



LAND
BRANDENBURG

Ministerium für Landwirtschaft,
Umwelt und Klimaschutz



Natur



Managementplan für das FFH-Gebiet Calpenzmoor Kurzfassung



Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das FFH-Gebiet Calpenzmoor, Kurzfassung
Landesinterne Nr. 156, EU-Nr. DE 4053-301

Herausgeber:

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz (MLUK)
Öffentlichkeitsarbeit, Internationale Kooperation
Henning-von-Tresckow-Straße 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

Naturpark Schlaubetal
Siehdichum 1
15890 Siehdichum
Telefon: 033655 591732
Inka Schwand, E-Mail: Inka.Schwand@lfu.brandenburg.de
Internet: www.schlaubetal-naturpark.de

Naturpark
Schlaubetal



Verfahrensbeauftragte
Maxi Springsguth, E-Mail: Maxi.Springsguth@lfu.brandenburg.de
Nora Kremtz, E-Mail: Nora.Kremtz@lfu.brandenburg.de

Bearbeitung:

LUP - Luftbild Umwelt Planung GmbH	ecostrat GmbH
Große Weinmeisterstraße 3a, 14469 Potsdam	Marschnerstr. 10, 12203 Berlin
Tel.: +49 (0)331 27 5770	Tel.: +49 (0)30 36 740 528
info@lup-umwelt.de , http://www.lup-umwelt.de	info@ecostrat.de

Projektleitung: Peggy Steffenhagen (LUP GmbH), Gabriele Weiß (ecostrat GmbH)

Förderung:



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

Titelbild: Torfmoos-Seggen-Wollgrasried am Moorwald des Calpenzrestsees (H. Hartong, 15.06.2018)

Potsdam, im Mai 2022

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

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	1
1. Gebietscharakteristik	1
2. Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL	3
2.1 Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene	3
2.2 Dystrophe Seen und Teiche (LRT 3160).....	4
2.3 Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140).....	5
2.4 Moorwälder (LRT 91D0*).....	7
3. Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II FFH-RL	8
3.1 Ziele und Maßnahmen für die Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>).....	8
3.2 Ziele und Maßnahmen für den Großen Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>).....	10
4. Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und weitere wertgebende Arten.....	11
4.1 Ziele und Maßnahmen für den Kleinen Wasserfrosch (<i>Rana lessonae</i>).....	11
5. Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen für das europäische Netz Natura 2000.....	12

1. Gebietscharakteristik

Das FFH-Gebiet Calpenzmoor befindet sich innerhalb des Landkreises Spree-Neiße in den Gemarkungen Tauer und Drewitz, welche zum Amt Peitz gehören. Das 133,86 ha große Gebiet ist ein abflussloses Kesselmoor, das vollständig von Wald umschlossen ist und teilweise landwirtschaftlich genutzt wird.

Das Gebiet zählt zur naturräumlichen Einheit Ostbrandenburgisches Heide und Seengebiet (Gubener Hochfläche). Diese ist insbesondere durch die beiden jüngsten Eiszeiten Saale- und Weichselkaltzeit geformt und von Moränen und Sandern geprägt. Heute verläuft hier die Wasserscheide zwischen Nord- und Ostsee (Elbe und Oder).

Der präquartäre Untergrund des Gebietes fungierte einst als Sedimentationsbecken, wo sich u.a. die Ausgangsgesteine der heutigen Kohlenwasserstoff- und Braunkohle-Lagerstätten bildeten. Demzufolge wurden in der Nähe des FFH-Gebietes von 1966/72-1992 bereits Erdöl und Erdgas gefördert (Lagerstätten Tauer und Drewitz). Die in Abbau befindlichen Felder reichen bis zu 1,5 km östlich und südlich an das FFH-Gebiet heran.

Das Calpenzmoor selbst entstand in einem abflusslosen Toteisloch, während das ebenfalls zum FFH-Gebiet gehörende Hasenluch (ein weiteres, im Ostteil gelegenes, Kesselmoor) in einer heute trockenen periglazialen Abflussbahn liegt. Das Calpenzmoor verfügt über ein 385 ha großes Oberflächeneinzugsgebiet (OEZG), das Hasenluch nur über ein 47 ha großes. Der Wasserhaushalt beider Moore wird aus dem obersten lokalen Grundwasserleiter und durch Niederschläge und oberflächennahen Zufluss gespeist. Mit Druckhöhen von 61 mHNH zählt das Gebiet zu den grundwasserfernen Regionen Brandenburgs und liegt oberhalb der mächtigen Grundwasserleiter der Peitz-Gubener-Hauptrinne. Seit 2011 lässt sich außerdem eine kontinuierliche Abnahme des Grundwasserstands feststellen. Das Wasserrückhaltevermögen im FFH-Gebiet ist gering.

Als Bodentypen dominieren Podsol- bzw. podsolige Braunerden, in grundwasserbeeinflussten Senken zeigen sich Übergänge zu Grund- und Braungleyen sowie Anmoorgleyen. Sowohl im Calpenzmoor als auch im Hasenluch herrschen mächtige, entwässerte Mulm- und Erdnieder Moore vor, im Calpenzmoor ist zu geringen Anteilen auch noch sehr mächtiges, intaktes Moor zu finden.

Die Jahresmitteltemperatur in der Region beträgt 9,7 °C. In den letzten 30 Jahren zeichnet sich eine deutliche Erwärmung ab. In den nächsten 50 Jahren wird die Anzahl der Sommertage zunehmen und die Anzahl der Frosttage sinken. Nach aktuellen Prognosen wird sich auch die saisonale und lokale Verteilung der Niederschläge ändern. Die klimatische Wasserbilanz in der Region blieb 2011-2017 mehr oder weniger ausgeglichen, sie war aber zwischen 2003 und 2010 negativ, und ist dies wieder seit 2018.

Die bergbauliche Grundwasserabsenkung führte unterhalb der beiden Moorkörper seit 2004 zu einem Absinken der Grundwasserstände um 3-3,5 m. Der dadurch zunehmende Gradient zwischen mineralischem und Torfgrundwasserleiter trägt neben der klimatischen Wasserbilanz zu einer zunehmenden Versickerung aus dem Moor und somit sinkenden oberirdischen Wasserständen bei. In den trockenen Jahren 2018-2020 kam es zu einem massiven Absinken der Wasserstände in den Stillgewässern der ehemaligen Torfstiche, auch 2021 waren die Wasserstände extrem niedrig.

