



## Managementplan für das FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee





## Impressum

### Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das FFH-Gebiet „Dolgenseen-Ragollinsee“  
Landesinterne Nr. 745, EU-Nr. DE 2847-306

#### 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

#### Naturparkverwaltung Uckermärkische Seen

Tramper Chaussee 2 / Haus 7  
16225 Eberswalde

Naturpark  
Uckermärkische Seen



Dr. Heike Wiedenhöft, E-Mail: [heike.wiedenhoeft@lfu.brandenburg.de](mailto:heike.wiedenhoeft@lfu.brandenburg.de)  
Internet: <https://www.uckermaerkische-seen-naturpark.de/unser-auftrag/naturschutz-natura-2000/>

#### Verfahrensbeauftragte

Juliane Meyer, E-Mail: [juliane.meyer@lfu.brandenburg.de](mailto:juliane.meyer@lfu.brandenburg.de)  
Ulrike Gerhardt, E-Mail: [ulrike.gerhardt@lfu.brandenburg.de](mailto:ulrike.gerhardt@lfu.brandenburg.de)

#### Bearbeitung:

UmweltPlan GmbH Stralsund  
Tribseer Damm 2, 18437 Stralsund  
Tel.: +49 38 31/61 08-0, Fax: +49 38 31/61 08-49  
[info@umweltplan.de](mailto:info@umweltplan.de), [www.umweltplan.de](http://www.umweltplan.de)

Geschäftsführung: Synke Ahlmeyer  
Projektleitung: Dr. rer. nat Silke Freitag  
Stellvertretende Projektleitung: Eike Freyer  
Bearbeitung: Kristina Vogelsang, Gloria Denfeld

#### Förderung:



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

Titelbild: Weidelandschaft bei Klosterwalde (UmweltPlan GmbH 2019)

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.

Potsdam, im Oktober 2021



## Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis .....	IV
Abbildungsverzeichnis .....	VI
Abkürzungsverzeichnis .....	VII
Einleitung .....	1
<b>1 Grundlagen .....</b>	<b>4</b>
1.1 Lage und Beschreibung des Gebietes .....	4
1.2 Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete .....	12
1.3 Gebietsrelevante Planungen und Projekte .....	15
1.4 Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen .....	19
1.5 Eigentümerstruktur .....	24
1.6 Biotische Ausstattung .....	25
1.6.1 Überblick über die biotische Ausstattung .....	25
1.6.2 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie .....	37
1.6.2.1 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> (LRT 3150) .....	39
1.6.2.2 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> (LRT 3260) .....	43
1.6.2.3 Trockene, kalkreiche Sandrasen (LRT 6120*) .....	46
1.6.2.4 Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> ) (LRT 6510) .....	49
1.6.2.5 Hainsimsen Buchenwald ( <i>Luzulo-Fagetum</i> ) (LRT 9110) .....	51
1.6.2.6 Waldmeister Buchenwald ( <i>Asperulo-Fagetum</i> ) (LRT 9130) .....	53
1.6.2.7 Moorwälder (LRT 91D0*) .....	55
1.6.2.8 Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) (LRT 91E0*) .....	58
1.6.3 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie .....	60
1.6.3.1 Biber – <i>Castor fiber</i> .....	61
1.6.3.2 Fischotter – <i>Lutra lutra</i> .....	63
1.6.3.3 Großes Mausohr – <i>Myotis myotis</i> .....	65
1.6.3.4 Bitterling – <i>Rhodeus amarus</i> .....	68
1.6.3.5 Große Moosjungfer - <i>Leucorrhinia pectoralis</i> .....	71
1.6.4 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie .....	73
1.6.5 Weitere wertgebende Arten im FFH-Gebiet .....	75
1.7 Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung und Maßstabsanpassung der Gebietsgrenze .....	75
1.8 Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000 .....	76

<b>2</b>	<b>Ziele und Maßnahmen</b> .....	<b>78</b>
2.1	Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene .....	78
2.2	Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie .....	79
2.2.1	Ziele und Maßnahmen für den LRT 3150 – Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions und Hydrocharitions .....	79
2.2.1.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3150 .....	79
2.2.1.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3150.....	80
2.2.2	Ziele und Maßnahmen für den LRT 3260 – Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> .....	80
2.2.2.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3260 .....	81
2.2.2.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3260.....	81
2.2.3	Ziele und Maßnahmen für den LRT 6120* – Trockene, kalkreiche Sandrasen .....	82
2.2.3.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6120* .....	82
2.2.3.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6120* .....	83
2.2.4	Ziele und Maßnahmen für den LRT 6510 - Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> ).....	83
2.2.4.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6510 .....	84
2.2.4.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6510.....	85
2.2.5	Ziele und Maßnahmen für den LRT 9110 – Hainsimsen Buchenwald ( <i>Luzulo-Fagetum</i> ) .....	85
2.2.5.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9110 .....	85
2.2.5.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 9110.....	86
2.2.6	Ziele und Maßnahmen für den LRT 9130 – Waldmeister Buchenwald ( <i>Asperulo-Fagetum</i> ) .....	86
2.2.6.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9130 .....	87
2.2.6.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 9130.....	87
2.2.7	Ziele und Maßnahmen für den LRT 91D0* – Moorwälder .....	88
2.2.7.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 91D0* .....	88
2.2.7.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 91D0*.....	89
2.2.8	Ziele und Maßnahmen 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> ) .....	89
2.2.8.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 91E0* .....	89
2.2.8.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 91E0*.....	90
2.3	Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie .....	90
2.3.1	Ziele und Maßnahmen für die Anhang II-Art Biber.....	90
2.3.1.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Biber.....	91
2.3.1.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Biber .....	91
2.3.2	Ziele und Maßnahmen für die Anhang II-Art Fischotter .....	91
2.3.2.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Fischotter .....	92

2.3.2.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Fischotter.....	92
2.3.3	Ziele und Maßnahmen für die Anhang II-Art Großes Mausohr .....	93
2.3.3.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für das Große Mausohr .....	93
2.3.3.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für das Große Mausohr .....	94
2.3.4	Ziele und Maßnahmen für die Anhang II-Art Bitterling .....	94
2.3.4.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Bitterling .....	94
2.3.4.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Bitterling .....	95
2.3.5	Ziele und Maßnahmen für die Anhang II-Art Große Moosjungfer .....	95
2.3.5.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für die Große Moosjungfer .....	95
2.3.5.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für die Große Moosjungfer.....	96
2.4	Ziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile .....	96
2.5	Lösung naturschutzfachlicher Zielkonflikte.....	96
2.6	Ergebnis der Abstimmung und Erörterung von Maßnahmen.....	96
<b>3</b>	<b>Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen .....</b>	<b>98</b>
3.1	Laufende und dauerhaft erforderliche Erhaltungsmaßnahmen.....	99
3.2	Einmalig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen – investive Maßnahmen.....	102
3.2.1	Kurzfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen .....	102
3.2.2	Mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen.....	102
3.2.3	Langfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen .....	102
<b>4</b>	<b>Literaturverzeichnis, Datengrundlagen.....</b>	<b>104</b>
<b>5</b>	<b>Kartenverzeichnis.....</b>	<b>110</b>

**Tabellenverzeichnis**

Tab. 1: FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee im administrativen Raum .....	4
Tab. 2: Schutzgebiete und -objekte im Vorhabengebiet .....	13
Tab. 3: Gebietsrelevante Planungen im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee .....	16
Tab. 4: Eigentümerstruktur im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee .....	24
Tab. 5: Übersicht Biotopausstattung im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee.....	25
Tab. 6: Vorkommen von besonders bedeutenden Arten im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee .....	35
Tab. 7: Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee .....	38
Tab. 8: Erhaltungsgrad des LRT 3150 im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee auf der Ebene einzelner Vorkommen .....	41
Tab. 9: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 3150 im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee .....	41
Tab. 10: Erhaltungsgrad des LRT 3260 im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee auf der Ebene einzelner Vorkommen .....	45
Tab. 11: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 3260 im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee .....	45
Tab. 12: Erhaltungsgrad des LRT 6120* im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee auf der Ebene einzelner Vorkommen .....	48
Tab. 13: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 6120* im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee .....	48
Tab. 14: Erhaltungsgrad des LRT 6510 im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee auf der Ebene einzelner Vorkommen .....	50
Tab. 15: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 6510 im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee .....	50
Tab. 16: Erhaltungsgrad des LRT 9110 im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee auf der Ebene einzelner Vorkommen .....	52
Tab. 17: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 9110 im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee .....	52
Tab. 18: Erhaltungsgrad des LRT 9130 im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee auf der Ebene einzelner Vorkommen .....	54
Tab. 19: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 9130 im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee .....	54
Tab. 20: Erhaltungsgrad des LRT 91D0* im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee auf der Ebene einzelner Vorkommen .....	56
Tab. 21: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 91D0* im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee .....	57
Tab. 22: Erhaltungsgrad des LRT 91E0* im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee auf der Ebene einzelner Vorkommen .....	59
Tab. 23: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 91E0* im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee.....	59
Tab. 24: Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee.....	61
Tab. 25: Erhaltungsgrad des Fischotters im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee auf der Ebene einzelner Vorkommen .....	64
Tab. 26: Erhaltungsgrad des Fischotters im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee auf der Ebene einzelner Vorkommen .....	64
Tab. 27: Erhaltungsgrad des Großen Mausohrs im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee auf der Ebene einzelner Vorkommen.....	67

Tab. 28: Erhaltungsgrad des Großen Mausohrs im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee auf der Ebene einzelner Vorkommen.....	67
Tab. 29: Erhaltungsgrad des Fischotters im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee auf der Ebene einzelner Vorkommen .....	69
Tab. 30: Erhaltungsgrad des Bitterlings im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee auf der Ebene einzelner Vorkommen .....	69
Tab. 31: Erhaltungsgrad der Großen Moosjungfer im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee auf der Ebene einzelner Vorkommen.....	71
Tab. 32: Erhaltungsgrad der Großen Moosjungfer im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee auf der Ebene einzelner Vorkommen.....	72
Tab. 33: Vorkommen von Arten des Anhangs IV im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee.....	74
Tab. 34: Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee .....	75
Tab. 35: Bedeutung der im Gebiet Dolgensee-Ragollinsee vorkommenden LRT/ Arten für das europäische Netz Natura 2000 .....	76
Tab. 36: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 3150 im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee .....	79
Tab. 37: Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp LRT 3150 im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee .....	80
Tab. 38: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 3260 im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee .....	81
Tab. 39: Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3260 im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee .....	81
Tab. 40: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6120* im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee .....	82
Tab. 41: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6120* im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee.....	83
Tab. 42: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Lebensraumtyp 6510 im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee.....	84
Tab. 43: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6510 im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee .....	84
Tab. 44: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 9110 im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee .....	85
Tab. 45: Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 9110 im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee .....	86
Tab. 46: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 9130 im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee .....	87
Tab. 47: Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 9130 im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee .....	88
Tab. 48: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 91D0* im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee .....	88
Tab. 49: Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp LRT 91D0* im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee .....	89
Tab. 50: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 91E0* im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee .....	89

Tab. 51: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Bibers im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee	90
Tab. 52: Entwicklungsmaßnahmen für den Biber im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee	91
Tab. 53: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Fischotters im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee	91
Tab. 54: Entwicklungsmaßnahmen für den Fischotter im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee	93
Tab. 55: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Großen Mausohrs im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee	93
Tab. 56: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Bitterlings im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee	94
Tab. 57: Erhaltungsmaßnahmen für den Bitterling im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee	95
Tab. 58: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad der Großen Moosjungfer im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee	95
Tab. 59: Laufende und dauerhaft erforderliche Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee	100
Tab. 60: Kurzfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee	103
Tab. 61: Mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee	103

### **Abbildungsverzeichnis**

Abb. 1: Ablauf der FFH-Managementplanung im Land Brandenburg (LFU 2016a)	3
Abb. 2: Übersichtskarte FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee	4
Abb. 3: Böden und Geologie im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee (LBGR 2020a, LBGR 1997, BGR 2008)	7
Abb. 4: Walter-Diagramm der Region Uckermark mit Referenzdaten von 1981-2010 (Quelle: PIK 2019)	10
Abb. 5: Walter-Diagramm Uckermark für das RCP-Szenario 2.6 (links) und das RCP-Szenario 8.5 (rechts) (2021-2050, Quelle: PIK 2019)	10
Abb. 6: Schmettausches Kartenwerk (1767-1787) (SCHMETTAU 2014)	12

## Abkürzungsverzeichnis

BArtSchV	Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz)
BBK	Brandenburger Biotopkartierung
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BGR	Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)
BÜK	Bodenübersichtskarte
Code Mass	Maßnahmencode
EHG	Erhaltungsgrad
EHZ	Erhaltungszustand
EMNT	Einzelmaßnahmentyp
FFH	Fauna Flora Habitat
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG
FÖV	Förderverein Feldberg-Uckermärkische Seenlandschaft
GEK	Gewässerentwicklungskonzept
GÜK	Geologische Übersichtskarte
ID	Identifikationsnummer
IPCC	Intergovernmental Panel of Climate Change
KFO	Klimafolgenonline (Internetportal)
LAWA	Bund/ Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser
LBGR	Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg
LfU	Landesamt für Umwelt
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie) * = prioritärer Lebensraumtyp
LSG	Landschaftsschutzgebiet
MLUK	Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg
NP	Naturpark
NSG	Naturschutzgebiet
PIK	Potsdamer Institut für Klimaforschung
pnV	potenziell natürliche Vegetation
Prio.	Priorität
rAG	regionale Arbeitsgruppe
RCP	Representative Concentration Paths
RL	Rote Liste
SDB	Standarddatenbogen
VO	Verordnung

WRRL            Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie)

## Einleitung

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

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

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

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

### Rechtliche Grundlagen der Planung sind:

- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL) (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7-50); zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. L 158, vom 10.06.2013, S. 193-229)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - **BNatSchG**) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706) (Änderung tritt am 1. Dezember 2019 in Kraft)
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Jan. 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 03]), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016
- Verordnung über die Zuständigkeit der Naturschutzbehörden (Naturschutzzuständigkeitsverordnung-**NatSchZustV**) vom 27. Mai 2013 (GVBl. II/13, [Nr. 43])
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – **BArtSchV**) vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Jan. 2013 (BGBl. I S. 95)

### **Organisation**

Das Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (MLUK) führt die Fachaufsicht über die FFH-Managementplanung im Land Brandenburg. Das Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU) ist für die fachlichen und methodischen Vorgaben sowie für die Organisation der FFH-Managementplanung landesweit zuständig. Bei der Aufstellung von Planungen für einzelne FFH-Gebiete wirken die unteren Naturschutzbehörden im Rahmen ihrer gesetzlich festgelegten Zuständigkeiten mit.

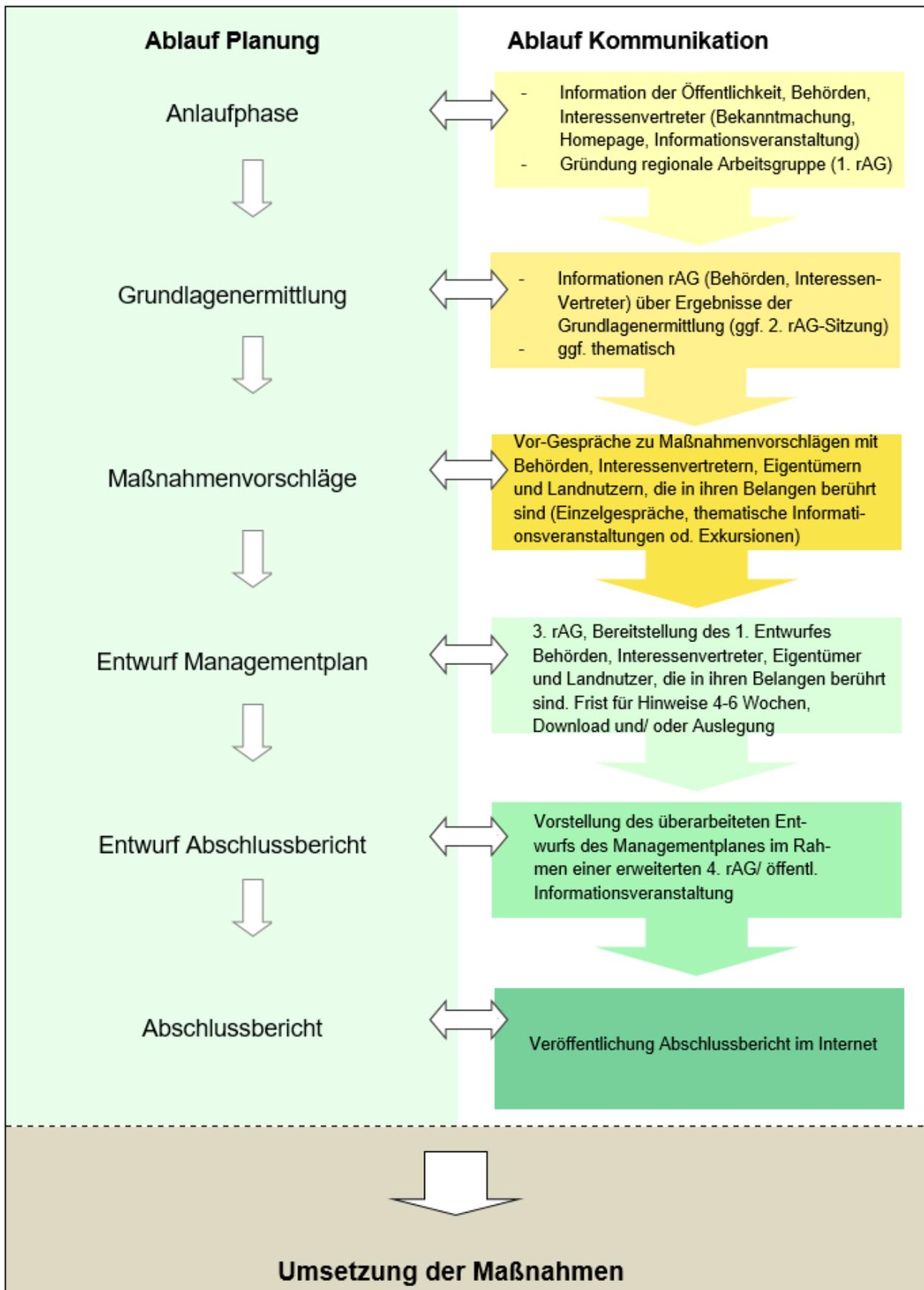
Die Beauftragung und Begleitung der einzelnen Managementpläne erfolgt für FFH-Gebiete innerhalb der Brandenburger Naturlandschaften durch die Abteilung N des LfU und für FFH-Gebiete außerhalb dieser i.d.R. durch die Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg (NSF). Die einzelnen Managementpläne werden fachlich und organisatorisch von Verfahrensbeauftragten begleitet, die Mitarbeiter des LfU oder des NSF sind.