Das Gebiet liegt im Zentrum des Naturparks Schlaubetal, am Rande des Vogelschutzgebietes Spreewald und Lieberoser Endmoräne (SPA Nr. 7028) und ist deckungsgleich mit dem gleichnamigen Naturschutzgebiet. Mit ca. 22.700 ha umfasst der Naturpark das Schlaubetal, die angrenzenden Wald- und Heidegebiete sowie Teile des Lieberoser Heidegebietes und des Gubener Landes. Zweck der Ausweisung des Naturparkes im Jahr 1995 ist die Bewahrung des brandenburgischen Natur- und Kulturerbes. Hier sollen umweltverträgliche Nutzungsformen in Übereinstimmung mit Naturschutzanforderungen praktiziert werden.

Das SPA ist ein heterogenes Gebiet mit Niederungswäldern und Grünlandgesellschaften mit fein verästelttem Fließgewässernetz (Spreewald) und großflächigen, ehemaligen Truppenübungsplätzen. Es dient u. a. der Erhaltung dieser strukturreichen Lebensräume sowie des zugehörigen Nahrungsangebots.

Das Naturschutzgebiet Calpenzmoor wurde im Jahr 2004 ausgewiesen. Neben seltenen, bestandsbedrohten Pflanzengesellschaften und Tierartengemeinschaften sowie deren Lebensräumen dient das Gebiet auch der Erhaltung und Entwicklung des FFH-Gebietes und seiner Schutzgüter (Lebensraumtypen und Arten nach Anhang I, II und IV der FFH-RL).

Das FFH-Gebiet Calpenzmoor betreffen mehrere Planungswerke zur Landschaftsentwicklung: Das Brandenburger Landschaftsprogramm (2001), der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Spree-Neiße (2009), der Pflege- und Entwicklungsplan für den Naturpark Schlaubetal (2004), der Entwurf eines Landschaftsplans der Gemeinde Drewitz (1999) und der Moorschutzrahmenplan des Landes Brandenburg (2007). Außerdem liegt das FFH-Gebiet im Gewässerentwicklungskonzept-Plangebiet Malxe und Trinitz und es sind Schutzmaßnahmen im Rahmen des Braunkohle- und Sanierungsplans für den Tagebau Jänschwalde vorgeschrieben.

Die Flächen im FFH-Gebiet befinden sich zu über 70 % in Privatbesitz. Das östliche Kesselmoor sowie einige Waldflächen, Wege und der Sammelgraben sind in öffentlichem Besitz.

Landwirtschaftliche Nutzungen sind im FFH-Gebiet seit ca. 150 Jahren existent, nach der Wiedervereinigung kam es jedoch zu einer langjährigen Brachephase. Die Daten der Agrarförderung zeigen seit 2016 eine Wiesen- und kleinräumige Ackernutzung. Seit 2018 kam auch eine Nutzung als Mähweide hinzu. Die Waldflächen, vorrangig Kiefernforsten, sind größtenteils in Privateigentum. Es werden nur die Moränenstandorte forstlich genutzt, die Gehölzbestände auf den Moorflächen gelten nicht als Wald. Das Altersspektrum reicht von 25 bis zu max. 150 Jahren. Laut Jagdpächter leben Schalenwild (Schwarz-, Rot-, Rehwild), Rotfuchs und Marderhund im FFH-Gebiet, außerdem ist ein Wolfsrudel ansässig. Eine Angelnutzung der zwei Torfstiche erfolgte bisher, ist jedoch durch das Absinken des Wasserspiegels aktuell kaum möglich.

Die Gewässerunterhaltung wurde 2021 eingestellt und das mindestens seit Mitte des 19. Jh. vorhandene Grabensystem stattdessen partiell für die Einleitung von Grundwasser durch den Bergbaubetreiber genutzt, um die in den Nebenbestimmungen des Hauptbetriebsplan (HBP) zum Tagebau Jänschwalde festgelegten Maßnahmen zur Schadensbegrenzung umzusetzen. Weiterhin liegt das FFH-Gebiet im EZG des Wasserwerks Jänschwalde Ost.

Die potenziell natürliche Vegetation (PNV) bezeichnet die Vegetation, die sich ohne anthropogene Einflüsse unter den heute gegebenen Umweltbedingungen einstellen würde. Im FFH-Gebiet Calpenzmoor wären die Senkenbereiche der Kesselmoore mit Kiefern-Moorwäldern und –gehölzen bestockt. Auf den Moränenflächen würde sich Blaubeer-Kiefern-Traubeneichenwald im Komplex mit Waldreitgras-Kiefern-Traubeneichenwald etablieren. Kleinflächig käme auch Blaubeer-Kiefern-Traubeneichenwald im Komplex mit Zwergstrauch-Kiefernwald vor.

Heute nehmen Kiefernforste über die Hälfte der FFH-Gebietsfläche ein. Sie stocken vorrangig auf den Moränen und bedecken zusammen mit Wäldern über 60 % des FFH-Gebiets. In den Kesselmooren machen Moore und Sümpfe sowie Standgewässer über ein Viertel der Gebietsfläche aus. Auch Äcker, Ruderal- und Grünflächen sind in geringem Umfang vorhanden. Nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope nehmen ca. 38 % (50 ha) der FFH-Gebietsfläche ein.

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

Es konnten im Jahr 2018 alle LRT im Gebiet bestätigt werden. Zudem wurde der Lebensraumtyp 7150 (Torfmoor-Schlenken) in gutem EHG (B) neu erfasst, aber nicht als maßgeblich für das FFH-Gebiet eingestuft. Der aktuelle Erhaltungsgrad der drei maßgeblichen LRT ist schlechter als der Referenzzustand des Standarddatenbogens von 2015.

Tab. 1: Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Calpenzmoor

Code	Bezeichnung des LRT	Angaben SDB		Ergebnis der Kartierung (2018)			
		ha	EHG	ha	Anzahl	EHG	maßg. LRT
3160	Dystrophe Stillgewässer	6,7	B	1,48	1	B	x
				5,26	3	C	
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	9,4	B	3,21	5	B	x
				7,01	2	C	
				17,31	12	E	
				0,71	1	Z	
7150	Torfmoor-Schlenken	-	-	0,23	2	B	
91D0*	Moorwälder	1,7	B	1,27	1	B	x
				1,76	1	C	
				0,43	1	Z	
	Summe LRT	17,8		19,00	20		
	Summe LRT – Entwicklungsflächen			17,31	12		
	Summe LRT – Irreversibel gestört			1,14	2		

Abk.: Code = Code des LRT: * = prioritärer Lebensraumtyp nach FFH-RL; SDB = Standarddatenbogen, ha = Flächengröße in (ha), Anzahl = Anzahl Biotopie inkl. Begleitbiotopie; EHG = Erhaltungsgrad: B = gut, C = mittel bis schlecht, E = Entwicklungsfläche, Z = irreversibel gestört; maßg. LRT = maßgeblicher LRT.

2.1 Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene

Das übergeordnete Ziel ist die Verbesserung und Stabilisierung des Moor- und Landschaftswasserhaushalts und die Verbesserung der Naturnähe des Moores. Das Fortbestehen aller maßgeblichen LRT (3160, 7140 und 91D0*) und Arten (Großer Feuerfalter, Große Moosjungfer, Kleiner Wasserfrosch) ist an dieses Ziel gebunden.

Zur Eingrenzung der Schäden durch die bergbauliche Grundwasserabsenkung (Tagebau Jänschwalde) wird durch den Bergbaubetreiber ab April 2021 ungefiltertes Grundwasser in das FFH-Gebiet eingeleitet (**W105**). Um gleichzeitig die weitere Entwässerung des Moorkörpers zu vermindern, wurden im Winter 2020/21 ca. 14 alte Gräben durch den Bergbaubetreiber verschlossen bzw. gekammert (**W1, W4**). Sollten die durchgeführten Maßnahmen nicht ausreichen, ist die Wassereinleitung anzupassen, bzw. sind weitere Gräben zu verschließen, abzudichten oder zu kammern. Die Maßnahmen werden durch ein hydrologisches und biologisches Monitoring des Bergbaubetreibers begleitet (**W105**).

Um den Wasserhaushalt zu stabilisieren sind außerdem die bisherigen Kiefernforsten im OEZG in Laubmischwälder mit einer standortheimischen Artenzusammensetzung zu überführen (**F86**), da letztere einen geringeren Wasserverbrauch und eine höhere Grundwasserneubildungsrate aufweisen. Die Umsetzung dieser Maßnahme durch den Bergbaubetreiber hat in kleinem Rahmen entsprechend den Nebenbestimmungen des HBP des Tagebaus Jänschwalde schon begonnen, auch Privatwaldbesitzer sollen durch die Hoheitsoberförstereien dazu angehalten werden. Diese Maßnahme wird als gebietsübergreifende Maßnahme eingestuft und deshalb nicht den einzelnen Biotopen im Kesselmoor zugeordnet. Für einen erfolgreichen naturnahen Waldumbau empfiehlt es sich vorhandene zufalls- und störungsbedingte Flächen,

Strukturen (**F59, F15**), sowie Stubben (**FK01**) zu belassen, wobei bei Bedarf die Gehölzbedeckung zugunsten des stark gefährdeten Moosglöckchens (**F55**) zu reduzieren ist. Des Weiteren sind Habitatbäume, Überhälter sowie Totholz zu erhalten (**FK01, F99**).

Tab. 2: Maßnahmen auf Gebietsebene im FFH-Gebiet Calpenzmoor

Code	Maßnahme	Flächen
W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstands von Gewässern i.S.v. Wassereinleitung von Stützungswasser, Monitoring	Gebietsübergreifend, PID_ZPP_001
W4	Setzen von Sohlschwellengruppen im Torf (Kammerung) Alternativ in Verbindung mit W1 - Verschließen von Gräben / Verplombung der Enden im Jahr 2021	Gebietsübergreifend, PID_ZPP_002
F86	Waldumbau zur Sicherung des Wasserhaushaltes durch langfristige Überführung zu einer standortheimischen Baum- und Strauchartenzusammensetzung inkl. F15, F55, F59, F99, FK01	gebietsübergreifend (Forsten)

2.2 Dystrophe Seen und Teiche (LRT 3160)

Der LRT 3160 kommt im FFH-Gebiet in drei natürlichen, bzw. naturbelassenen Moorgewässern vor: Restsee des Calpenzmoores (ID_0005 / PID_MFP_001), Kleiner Torfstich (ID_0285) und Großer Torfstich (ID_0317). Der Restsee besitzt einen breiten Schilfgürtel, ist stark verlandet und war in den letzten Jahren langfristig trockengefallen.

Für die Dystrophen Seen und Teiche (LRT 3160) bildet der im SDB von 2015 gemeldete Wert von 6,7 ha mit einem guten Erhaltungsgrad (B) das Leitbild im FFH-Gebiet (Tab. 3). Der 2018 festgestellte schlechte Erhaltungsgrad (C) hat sich nach der Kartierung 2018 durch massiven Wasserverlust bis 2020 weiter verschlechtert, sodass ohne Erhaltungsmaßnahmen sogar mit dem Verlust der Gewässer zu rechnen ist.

Tab. 3: Aktueller und angestrebter Erhaltungsgrad für den Lebensraumtyp 3160 im FFH-Gebiet Calpenzmoor

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebte
Erhaltungsgrad	B	C	B
Fläche in ha	6,7	6,7	6,7

Das primäre Ziel ist eine Stabilisierung und Anhebung des Wasserstands im gesamten Moor und seinen Gewässern. Hierzu dienen auch die gebietsübergreifenden Maßnahmen außerhalb des LRT 3160 wie Grabenverschlüsse, Wassereinleitung sowie Waldumbau im Wassereinzugsgebiet (**W1, W4, W105, F86**) (Tab. 4).

Zusätzlich zur Erhöhung des Torfwasserspiegels ist eine Entlandung des Calpenzsees (**W83**) geplant. Die Umsetzung sollte jedoch erst nach der Erreichung des Zielwasserstandes (frühestens ab 2023) erfolgen. Außerdem sind am Nord-Ufer des Kleinen Torfstichs der mineralische Uferbereich sowie die vorgelagerte Sohle durch technische Maßnahmen zu sanieren (**W161**), sollte sich die Verletzung der Uferböschung und des vorgelagerten Flachufers als (eine) Ursache des Wasserrückgangs herausstellen. Auch die steilen Torf-Böschungen im Großen Torfstich und teilweise im Kleinen Torfstich sind abzuflachen (**W86**).