Zur fachlichen Begleitung der Managementplanung im jeweiligen FFH-Gebiet wird in der Regel eine Regionale Arbeitsgruppe (rAG) einberufen. Die Erarbeitung der Managementpläne erfolgt auf Grundlage des „Handbuches zur Managementplanung für FFH-Gebiete im Land Brandenburg“ (LfU 2016a). Der grundsätzliche Ablauf der Planung ist in der Abb. 1 dargestellt.

### **Ablauf der FFH-Managementplanung im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee**

Im Jahr 2018 wurde die UmweltPlan GmbH Stralsund vom Landesamt für Umwelt des Landes Brandenburg mit der Erarbeitung der FFH-Managementpläne im Naturpark Uckermärkische Seen beauftragt. Die für das FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee (DE 2847-306) maßgeblichen Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (FFH-RL) sind im § 3 (2) der NSG-VO vom 17.08.2004, geändert durch Artikel 9 der Verordnung vom 08.12.2017 aufgeführt. Mit der aktuellen Bestandserfassung und Bewertung der LRT nach Anhang I sowie der Habitats der Anhang II-Arten begann im Frühjahr 2018 die Managementplanung. Das methodische Vorgehen im Rahmen der Bestandsaufnahme und Bewertung ist in den entsprechenden Kapiteln beschrieben (vgl. Kap. 1.6). Auf der Grundlage der Ergebnisse der Bestandsbewertung wurden entsprechend den sich aus der FFH-RL ergebenden Verpflichtungen zur Sicherung der gemeldeten LRT und Arten gebietspezifische Maßnahmen zum Erhalt bzw. zur Entwicklung erarbeitet. Eine wesentliche Grundlage für die Akzeptanz des Managementplanes und der dort festgelegten Maßnahmen ist die Informations- und Öffentlichkeitsarbeit. Bei der Beteiligung zur Managementplanung handelt es sich nicht um ein formelles Beteiligungsverfahren, wie es für andere Planungen teilweise gesetzlich vorgesehen ist, sondern um eine freiwillige öffentliche Konsultation, um die Akzeptanz für die Umsetzung der FFH-Richtlinie vor Ort zu schaffen bzw. zu stärken. Bereits im Jahr 2017 wurde die Öffentlichkeit im Rahmen von ortsüblichen Ankündigungen und Informationsveranstaltungen über Beginn, Anlass, Zielsetzung und Ablauf der FFH-Managementplanung im Naturpark Uckermärkische Seen informiert. Am 12.09.2019 fand die erste Beratung der regionalen Arbeitsgruppe (rAG) statt, die sich aus regionalen Akteuren, Behörden- und Interessenvertretern und Landnutzern zusammensetzte. Hier wurden die Ergebnisse der Bestandserhebungen und -bewertungen sowie die sich daraus ergebenden erforderlichen Maßnahmen vorgestellt und diskutiert. Unter Berücksichtigung der Informationen und Abstimmungen wurde der erste Entwurf des Managementplanes erarbeitet.

Abb. 1: Ablauf der FFH-Managementplanung im Land Brandenburg (LfU 2016a)



# 1 Grundlagen

## 1.1 Lage und Beschreibung des Gebietes

### Allgemeine Gebietsbeschreibung

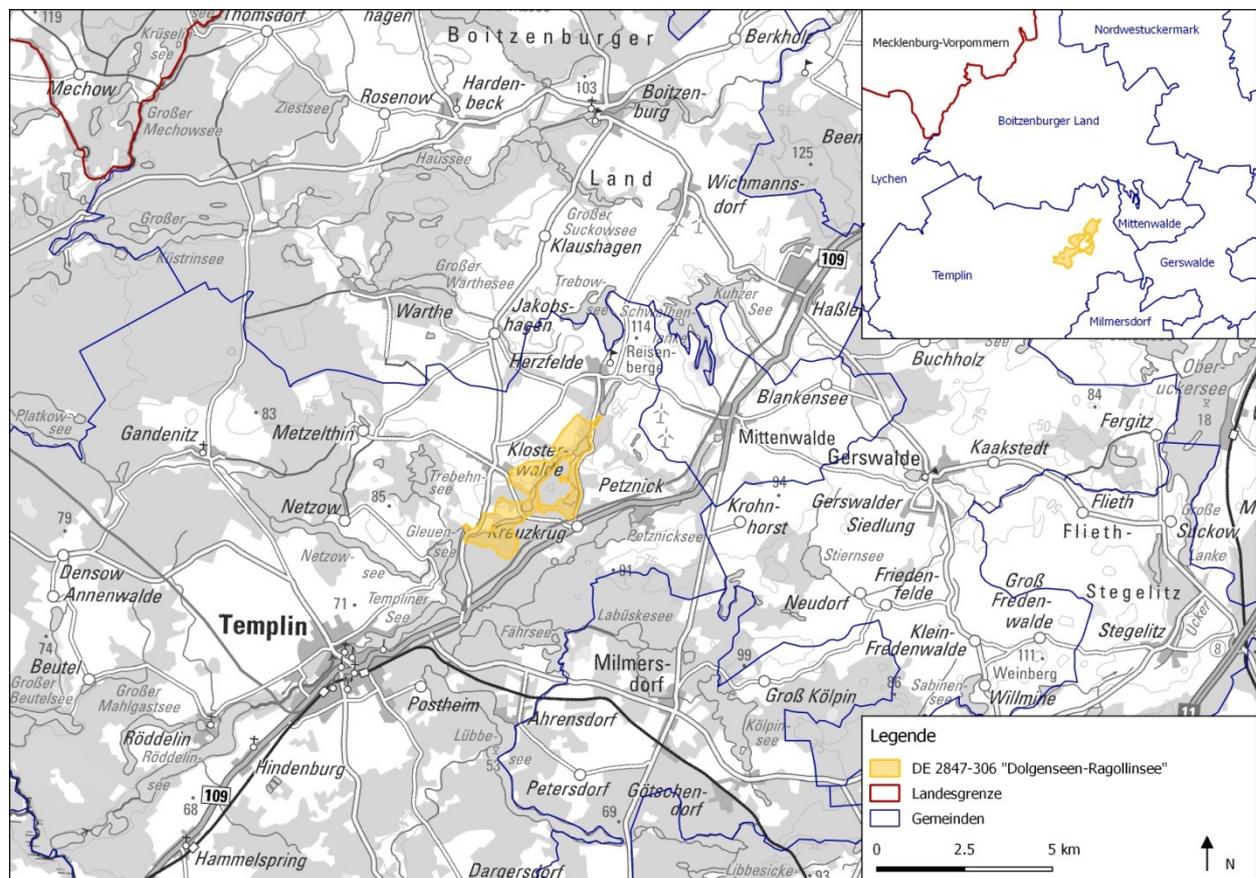
Das FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee befindet sich im Landkreis Uckermark im Norden von Brandenburg und zählt zur Gemeinde Templin (Abb. 2). Das Schutzgebiet hat eine Flächengröße von 432 ha und befindet sich ca. 5 km nordöstlich von Templin. Es wird durch eine Kette von natürlich eutrophen Seen mit Sumpf- und Verlandungszonen, Mooren und naturnahen Fließgewässern sowie durch Trockenrasen und Wiesen und zum Teil reich strukturierte Buchenwälder gekennzeichnet.

Die Bezeichnungen der einzelnen Seen innerhalb des FFH-Gebietes in Kartenwerken und Gebietsbeschreibungen sind zum Teil unterschiedlich bzw. widersprüchlich. Im vorliegenden Managementplan werden folgende Bezeichnungen verwendet (von Norden nach Süden): Mittlerer Dolgensee, Klosterwalder Karpfenteich, Kleiner Dolgensee.

Tab. 1: FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee im administrativen Raum

Dolgeseen-Ragollinsee		
EU-Nr. DE 2847-306	FFH-Nr. 745	Gesamtfläche: 432,1 ha
Gemeinden im Landkreis Uckermark		Anteilige Fläche in ha
Templin		432,1
		Anteil am Gebiet in %
		100

Abb. 2: Übersichtskarte FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee



### ***Naturräumliche Lage***

Das Gebiet ist nach der Naturraumgliederung Brandenburgs (SCHOLZ 1962), die Areale mit gleichartigen natürlichen bzw. physisch-geografischen Gegebenheiten zusammenfasst, größtenteils der naturräumlichen Einheit 74 Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte und deren Untereinheit 744 Uckermärkisches Hügelland zuzuordnen. Südwestlich des Kleinen Dolgensees beginnt die naturräumliche Einheit 75 Mecklenburgische Seenplatte und deren Untereinheit 756 Templiner Platte.

### ***Geologie und Geomorphologie***

Das FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee ist Teil des Jungmoränengebietes, das durch das Eis der jüngsten Kaltzeit (Weichselkaltzeit) geformt wurde. Es ordnet sich im Übergangsbereich der Pommerschen Haupteisrandlage ein, deren Hauptverlauf etwas weiter westlich in etwa von Thomsdorf über Templin und Joachimsthal zu verorten ist (LBGR 1997, STACKEBRANDT ET AL. 2010). Im westlichen Anschluss an das FFH-Gebiet sowie innerhalb des FFH-Gebiets finden sich einzelne Höhenkuppen dieser Eisrandlage mit Erhebungen von über 80 m NN. Es handelt sich hierbei um Blockpackungen der Endmoräne (LBGR 2020a). Des Weiteren ist das Gebiet gekennzeichnet durch die flachwelligen bis kuppigen Grundmoränenbildungen der Hochflächen im nordwestlichen Teil sowie durch einen der Pommerschen Haupteisrandlage zuzuordnenden Sanderbereich, der sich im südlichen Teil des FFH-Gebietes im Raum des Kleinen Dolgensees sowie in einem Bereich östlich des Ragollinsees erstreckt. Einige der im Schutzgebiet und dessen Umgebung ausgebildeten Standgewässer (z. B. Mittlerer Dolgensee, Klosterwalder Karpfenteich, Kleiner Dolgensee, Gleuensee) sind Teil eines glazial angelegten, stark verzweigten Rinnensystems, das durch eisrandparalleles bzw. subglazial und senkrecht zur Gletscherstirn abfließendes Schmelzwasser während der Abbauphasen des Gletschereises entstanden ist (LBGR 1997). Uferbegleitend treten häufig fluviatile Sedimente in Form von Tal-/Beckensanden mit geringem Grundwasserflurabstand auf. In bestehenden oder neu gebildeten, abflusslosen Hohlformen entwickelten sich entsprechend den hydrologischen und geologischen Bedingungen im Holozän Kleingewässer oder Niedermoore.

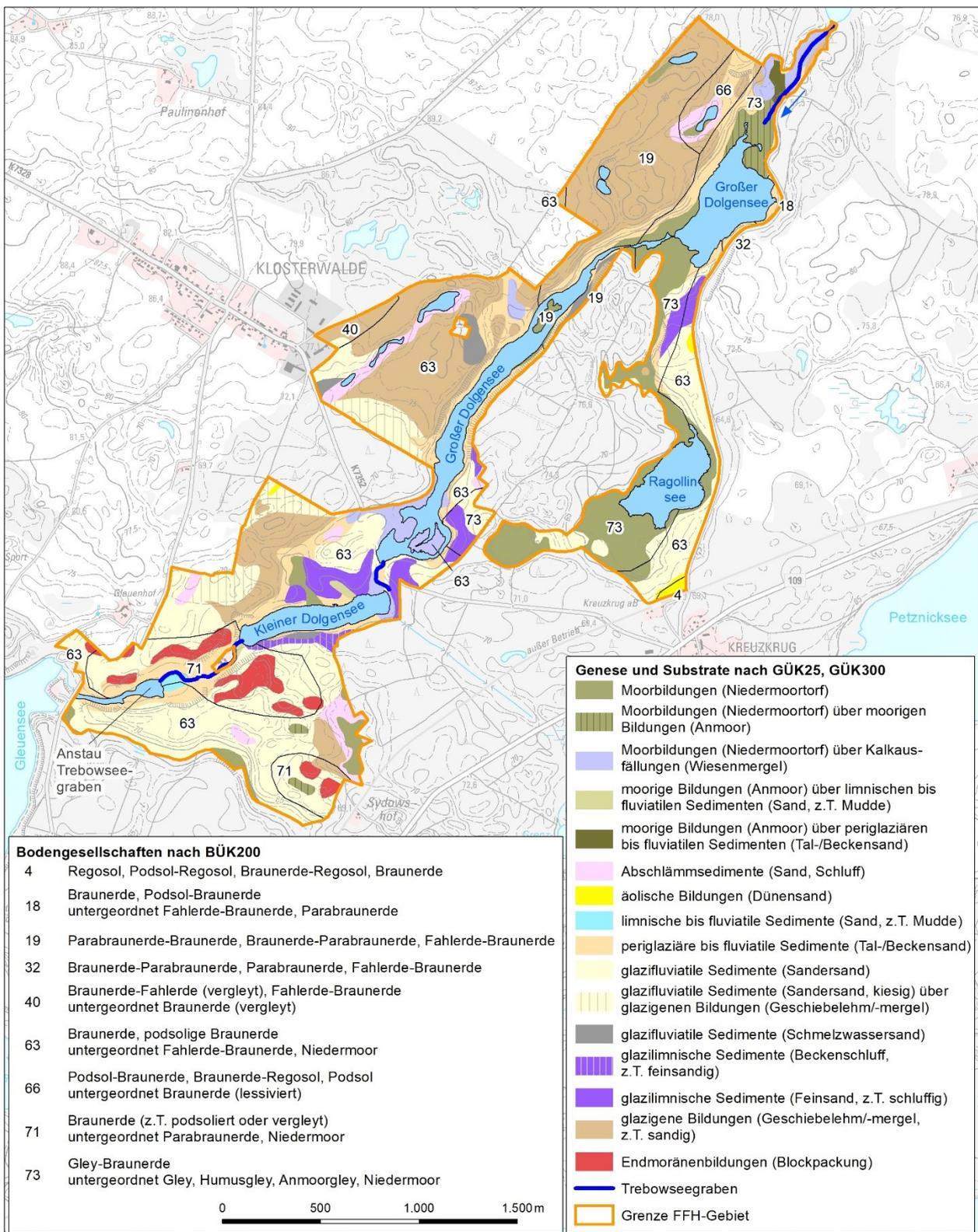
Das Gebiet wird durch bindige Substrate der Grundmoränenbildungen sowie durch sandige Substrate der glazifluviatilen (Sandersedimente) bzw. fluviatilen Ablagerungen (uferbegleitende Tal-/Beckensedimente) dominiert. Im Bereich der Grundmoräne stehen oberflächennah Geschiebemergel-/lehme an, die teilweise sandig ausgeprägt sind (BGR 2008). Der Sanderbereich ist vorwiegend durch Mittel- bis Grobsande mit Kiesbeimengungen gekennzeichnet, untergeordnet findet sich östlich des Ragollinsees in einem kleineren Areal eine Wechsellagerung unterschiedlich gekörnter Sande (Fein-, Mittel- und Grobsande, LBGR 2020a). Die Tal- und Beckenablagerungen setzen sich ihrer Genese entsprechend hauptsächlich aus Fein- und Mittelsanden zusammen (LBGR 2020a). Des Weiteren befindet sich um den Kleinen Dolgensee östlich der Klosterwalder Mühle ein Bereich mit glazilimnischen Sedimenten, die durch einen hohen Feinkornanteil charakterisiert sind (Beckenschluff, schluffiger Feinsand). In den Niederungsbereichen um die im FFH-Gebiet ausgebildeten Gewässer sowie in den Senken und Mulden der Grundmoräne finden sich tief- bzw. flachgründig ausgeprägte Torfe der Niedermoore (vgl. Abb. 3).

### ***Böden und Moorbildungen***

Entsprechend dem Ausgangssubstrat und den vorherrschenden Hydromorphieverhältnissen (vernäsungsfreie oder stau- und grundnasse Areale) haben sich in den sickerwasserbestimmten, sandigen Bereichen des FFH-Gebietes vorrangig Braunerden (z.T. lessiviert oder podsoliert) und deren Vergesellschaftungsformen (z. B. Braunerde-Podsol) herausgebildet. Im Raum südlich des Ragollinsees streift das FFH-

Gebiet einen zusammenhängenden Dünenkomplex, der sich entlang des westlichen Ufers des Petznicksees sowie um die Ortslage Kreuzkrug erstreckt. Aufgrund des nährstoffarmen, zumeist kalkfreien Ausgangsmaterials (Fein- bis Mittelsande) haben sich in diesem Areal Regosole herausgebildet. Vergesellschaftet treten mit diesem Bodentyp Podsol-Regosole und Braunerde-Regosole auf. In den Bereichen mit erhöhtem Feinkornanteil im Substrat treten Bodentypen der Klasse der Lessivés auf (Parabraunerde, Fahlerde oder deren Übergangsformen). Bei zunehmendem Grundwasser- bzw. Stau-/Schichtwassereinfluss prägen die Böden zudem hydromorphe Merkmale aus (Vergleyung). Innerhalb von Bereichen, die durch Wasserüberschuss gekennzeichnet sind, entstanden vollhydromorphe Böden in Form von Niedermooren, die häufig verzahnt mit Humusgley und Anmoorgley auftreten (BGR 2008; vgl. Abb. 3). Das Niedermoor (bei flachgründiger Ausprägung) und die moorigen Bildungen (Anmoor) sind i.d.R. durch Kalkausfällungen sowie durch Sande (z.T. mit Muddelagen) unterlagert.

Abb. 3: Böden und Geologie im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee (LBGR 2020a, LBGR 1997, BGR 2008)



## **Hydrologie**

Der hydrogeologische Aufbau des Untergrundes wird durch die Abfolge der quartären Ablagerungen bestimmt. Die einzelnen pleistozänen Vereisungsphasen hinterließen glazifluviale, glazilimnische sowie glazigene Sedimente. Die Abfolge aus Sanden, Schluffen, Kiesen und Geschiebemergel wird schematisch durch eine Stockwerksgliederung in Grundwasserleiter (durchlässige Substrate) und -stauer (undurchlässige Substrate) verdeutlicht.

Gemäß Hydrogeologischer Karte 1 : 50.000 (LBGR 2020b) existiert im Bereich des FFH-Gebietes ein weitgehend unbedeckter sandig ausgeprägter Grundwasserleiter (Grundwasserleiterkomplex 1, Sander, Niederungen um Gewässer), südlich des Ragollinsees und um den Mittleren Dolgensee südlich Herzfelde ist der Komplex mit Torf überdeckt. Im Sanderbereich ist der Grundwasserleiter 1 durch trockene Sande gekennzeichnet (ohne Grundwasserführung). Als tieferer, bedeckter Grundwasserleiterkomplex 2 ist flächendeckend ein in der Mächtigkeit schwankender Horizont aus überwiegend saalezeitlichen Sanden ausgeprägt (zwischen Klosterwalde und Kreuzkrug 10 m bis 20 m, Raum Klosterwalde und Kreuzkrug 20 m bis < 30 m). Die Schichten dieses Grundwasserleiterkomplexes sind verbreitet glazigen gestört, es existieren Substratwechsel (Mittel- und Grobsande, Schluff und Ton, Geschiebemergel) auf kleinem Raum. Im Bereich einer lehmig ausgebildeten überlagernden Deckschicht (bis 10 m Geschiebemergel) ist für das Grundwasser des tieferen Grundwasserleiters eine hohe Schutzfunktion gegeben (LBGR 2020b, STACKEBRANDT ET AL. 2010). Steht oberflächennah Geschiebemergel mit einer sandigen Komponente an, verringert sich die Schutzfunktion entsprechend. In sandig ausgebildeten Arealen (Sanderbereich) bzw. in den Niederungen ohne Torfüberdeckung ist das Rückhaltervermögen durch das vorherrschende Substrat und dementsprechend auch der Schutz des Grundwassers gering. Im gesamten FFH-Gebiet ist die Grundwasserneubildungsrate relativ gering, die Werte schwanken zwischen ca. 10 mm/a (Bereich Ragollinsee, Trebowsee-graben westlich der Klosterwalder Mühle), ca. 25 mm/a (Bereich Kleiner Dolgensee) und ca. 50 mm/a (Mittlerer Dolgensee, LfU/Stand 2020). Bedingt durch die ansteigende Höhenlage der Hydroisohypsen im Raum Klosterwalde (bis 70 m NHN) und im Raum Kreuzkrug (bis 60 m NHN) ist das Grundwasserfließgeschehen jeweils in Richtung der Niederungsbereiche der zentral gelegenen Seen (Kleiner und Mittlerer Dolgensee) ausgerichtet.

Das FFH-Gebiet ist durch eine Reihe von Stand- und Fließgewässern charakterisiert. Die größeren Standgewässer sind lt. aktueller Biotopkartierung (LFU 2018a) als eutrophe Seen ausgewiesen. Sie sind das Ergebnis der Abschmelzprozesse am Ende der letzten Eiszeit und somit natürlichen Ursprungs. Dazu gehört der Mittlere Dolgensee (inklusive Klosterwalder Karpfenteich, aufgrund der hydrologischen Interaktion beider Gewässer), der als ungeschichteter, halbtiefer, vom Trebowsee-graben durchflossener See beschrieben wird. Weiterhin gehört der Kleine Dolgensee in diese Kategorie. Es handelt sich hierbei um einen relativ kleinen Halbtiefsee. Ebenso wurden der Ragollinsee als ungeschichteter, flacher Grundwassersee und der westlichste Teil des Trebowsee-grabens, der durch einen Biberdamm seeartig angestaut wurde, als eutroph erfasst (vgl. Kap. 1.6). Der Zufluss sowie der Abfluss zwischen den Gewässern erfolgt über den Trebowsee-graben. Dieser zieht sich von Nordosten kommend durch das FFH-Gebiet und durchfließt mit langsamer Geschwindigkeit den Mittleren Dolgensee und den Kleinen Dolgensee, bis er im Südwesten in den Gleuensee mündet (vgl. Abb. 3). Der Ragollinsee fließt über den Ableiter Ragollinsee in Richtung Mittlerer Dolgensee ab. Das FFH-Gebiet ist zusätzlich durch eine weitere Reihe kleinerer, perennierender bzw. temporärer Stillgewässer charakterisiert. Diese sind natürlichen Ursprungs und nach aktueller Biotopkartierung (LFU 2018a) naturnah ausgeprägt.

Als größere Fließgewässer durchziehen der Trebowseegraben sowie der Ableiter Ragollinsee das FFH-Gebiet. Die aktuelle Biotopkartierung (LFU 2018a) weist sie als naturnah aus. Der Trebowseegraben unterliegt aufgrund der Größe seines Einzugsgebietes der Berichtspflicht nach WRRL. Gemäß den Wasserkörpersteckbriefen der Oberflächenwasserkörper handelt es sich um einen natürlichen Wasserkörper. Der ökologische Zustand ist als mäßig und der chemische Zustand als schlecht beschrieben (BFG 2020). Des Weiteren existieren zwei kleine, künstlich angelegte Gräben im südlichen Bereich des Ragollinsees, welche sich durch den Niederungsbereich ziehen und hier die umgebenden Moorflächen entwässern.

### **Klima**

Die Uckermark und somit auch das FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee befinden sich im Übergangsbereich zwischen kontinentalem und maritimem Klima (Mecklenburgisch-Brandenburgisches Übergangsklima). Der maritime Einfluss nimmt von Nordwest nach Südost kontinuierlich ab und ist bereits auf Mecklenburgischer Seite im Bereich Müritz und Neustrelitz kaum noch bemerkbar. Der zunehmende kontinentale Einfluss spiegelt sich vor allem in der Höhe der Niederschläge wider. Diese liegt im Westen der Seenplatte noch bei 650 mm/a, sinkt weiter östlich jedoch auf unter 550 mm/a. Der Jahresgang der Lufttemperatur verhält sich ähnlich. Die Mittelwerte im Januar (kältester Monat) sinken im Übergangsbereich von +0,5 °C im Nordwesten auf -0,25 °C im Südosten. Die Mitteltemperaturen im Juli steigen in gleicher Richtung um 0,5 °C an.

Folgende Werte kennzeichnen das Klima im FFH-Gebiet (Klimadaten von 1981-2010, PIK 2019):

Mittlere Jahrestemperatur	9,1 °C
Mittlere Jahres-Sommertemperatur	17,6 °C
Mittlere Jahres-Wintertemperatur	0,7 °C
Mittlere Jahresniederschläge	517,8 mm
Tage ohne Niederschlag	201,4 d
Starkniederschlag	10,3 d
Anzahl Frosttage	86,2 d
Eistage	24,3 d

Das Potsdamer Institut für Klimaforschung (PIK) untersucht in einer Vielzahl von Projekten den prognostizierten Einfluss des Klimawandels. Ein Teil der gewonnenen Erkenntnisse stellt das PIK in Form von Klimaszenarien auf dem Internet-Portal Klimafolgenonline (KFO) zur freien Verfügung. Die Klimaszenarien folgen dabei den Repräsentativen Konzentrationspfaden (Representative Concentration Paths - RCPs), des fünften Sachstandsberichtes des Intergovernmental Panel of Climate Change (IPCC). Im Folgenden werden die RCP-Szenarien 2.6 (starker Klimaschutz, 2 Grad Ziel wird eingehalten) und 8.5 (ohne zusätzliche Klimaschutzmaßnahmen, business as usual) für die Region Uckermark vorgestellt.

In Bezug auf die prognostizierte Temperaturentwicklung gibt es geringe Unterschiede zwischen den beiden Simulationen. In Bezug auf den Niederschlag bestehen dagegen deutliche Unterschiede (vgl. Abb. 5).

Abb. 4: Walter-Diagramm der Region Uckermark mit Referenzdaten von 1981-2010 (Quelle: PIK 2019)

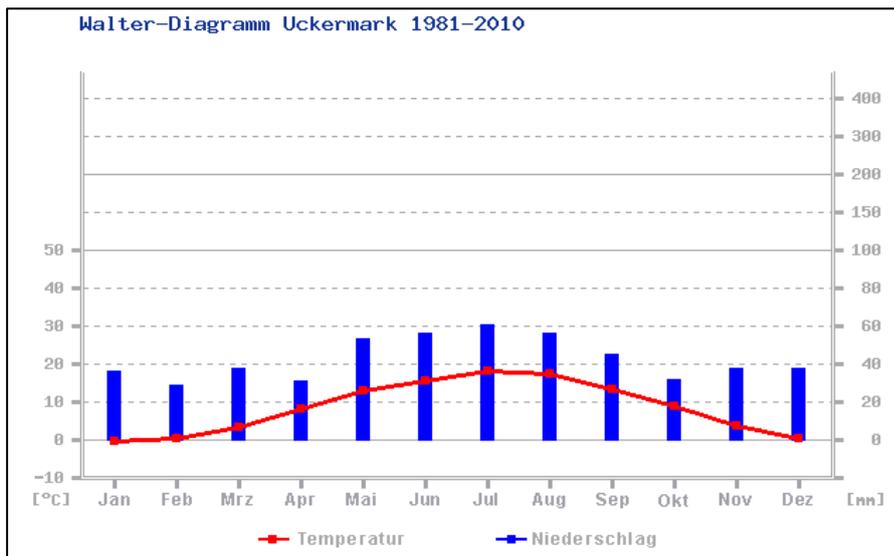
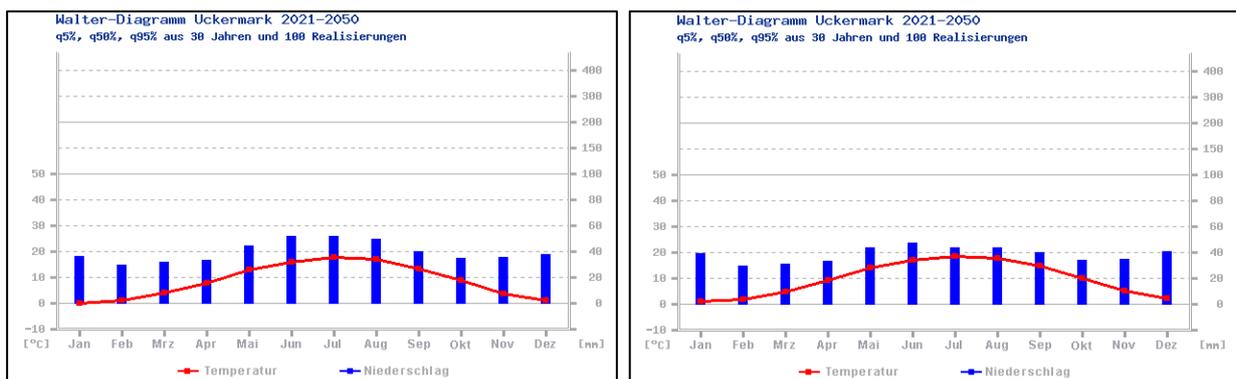


Abb. 5: Walter-Diagramm Uckermark für das RCP-Szenario 2.6 (links) und das RCP-Szenario 8.5 (rechts) (2021-2050, Quelle: PIK 2019)



In den Diagrammen der Abb. 5 ist zu sehen, dass es kaum Temperaturunterschiede zwischen den Szenarien gibt (Periode 2026-2050). Die mittlere jährliche Temperatur erhöht sich im Vergleich zur Referenzperiode (1981-2010) bei dem RCP-Szenario 8.5 um 0,8 Grad, während es bei dem 2.6 Szenario sogar zu einer leichten Abkühlung von 0,2 Grad kommt. Im RCP-Szenario 8.5 zeigt sich die Erhöhung vor allem in den Monaten Januar, Juli und Dezember.

Die Niederschlagsverhältnisse unterscheiden sich allerdings signifikant. Im RCP-Szenario 2.6 reduziert sich der jährliche Niederschlag um 23 mm pro Jahr. Im zweiten Szenario ist die Reduktion mit 51 mm im Vergleich zur Referenzperiode noch größer. Besonders deutlich treten diese Unterschiede bei dem RCP-Szenario 8.5 in den Sommermonaten Juli und August auf. Den Frühling kennzeichnet zudem, dass es in beiden RCP-Szenarien zu einer Reduktion der Niederschläge speziell im März kommt. Im Gegensatz dazu kommt es zu einem Anstieg der Niederschlagssummen in den Wintermonaten. Die beiden Szenarien zeigen vor allem in den Monaten Januar und Dezember Unterschiede zu der Referenzperiode.

Studien des PIK (GOBIET ET AL. 2015) bestätigen die Annahme, gehen aber durch die Verwendung moderner Klimamodellsimulationen davon aus, dass vor allem Extremtemperaturbedingungen etwas abgeschwächer im Vergleich zu den hier vorgestellten Ergebnissen ausfallen. Bezüglich des Niederschlages

vermuten die Forscher, dass die Reduktion der Niederschlagssummen nicht so stark ausfallen werden, wie es die hier vorgestellten Szenarien zeigen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Sommer in Zukunft wahrscheinlich wärmer und trockener, die Winter hingegen niederschlagsreicher werden. Zudem wird es zu einer Häufung an extremen Wetterereignissen, wie beispielsweise Starkniederschläge, kommen (GOBIET ET AL. 2015). Die abnehmenden Niederschläge wären mit den zunehmenden Verdunstungsverlusten durch die erhöhten Temperaturen gekoppelt und würden zu einem (weiteren) Absinken der Grundwasserstände führen. Die Wasserstände in den Oberflächengewässern würden sinken, Feuchtgebiete könnten trockenfallen (GERSTENGARBE ET AL. /PIK REPORT 2003).

### **Potenzielle natürliche Vegetation**

Die potenzielle natürliche Vegetation (pnV) beschreibt die Vegetation, die sich ohne anthropogene Einflüsse einstellen würde. Die aktuelle Vegetation stellt das Ergebnis der derzeitigen Landnutzung dar. Aktuelle und potenzielle Vegetation sind dementsprechend umso ähnlicher, je geringer der Einfluss des Menschen in dem entsprechenden Gebiet ist. Mitteleuropa und somit auch das Land Brandenburg wären (mit Ausnahme weniger Sonderstandorte) natürlicherweise von Wald bedeckt.

Entsprechend den vorherrschenden Standortverhältnissen würden im Schutzgebiet folgende Kartierungseinheiten der pnV dominieren (HOFMANN & POMMER 2005):

- nordöstlich Rieckshof: Straußgras-Traubeneichen-Buchenwald
- südwestlich Rieckshof und nordwestlich des Mittleren Dölgensees sowie westlich Klosterwalder Mühle: Hainrispengras-Hainbuchen-Buchenwald
- südlich des Kleinen Dölgensees sowie südlich des Ragöllinsees und Flächen östlich des Ableiters Ragöllinsee: Flattergras Buchenwald
- Niederung des Klosterwalder Teiches und des Ableiters Ragöllinsee sowie Verlandungszone des nördlichen Teils des Mittleren Dölgensees: Schwarzerlen-Sumpf und -Bruchwald
- Mittlerer Dölgensee: Stillgewässer mit Hornblatt- und Wasserrosen- Schwimmblattrasen
- Ragöllinsee: Moorbirken-Schwarzerlen-Sumpf und -Bruchwald im Komplex oder mit Übergängen zum Moorbirken-Bruchwald
- südlich des Klosterwalder Teiches sowie nordöstliche FFH-Gebietsgrenze: Farn-Buchenwald
- nördlich Kleiner Dölgensee, nördlicher Bereich des Trebowseegrabens: Straußgras-Traubeneichen-Buchenwald im Komplex mit Hainrispengras-Hainbuchen-Buchenwald

### **Nutzungsgeschichte**

Die Nutzungsgeschichte des FFH-Gebietes ist eng mit der Geschichte der umliegenden Siedlungen verbunden. Erste Funde einer Besiedlung des Templiner Gebietes wurden auf die Mittlere Steinzeit datiert und auch die Slawen nutzten die Gegend als Siedlungsgebiet. Im Gebiet befinden sich zwei bronzezeitliche Hügelgräberfelder. Die Kirche in Klosterwalde ist ein Feldsteinbau aus dem 13. Jahrhundert. Die erste urkundliche Erwähnung des Dorfes Klosterwalde erfolgte 1375 als Closterwolde. Das Dorf gehörte dem Kloster Zehdenick. Aus dem Jahre 1602 berichtet die Chronik über eine Windmühle, die von v. Arnim erbaut worden war. Zu dieser Zeit wurden auf dem Felde zu Netzow (gehörte zu Klosterwalde) schon Teer und Holzkohle hergestellt. Im 19. Jh. war ein schneller wirtschaftlicher Aufschwung zu verzeichnen, der sich aus dem Betrieb von zwei Ziegeleien sowie einer wassergetriebenen und einer windgetriebenen Getreidemühle ergibt (STADT TEMPLIN 2020a). Die Klosterwalder Mühle stellt ein Bodendenkmal aus der Neuzeit dar. Das

Dorf Kreuzkrug wird um 1720 als Neuerkrug erstmals erwähnt. Der Krug lag an der Kreuzung der Straßen von Templin nach Prenzlau und von Klosterwalde nach Milnersdorf (STADT TEMPLIN 2020b).