In den gegenüber Nährstoffeinträgen sensiblen Gewässern des LRT 3160 ist entsprechend der NSG-VO auf Fischbesatz zu verzichten (**W70**) und nur der Naturertrag zu entnehmen. Explizit wird in der NSG-VO der Besatz mit Karpfen verboten. Gleichzeitig ist auf die Erhaltung und Förderung des Raubfischbestandes zu achten (**W63**). Auch der Verzicht auf das Anfüttern (**W77**) wird für notwendig erachtet.

Tab. 4: Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 3160 im FFH-Gebiet Calpenzmoor

Code	Maßnahmen	ha	Flächen
W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstands von Gewässern – i.S.v. dauerhafter Wassereinleitung, um oberflächennahen Torfwasserspiegel zu halten, inkl. hydrologisches + biologisches Monitoring		Maßnahme auf Gebietsebene, sie wird den Flächen des LRT 3160 mit 6,7 ha zugeordnet; PID_ZPP_001
F86	Waldumbau zur Sicherung des Wasserhaushaltes – Langfristige Überführung in Eichen-Mischwälder mit standortheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung inkl. weiterer Maßnahmen		In den Forsten des Wassereinzugsgebietes unterstützend für W105 wirksam
W4	Setzen von Sohlschwelengruppen im Torf (Kammerung) in Meliorationsgräben, in Verbindung mit W1 – Verfüllen von Gräben / Verplombung der Enden		Maßnahme auf Gebietsebene, sie wird den Flächen des LRT 3160 mit 6,7 ha zugeordnet; PID_ZLP_001
W86	Abflachen von Gewässerkanten im Torfbereich	6,2	PID_0285, _0317
W83	Renaturierung von Kleingewässer – Entnahme von Röhrichten und akkumuliertem Substrat in verlandeten Bereichen	0,6	PID_MFP_001
W161	Techn. Maßnahmen zur Seenrenaturierung – Wiederherstellung einer Kolmationsschicht am N-Ufer und vorgelagerter Sohle	1,5	PID_0285, _0317
W63	Bevorzugte Abfischung von benthivoren Friedfischen und Ergänzung des Raubfischbestandes	6,2	PID_0285
W70	Kein Fischbesatz, Abfischen des Naturertrags, v.a. kein Karpfen entspr. NSG-VO	6,2	PID_0285, _0317
W77	Kein Anfüttern	6,2	PID_0285, _0317

Als Entwicklungsmaßnahme wird die Beschränkung des Fisch-Besatzes nach dem Wiederanstieg des Wasserspiegels geplant, falls dies notwendig erscheint (**W173**). Dabei sollte sich der einmalige Neubesatz am Restbestand, dem gebietstypischen Artenspektrum und am Naturertrag orientieren. Die Maßnahme ist mit der UNB abzustimmen. Das Angeln vom Boot ist mit 2 bzw. 4 Booten zugelassen. Es sollte aber auf Grund der geringen Gewässergrößen darauf verzichtet werden.

Tab. 5: Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 3160 im FFH-Gebiet Calpenzmoor

Code	Maßnahmen	ha	Flächen
W173	Beschränkung des Besatzes – Besatz nur für Bestandesrestaurierung nach Wiederanstieg Wasser	6,2	PID_0285, _0317

2.3 Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140)

Der LRT 7140 - Übergangs- und Schwingrasenmoore ist im FFH-Gebiet großflächig auf ca. 10,2 ha vorhanden, v. a. im östlichen Teil des Moores. Weitere 17,4 ha sind Entwicklungsflächen auf ehemaligen Grünlandbrachen. Den gesamten Moorkörper durchzieht ein Netz aus nicht mehr unterhaltenen Meliorationsgräben. Als zerstörtes Moor wurde eine Fläche im Hasenluch (1,1 ha, ID_0018) eingestuft.

Acht Moorflächen haben einen guten Erhaltungsgrad (B). Fünf Flächen wurden mit C bewertet, darunter eine sehr große Fläche mit 5,7 ha (ID_0011). Insgesamt ist der Erhaltungsgrad des LRT 7140 im FFH-Gebiet mittel bis schlecht (C). Die Habitatstrukturen sind sehr unterschiedlich ausgeprägt (insg. B): Schlenken treten nur sehr kleinräumig auf, besonders im Umfeld des Calpenzsees sind Torfmoorsrasen aber noch flächig vorhanden, wenn auch bei zeitweise eingeschränkter Schwingfähigkeit. Das Artinventar ist weitgehend vollständig vorhanden (B). Beeinträchtigungen bestehen u. a. durch die Ausbreitung von Stör- und Brachezeigern sowie vor allem durch einen gestörten Wasserhaushalt aufgrund von Landwirtschaft, Bergbau, Nadelholzforsten und dem Klimawandel.

Für den LRT Übergangs- und Schwingrasenmoore bildet der angestrebte Wert von 9,4 ha mit einem guten Erhaltungsgrad (B) das Leitbild im FFH-Gebiet (Tab. 6). Aktuell wurden 7,0 ha Moorflächen mit EHG C und 3,2 ha mit EHG B erfasst, zudem 17,3 ha Entwicklungsflächen. Der aktuell schlechte EHG (C) ist durch Erhaltungsmaßnahmen auf einen günstigen EHG (B) zu verbessern.

Tab. 6: Aktueller und angestrebter Erhaltungsgrad für den Lebensraumtyp 7140 im FFH-Gebiet Calpenzmoor

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebte
Erhaltungsgrad	B	C	B
Fläche in ha	9,4	10,2	9,4

Das primäre Erhaltungsziel ist eine Stabilisierung des Wasserhaushaltes und die Anhebung des Wasserstands im gesamten FFH-Gebiet inklusive des LRT 7140. Hierzu dienen zum einen die Maßnahmen auf Gebietsebene wie Waldumbau sowie die Einleitung von Stützungswasser und der Verschluss von Gräben (**F86, W105, W1, W4**) (Tab. 7).