Die landschaftliche Ausstattung des Gebietes im 18. Jahrhundert ist aus der Schmettauschen Karte (siehe Abb. 7) ersichtlich. Als größere Gewässer sind damals nur der Mittlere und der Kleine Dolgensee verzeichnet. Die dazwischen verlaufende Rinne ist als Fließ mit schmalen Mooren dargestellt. Der Ragollinsee ist nicht dargestellt. Bei Kreuzkrug existierte bereits die „Kreuzkruger Heyde“ als größeres Waldgebiet und südlich der Klosterwalder Mühle ist die Templinische Kirchen- und Bürgerheyde“ verzeichnet. Die übrige Landschaft war damals noch weitgehend waldfrei und wurde landwirtschaftlich genutzt.

**Abb. 6: Schmettausches Kartenwerk (1767-1787) (SCHMETTAU 2014)**



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

Das gesamte FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Norduckermärkische Seenlandschaft sowie innerhalb des Naturparkes Uckermärkische Seen. Das gleichnamige Naturschutzgebiet Dolgensee-Ragollinsee (NSG 2847-506) überlagert sich vollständig mit dem FFH-Gebiet. Nordwestlich grenzt das EU-Vogelschutzgebiet Uckermärkische Seenlandschaft (DE 2746-401) an.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Schutzgebiete, an denen das FFH-Gebiet Anteil hat bzw. die sich innerhalb des FFH-Gebietes befinden. Diese werden in Karte 1 im Anhang kartografisch dargestellt.

**Tab. 2: Schutzgebiete und -objekte im Vorhabengebiet**

Schutzgebietskategorie	Bezeichnung	Größe in ha	Anteil FFH-Gebiet %
Naturschutzgebiet	NSG (2847-506) Dolgenseen-Ragollinsee	432	100
Naturpark	NP Uckermärkische Seen	89.641	100
Landschaftsschutzgebiet	LSG (2846-601) Norduckermärkische Seenlandschaft	63.951	100
Bodendenkmale	Denkmal-Nr. 141473: Klosterwalde 6/1 (6), Klosterwalde 6/2 (6), Klosterwalde 6/3 (6), Klosterwalde 6/4 (6), Klosterwalde 6/0 (6), Hügelgräberfeld aus der Bronzezeit	0,4	0,1
	Denkmal-Nr. 141475: Klosterwalde 8/1 (8), Klosterwalde 8/2 (8), Klosterwalde 8/0 (8), Klosterwalde 8/4 (8), Klosterwalde 8/3 (8), Klosterwalde 8/5 (8), Hügelgräberfeld aus der Bronzezeit	0,3	0,1
	Denkmal-Nr. 141476/ Baudenkmal-Nr. 09130530: Klosterwalde 12, Mühle aus der Neuzeit (Fläche aus dem FFH-Gebiet ausgenommen, aber vom südlichen Teil des FFH-Gebietes umgeben)	0,3	-

Im Folgenden werden nicht die vollständigen Verordnungstexte wiedergegeben, sondern auszugsweise die für das FFH-Gebiet relevanten Daten.

**Naturschutzgebiet (NSG)**

Das FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee überlagert sich vollständig mit dem gleichnamigen Naturschutzgebiet Dolgenseen-Ragollinsee, dessen Verordnung am 09. August 2012 in Kraft getreten ist. Schutzzweck des Naturschutzgebietes ist gemäß § 3 (1) der NSG-VO:

- die Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung der Lebensstätten wild lebender Pflanzengesellschaften, insbesondere der Rotbuchenwälder, der Eichen-Hainbuchenwälder, der Erlen-Bruchwaldgesellschaften, der Gesellschaften natürlich eutropher Seen mit ihren Sumpf- und Verlandungszonen, der Quell-, Seggen- und Röhrichtmoore, der Feucht- und Frischwiesen sowie der strukturell und hydrologisch verschieden ausgeprägten Stand- und Fließgewässer einer Moorseenkette;
- die Erhaltung und Entwicklung der Lebensstätten wild lebender Pflanzenarten, darunter im Sinne von § 7 Absatz 2 Nummer 13 des Bundesnaturschutzgesetzes besonders geschützte Arten, insbesondere Krebschere (*Stratiotes aloides*), Ähriger Ehrenpreis (*Veronica spicata*), Warnstorfs Torfmoos (*Sphagnum warnstorffii*), Rentierflechte (*Cladonia rangiferina*), Faden-Segge (*Carex lasiocarpa*), Drachenwurz (*Calla palustris*), Wiesen-Kuhschelle (*Pulsatilla pratensis*) und Kümmel-Silge (*Selinum carvifolia*);
- die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes als Lebens- und Rückzugsraum sowie potenzielles Wiederausbreitungszentrum wild lebender Tierarten, darunter im Sinne von § 7 Absatz 2 Nummer 13 und 14 des Bundesnaturschutzgesetzes besonders und streng geschützte Arten, insbesondere Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Große Rohrdommel (*Botaurus stellaris*), Eisvogel (*Alcedo atthis*), Kranich (*Grus grus*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Zwergschnäpper (*Ficedula parva*), Schellente (*Bucephala clangula*), Heidelerche (*Lullula arborea*),

Laubfrosch (*Hyla arborea*), Moorfrosch (*Rana arvalis*), Komma-Dickkopffalter (*Hesperia comma*) und Sumpfhornkleewidderchen (*Zygaena trifolii*);

- die Erhaltung der besonderen Eigenart und hervorragenden Schönheit einer weitgehend unzerschnittenen, reich gegliederten und störungsarmen Landschaft typisch eiszeitlicher Prägung, gekennzeichnet durch einen außergewöhnlichen Reichtum an Seen, Moor- und Feuchtwäldern und durch den Wechsel von Wald und Offenland, Alleen, Hecken, Vorwäldern, Gebüsch und Obstgehölzen;
- die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes als wesentlicher Teil des überregionalen Biotopverbundes zwischen dem Europäischen Vogelschutzgebiet „Uckermärkische Seenlandschaft“ und den Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung „Platkowsee-Netzowsee-Metzeltin“, „Kuhzer See/Jakobshagen“ sowie dem Biosphärenreservat „Schorfheide-Chorin“.

Die für das NSG relevanten Verbote sind in § 4 der NSG-VO enthalten. Die weiteren Inhalte der NSG-VO können in dieser nachgelesen werden (MUGV 2012, GVBl.II/12, [Nr. 36]).

### **Naturpark (NP)**

Das FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee ist vollständiger Bestandteil des Naturparks Uckermärkische Seen, der im Jahr 1997 gegründet wurde. Auf einer Fläche von 89.641 ha wechseln sich ausgedehnte Sandergebiete mit kuppigen Grundmoränen und Endmoränenzügen ab, die sich durch Wälder und zahlreiche Klarwasserseen auszeichnen. Der Naturpark liegt in den Landkreisen Oberhavel und Uckermark und umfasst die Landschaftsteile Neustrelitzer Kleinseenland, Schorfheide, Uckermärkisches Hügelland, Templiner Platte, Zehdenick-Spandauer Havelniederung, Granseer Platte und das Woldegk-Feldberger Hügelland. In diesen Landschaftsteilen ist die Bewahrung des brandenburgischen Natur- und Kulturerbes vorrangig als Schutzzweck zu betrachten.

Es sollen beispielhaft umweltverträgliche Nutzungsformen in Übereinstimmung mit Naturschutzanforderungen praktiziert werden. Zweck ist weiterhin die einheitliche Pflege und Entwicklung des Gebietes für die Erhaltung und Förderung vielfältiger Lebensräume und der naturverträglichen Erholung sowie die Bewahrung und Entwicklung einer eiszeitlich geprägten Kulturlandschaft.

Die Bekanntmachung des Naturparkes dient daher insbesondere

1. der Erhaltung und Förderung der landschaftlichen Eigenart und Schönheit einer reich strukturierten, weitgehend harmonischen Kulturlandschaft mit einer Vielzahl unterschiedlicher, stark miteinander verzahnter Landschaftselemente, vor allem Seen, Kleingewässer, Moore, Heiden, Offenlandschaften und ausgedehnte Kiefern-, Laubmischwälder, Mittelwaldreste, Streunutzungswiesen, sowie weitere kulturhistorisch und landschaftsästhetisch wertvolle und vielgestaltige Landschaftsstrukturen;
2. dem Schutz und der Entwicklung naturraumtypisch ausgebildeter, vielfältiger Lebensräume mit dem ihnen eigenen Reichtum an Tier- und Pflanzenarten;
3. der Ergänzung und dem Aufbau eines Verbundsystems verschiedener miteinander vernetzter Biotope;
4. dem Erhalt traditioneller und Förderung umweltverträglicher, nachhaltiger Nutzungsformen in den Bereichen Land-, Forst-, Fischerei- und Wasserwirtschaft sowie Erholungswesen und Fremdenverkehr;
5. der Förderung der Umweltbildung und Umwelterziehung und

6. der Einwerbung und dem gezielten Einsatz von Mitteln zur Pflege und Entwicklung des Gebietes aus Förderprogrammen des Landes, Bundes und der Europäischen Union.

(Auszug aus der Erklärung zum Naturpark vom 10.01.1997, MUNR 1997).

### ***Landschaftsschutzgebiet (LSG)***

Das gesamte FFH-Gebiet liegt innerhalb des LSG Norduckermärkische Seenlandschaft (Nr. 2846-601), welches mit einer Fläche von 63.951 ha weit über das FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee hinausreicht.

Der Schutzzweck des Gebietes besteht in der Bewahrung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes einer eiszeitlich geprägten, ursprünglich vorwiegend extensiv genutzten Kulturlandschaft. Die Vielfalt des LSGs mit seiner Kulturlandschaft insbesondere seiner ausgedehnten Laubmischwälder, der Vielzahl an Seen und Kleingewässern und den kulturhistorischen Zeugnissen, wie zum Beispiel Streuobstbestände und gebietstypische Dorfstrukturen oder auch den geologischen Bildungen wie Sander, End- und Grundmoränen bildet sowohl die Grundlage für einen großräumigen Landschaftsschutz als auch die Voraussetzung für die landschaftsgebundene Erholung (VO LSG NORDUCKERMÄRKISCHE SEENLANDSCHAFT vom 12.06.1996, zuletzt geändert durch Artikel 5 der VO vom 19.01.2014; MLUL 2014).

### ***Bodendenkmale***

Im südlichen Teil des FFH-Gebietes bei Klosterwalde ist ein Bodendenkmal als Hügelgräberfeld aus der Bronzezeit ausgewiesen (Denkmal-Nr. 141475) (BLDAM 2018). Ein weiteres Hügelgräberfeld aus der Bronzezeit befindet sich westlich des Klosterwalder Karpfenteiches an der FFH-Gebietsgrenze (Denkmal-Nr. 141473). Die Klosterwalder Mühle aus der Neuzeit stellt ein weiteres Bodendenkmal (Denkmal-Nr. 141476) und gleichzeitig ein Baudenkmal dar (Nr. 09130530), ist jedoch aus dem FFH-Gebiet ausgenommen. Da das FFH-Gebiet in einem siedlungstopografisch günstigen Raum liegt, sind zudem mit hoher Wahrscheinlichkeit weitere, bisher unbekannte Bodendenkmale in diesem Raum zu vermuten.

### ***Schutzgebiete, -objekte nach anderen gesetzlichen Grundlagen***

Weitere Schutzgebiete bzw. -objekte sind im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee nicht ausgewiesen.

Unmittelbar im Nordwesten grenzt das EU-Vogelschutzgebiet (DE 2746-401) Uckermärkische Seenlandschaft an das FFH-Gebiet an. Südlich des FFH-Gebietes befindet sich in einer Entfernung von ca. 800 m das Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin mit einer Gesamtgröße von 129.158 ha.

## **1.3 Gebietsrelevante Planungen und Projekte**

Die Planungen, deren Zielstellungen für das FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee von Bedeutung sind, werden in folgender Übersicht dargestellt.

Tab. 3: Gebietsrelevante Planungen im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee

Planwerk	Inhalte/ Ziele/ Planungen
<b>Landesplanung</b>	
Landschaftsprogramm Brandenburg (MLUR 2000)	<p>allgemeine Entwicklungsziele: FFH-Gebiete/ NSG = Kernflächen des Naturschutzes, sollen als großflächige naturnahe Lebensräume mit ihren spezifischen Arten und Lebensgemeinschaften erhalten bleiben</p> <p>schutzgutbezogene Ziele bezogen auf das FFH-Gebiet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arten- und Lebensgemeinschaften =&gt; Erhalt großer zusammenhängender, gering durch Verkehrswege zerschnittener Waldbereiche, Erhalt bzw. Wiedereinbringung charakteristischer Landschaftselemente in überwiegend landwirtschaftlich genutzten Bereichen, Reduzierung von Stoffeinträgen (Düngemittel, Biozide), Sicherung störungsarmer Räume mit naturnahen Biotopkomplexen (Hochwaldbeständen, Bruchwäldern, Standgewässern, und extensiv genutzten Feuchtgrünlandbereichen) als Lebensräume bedrohter Großvogelarten</li> <li>- Boden =&gt; bodenschonende Bewirtschaftung überwiegend sorptionsschwacher, durchlässiger Böden, Schutz wenig beeinträchtigter und Regeneration degradierter Moorböden, Erhalt bzw. Regeneration grundwasserbeeinflusster Mineralböden der Niederung; standortangepasste Bodennutzung (Moore, naturnahe Auenböden)</li> <li>- Wasser =&gt; Priorität Grundwasserschutz in Gebieten überdurchschnittlicher Neubildungshöhe (&gt; 150 mm/a)</li> <li>- Klima/ Luft =&gt; Sicherung von Freiflächen, die für die Durchlüftung eines Ortes (Wirkungsraum) von besonderer Bedeutung sind</li> <li>- Landschaftsbild =&gt; Pflege und Verbesserung des vorhandenen Eigencharakters/ bewaldetes, schwach reliefiertes Platten- und Hügelland</li> <li>- Erholung =&gt; Erhalt der besonderen Erlebniswirksamkeit der Landschaft; Erhalt der Erholungseignung der Landschaft in Schwerpunkträumen der Erholungsnutzung; Erhalt der Störungsarmut naturnaher Gebiete als Lebensräume bedrohter Großvogelarten</li> </ul> <p>Aussagen für die naturräumliche Region Brandenburgs – Uckermark:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nachhaltige Sicherung der großräumig zusammenhängenden Waldgebiete als störungsarme Landschaftsräume</li> <li>- Förderung des kleinräumigen Wechsels der Waldgesellschaften durch Umbau monostrukturierter und nicht standortgerechter Forsten</li> <li>- Freihaltung von in die Waldgebiete eingesprengten Offenlandbereichen (keine Aufforstung von Fließtälern, vermoorten Seeufern und kleinteilig strukturierten Siedlungsrandbereichen)</li> <li>- Erhaltung und Entwicklung der Niederungen als Lebensraum von Wiesenbrütern, der Großtrappe und von Resten artenreicher Wiesen zum Schutz hochgradig gefährdeter Pflanzenarten</li> <li>- Schutz und Entwicklung der zu den Tälern abfallenden, teilweise aber auch steileren Hangbereiche</li> <li>- Erhalt kontinentaler Steppenrasen</li> <li>- Erhalt reich gegliederter Ackerlandschaften mit Feldsöllen, alten Hecken und Rainen</li> <li>- Vermeidung von Wassererosion/ Sicherung der hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit</li> <li>- Gliederung von Ackerschlägen durch Baum- und Strauchgruppen oder Einzelbäume/ Entwicklung von Bereichen mit niedrigerer Nutzungsintensität (Ackerlandstreifen, zeitweilige Brachen etc.)</li> <li>- Stabilisierung des Landschaftswasserhaushaltes/ Sanierung der bedeutendsten Oberflächengewässer</li> <li>- Erhalt der herausragenden, landesweit bedeutenden Erholungslandschaften</li> </ul>
Landschaftsrahmenplan Templin (THODE & PARTNER 1996)	<p>planerische Vorgaben für das FFH-Gebiet:</p> <p>Arten und Lebensgemeinschaften:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicherstellung der Wandermöglichkeiten für Fische und andere wassergebundene Tiere</li> <li>- poly- und hypertrophe Seen: Verbesserung der Gewässergüte mindestens bis zur eutrophen Stufe</li> </ul>

Planwerk	Inhalte/ Ziele/ Planungen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hauptvernetzungszone für die Biotope im Niederungsbereich:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Förderung traditioneller Grünlandbewirtschaftung unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher Gesichtspunkte</li> <li>- Sicherung und Entwicklung von Feuchtgrünlandstandorten als Lebensräume</li> <li>- Extensivierung der Landnutzung</li> <li>- Entwicklung durchgängiger Gewässersysteme</li> <li>- Überführung verrohrter bzw. begradigter Wasserläufe in naturnahen Zustand, Erhalt und Förderung der Wasserqualität von Seen und Wasserläufen</li> <li>- Erarbeitung von Bewirtschaftungsplänen zur Wasserentnahme und Wasserqualität</li> <li>- Sicherung und Entwicklung von natürlichen Uferbereichen, v. a. der Röhrichtgürtel</li> <li>- Ausweisung von Geleeschutzzonen, Verbot des Badens und Bootsbetriebes in diesen Bereichen</li> <li>- Verbot der Zufütterung bei fischereilicher Nutzung von Gewässern, Befischung mit Grundnetz, Regelungen durch Bewirtschaftungsplan, Verbot des Aussetzens fremdländischer Fischarten</li> </ul> </li> <li>- Hauptvernetzungszone für die Biotope forstwirtschaftlich geprägter Bereiche:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Förderung der naturnahen Waldvegetation durch Bevorzugung der am Standort natürlichen Baumarten</li> <li>- Erhalt geschützter Pflanzenarten durch Bewirtschaftungsmaßnahmen</li> <li>- Sicherung der Lebensräume gefährdeter Arten</li> <li>- Verringerung der Belastung empfindlicher Waldbereiche durch Lenkung der Erholungsnutzung</li> <li>- Aufbau eines Systems aus Altholzinseln</li> <li>- Sicherung und Entwicklung lokaler Kleinbiotope wie Waldmoore</li> <li>- Entwicklung von Waldmantelgesellschaften als Refugialraum für Tiere und Pflanzen</li> <li>- Reduzierung der Wildbestände</li> </ul> </li> <li>- Sicherung naturnaher Fließgewässer als von den Leitarten (Gebirgsstelze, Eisvogel, Bachneunauge etc.) benötigten Habitatmerkmale (naturnaher Fließgewässercharakter und hohe Gewässergüte)</li> <li>- Entwicklungsziele in Waldbereichen:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entwicklung buchtig geschwungener, stufig aufgebauter Schneisenränder</li> <li>- Waldbauliche Nachgestaltung vom Schneisenrand bis 100 m in die Tiefe des Bestandes, Erhöhung des Laubholzanteils, differenzierter Gehölzartenwechsel</li> <li>- Sicherung und Entwicklung verschiedener Sukzessionsstufen (Rohboden, Pionier-Schlagfluren, Vorwald, Graslandformationen) im Schneisenbereich</li> </ul> </li> <li>Wasser:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- eutrophe Oberflächengewässer (Klosterwalder Teich, Ragollinsee): Erhalt und Verbesserung der Gewässergüte von Seen (eutroph)</li> <li>- polytrophe Oberflächengewässer (Kleiner Dolgensee, Dolgensee): Verbesserung der Gewässergüte, bis zur eutrophen Stufe durch Realisierung eines komplexen Programms weitgehender Abwasserbehandlung und Rückhaltung von Schadstoffeinträgen</li> <li>- Fließgewässer (Trebowseeграben): Sicherung und Entwicklung einer Gewässergüte (mind. Güteklasse II), Renaturierung naturferner Gewässerabschnitte</li> <li>- Gewässerbegleitende Retentionsräume (Trebowseeграben, Ableiter Ragollinsee): Optimierung der Wasserrückhaltung und Extensivierung der Flächennutzungen (Bebauung vermeiden)</li> <li>- Grundwasser: mit mittlerer und geringer Verschmutzungsempfindlichkeit =&gt; Stoffeinträge sind durch Art und Umfang der Flächennutzung zu vermeiden; Erhalt der Grundwasserneubildung</li> </ul> </li> <li>Klima/Luft:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicherung und Entwicklung der Gewässer aufgrund ihrer klimaökologisch positiven Wirkung</li> <li>- Sicherung und Erhalt der klimatisch besonders wertvollen Waldbestände</li> </ul> </li> </ul>

Planwerk	Inhalte/ Ziele/ Planungen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicherung und Entwicklung der klimaökologisch sehr wirksamen Bereiche mit Freilandklima</li> <li>- Vermeidung der Bebauung der Freiflächen und der Ansiedlung von Emittenten</li> <li>- Sicherung und Förderung des Kaltluftabflusses</li> </ul> <p>Landschaftsbild und landschaftsbezogene, ruhige Erholung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Seen, Moore Kiefernforste: Erweiterung der Laubwaldbereiche, Sicherung und Entwicklung der Gewässerrandbereiche, Erhaltung kleiner Offenlandbereiche</li> <li>- innere Ruhezone: Lenkung der Erholungsnutzenden, Erhalt der Lärmfreiheit, Erhalt und Pflege von kulturhistorischen Landschaftselementen</li> <li>- Sicherung und Entwicklung ökologisch besonders wertvoller und erhaltungswerter Landschaftsteile sowie allgemein wertvoller Landschaftsteile</li> <li>- Sicherung und Entwicklung naturnaher Seen (inkl. Uferbereiche), Vermeidung der weiteren Bebauung von Ufern, Reglementierung des Angelbetriebes, Unterbindung von Schadstoffeinträgen</li> </ul> <p>Boden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- starke Winderosionsempfindlichkeit forstwirtschaftlich genutzter Böden: Beibehaltung der forstwirtschaftlichen Bodennutzung</li> <li>- Böden mit geringer Erosionsempfindlichkeit: Schutz der Bodenfunktionen durch eine nachhaltige Bodennutzung</li> <li>- regional seltene Böden: Moor-Mosaik (Zwischen- und Niedermoore), vollhydromorphe Mosaik mit Moorcharakter =&gt; Sicherung bzw. Wiederherstellung der charakteristischen Standorteigenschaften, insb. des Bodenwasserhaushaltes und eine standörtlich angepasste Bodennutzung</li> </ul> <p>Erholungsnutzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- im Bereich von Stillgewässer-(Moor)-Mosaiken (Seen) =&gt; Vermeidung von spezifischen Bodenbelastungen (Verdichtung durch Tritt, Erosion an steilen Uferböschungen, Versiegelung durch Erholungsinfrastruktur)</li> </ul>
<b>Regionalplanung</b>	
<p>Regionalplan Uckermark-Barnim, (REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT UCKERMARK - BARNIM 2016)</p>	<p>Sachlicher Teilplan Windnutzung, Rohstoffsicherung und -gewinnung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- östlich des FFH-Gebietes Dolgensee-Ragollinsee westlich von Mittenwalde ist ein Windeignungsgebiet (WEG 18) ausgewiesen.</li> <li>- Gesamtbetroffenheit der Schutzgüter: voraussichtlich keine erhebliche Umweltauswirkung auf die Funktionsfähigkeit des Landschaftsraumes; geringe Betroffenheit der Schutzgüter, konfliktarmer technisch vorgeprägter Raum, keine Konzentration von Planfestlegungen im Umkreis von ca. 5 km, keine erheblichen kumulativen Beeinträchtigungen, Planfeststellung u. a. aufgrund bestehender WEA</li> <li>- Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsprüfung: SPA-Gebiet: Für das umliegende SPA-Gebiet Uckermärkische Seenlandschaft wurde keine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele festgestellt, da keine Schutzgebietsflächen in Anspruch genommen werden; erhebliche Beeinträchtigung der für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile (wertgebende Vogelarten) können ausgeschlossen werden, da die Schutz- und Restriktionsbereiche der innerhalb des SPA vorkommenden, gegenüber WEA störungssensiblen Vogelarten (entsprechend Erlass MUGV 2011) eingehalten werden</li> <li>- in der unmittelbaren Umgebung des FFH-Gebietes sind weder Vorrang- noch Vorbehaltsgebiete für die Gewinnung oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen</li> </ul>
<b>Gewässerentwicklungskonzept</b>	
<p>Gewässerentwicklungskonzept (GEK) Obere Havel- Teil 1 b (HvO_Lychen und HvO_Templin), LfU (2016b)</p>	<p>Trebowseeграben (DEBB58146_292)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entwicklungsziel/-strategie: Herstellung der Durchgängigkeit, Erhalt bzw. Verbesserung der Gewässerstruktur</li> <li>- Maßnahmen: siehe dazu Kap. 2.2.2</li> </ul>

Planwerk	Inhalte/ Ziele/ Planungen
<b>weitere Pläne und Projekte/ Fachplanungen/ Fachgutachten</b>	
Pflege und Entwicklungsplan für das Naturschutzgroßprojekt „Uckermärkische Seen“ (ILN 2005)	Ziele und Maßnahmen: - Wasserqualität von Seen und Fließgewässern verbessern - Artenvielfalt an Gewässern erhalten und verbessern - Wasserhaushalt stabilisieren, um intakte Moore und Bruchwaldstandorte zu sichern - charakteristisches glazial geprägtes Relief erhalten - Lebensraum und Populationen von Arten erhalten (besonders der bedrohten und seltenen Arten) - naturnahe Wälder erhalten und wiederherstellen - Heidestandorte offenhalten - Tourismus- und Freizeitaktivitäten durch Besucherlenkungskonzepte von der Kernzone fernhalten

## 1.4 Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen

### **Landwirtschaft**

Rund 121,2 ha und damit 28,1 % des FFH-Gebietes werden landwirtschaftlich genutzt. Grünlandfeldblöcke nehmen insgesamt rund 91,6 ha ein und befinden sich im nordwestlichen Teil des FFH-Gebietes nördlich des Mittleren Dolgensees sowie nördlich des Kleinen Dolgensees. Ackerfeldblöcke nehmen insgesamt rund 29,6 ha ein und liegen im südwestlichen Teil des FFH-Gebietes nördlich des Kleinen Dolgensees, sowie nordwestlich der Klosterwalder Mühle und an der nördlichen FFH-Gebietsgrenze.

Der westliche und südwestliche Teil des Schutzgebietes befinden sich in der Kulisse der benachteiligten Gebiete des Landes Brandenburg. In benachteiligten Gebieten erhalten die hier wirtschaftenden Landwirtschaftsbetriebe einen finanziellen Ausgleich für die Bewirtschaftung ertragsschwacher Standorte. Das Ziel dieser Förderung ist es, eine dauerhafte und standortgerechte Landbewirtschaftung zu sichern (MLUK 2020).

Im FFH-Gebiet befinden sich keine Vertragsnaturschutzflächen (Stand 2018).

### **Forstwirtschaft, Waldbewirtschaftung**

Rund 212,1 ha und damit 49,1 % des FFH-Gebietes sind als Wälder bzw. Forsten erfasst worden (LFU 2018a). Forsthoheitlich gehört das FFH-Gebiet zur Oberförsterei Boitzenburg, Reviere Alt Placht und Bräusenwalde. Waldflächen im Eigentum des Landes Brandenburg haben nur einen sehr geringen Anteil am FFH-Gebiet (0,3 %) und gehören zur Landeswaldoberförsterei Reiersdorf. Die Bewirtschaftung der Waldflächen im Eigentum des Landes Brandenburg erfolgt gemäß der Waldbau-Richtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg (MLUR 2004). Die Waldbaurichtlinie formuliert allgemeine Grundsätze für den Waldbau im Land Brandenburg. Ziel der ökologischen Waldbewirtschaftung ist es, standortgerechte, naturnahe und produktive Wälder zu erhalten, zu entwickeln und unter Bewahrung der ökologischen und ökonomischen Nachhaltigkeit zu bewirtschaften. Darüber hinaus ist der gesamte Landeswald Brandenburg PEFC-zertifiziert, so dass die PEFC-Standards vollumfänglich gelten und eingehalten werden müssen.

Daneben sind 78,7 % der Waldflächen des Gebietes Privatwald. Weiterhin sind 14,7 % Eigentum von Naturschutzorganisationen, 4,6 % Gebietskörperschaften und 1,7 % Eigentum der Bodenverwertungs- und -verwaltungs GmbH (BVVG).

Für die Waldflächen des Fördervereins Feldberg-Uckermärkische Seenlandschaft e. V. (FÖV) wurde ein Waldentwicklungsprogramm erarbeitet, das die allgemeinen Grundsätze zur Behandlung der vereinseigenen Waldflächen, die Ergebnisse der Waldinventur und die teilflächenbezogene mittelfristige Waldentwicklungsplanung umfasst (KUKULKA & MAUERSBERGER 2017). Generell wird eine Entwicklung angestrebt, die in einer Steigerung des Naturschutzwertes mündet und die Erhaltung bzw. Wiederherstellung naturnaher Wälder zum Schwerpunkt hat.

Ein Teil des Privatwaldes sowie des Waldes im Eigentum von Naturschutzorganisationen ist nach den Richtlinien des FSC zertifiziert.

Gemäß Erntezulassungsregister des Landesbetriebs Forst, welches Auskunft über potenzielle Erntemöglichkeiten in Saatgutbeständen und Samenplantagen gibt, darf kein Saatgut zur Aufforstung geerntet werden (LANDESBETRIEB FORST 2018).

Auf vielen Teilflächen im FFH-Gebiet befinden sich Wälder auf erosionsgefährdeten Standorten. D. h. die Standorte neigen zur Erosion oder Bodenbewegung durch Wasser oder Wind. Der Wald dient somit dem Schutz vor Bodenverlagerung, Bodenrutschung, Bodenverwehung, Bodenkriechen oder Steinschlag auf der eigenen Fläche und von benachbarten Bereichen, Gewässern oder Verkehrsanlagen. Die Standorte konzentrieren sich im Gebiet vorwiegend auf die Flächen um den Klosterwalder Karpfenteich sowie um den Mittleren Dolgensee, nordöstlich des Ragollinsees sowie westlich des Kleinen Dolgensees entlang des Trebowseegrabens (LANDESBETRIEB FORST 2018).

Vor allem an den Ufern des Mittleren Dolgensees, am Klosterwalder Karpfenteich, am mittleren Abschnitt des Ableiters Ragollinsees sowie am Trebowsee Graben befinden sich Wälder auf exponierter Lage. Diese Wälder dienen besonders dem Schutz vor Aushagerung durch Auswirkungen von Windeinwirkungen und Austrocknung durch Sonneneinstrahlung. Somit haben die Standorte die Funktion eines Bodenschutzwaldes (LANDESBETRIEB FORST 2018).

Das Gebiet liegt in der Waldbrandgefahrenklasse A (Gebiete mit hoher Waldbrandgefahr). Wasserentnahmestellen befinden sich an mehreren Stellen im Gebiet: am nordöstlichen Uferbereich des Mittleren Dolgensees, am südlichen Ufer des Klosterwalder Karpfenteiches und am östlichen Ufer des Ragollinsees (LANDESBETRIEB FORST 2018).

Für alle Waldflächen sind in Bezug auf die Bewirtschaftung die Festlegungen der NSG-VO zu berücksichtigen. Dazu zählt vor allem, dass

- der Lebensraumtyp „Moorwälder“ auf den Flurstücken 104, 116, 117, Flur 4 der Gemarkung Petznick, nicht bewirtschaftet wird, im Übrigen eine Nutzung der Laubwälder einzelstamm- bis truppweise erfolgt,
- in Misch- und Nadelwäldern Holzernstmaßnahmen, die den Holzvorrat auf einer zusammenhängenden Fläche auf weniger als 40 % des üblichen Vorrats reduzieren, nur bis zu einer Größe von maximal 0,5 ha zulässig sind,
- nur die Einbringung von Baumarten der potenziell natürlichen Vegetation zulässig ist, wobei nur heimische Baumarten in gesellschaftstypischen Anteilen unter Ausschluss eingebürgerter Arten zu verwenden sind,

- der Boden unter Verzicht auf Pflügen bearbeitet wird; ausgenommen ist eine streifenweise, flachgründige, nicht in den Mineralboden eingreifende Bodenverwundung zur Unterstützung von Verjüngungsmaßnahmen,
- das Befahren des Waldes nur auf Wegen oder Rückegassen erfolgt,
- Bäume mit Horsten oder Höhlen nicht gefällt werden,
- je Hektar mindestens fünf Stück stehendes Totholz mit mehr als 35 Zentimeter Durchmesser in 1,30 m Höhe über dem Stammfuß und einer Mindesthöhe von 5 m nicht gefällt werden und liegendes Totholz (ganze Bäume mit Durchmesser über 65 cm am stärksten Ende) im Bestand verbleibt,
- ein Altholzanteil von mindestens 10 Prozent am aktuellen Bestandesvorrat zu sichern ist, wobei, sofern vorhanden, mindestens fünf Stämme je Hektar mit einem Brusthöhendurchmesser von 30 Zentimetern in 1,30 Meter Höhe über dem Stammfuß bis zum Absterben aus der Nutzung genommen sein müssen

Unter der Einhaltung der o. g. Maßgaben sowie unter der Voraussetzung, dass es sich nicht um einen Eingriff i. S. d. § 14 BNatSchG handelt, ist die dem in § 5 Absatz 3 des Bundesnaturschutzgesetzes genannten Ziel entsprechende forstwirtschaftliche Bodennutzung in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang auf den bisher rechtmäßig dafür genutzten Flächen laut NSG-Verordnung möglich.

### **Gewässerunterhaltung**

#### *Gewässer I. Ordnung*

Innerhalb des FFH-Gebietes sind keine Gewässer I. Ordnung ausgewiesen.

#### *Gewässer II. Ordnung*

Der Ableiter Ragollinsee, der Trebowseeegraben und der Gleuenseezufluss gehören im FFH-Gebiet zu den Fließgewässern II. Ordnung. Der Trebowseeegraben durchfließt den Mittleren Dolgensee mit Klosterwalder Karpfenteich und den Kleinen Dolgensee. Die Gräben werden im Rahmen der gesetzlichen Pflichtaufgabenbefreiung durch den zuständigen Gewässerunterhaltungsverband unterhalten. Im FFH-Gebiet ist dies der Wasser- und Bodenverband (WBV) Uckermark-Havel mit Sitz in Zehdenick.

Die Unterhaltung der Gräben erfolgt nach Maßgabe der gesetzlichen Regelungen des Brandenburgischen Wassergesetzes (BbgWG), dem Ausbauzustand und den weiteren wasser- und naturschutzrechtlichen Vorgaben. Zur Festlegung der jeweils erforderlichen Maßnahmen finden jährlich öffentliche Gewässerschauen statt, auf deren Grundlage der Gewässerunterhaltungsplan aufgestellt wird (WBV UCKERMARK-HAVEL 2020).