Verbuschte Moorflächen und v.a. der bisher als Moorwald eingestufte Sukzessionswald sind durch Entkusselungen auf >10-30 % Gehölzdeckung aufzulichten (**W30**) und Birken (*Betula*) sowie Kultur-Heidelbeere (**F83**) vollständig zu entfernen. Dabei ist moorschonende Technik anzuwenden oder bei Frost zu arbeiten (**F112**). Die Mahd bzw. Beweidung landwirtschaftlich genutzter Teilflächen ist mittelfristig aufzugeben (**O32, O143**).

Analog zur geplanten Maßnahme für den LRT 3160 wird der Calpenzsee sowie die randliche Moorfläche renaturiert (**W83**).

Tab. 7: Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 7140 im FFH-Gebiet Calpenzmoor

Code	Maßnahmen	ha	Flächen
W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstands von Gewässern –i.S.v. dauerhafter Wassereinleitung um oberflächennahen Torfwasserspiegel zu halten, inkl. hydrologisches + biologisches Monitoring	Maßnahme auf Gebietsebene, sie wird den Flächen mit Ziel-LRT 7140 auf 9,4 ha zugeordnet; PID_ZPP_001	
F86	Waldumbau zur Sicherung des Wasserhaushaltes – Langfristige Überführung in Eichen-Mischwälder mit standortheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung inkl. weiterer Maßnahmen (siehe Kap. 2.1)	In den Forsten des Wassereinzugsgebietes unterstützend für W105 wirksam	
W1	Verplombung von 14 Grabenenden im Nordwesten / Verschließen von Gräben	Maßnahmen tw. außerhalb LRT 7140 PID_ZPP_002	
W4	Setzen von Sohlschwelligruppen im Torf (Kammerung) Alternativ in Verbindung mit W1 Verschließen von Gräben / Verplombung der Enden	Maßnahme auf Gebietsebene, sie wird den Flächen mit Ziel-LRT 7140 auf 9,4 ha zugeordnet: PID_ZLP_001	
W30	Partielles Entfernen der Gehölze auf >10 % Gehölzdeckung, in kleinen Biotopen auch komplett	4,5	PID_MFP_002, _0016, _0001
F83	Entnahme gebietsfremde Sträucher - Kulturheidelbeere	1,2	PID_0016
F112	Befahrung hydromorpher Böden nur bei Frost, oder mit moorschonender Technik	4,5	PID_MFP_002, _0016, _0001
W83	Renaturierung Calpenzsee, Moorfläche randl. miterfasst	0,1	PID_0907
O32	Keine Beweidung	2,2	PID_ZFP_003
O143	Keine Bewirtschaftung / Aufgabe der Bewirtschaftung	7,9	PID_0010, _0016, ZFP_002; ZFP_003

Auch die Entwicklungsflächen werden durch die gebietsübergreifenden Maßnahmen gefördert (Tab. 8). Flächenspezifisch ist die extensive Grünlandnutzung dem langfristigen Anstieg des Torfwasserspiegels anzupassen (**O114, O121, O143**), eine Düngung durch Beweidung auszuschließen (**O41**) und bodenbrütende Vögel zu berücksichtigen (**O18**).

Tab. 8: Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 7140 im FFH-Gebiet Calpenzmoor

Code	Maßnahmen	ha/km	Flächen
O121	akzeptabel: Beweidung mit maximal 0,8-1,0 GVE/ha/a maximal entspr. NSG-VO: 1,4 GVE/ha/a (O33)	14,0	PID_MFP_004
O114	Alternativ zur Beweidung: 2-schürige Mahd ab 16.6.	14,0	PID_MFP_004
O18	Grünlandbewirtschaftung unter besonderer Berücksichtigung wiesenbrütender bzw. auf Extensivgrünland angewiesener Vogelarten (z.B. potenziell Bekassine) – Streifen / Ränder belassen	14,0	PID_MFP_004
O41	Keine Düngung	14,0	PID_MFP_004
O114	Alternativ: Langfristig Mahd – 1-mal pro Jahr mit Spezialtechnik – Paludikultur	14,0	PID_MFP_004
O143	Langfristig als Alternative – Aufgabe der Bewirtschaftung	14,0	PID_MFP_004
W4	Setzen von Sohlschwellengruppen im Torf – Kammerung des Grabensystems; Alternativ in Verbindung mit Verschließen von Gräben (W1)	12,7	PID_ZLP_001

2.4 Moorwälder (LRT 91D0*)

Moorwälder des prioritären LRT 91D0* sind im FFH-Gebiet auf ca. 3 ha als Birken-Moorwald und Waldkiefern-Moorwald entwickelt. Der Erhaltungsgrad des LRT 91D0* im FFH-Gebiet ist insgesamt mittel bis schlecht (C). Die Habitatstrukturen beider Moorwälder sind ebenfalls mittel bis schlecht (C). Das Arteninventar ist im Birken-Moorwald weitgehend vorhanden (B), im Kiefern-Moorwald hervorragend ausgeprägt (A). Beide Standorte sind durch Entwässerung beeinträchtigt, der Birken-Moorwald darüber hinaus durch Störzeiger in der Krautschicht (B bzw. C).

Da es sich bei dem Gehölzbestand innerhalb des einzigen, noch gut erhaltenen Schwingmoorbereiches des Calpenzmoores um einen Sukzessionswald über Übergangsmoorvegetation handelt, ist die Einstufung als Moorwald nicht korrekt.

Für den LRT Moorwälder bildet der angestrebte Wert von 1,7 ha mit einem guten EHG (B) das Leitbild im FFH-Gebiet (Tab. 9). Die 1,7 ha große Birken-Moorwald ist durch Erhaltungsmaßnahmen auf einen günstigen EHG (B) zu verbessern. Der Kiefernbestand ID_0001 wird dagegen in ein (Übergangs- und) Schwingmoor des LRT 7140 in günstigem EHG umgewandelt.

Tab. 9: Aktueller und angestrebter Erhaltungsgrad für den Lebensraumtyp 91D0* im FFH-Gebiet Calpenzmoor

	Referenzzeitpunkt*	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	C	B
Fläche in ha	1,7	3,0	1,7

Das primäre Erhaltungsziel ist eine Stabilisierung und Anhebung des Wasserstands im gesamten Moor und im Moorwald des LRT 91D0*. Dafür sind die bereits genannten gebietsübergreifenden Maßnahmen zur Waldumbau, Wassereinleitung und Grabenverschluss zielführend (**W105, F86, W1, W4**) (Tab. 7).