### **Wasserwirtschaft**

Im FFH-Gebiet befindet sich mit dem Trebowseeegraben ein nach EU-WRRL berichtspflichtiges Fließgewässer. Der Trebowseeegraben (DE\_ RW\_DEBB58146\_292) ist dem WRRL-Fließgewässertyp 21 „seeausflussgeprägte Fließgewässer“ zuzuordnen (BFG 2020) und verläuft mit einer Gesamtlänge von 8,3 km durch das FFH-Gebiet und durchfließt den Mittleren Dolgensee mit Klosterwalder Karpfenteich, sowie den Kleinen Dolgensee und mündet in den Gleuensee. Der ökologische Zustand wird als mäßig, der chemische Zustand als nicht gut eingestuft. Die Fließgewässerstrukturgütekartierung bescheinigt den überwiegenden Abschnitten des Trebowseeegrabens innerhalb des FFH-Gebietes einen deutlich veränderten Zustand (Strukturgüterklasse 4). Als signifikante Belastungen gemäß Wasserkörpersteckbrief sind Punktquellen (Kommunales Abwasser, Niederschlagswasserentlastungen u. a.), diffuse Quellen (aus der Landwirtschaft, Ableitungen ohne Anschluss an ein Kanalnetz), physische Veränderung von Kanal/ Bett/ Ufer/

Küste, Dämme, Querbauwerke und Schleusen sowie Hydrologische Änderung angegeben. Dementsprechend ergibt sich insbesondere folgender Maßnahmenbedarf:

- Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge (LAWA-Code: 28)
- sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge aus der Landwirtschaft (LAWA-Code: 29)
- Maßnahmen zur Reduzierung der auswaschungsbedingten Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft (LAWA-Code: 30)
- sonstige Maßnahmen zur Wiederherstellung des gewässertypischen Abflussverhaltens (LAWA-Code: 63)
- Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit an sonstigen wasserbaulichen Anlagen (LAWA-Code: 69)

### **Jagd**

Nach den Angaben im Forstfragebogen vom Oktober 2020 findet im FFH-Gebiet im Bereich der landeseigenen Flächen keine Verwaltungsjagd sowie kein Verbissmonitoring statt.

In Bezug auf die Jagd gelten die Festlegungen der NSG-VO. Dazu zählt vor allem, dass

- die rechtmäßige Jagd von den in § 4 aufgeführten Verboten ausgenommen ist,
- die Fallenjagd mit Lebendfallen erfolgt und in einem Abstand von bis zu 100 Metern zum Gewässerufer verboten ist,
- keine Baujagd in einem Abstand von bis zu 100 Metern vom Ufer aller innerhalb des Schutzgebietes liegenden Gewässer vorgenommen wird,
- die Errichtung ortsunveränderlicher jagdlicher Einrichtungen zur Ansitzjagd mit Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde gestattet ist, die Zustimmung ist zu erteilen, wenn der Schutzzweck nicht beeinträchtigt wird,
- das Aufstellen transportabler und mobiler Einrichtungen zur Ansitzjagd gestattet ist,
- die Anlage von Kirrungen außerhalb gesetzlich geschützter Biotope und des in § 3 Absatz 2 Nummer 1 genannten Lebensraumtyps „Magere Flachland-Mähwiesen“ erlaubt ist,
- die Anlage von Ablenkfütterungen, Ansaatwildwiesen und Wildäckern unzulässig sind.

### **Fischerei und Angelnutzung**

Der Kleine Dolgensee, der Mittlere Dolgensee, der Klosterwalder Karpfenteich sowie der Ragollinsee werden fischereilich bewirtschaftet. Laut Seensteckbrief (GBST 2019c) wurde im Mittleren Dolgensee (inkl. Karpfenteich Klosterwalde) Schleie, Bitterling, Hecht, Güster, Plötze, Flussbarsch, Rotfeder nachgewiesen. Im Ragollinsee konnten Schleie, Hecht, Rotfeder, Flussbarsch und Plötze nachgewiesen werden (GBST 2019c).

Der Kleine Dolgensee, der Mittlere Dolgensee und der Ragollinsee sind Angelgewässer. Zum Angeln von Raubfischen ist der Fischereischein in Verbindung mit einer Tages-, Wochen- oder Jahresangelkarte des jeweiligen Fischereibetriebes erforderlich. Für Friedfische benötigt man keinen Fischereischein. Es genügen eine Fischereiabgabemarke und eine Angelkarte für das jeweilige Gewässer (TMU 2007).

Für alle Angelgewässer sind in Bezug auf die Bewirtschaftung und Angelnutzung die Festlegungen der NSG-VO zu beachten. Dazu zählt vor allem, dass

- der Besatz mit Karpfen, ausgenommen des Mittleren Dolgensees, Kleinen Dolgensees und Klosterwalder Teiches, untersagt ist. Für diese Seen ist ein Hegeplan zu erstellen, der insbesondere den Karpfenbesatz regelt und spätestens zwei Jahre nach Inkrafttreten dieser Verordnung in Kraft tritt. Der Hegeplan ist einvernehmlich mit der Fachbehörde für Naturschutz abzustimmen. Bis zum Inkrafttreten des Hegeplanes ist ein einmaliger Karpfenbesatz mit bis zu 25 Kilogramm pro Hektar bis zur Abfischung des Bestandes innerhalb eines Zeitraumes von drei bis fünf Jahren zulässig. Eine Erhöhung durch den Hegeplan ist nicht zulässig,
- Fanggeräte und Fangmittel so einzusetzen oder auszustatten sind, dass eine Gefährdung des Fischotter und Bibers weitgehend ausgeschlossen ist,
- Tiere zu füttern oder Futter bereitzustellen verboten ist,
- der Bitterling (*Rhodeus amarus*) ganzjährig geschont ist,
- die rechtmäßige Ausübung der Angelfischerei von den rechtmäßig errichteten Stegen und von Booten aus sowie darüber hinaus am Klosterwalder Teich, Ragollinsee, Mittlerer und Kleiner Dolgensee von den in den Karten der NSG-VO nach § 2 eingezeichneten Uferabschnitten aus beziehungsweise am Kleinen Dolgensee vom Südufer aus zulässig ist,
- das Benutzen von Wasserfahrzeugen aller Art einschließlich Surfbretter oder Luftmatratzen verboten ist; ausgenommen ist das Befahren der Gewässer mit muskelkraftbetriebenen Booten außerhalb von Röhrichten, Schwimmblattgesellschaften oder Verlandungsbereichen. Auch hierbei ist zu beachten, dass das Einsetzen und Anlegen der muskelkraftbetriebenen Boote nur in den in den Karten der NSG-VO nach § 2 eingezeichneten Uferabschnitten zulässig ist.

### **Tourismus und Sport**

Das FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee ist wenig touristisch erschlossen und wird hauptsächlich von der einheimischen Bevölkerung zur Naherholung genutzt. Regional und überregional bedeutsame Wander- oder Radwege sind im Gebiet nicht ausgewiesen. Durch den nördlichen Teil des FFH-Gebietes verläuft ein kurzer Abschnitt des Rundweges um den Großen Dolgensee bei Herzfelde.

Gemäß NSG-Verordnung ist es verboten, im Schutzgebiet zu baden und zu tauchen sowie Wasserfahrzeuge aller Art einschließlich Surfbretter oder Luftmatratzen zu benutzen. Ausgenommen ist das Befahren der Gewässer mit muskelkraftbetriebenen Booten außerhalb von Röhrichten, Schwimmblattgesellschaften oder Verlandungsbereichen. Das Einsetzen und Anlegen der muskelkraftbetriebenen Boote ist nur an den in den Karten zu dieser Verordnung nach § 2 (Kartenskizze, Topografische Karte im Maßstab 1 : 10 000, Blattnummern 1 und 2 und Liegenschaftskarte, Blattnummern 2, 4 und 6) eingezeichneten Uferabschnitten zulässig.

### **Verkehrsinfrastruktur und Siedlungen**

Durch den südwestlichen Teil des FFH-Gebietes bzw. entlang der Gebietsgrenze verläuft die Landesstraße L 217. Kurz hinter Gleuenhof zweigt eine Straße von der L 217 ab und führt zur Klosterwalder Mühle. Weiterhin führt die Kreisstraße K 7352 von Klosterwalde nach Kreuzkrug durch das FFH-Gebiet. Von der K 7352 zweigt ein Weg nach Rieckshof ab. Von Kreuzkrug führt die Kreisstraße K 7351 nach Herzfelde und bildet die östliche FFH-Gebietsgrenze. Durch das FFH-Gebiet verlaufen darüber hinaus mehrere unbefestigte Waldwege.

Die Siedlungsbereiche Klosterwalder Mühle und Rieckshof sind als Enklaven aus dem FFH-Gebiet ausgegliedert. Die Ortschaft Klosterwalde grenzt im Nordwesten an das FFH-Gebiet. Im Südosten bildet eine

außer Betrieb genommene Bahnstrecke die FFH-Gebietsgrenze, hinter der sich die Ortschaft Kreuzkrug anschließt.

### **Naturschutzmaßnahmen**

Im Rahmen des Naturschutzgroßprojektes Uckermärkische Seen wurden 2005/ 2006 im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee Maßnahmen zum Rückhalt des Oberflächenwassers sowie Biotoppflegemaßnahmen umgesetzt (FÖV 2011). Dabei handelt es sich um folgende Maßnahmen:

- Vernässung von Söllen an vier Standorten bei Steinhausen und Klosterwalde, um frühere Wasserstände in den Senken wiederherzustellen; dazu erfolgten im Vorfeld Suchschachtungen an fünf Stellen westlich des Mittleren Dolgensees sowie östlich von Klosterwalde (Maßnahme-ID: 7-14, Typ W1A, W23); Umsetzung 2005-2006
- Umwandlung von Acker in extensiv genutztes Grünland östlich und nordöstlich von Klosterwalde

Der einsturzgefährdete Durchlass mit Wehr zwischen Kleinem Dolgensee und Klosterwalder Teich wurde 2019 durch den Wasser- und Bodenverband Uckermark-Havel erneuert und in diesem Zuge im Dolgenfließ eine Sohlgleite angelegt, um die Durchgängigkeit des Gewässers für Kleinlebewesen und Fische zu ermöglichen (NORDKURIER 2019).

Im FFH-Gebiet befindet sich eine Projektfläche des Projektes „Förderung ausgewählter Verantwortungsarten (Pflanzen)“ des NABU Regionalverbandes Templin (NABU REGIONALVERBAND TEMPLIN o.J.). Im Rahmen des durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes (ELER) finanzierten Projektes wurden zwischen 2013 und 2015 gezielte Maßnahmen zur Bestandessicherung von vier ausgewählten Arten durchgeführt (NABU REGIONALVERBAND TEMPLIN 2016).

Der Landkreis Uckermark als Baulastträger der Kreisstraße K 7351 hat die GEK-Maßnahme 58146\_292\_M006 „Erneuerung des Durchlasses in Höhe Station 3.148“ im Jahr 2015 umgesetzt.

## **1.5 Eigentümerstruktur**

Die Eigentümerstruktur im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee ist in folgender tabellarischer Übersicht zusammengefasst und in der Karte 6 im Anhang kartografisch aufbereitet.

Den größten Flächenanteil im FFH-Gebiet (60,9 %) nehmen Flächen im Privateigentum ein. Naturschutzorganisationen besitzen 24,4 % der Fläche und Gebietskörperschaften rund 13 %. Weitere Flächeneigentümer sind die BVVG und das Land Brandenburg mit 2,1 % der Gebietsfläche.

**Tab. 4: Eigentümerstruktur im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee**

<b>Eigentümer</b>	<b>Fläche in ha</b>	<b>Anteil am Gebiet %</b>
Privateigentum	263,2	60,9
Naturschutzorganisation	105,2	24,4
Gebietskörperschaften	54,7	12,6
BVVG	8,2	1,9
Land Brandenburg	0,7	0,2

## 1.6 Biotische Ausstattung

Basierend auf der Auswertung der vorhandenen Biotoptypen-/ LRT-Kartierung, der Artenerfassung sowie weiterer naturschutzfachlicher Gutachten und Daten wird im Folgenden ein Überblick über die wichtigsten vorhandenen Biotope und Arten im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee gegeben. Im Anschluss werden die für das FFH-Gebiet maßgeblichen Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-RL ausführlicher beschrieben. Unter maßgeblich werden für das Gebiet besonders charakteristische FFH-Arten und LRT verstanden, die ausschlaggebend für die Ausweisung des FFH-Gebietes waren (vgl. Anhang III FFH-RL). Die maßgeblichen LRT und Arten werden im Standarddatenbogen (SDB) des Gebietes aufgeführt.

### 1.6.1 Überblick über die biotische Ausstattung

#### **Biotopausstattung**

Die Erfassung der FFH-Lebensraumtypen (LRT), LRT-Entwicklungsflächen (Flächen, die sich in einen LRT entwickeln oder leicht überführen lassen) sowie aller gesetzlich geschützten Biotope (mit Ausnahme der Seen) erfolgte im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee im Jahr 2018 durch das ILN – Institut für Landschaftsökologie und Naturschutz GbR (ILN 2019) auf der Grundlage der Biotopkartierung Brandenburg (LFU 2007). Diese Daten (LFU 2018a) wurden als Grundlage für die FFH-Managementplanung verwendet. Die Seen des Gebietes (Kleiner Dolgensee, Mittlerer Dolgensee, Ragollinsee) wurden 2018 durch die Gewässerbiologische Station Kratzeburg kartiert (GBSt 2019c).

Die Biotopausstattung des Bearbeitungsgebietes ist in der Karte 5 Biotoptypen im Anhang dargestellt. In der folgenden Tabelle sind Anteil und Flächenumfang der Hauptnutzungsformen zusammengefasst veranschaulicht. Zudem ist der Anteil der gesetzlich geschützten Biotope pro Biotopklasse an der Gesamtfläche des Gebietes dargestellt. Die Linienbiotope (Gräben, Baumreihen) wurden in eine Gesamtfläche umgerechnet (Länge der Linienbiotope x 7,5 m, wenn die genaue Breite nicht bekannt ist).

**Tab. 5: Übersicht Biotopausstattung im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee**

Biotopklassen	Größe in ha	Anteil am Gebiet %	gesetzlich geschützte Biotope in ha	Anteil gesetzlich geschützter Biotope in %
Fließgewässer	1,5	0,4	1,3	0,3
Standgewässer	60,3	14,0	60,3	14,0
Röhrichtgesellschaften	14,9	3,4	14,8	3,4
Moore und Sümpfe	4,8	1,1	4,8	1,1
Gras- und Staudenfluren	101,3	23,5	6,9	1,6
Trockenrasen	5,2	1,2	5,2	1,2
Laubgebüsche, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und –gruppen	8,5	2,0	3,7	0,9
Wälder	53,3	12,4	48,1	11,2
Forste	159,0	36,9	-	-
Äcker	26,3	6,1	-	-
Sonderbiotope	1,4	0,3	1,4	0,3
Bebaute Gebiete	0,4	0,1	-	-

Die Biotoptypen der Wälder und Forsten nehmen mit etwa 49 % den mit Abstand größten Flächenanteil des Gebietes ein. Gras- und Staudenfluren weisen mit ca. 24 % ebenfalls einen bedeutenden Anteil der Gesamtfläche auf. Auch Biotope der Standgewässer (14 %) sowie Äcker (6 %) kommen in nennenswerter Größe im FFH-Gebiet vor. Biotope der Röhrichtgesellschaften und der Laubgebüsche und Feldgehölze haben mit 3 % bzw. 2 % nur einen geringen Anteil an der Gesamtfläche. Etwa 34 % der Biotope des gesamten FFH-Gebietes sind den im Land Brandenburg gesetzlich geschützten Biotopen zuzuordnen, wobei Standgewässer und Wälder die größten Anteile einnehmen.

Die Ergebnisse der Biotopkartierung sind in den folgenden Abschnitten sowie in Karte 5 im Anhang dargestellt. Zum besseren Auffinden in der Karte werden alle in den folgenden Abschnitten beschriebenen Biotope mit ihrer Flächen-ID (fortlaufende Biotopnummer) gekennzeichnet. Da das Gebiet insgesamt drei Kartenblätter der DTK10 umfasst (2847NO, 2847NW, 2847SW), wird im Text die komplette Flächen-ID angegeben. Diese setzt sich aus der DTK10 und einer fortlaufenden Biotopnummer zusammen. In den Karten 2 und 5 im Anhang sind die Biotopflächen nur mit der fortlaufenden Biotopnummer gekennzeichnet, die entsprechende DTK10 erscheint an entsprechender Stelle im Kartenfeld jeweils einmal.

#### *Biotope der Fließgewässer*

Der Trebowseegraben fließt vom Norden her durch das FFH-Gebiet in Richtung Südwesten, bis er außerhalb des FFH-Gebietes in den Gleuensee mündet. Der erste Abschnitt (ID 2847NO2002) verläuft zwischen der Ausmündung aus dem Großen Dolgensee im Nordosten des FFH-Gebietes und der Mündung in den Mittleren Dolgensee. Der zweite Abschnitt (ID 2847NW0487) fließt ab der Ausmündung aus dem Klosterwalder Karpfenteich bis zur Einmündung in den Kleinen Dolgensee und der dritte Abschnitt (ID 2847NW2007) weiter aus dem Kleinen Dolgensee bis zu einem vom Biber angestauten schmalen durchströmten See. Der sogenannte Ableiter Ragollinsee verläuft als naturnaher, beschatteter Bach (ID 2847NO2016) zwischen dem Ragollinsee und dem Mittleren Dolgensee.

Die vier genannten Fließgewässerabschnitte wurden dem LRT 3260 – Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* zugeordnet und gehören im Land Brandenburg zu den gesetzlich geschützten Biotopen. Eine detaillierte Beschreibung der Lebensraumtypen (LRT) erfolgt im Abschnitt 1.6.2.