Weiterhin sind Bestände der Kultur-Heidelbeere (**F83, F112**) zu entnehmen, Sumpf-Porst-Bestände zu fördern (**F55**) und die Sukzession nach den ersteinrichtenden Maßnahmen zuzulassen (**F98**).

Nach diesen Maßnahmen soll auf eine Nutzung des Bestandes weiterhin verzichtet werden.

Tab. 10: Erhaltungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 91D0* im FFH-Gebiet Calpenzmoor

Code	Maßnahmen	ha	Flächen
W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstands von Gewässern –i.S.v. dauerhafter Wassereinleitung um oberflächennahen Torfwasserspiegel zu halten, inkl. hydrologisches + biologisches Monitoring		Maßnahme auf Gebietsebene, sie wird den Flächen des LRT 7140 mit 1,7 ha zugeordnet, PID_ZPP_001
F86	Waldumbau zur Sicherung des Wasserhaushaltes – Langfristige Überführung in Eichen-Mischwälder mit standortheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung inkl. weiterer Maßnahmen		In den Forsten des Wassereinzugsgebietes unterstützend für W105 wirksam
W4	Setzen von Sohlschwellengruppen im Torf (Kammerung) Alternativ in Verbindung mit W1 Verfüllen von Gräben / Verplombung der Enden 2021 im NW - weitere Gräben bei Bedarf		Maßnahmen außerhalb LRT 91D0* - alle Meliorationsgräben
F83	Entnahme gebietsfremder Sträucher – Amerik. Heidelbeere	1,7	PID_0014
F55	Lichtstellen zur Förderung seltener / gefährdeter Arten oder Biotope (<i>Ledum palustre</i>) ca. 40 % Deckung	1,7	PID_0014
F112	Befahrung hydromorpher Böden nur bei Frost/ moorschonende Technik	1,7	PID_0014
F98	Zulassen der Sukzession mit ersteinrichtenden Maßnahmen	1,7	PID_0014

Entwicklungsmaßnahmen für die prioritären Moorwälder LRT 91D0* sind nicht geplant.

3. Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II FFH-RL

Für das FFH-Gebiet Calpenzmoor gibt es Nachweise für die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) und den Großen Feuerfalter (*Lycaena dispar*).

Tab. 11: Übersicht der Arten des Anhangs II der FFH-RL im FFH-Gebiet Calpenzmoor

Art	Angaben SDB		Ergebnis der Kartierung 2018		
	Pop	EHG	aktueller Nachweis	Habitatfläche im FFH-Gebiet (ha)	maßg. Art
Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	p	B	2018	0,34	x
Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	p	B	2018	36,12	x

Abk.: SDB = Standarddatenbogen; Pop = Populationsgröße: P = vorhanden; EHG = Erhaltungsgrad; maßg. Art = Einstufung als maßgebliche Art

3.1 Ziele und Maßnahmen für die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

Die Große Moosjungfer wird im Standarddatenbogen genannt und hat seit 1998 Nachweise im Gebiet. Im Jahr 2018 konnte sie an einem Kleingewässer (Kleemanns Teich, ID_001) im Gebiet bestätigt werden; am Calpenzsee (ID_003) wurde sie zuletzt 2011 erfasst. Der Erhaltungsgrad der Libellenart war im Jahr 2018 noch als günstig (B) einzustufen. Die Gewässer (und Moore), welche als Lebensräume für die Art von Relevanz sind oder Lebensraumpotential für diese aufweisen, sind jedoch durch fortschreitende Grundwasserabsenkung und Austrocknung bedroht.

Aufgrund fehlender Nachweise in den Trockenjahren 2019 und 2020 ist aktuell unklar, ob die Population der Großen Moosjungfer die massive Verschlechterung der Habitate überstanden hat oder ob der Bestand erloschen ist. Damit besteht dringender Handlungsbedarf für Erhaltungsmaßnahmen.

Tab. 12: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) im FFH-Gebiet Calpenzmoor

	Referenzzeitpunkt	Aktuell (2018)	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Populationsgröße	P	P	P
P = vorhanden			

Die Große Moosjungfer profitiert von den Maßnahmen auf Gebietsebene wie den Erhaltungsmaßnahmen für die Stillgewässer und Moore (LRT 3150, 3160, 7140). Dabei führen besonders Maßnahmen zur Stabilisierung des Wasserstands (**W105, F86, W1, W4**) zu vernetzten, reichstrukturierten, permanenten Stillgewässern, die für den Habitaterhalt notwendig sind (Tab. 13).

Die Renaturierung des Calpenzsees (**W83**), die Röhrichtmahd im Calpenzgraben (**W58**) und der Verzicht auf Fischbesatz (**W70**) sind außerdem förderlich für die Art sein.

Tab. 13: Erhaltungsmaßnahmen für die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) im FFH-Gebiet Calpenzmoor

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen
W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstands von Gewässern – i.S.v. dauerhafter Wassereinleitung um oberflächennahen Torfwasserspiegel zu halten, inkl. hydrologisches + biologisches Monitoring	Maßnahme auf Gebietsebene, PID_ZPP_001	
F86	Waldumbau zur Sicherung des Wasserhaushaltes – Langfristige Überführung in Eichen-Mischwälder mit standortheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung inkl. weiterer Maßnahmen	In den Forsten des Wassereinzugsgebietes unterstützend für W105 wirksam	
W4 / W1	Setzen von Sohlschwellengruppen im Torf (Kammerung) alternativ in Verbindung mit W1 Verfüllen von Gräben / Verplombung der Enden	Maßnahmen außerhalb Habitat - alle Meliorationsgräben	
W83	Renaturierung des Calpenzsees, inkl. W39 – Flachabtorfungen, Entlandung	0,7	PID_MFP_001, _0907
W58	Röhrichtmahd im angrenzenden Graben	0,1	PID_ZFP_001
W70	Kein Fischbesatz	0,1	PID_ZFP_001

Als Entwicklungsmaßnahmen für die Große Moosjungfer werden die Maßnahmen für den LRT 3160 übernommen, da beide Torfstiche potenzielle Habitate für die Libellenart darstellen (Tab. 14).