Als weitere Fließgewässerbiotope treten im Gebiet zwei künstlich angelegte Entwässerungsgräben auf. Diese trockengefallenen oder nur abschnittsweise wasserführenden Gräben befinden sich südwestlich des Ragollinsees (ID 2847NO0086 und –NO2015).

#### *Biotope der Standgewässer*

*Hinweis: Die Bezeichnungen der einzelnen Seen innerhalb des FFH-Gebietes in Kartenwerken und Gebietsbeschreibungen sind zum Teil unterschiedlich bzw. widersprüchlich. Im vorliegenden Managementplan werden folgende Bezeichnungen verwendet (von Norden nach Süden): Mittlerer Dolgensee, Klosterwalder Karpfenteich, Kleiner Dolgensee.*

Den größten Anteil an den Biotopen der Standgewässer hat mit einer Fläche von 33,1 ha der Mittlere Dolgensee (inkl. Klosterwalder Karpfenteich, ID 2847NO0039). Die beiden Gewässerteile werden hydrologisch als ein Gewässer betrachtet. Es handelt es sich um einen eutrophen See, dessen submerse Vegetation vom Rauhen Hornblatt dominiert wird, das in den flachen südwestlichen Gewässerabschnitten Schwebematten bildet. Schwimmblattgesellschaften aus Teich- und Seerosen schließen sich Richtung Ufer an. Am westlichen Ufer des Mittleren Dolgensees sind Schwimmblatt- und Unterwasserpflanzen-Gesellschaften

vorhanden (ID 2847NO2051). Südlich sind Großröhrichte großflächig ausgeprägt (ID 2847NO0044). Schilf-Röhrichte dominieren die nordöstlichen und südwestlichen Verlandungsbereiche des Mittleren Dalgensees (ID 2847NO1212, 2847NO2050) sowie die westlichen Ufer des Klosterwalder Karpfenteiches (ID 2847NW2060). Am Südufer des Mittleren Dalgensees ist ein Röhricht des Schmalblättrigen Rohrkolbens ausgeprägt (ID 2847NO2052).

Der Ragollinsee (ID 2847NO0059) liegt im östlichen Teil des FFH-Gebietes und ist mit 11,2 ha ein relativ kleiner, eutropher Flachsee ohne Submersvegetation. Ein schmales Röhricht des Schmalblättrigen Rohrkolbens umgibt den See (ID 2847NO2053)

Der Kleine Dalgensee (ID 2847NW0344) hat eine Fläche von 8,9 ha und liegt im südwestlichen Bereich des FFH-Gebietes. Es handelt sich um einen eutrophen Halbtiefsee mit Tauchfluren und Schwimmblattvegetation, das Südufer ist sehr steilscharig und weist kaum Vegetation auf. Am Nordostufer sind Großröhrichte (ID 2847NW2061) ausgeprägt.

Der westlichste Teil des Trebowseegrabens, kurz vor der Einmündung in den Gleuensee, wurde durch einen Biberdamm zu einem flachen, schmalen durchströmten See angestaut (ID 2847NW0408). Der größte Teil des Sees wird von Röhrichten eingenommen, die offene Wasserfläche wird von einer Wasserlinsen-Schwimmdecke besiedelt.

Die beschriebenen Seen wurden dem LRT 3150 – Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions zugeordnet. Eine detaillierte Beschreibung des LRT erfolgt im Abschnitt 1.6.2.

Zwei aneinandergrenzende Kleingewässer befinden sich westlich des Mittleren Dalgensees (ID 2847NO0041, 2847NO0040). Die Wasserfläche wird von der Kleinen Wasserlinsen (*Lemna minor*) besiedelt, am Ufer wächst Zitter-Pappel (*Populus tremula*) und Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*). Zwischen Rieckshof und Klosterwalde befindet sich ein weitgehend überschattetes temporäres Kleingewässer, das im zentralen Teil von Flutschwaden-Flutrasen mit *Glyceria fluitans* und Fluren aus Wasserpfeffer (*Persicaria hydropiper*) und anderen Pionierarten besiedelt wird (ID 2847NW0224). Nordöstlich des Dalgensees befindet sich ein weiteres temporäres Kleingewässer (2847NO0038), welches von Gehölzen (Ufersaum und Weidengebüsch) beschattet wird.

Zwischen Rieckshof und Klosterwalde befinden sich zwei naturnahe Kleingewässer (ID 2847NW0241 und 2847NW0209), die von beweidetem Grünland umgeben werden. Ein Kleingewässer nordwestlich des Mittleren Dalgensees (ID 2847NO0035) wird von einem Gehölzsaum aus Zitter-Pappel (*Populus tremula*), Gewöhnlicher Hasel (*Corylus avellana*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*) umgeben, im zentralen Bereich dominiert Grau-Weide (*Salix cinerea*). Diese drei Kleingewässer wurden aufgrund ihrer Ausprägung und Artenausstattung dem LRT 3150 – Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions zugeordnet. Eine detaillierte Beschreibung des LRT erfolgt im Abschnitt 1.6.2.

Alle oben genannten Standgewässer gehören zu den im Land Brandenburg gesetzlich geschützten Biotopen.

#### *Biotope der Moore und Sümpfe*

Im FFH-Gebiet Dalgenseen-Ragollinsee wurden fünf Biotope der Moore und Sümpfe erfasst.

Nordwestlich von Sydowshof an der FFH-Gebietsgrenze befindet sich in einer Senke ein gebüschgeprägtes Sauer-Zwischenmoor (ID 2847NW2003). Im Zentrum befindet sich innerhalb eines Gebüsches aus

Grau- und Ohr-Weide (*Salix cinerea*, *S. aurita*) sowie Moor-Birke (*Betula pubescens*) ein kleiner, gehölzfreier Bereich mit Sumpf-Reitgras (*Calamagrostis canescens*), Gewöhnlichem- und Strauß-Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris* und *L. thyrsoiflora*), Sumpf-Haarstrang (*Peucedanum palustre*), Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Hunds-Straußgras (*Agrostis canina*), Torfmoosen (*Sphagnum spec.*) und Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*). Randlich ist ein Erlen-Bruchsaum mit einer seggengeprägten Krautschicht aus Steif-Segge (*Carex elata*), Faden-Segge (*Carex lasiocarpa*) und Rispen-Segge (*Carex paniculata*) vorhanden.

Ein Sumpfseggenried mit hohem Anteil an Kleinblütigem Springkraut (*Impatiens parviflora*) sowie Sumpf-Lappenfarn (*Thelypteris palustris*) (ID 2847NW0423) befindet sich zum großen Teil außerhalb des FFH-Gebietes im Bereich der südlichen FFH-Gebietsgrenze. Ein weiteres Sumpfseggenried, das von Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Wasserfeder (*Hottonia palustris*) und Sumpf-Labkraut (*Galium palustre*) geprägt ist, wird in den Randbereichen von Grau-Weide (*Salix cinerea*) und Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) (ID 847NW2000) besiedelt. Zwei Weidengebüsche nährstoffreicher Moore und Sümpfe befinden sich westlich von Sydowshof. Diese werden von Grau-Weide (*Salix cinerea*) (2847NW0434) sowie Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Sumpf-Reitgras (*Calamagrostis canescens*), Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) und Steifer Segge (*Carex elata*) (ID 2847NW0414) geprägt.

Die aufgeführten Moore und Sümpfe gehören zu den im Land Brandenburg gesetzlich geschützten Biotopen.

#### *Biotope der Gras- und Staudenfluren*

Biotoptypen der Gras- und Staudenfluren sind im gesamten FFH-Gebiet auf insgesamt 101,3 ha, verteilt auf 19 Teilflächen verbreitet. Diese kommen vor allem im nordwestlichen Gebietsteil vor. Es handelt sich überwiegend um Frischwiesen und Frischweiden, aber auch um Trockenrasen, Grünlandbrachen und Staudenfluren.

Artenreiche Magerweiden kommen nördlich des Kleinen Dolgensees (ID 2847NW2012) sowie nordwestlich von Rieckshof (ID 2547NW0200) vor. Westlich des Mittleren Dolgensees sowie südlich Rieckshof befinden sich auf welliger Grundmoräne zwei großflächige Frischgrünländer (ID 2847NO2006, 2847NW2200). Eine sehr artenreiche Frischwiese befindet sich zudem südöstlich von Gleuendorf an der FFH-Gebietsgrenze (ID 2847NW2008). Die genannten Teilflächen unterliegen dem gesetzlichen Biotopschutz und werden dem LRT 6510 - Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) zugeordnet. Eine detaillierte Beschreibung des LRT erfolgt im Abschnitt 1.6.2.

Nördlich des Trebowseegrabens zwischen Kleinem Dolgensee und Gleuensee befinden sich drei kleinflächige Grasnelken-Rauhblattschwengel-Rasen (ID 2847NW387, 2847NW288 und 2847NW2005). Zur typischen Artenausstattung der Flächen gehören je nach Teilfläche z. B. Rauhblatt-Schwengel (*Festuca brevipila*), Glanz-Lieschgras (*Phleum phleoides*), Feld-Beifuß (*Artemisia campestris*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Sand-Strohblume (*Helichrysum arenaria*), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Ohrlöffel-Leimkraut (*Silene otites*), Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*), Feld-Thymian (*Thymus pulegioides*) und Kartäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*). Die Biotope wurden dem LRT 6120\* - Trockene, kalkreiche Sandrasen zugeordnet. Sie unterliegen dem gesetzlichen Biotopschutz. Eine detaillierte Beschreibung des LRT erfolgt im Abschnitt 1.6.2.

Zwei Sandtrockenrasen nördlich des Kleinen Dolgensees (ID 2847NW2010) sowie nördlich des Mittleren Dolgensees (2847NW2011) werden von Rauhblatt-Schwengel (*Festuca brevipila*) Schaf-Schwengel (*Festuca ovina*), Rotem Straußgras (*Agrostis capillaris*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Schafgarbe

(*Achillea millefolium*), Gewöhnlichem Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*) und in geringeren Deckungen von zahlreichen weiteren Arten der Sandtrockenrasen, wie Gewöhnlichem Hornklee (*Lotus corniculatus*) oder Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*) und Gewöhnlicher Grasnelke (*Armeria maritima* ssp. *elongata*) geprägt. Sie unterliegen dem gesetzlichen Biotopschutz.

Nördlich des Kleinen Dolgensees wächst ein kleinflächiger, ebenfalls geschützter Trockenrasen (ID 2847NW0354) auf einer Waldlichtung innerhalb eines Kiefernforstes. Er wird von Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*) dominiert, als weitere Arten basenreicher Standorte kommen Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*), Kleiner Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*), Gewöhnliches Zittergras (*Briza media*) und Gewöhnliche Sichelmöhre (*Falcaria vulgaris*) vor.

Fünf Teilflächen nordwestlich der Dolgener Seenkette wurden als Grünlandbrache feuchter Standorte ausgewiesen, die von Schilf dominiert werden. Der schmale Schilfsaum am Nordufer des Kleinen Dolgensees wurde als Schilf-Landröhricht ausgewiesen (ID 2847NW0331), zur typischen Artenausstattung der Fläche gehören Gewöhnliches Schilf (*Phragmites australis*), Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) und Breitblättriger Rohrkolben (*Typha latifolia*) sowie vereinzelt Gehölze wie Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Schlehe (*Prunus spinosa*) und Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*). Das Südwestufer des Klosterwalder Karpenteiches wurde als Schilf-Landröhricht mit Grauweiden-Gebüsch (*Salix cinerea*), Schlehengebüsch (*Prunus pinosa*) und Landreitgrasfluren (*Calamagrostis epigejos*) ausgewiesen (ID 2847NW311). Weiterhin wurde die Feuchtgrünlandbrache nordöstlich von Rieckshof als Brennessel-Schilf-Landröhricht eingestuft (ID 2847NO0048). Größtenteils ist die Fläche gehölzfrei und es bestehen am Nordrand und im Zentrum Quellfluren des Bitteren Schaumkrautes (*Cardamine amara*). Im südlichen Teil des Klosterwalder Karpenteiches befinden sich eine Schilf-Insel mit lockerem Gehölzaufwuchs aus Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und Birke (*Betula spec.*) (ID 2847NW0324) und eine weitere kleinere Insel mit Gehölzaufwuchs (*Alnus glutinosa*, *Betula spec.*) (ID 2847NW0321). Die zuvor beschriebenen Flächen unterliegen dem gesetzlichen Biotopschutz.

Eine Grünlandbrache frischer Standorte befindet sich westlich von Sydowshof (ID 2847NW0407). Auf der Fläche kommen Frischgrünlandarten, wie Wilde Möhre (*Daucus carota*) und Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*) vor, aufgrund des sandigen Substrates sind zudem Sandtrockenrasen-Arten, wie z. B. Gewöhnliche Grasnelke (*Armeria maritima* ssp. *elongata*) und Gewöhnliches Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*) mit geringer Deckung vorhanden. An der südlichen FFH-Gebietsgrenze am nördlichen Ufer des Gleuenseezuflusses befindet sich eine Brennesselflur feuchter bis nasser Standorte, welche von Großer Brennessel (*Urtica dioica*) und Kleinblütigem Springkraut (*Impatiens parviflora*) dominiert wird (ID 2847NW2001). Eine Teilfläche an einem Kleingewässer westlich des Mittleren Dolgensees (ID 2847NO2012) sowie eine kleine Fläche westlich Sydowshof (ID 2847NW0430) mit Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*), Wehrloser Trespe (*Bromus inermis*) und Kratzbeere (*Rubus caesius*) wurden den Staudenfluren frischer, nährstoffreicher Standorte zugeordnet.

An der nordwestlichen FFH-Gebietsgrenze sind Staudenfluren (Säume) frischer, nährstoffreicher Standorte (ID 2847NO0082 und -NW0466) verbreitet, die zum Teil von Schlehe (*Prunus spinosa*) und von einzelnen Obstgehölzen überschirmt werden.

### *Biotope der Laubgebüsche, Feldgehölze, Baumreihen und –gruppen*

Laubgebüsche, Feldgehölze und Baumgruppen sind im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee kleinflächig vorhanden. Gebüsche nasser Standorte sind als Grauweiden-Feuchtgebüsche westlich des Ableiters Ragollinsee (ID 2847NO0055), am Rand der vermoorten Niederung südwestlich des Ragollinsees (ID 2847NO0066) sowie im vermoorten Tal des Trebowseegrabens nördlich des Mittleren Dolgensees (ID 2847NO0034) ausgeprägt. Weitere Feldgehölze, Baumgruppen und Obstgehölze sind im nordöstlichen und im zentralen Teil des FFH-Gebiets vorhanden (ID 2847NW0411, ID2847NO0037, ID2847NW0204, ID 2847NW0380, ID 2847NW0234). Am nordwestlichen Ufer des Mittleren Dolgensees wächst ein einreihiges Ufergehölz aus Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und Gewöhnlicher Esche (*Fraxinus excelsior*), die Krautschicht wird von Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) dominiert (ID 2847NO2017). Eine geschädigte Allee bestehend aus Linde (*Tilia spec.*), Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) und Gewöhnlicher Rosskastanie (*Aesculus hippocastanum*) führt entlang des Weges Herzfelde-Klosterwalde (ID 2847NO0085). Eine lückige Winterlindenallee (*Tilia cordata*) verläuft entlang der Straße L217 Richtung Klosterwalde (ID 2847SW015). Die Straße K7532 von Klosterwalde nach Kreuzkrug wird von einer Allee aus Ulmen (*Ulmus spec.*), Ahorn (*Acer spec.*) und Linden (*Tilia spec.*) gesäumt (ID 2847NW0486).

### *Biotope der Wälder und Forste*

Dolgenseen und Ragollinsee sind in eine ausgedehnte Waldlandschaft eingebettet. Entsprechend nehmen Wald- und Forstbiotope den größten Anteil an der Biotopausstattung des FFH-Gebietes ein (49 %). Insgesamt wurden in dieser Gruppe 81 Biotope erfasst. Diese reichen in ihrer standörtlichen Ausprägung und Baumartenzusammensetzung von Moor- und Bruchwäldern mit Schwarz-Erle und vereinzelt mit Moor-Birke auf vermoorten Standorten über Erlen-Eschen-Wälder, Rotbuchenwälder, Vorwälder, naturnahe Laubwälder bis hin zu Laubholzforsten mit Nadelholzarten, reinen Nadelholzforsten mit Kiefer, Fichte, Lärche und Douglasie und Nadelholzforsten mit Laubholzarten.

Zur Obergruppe der Moor- und Bruchwälder mit Birken-Moorwäldern und Erlenwäldern sind dreizehn Teilflächen zugeordnet worden (Birken-Moorwald, Schnabelseggen-Moorbirkenwald, Erlenwald, Großseggen-Schwarzerlenwald und Torfmoos-Moorbirken-Schwarzerlenwald). Davon repräsentieren drei Teilflächen den LRT 91D0\* - Moorwälder. Diese befinden sich südlich des Kleinen Dolgensees in einer kreisrunden Senke mit steiler Böschung (ID 2847NW0398), südlich des Kleinen Dolgensees (ID 2847NW0420) und südwestlich des Ragollinsees (ID 2847NO0069). Eine detaillierte Beschreibung des LRT erfolgt im Abschnitt 1.6.2.