Durch das Abflachen von steilen Torfböschungen der beiden Torfstiche (**W86**) und das Schaffen von besiedelbaren Flachwasserbereichen kann der Lebensraum für die Larven der Libellen vergrößert werden, wenn gleichzeitig der Fischbestand verringert bzw. geringgehalten wird (**W77, W70, W63**).

Tab. 14: Entwicklungsmaßnahmen für die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) im FFH-Gebiet Calpenzmoor

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen
W63	Bevorzugte Abfischung von benthivoren Friedfischen und Ergänzung des Raubfischbestandes	6,2	PID_0285, _0317
W70	Kein Fischbesatz, insbesondere entspr. NSG-VO kein Karpfen	6,2	PID_0285, _0317
W77	Kein Anfüttern	6,2	PID_0285, _0317
W86	Abflachen von Gewässerkanten im Torfbereich (nicht an mineralischen Rändern)	6,2	PID_0285, _0317

3.2 Ziele und Maßnahmen für den Großen Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

Die Art wird im Standarddatenbogen (SDB 2015) genannt und konnte bis 2017 regelmäßig am Calpenzsee im Gebiet bestätigt werden. Auf Grund des Vorkommens der Raupenfutterpflanzen und des flächigen Auftretens von Nektarpflanzen im Calpenzmoor wurde das gesamte Moor (36,1 ha) als Habitatfläche (ID_001) ausgewiesen.

Der Erhaltungsgrad des Habitats wird 2018 mit mittel-schlecht (C) bewertet. Beeinträchtigungen bestehen durch den sinkenden Grundwasserspiegel im Moor und im Calpenzsee und den damit verbundenen vermehrten Schilfaufwuchs.

Es besteht dringender Handlungsbedarf für die Planung von Erhaltungsmaßnahmen.

Tab. 15: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) im FFH-Gebiet Calpenzmoor

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	C	B
Populationsgröße	P	P	P
P = vorhanden			

Der Große Feuerfalter profitiert von den Maßnahmen auf Gebietsebene wie den Erhaltungsmaßnahmen für die Stillgewässer und Moore (LRT 3150, 3160, 7140). Besonders Maßnahmen zur Stabilisierung des Wasserstands (**W105, F86**) führen zu einem oberflächennahen Torfwasserspiegel und gewährleisten damit ein u. a. für die Raupenfutterpflanze *Rumex hydrolapathum* günstiges Habitat. (Tab. 16).

Weiterhin wird sich die geplante Renaturierung des Calpenzsees (**W83**) positiv auswirken, da der Wuchsort von *Rumex hydrolapathum* verbessert wird. Dabei ist zu beachten, dass die Art auch während der Maßnahmendurchführung nicht beeinträchtigt wird. Darüber sind die Abflachung von Böschungskanten (**W86**) in den Torfstichen und eine angepasste Pflege der Grabensäume vorgesehen (**W26**).

Tab. 16: Erhaltungsmaßnahmen für den Großen Feuerfalter (*Lycaena dispar*) im FFH-Gebiet Calpenzmoor

Code	Maßnahme	ha	Flächen
W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstands von Gewässern – i.S.v. dauerhafter Wassereinleitung um oberflächennahen Torfwasserspiegel zu halten, inkl. hydrologisches + biologisches Monitoring		Maßnahme auf Gebietsebene, PID_ZPP_001
F86	Waldumbau zur Sicherung des Wasserhaushaltes – Langfristige Überführung in Eichen-Mischwälder mit standortheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung inkl. Weiterer Maßnahmen		In den Forsten des Wassereinzugsgebietes unterstützend für W105 wirksam
W4	Setzen von Sohlschwellengruppen im Torf (Kammerung) Alternativ in Verbindung mit W1 – Verfüllen von Gräben / Verplombung der Enden		Maßnahmen außerhalb Habitat - alle Meliorationsgräben
W83	Renaturierung des Calpenzsees, Entlandung – Bergung, Hälterung, Wiederausbringung von betroffenen <i>Rumex hydrolapathum</i> -Pflanzen	0,7	PID_MFP_001, _0907
W86	Abflachen von Gewässerkanten im Torfbereich (nicht an mineralischen Rändern)	6,2	PID_0285, _0317
W26	Gewässerrandstreifen entlang Gräben innerhalb der landwirtschaftl. genutzten Moorflächen	14,0	PID_MFP_004

Mit den Entwicklungsmaßnahmen sollen das Wirtspflanzenangebot verbessert und individuenreiche Teilbereiche geschaffen werden, um die Gesamtpopulation zu stärken und zu vernetzen.

Dafür ist, je nach Standort, die Anpflanzung bzw. -saat der Raupenfutterpflanze und die angepasste, extensive Bewirtschaftung (**O121**) unter der Berücksichtigung wiesenbrütender bzw. auf Extensivgrünland angewiesenen Vogelarten (**O18**) vorgesehen (Tab. 17).

Tab. 17: Entwicklungsmaßnahmen für den Großen Feuerfalter (*Lycaena dispar*) im FFH-Gebiet Calpenzmoor

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen
Ohne Code	Anpflanzung oder Ansaat von <i>Rumex hydrolapathum</i> Grabenabschnitte im Bereich mit partiell gepflegten Säumen (W26), Torfstichufer, Verlandungsbereich des Calpenzsees	PID_ZLP_001, _MFP_001, _MFP_004, _0285, _0317	
O121	Beweidung mit flächenspezifischer Besatzdichte/-stärke (0,8-1,0 GVE/ha)	14,0	_MFP_004
O18	Grünlandbewirtschaftung unter besonderer Berücksichtigung wiesenbrütender bzw. auf Extensivgrünland angewiesener Vogelarten (z.B. Bekassine)	14,0	_MFP_004

4. Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und weitere wertgebende Arten

Die Arten des Anhangs IV mit Vorkommen im FFH-Gebiet Calpenzmoor sind in Tab. 18 aufgelistet.

Der Kleine Wasserfrosch (*Rana lessonae*) wurde im Rahmen der Managementplanung spezifisch erfasst und bewertet, seit 2019 konnte jedoch kein Nachweis mehr erbracht werden. Die Ergebnisse und Maßnahmen für den Kleinen Wasserfrosch werden nachfolgend beschrieben.

Tab. 18: Übersicht der Arten des Anhang IV der FFH-RL im FFH-Gebiet Calpenzmoor

Art	Vorkommen im Gebiet (Lage)	Bemerkung
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	Ränder zwischen Kiefernforsten und Moor	BRUNKOW (schr. Mitt 2021) vereinzelt
Kreuzkröte (<i>Bufo viridis</i>)	Keine Nachweise vorhanden	Vorkommen s. unrealistisch, da kein typ. Standort, Verwechslungsgefahr mit Maulwurfsgrille mgl.
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	Großer Torfstich SW	NATURWACHT (mdl. Mitt. 2021) Massenvorkommen (ca. vor 20 Jahren); PFAFF (2005) 60 / 45 Larven; Sichtbeobachtung (LUCK 2018)
Kleiner Wasserfrosch (<i>Rana lessonae</i>)	Kleemanns Teich	PFAFF (2005); 1 Exemplar (LUCK 2018); seit 2019 kein Nachweis (schr. Mitt. LUCK 2021)

4.1 Ziele und Maßnahmen für den Kleinen Wasserfrosch (*Rana lessonae*)

Der Kleine Wasserfrosch gilt in Brandenburg als gefährdet (RL-BB 3) und Brandenburg hat für die Sicherung der Art eine hohe Verantwortung (MLUL 2017b).

Die Art konnte 2018 an zwei Kleingewässern im Gebiet nachgewiesen werden (Calpenzsee ID _002 und Kleemanns Teich mit Gräben ID _001). Der Zustand beider Populationen war schlecht (C), wobei das Habitat am Kleemanns Teich mit Gräben in sehr gutem (A) und am Calpenzsee in gutem (B) Zustand waren. Besonders im Calpenzsee aber auch in Kleemanns Teich führte der sinkende Grundwasserspiegel zur beschleunigten Verlandung bis zum zeitweisen Trockenfallen der Gewässer und beeinträchtigt somit die Froschpopulation.

Um einen guten EHG (B) wieder zu erreichen, besteht dringender Handlungsbedarf zur Planung von Erhaltungsmaßnahmen.

Das Entwicklungsziel für den Kleinen Wasserfrosch im FFH-Gebiet ist der Erhalt und die Verbesserung der nahe beieinanderliegenden, fischfreien bis fischarmen, mäßig nährstoffreiche bis nährstoffarme (Klein)Gewässer mit einer teilweise üppig entwickelten Wasser- und Verlandungsvegetation, umgeben von naturnahem Wald und Offenland als Landlebensraum.

Für den Kleinen Wasserfrosch werden Entwicklungsmaßnahmen geplant, die im Rahmen der Managementplanung auch als Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3160 und die Große Moosjungfer formuliert

sind (vgl. Kap. 2.2, 3.1). Aufgrund dessen wird auf eine tabellarische Auflistung der Entwicklungsmaßnahmen für den Kleinen Wasserfrosch verzichtet.

Der Kleine Wasserfrosch profitiert zudem von den Maßnahmen auf Gebietsebene. Dabei führen besonders Maßnahmen zur Stabilisierung des Wasserstands (**W105, F86, W1, W4**) zu vernetzten, reichstrukturierten, permanenten Stillgewässern, die für den Habitaterhalt notwendig sind (Tab. 13).

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

Die Bedeutung der im Gebiet vorkommenden LRT und Arten für das europäische Netz Natura 2000 (Tab. 19) ist für die Priorisierung der Maßnahmen von Relevanz.

Tab. 19: Bedeutung der im FFH-Gebiet Calpenzmoor vorkommenden Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL für das europäische Netz Natura 2000

LRT / Art	Priorität	EHG	Schwerpunktraum	EHZ
3160 – Dystrophe Seen und Teiche		C	x	U1 =
7140 - Übergangs- und Schwingrasenmoore		C		U1 =
7150 – Torfmoor-Schlenken		B		U2 =
91D0* - Moorwälder	x	C		U1 <
Fischotter		nn		U1 >
Große Moosjungfer		B	x	U1 >
Großer Feuerfalter		C	x	FV =

Abk.: **Priorität** = Prioritärer LRT / Art; **EHG** = aktueller Erhaltungsgrad im Gebiet, nn = unbekannt, da nicht beauftragt; **Schwerpunktraum** = Schwerpunktraum für Maßnahmenumsetzung; **EHZ** = Erhaltungszustand in der kontinentalen Region Europas (EIONet 2019): U2 = ungünstig-schlecht (rot), U1 = ungünstig-unzureichend (gelb), FV = günstig (grün), < = Gesamttrend Verschlechterung, > = Gesamttrend Verbesserung, = = keine Veränderung.

Für die LRT 3160, 7140, 7150 und den Fischotter hat das Land Brandenburg eine besondere Verantwortung und einen erhöhten Handlungsbedarf. Für den Großen Feuerfalter hat das Land Brandenburg nur eine besondere Verantwortung. Das Land Brandenburg hat das FFH-Gebiet zum Schwerpunktraum für die Maßnahmenumsetzung für den LRT 3160, die Große Moosjungfer und den Große Feuerfalter ausgewählt.

Moorwälder (LRT 91D0*) haben als prioritärer Lebensraum eine höhere Bedeutung für das europäische Netz Natura 2000 als andere LRT.

Damit das FFH-Gebiet seine Funktion als Teil des Natura 2000-Netzes erfüllen kann, muss seine Kohärenz zu anderen Teilen des Schutzgebietssystems gegeben sein. Das FFH-Gebiet Calpenzmoor liegt am Rand des großen Schutzgebietsverbundes des Naturparks Schlaubetal in räumlicher und funktionaler Beziehung mit anderen Schutzgebieten und Biotopen auch außerhalb des Naturparks. Sowohl für die wertgebenden Arten der Feuchtlebensräume als auch die LRT stellt das Gebiet einen wertvollen Trittstein dar. Dabei handelt es sich um einen verbindenden Landschaftsbestandteil – eine Biotop-Insel, deren Standortbedingungen zahlreichen Arten einen zeitweisen Aufenthalt und somit deren Ausbreitung über größere Strecken ermöglicht. Die ökologische Kohärenz sowie Wanderung und Ausbreitung von Arten und der genetische Austausch werden hierdurch verbessert, wobei das Gebiet auch durch seine Abgeschlossenheit und Unge-störtheit große Bedeutung hat.

**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>

Landesamt für Umwelt