Zehn Teilflächen wurden den Erlen-Bruchwäldern zugeordnet. Nördlich des Ragollinsees im vermoorten Tal des Ableiters Ragollinsee befindet sich ein Erlenbruchwald, welcher aufgrund eines Gewässeranstaus durch einen Biberdamm am Ableiter Ragollinsee abgängig ist (ID 2847NO0056). Im Verlandungsbereich sowie auf einer Insel des Klosterwalder Karpfenteiches befinden sich zwei weitere Erlenbruchwälder (ID 2847NO0501, ID 2847NO0500), die überwiegend durch Schwarz- und Grau-Erle (*Alnus glutinosa*, *A. incana*) sowie Hänge- und Moor-Birke (*Betula pendula*, *B. pubescens*) charakterisiert werden. Außerdem kommen in beiden Teilflächen in hoher Deckung Gewöhnliches Schilf (*Phragmites australis*) sowie sehr reichlich Sumpf- und Winkel-Segge (*Carex acutiformis*, *C. remota*), Sumpf-Lappenfarn (*Thelypteris palustris*), Bittersüßer Nachtschatten (*Solanum dulcamara*) und Ästiger Igelkolben (*Sparganium erectum*) vor.

Vier Teilflächen der Erlenbruchwälder, die den LRT 91E0\* - Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) repräsentieren, befinden sich nördlich des Dölgensees im vermoorten Tal des Trebowseeegrabens (ID 2847NO0036), im direkten Einflussbereich des Trebowseeegrabens kurz vor dessen Einmündung in den Gleuensee zwischen Klosterwalder Mühle und L 217 (ID 2847NW0395), in einem vermoorten, teilweise tief eingekerbten Tal des Ableiters Ragollinsee (ID 2847NO0045) sowie am Ostufer des Dölgensees (ID 2847NO2004). Im vermoorten Tal des Trebowseeegrabens nördlich des Dölgensees befindet sich ein Erlen-Eschen-Wald, der ebenfalls dem LRT 91E0\* zugeordnet wurde (ID 2847NO0033). Eine detaillierte Beschreibung des LRT erfolgt im Abschnitt 1.6.2.

Am Gleuenseezufluss westlich von Sydowshof befindet sich mit geringem Anteil innerhalb des FFH-Gebietes ein Großseggen-Schwarzerlenwald (ID 2847SW0014). Im Oberstand dominieren Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), in der Krautschicht Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) und Sumpf-Lappenfarn (*Thelypteris palustris*), auch kommen vereinzelt Arten quelliger Standorte, wie Winkel-Segge (*Carex remota*), Wechselblättriges Milzkraut (*Chrysosplenium alternifolium*), Bachbungen-Ehrenpreis (*Veronica beccabunga*) und Wald-Simse (*Scirpus sylvaticus*) vor. Südwestlich des Ragollinsees befindet sich in einem Niedermoor ein Großseggen-Schwarzerlenwald (ID 2847NO0068), welcher in der Krautschicht von Walzen- und Sumpf-Segge (*Carex elongata*, *C. acutiformis*) und Sumpf-Lappenfarn (*Thelypteris palustris*) charakterisiert ist. Südwestlich des Ragollinsees befindet sich ein Torfmoos-Moorbirken-Schwarzerlenwald (ID 2847NO0063). In Folge des Seespiegelanstieges durch einen Biberdamm am Ableiter Ragollinsee starben die Erlen und Birken größtenteils ab. In der Krautschicht kommen Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*), Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*), Schnabel-Segge (*Carex rostrata*), Sumpf-Lappenfarn (*Thelypteris palustris*) und selten Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), Sumpf-Haarstrang (*Peucedanum palustre*), Bittersüßer Nachtschatten (*Solanum dulcamara*), Ufer-Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*) und Scheinzypergras-Segge (*Carex pseudocyperus*) vor. Die beschriebenen Biotope der Obergruppe der Moor- und Bruchwälder unterliegen dem gesetzlichen Biotopschutz.

Zwei Teilflächen, die sich südwestlich des Kleinen Dölgensees (ID 2847NW0419) und südlich des Trebowseeegrabens im Abschnitt zwischen Kleinem Dölgensee und Gleuensee befinden (ID 2847NW0403), wurden den Rotbuchenwäldern bodensaurer Standorte zugeordnet. Diese Flächen repräsentieren den LRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*). Fünf Teilflächen wurden den Rotbuchenwäldern mittlerer Standorte zugeordnet und befinden sich südlich des Klosterwalder Karpfenteiches (ID 2847NO2000), südlich des Trebowseeegrabens (ID 2847NW0413), nördlich der Klosterwalder Mühle (ID 2847NW0375), südöstlich des Dölgensees (ID 2847NO0042) und südlich des Gleuenseezuflusses (ID 2847SW0008), wovon nur ein sehr geringer Teil innerhalb des FFH-Gebietes liegt. Die Bodenvegetation wird durch Zeigerarten der basenreichen Böden sowie der Wälder trockenwarmer Standorte geprägt, sodass die Fläche dem LRT 9130 – Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) zugeordnet wurde. Eine detaillierte Beschreibung der LRT 9110 und 9130 erfolgt im Abschnitt 1.6.2. Die Teilflächen der Rotbuchenwälder unterliegen dem gesetzlichen Biotopschutz.

Ein Vorwald frischer Standorte befindet sich nordwestlich des Kleinen Dölgensees (ID 2847NW2009). Dabei handelt es sich um einen Kahlschlag mit spontaner Naturverjüngung aus Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Hänge-Birke (*Betula pendula*) sowie einem hohen Anteil an Spätblühender Traubenkirsche (*Prunus serotina*), der von Kiefernforst und Acker umgeben ist.

Den naturnahen Laubwäldern und Laub-Nadel-Mischwäldern mit heimischen Baumarten frischer und/ oder reicher Standorte wurde eine Teilfläche zugeordnet, die sich am Südostufer des Kleinen Dolgensees befindet (ID 2847NW0334).

Insgesamt 40 Teilflächen wurden den Nadelholzforsten zugeordnet. Den größten Anteil haben Kiefernforste mit 33 Teilflächen und einer Gesamtflächengröße von 106,3 ha, die sich im gesamten FFH-Gebiet verteilen. Daneben wurden fünf Teilflächen den Fichtenforsten sowie jeweils eine Teilfläche den Douglasienforsten und Lärchenforsten zugeordnet. Zu den Laubholzforsten mit Nadelholzarten (naturferne Forste) mit Buche, Birke oder mehreren Laubholzarten in etwa gleichen Anteilen gehören im Gebiet fünf Teilflächen. Dabei handelt es sich bei zwei Teilflächen um Entwicklungsflächen des LRT 9130 - Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*), die als Buchenforst mit der Nebenbaumart Kiefer (nördlich des Gehöftes Sydowshof, ID 2847SW0017) bzw. als Buchen-Eichen-Kieferforst (westlich des Klosterwalder Karpenteiches, ID 2847NW2013) ausgeprägt sind. Dreizehn Teilflächen sind als Nadelholzforsten mit beigemischten Laubholzarten erfasst worden. Davon wurden zwei Teilflächen der Kiefernforste mit Nebenbaumart Buche als Entwicklungsflächen des LRT 9130 (ID 2847NW) bzw. des LRT 9110 (ID 2847NW0386) eingestuft. Weitere Entwicklungsflächen für LRT finden sich in der Gruppe der Kiefernforsten mit Mischbaumart Buche, wobei hier ebenfalls je eine Teilfläche als Entwicklungsfläche des LRT 9110 (an der südlichen FFH-Gebietsgrenze, ID 2847SW0030) und eine Teilfläche als Entwicklungsfläche des LRT 9130 (südwestlich des Ragollinsees, ID 2847NO2013) ausgewiesen wurde. Zum Teil erreicht die Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) in diesen Beständen einen hohen Deckungsanteil.

#### *Acker*

Nordwestlich des Kleinen Dolgensees befindet sich auf einer Fläche von 22,3 ha (ID 2847NW0316) sowie an der nordwestlichen FFH-Gebietsgrenze mit einer Flächengröße von 3,9 ha (ID 2847NO2019) intensiv genutzter Sandacker.

#### *Sonderbiotope*

Als Sonderbiotope wurden insgesamt sieben Punktflächen ausgewiesen. Hierbei handelt es sich um Steinhäufen und -wälle, die sich größtenteils im nordwestlichen Teil des FFH-Gebietes westlich des Dolgensees auf Frischgrünland auf welliger Grundmoräne (ID 2847NO2007, -NO2008, -NO2009, -NO2010, -NO2011) sowie auf einer Fläche nordwestlich von Rieckshof (ID 2847NW2014 und -NW2015) befinden. Sie unterliegen dem gesetzlichen Biotopschutz.

#### *Bebaute Gebiete*

Kleinflächig innerhalb des FFH-Gebietes befinden sich bei Rieckshof unbebaute Grundstücksflächen eines Einzelgehöftes. Auch im Bereich der Klosterwalder Mühle reichen unbebaute Grundstücksflächen kleinflächig in das FFH-Gebiet hinein.

#### **Artenausstattung**

Im Gebiet kommen besonders seltene, für Brandenburg oder Deutschland naturschutzfachlich bedeutsame Pflanzen- oder Tierarten vor. Dazu zählen Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie, Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie sowie Arten der Kategorie 1 und 2 der Roten Listen des Landes Brandenburg sowie weitere Arten mit besonderer internationaler und nationaler Verantwortung Brandenburgs entsprechend den Anlagen der Projektauswahlkriterien Richtlinie Natürliches Erbe und Umweltbewusstsein.

Auf die genaue Verortung der Vorkommen von sensiblen Arten wird in diesem Managementplan verzichtet, um eine illegale Entnahme oder Beeinträchtigung der Arten zu vermeiden.

In einer verwaltungsinternen Unterlage werden die Vorkommen genauer verortet und können im berechtigten Bedarfsfall beim LfU eingesehen werden.

Die Vorkommen der im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee gemeldeten Anhang II-Arten Bitterling (*Rhodeus amarus*), Biber (*Castor fiber*), Fischotter (*Lutra lutra*), Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) und Großes Mausohr (*Myotis myotis*) wurden im Jahr 2018 bzw. 2019 kartiert und bewertet (GBST 2019a, 2019b, MAUERSBERGER 2018, K&S UMWELTGUTACHTEN 2019).

Bei den Kartierungen wurden weitere Arten-Funde dokumentiert. Darüber hinaus erfolgte eine Auswertung der Arten-Daten des LfU (LFU 2018b), die aus verschiedenen Erfassungsjahren stammen. Diese liegen z. T. als Punktdaten vor, teilweise handelt es sich um Messtischblattkartierungen (ohne punktgenaue Verortung). Angaben zu Vorkommen besonderer Pflanzenarten sind der aktuellen Biotopkartierung entnommen (LFU 2018a).

Die für das Schutzgebiet sowie unmittelbar daran angrenzend hervorzuhebenden Artennachweise werden in den folgenden Abschnitten aufgeführt. Dabei wurden jeweils nur die aktuellsten Daten dargestellt.

### Säugetiere

Das Vorkommen des Fischotters wurde 2018 im FFH-Gebiet durch die Naturwacht des Naturparks Uckermärkische Seen in Form von Losungs- und Gewölfefunden zwischen dem Kleinen Dolgensee und dem Klosterwalder Karpfenteich sowie nördlich des Dolgensees am Trebowseeegraben und am Abschnitt des Trebowseeegrabens zwischen dem Kleinen Dolgensee und dem Gleuensee nachgewiesen (LfU 2018b, GBST 2019a). Daneben zeugen Totfunde an der L 109 südlich des FFH-Gebietes (1993, 1994, 2001, 2014) von der Anwesenheit der Art im FFH-Gebiet und seiner Umgebung (LfU 2018b). Eine detaillierte Beschreibung erfolgt im Abschnitt 1.6.3.2.

Im FFH-Gebiet wurden sieben potenzielle Habitate des Bibers ausgewiesen. Am Trebowseeegraben nördlich des Dolgensees sowie im Abschnitt des Trebowseeegrabens zwischen dem Kleinen Dolgensee und dem Gleuensee, am Dolgensee sowie am Klosterwalder Karpfenteich wurden Biberaktivitäten durch die Naturwacht bzw. die Gutachter festgestellt, jedoch liegen keine aktuellen Revierabgrenzungen vor. Eine detaillierte Beschreibung dieser Anhang II-Art erfolgt im Abschnitt 1.6.3.1.

Im Rahmen der Kartierung der Anhang II-Art Großes Mausohr 2018 wurden Nachweise mehrerer weiterer Fledermausarten erbracht (K&S UMWELTGUTACHTEN 2018). Dazu gehören Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Bart-/Brandfledermaus (*Myotis mystacinus*/ *M. brandtii*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Rohrfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) sowie Braunes/ Graues Langohr (*Plecotus auritus* / *austriacus*).

### Fische

Im Jahr 2018 konnte im Rahmen der Kartierung der Anhang II-Fischarten der Bitterling (*Rhodeus amarus*) im Klosterwalder Karpfenteich nachgewiesen werden (GBST 2019b). Eine detaillierte Beschreibung des Vorkommens erfolgt im Abschnitt 1.6.3.3.

Für den Kleinen und den Mittleren Dolgensee sowie den Ragollinsee gibt es auch Hinweise auf weitere Vorkommen des Bitterlings aus dem Jahr 2009 (GBST 2019a).

#### *Lurche/ Kriechtiere*

Für die Artengruppe liegen Rasterdaten vor (LFU 2018b). Für die vom FFH-Gebiet angeschnittenen Mess-tischblattquadranten 2847-14, 2847-23 und 2847-32 sind Vorkommen folgender seltener Amphibien- und Reptilienarten nachgewiesen: Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Moorfrosch (*Rana arvalis*) und Laubfrosch (*Hyla arborea*).

Laut Daten der Amphibienerfassung durch den Förderverein Uckermärkische Seen (FÖV 2013) sind im FFH-Gebiet Nachweise des Laubfrosches (*Hyla arborea*), der Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), des Teichmolches (*Triturus vulgaris*) und der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) erbracht worden.

#### *Insekten*

Als Anhang II-Art ist die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) im FFH-Gebiet verbreitet und konnte 2018 an zwei Standorten im Gebiet nachgewiesen werden (MAUERSBERGER 2018). Die Habitate werden im Abschnitt 1.6.3.5 detailliert beschrieben.

#### *Vögel*

Für Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie liegen im FFH-Gebiet Sichtbeobachtungen bzw. Brut-nachweise vor. Der Fischadler (*Pandion haliaetus*) besitzt einen Brutplatz im FFH-Gebiet (LFU 2018b). Außerdem wurden die Flussseseschwalbe (*Sterna hirundo*) am Ragollinsee und der Eisvogel (*Alcedo atthis*) am Klosterwalder Karpfenteich sowie am Kleinen Dolgensee nachgewiesen (LFU 2018a).

Als weitere für das Gebiet bedeutsame Brutvogelarten werden in der NSG-Verordnung Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Große Rohrdommel (*Botaurus stellaris*), Kranich (*Grus grus*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Zwergschnäpper (*Ficedula parva*), Schellente (*Bucephala clangula*) und Heidelerche (*Lullula arborea*) ge-nannt. Für das Messtischblatt 2847 (Bereiche nordöstlich von Templin) gibt es Nachweise des Schreiadlers (*Aquila pomarina*), des Seeadlers (*Haliaeetus albicilla*) und des Schwarzstorches (*Ciconia nigra*) (LFU 2018b).

#### *Pflanzenarten*

Pflanzenarten der Kategorie 1 der Roten Listen des Landes Brandenburg sind im FFH-Gebiet durch die Eiköpfige Sumpfbirse (*Eleocharis ovata*) im Kleingewässer nordwestlich von Rieckshof (ID 2847NW0209), durch die Hohe Schlüsselblume (*Primula elatior*) südöstlich des Klosterwalder Karpfenteiches (ID 2847NW0275) vertreten. Als stark gefährdete Arten (Kategorie 2 der Roten Liste Brandenburg) wurden der Zwerg-Igelkolben (*Sparganium natans*) im Birken-Moorwald südwestlich des Ragollinsees (ID NO28470069), die Krebschere (*Stratiotes aloides*) am Klosterwalder Karpfenteich (ID 2847NO0039), der Gewöhnliche Wundklee (*Anthyllis vulneraria* s. l.) nordwestlich des Kleinen Dolgensees auf einem Gras-nelken-Raublattschwingelrasen (ID 2847NW0388), die Kriech-Weide (*Salix repens* agg.) südöstlich der FFH-Gebietsgrenze (ID 2847NW2003) und der Bunte Hohlzahn (*Galeopsis speciosa*) nördlich des Kleinen Dolgensees (ID 2847NW2012) nachgewiesen.

Die besonders bedeutsamen Arten innerhalb des FFH-Gebietes Dolgensee-Ragollinsee, von denen konkrete Nachweise vorliegen, sind in folgender Übersicht zusammenfassend dargestellt.

Tab. 6: Vorkommen von besonders bedeutenden Arten im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee

Art	Vorkommen im Gebiet (Lage, vgl. Karte 5 im Anhang)	Bemerkung	Rote Liste (RL)	
			Land BB	D
Biber ( <i>Castor fiber</i> )	Gewässerbiotope im gesamten FFH-Gebiet als Habitat ausgewiesen	Biberaktivitäten in potenziellen Habitaten, jedoch keine Revierabgrenzungen (GBST 2019b)	1	V
Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )	gesamtes FFH-Gebiet als Habitat ausgewiesen	Nachweise von Losung und Gewölle (GBST 2019b, NW 2006) Totfunde (Daten LFU 2018b)	1	3
Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastrellus</i> )	Waldgebiet zwischen Klosterwalder Karpfenteich und Ragollinsee Zwischenquartier nordwestlich des Ragollinsees	Kartierung (akustische Nachweise, Netzfang, Zufallsfund) (K&S UMWELTGUTACHTEN 2019)	1	2
Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	Waldgebiet zwischen Klosterwalder Karpfenteich und Ragollinsee	Kartierung (Netzfang) K&S UMWELTGUTACHTEN (2019)	3	G
Wasserfledermaus ( <i>Myotis daubentonii</i> )	südlicher Teil des FFH-Gebietes am Trebowseeegraben Abschnitt zwischen dem Kleinen Dolgensee und Gleuensee	Kartierung (akustische Nachweise, Netzfang) K&S UMWELTGUTACHTEN (2019)	4	-
	Winterquartier, sonstiger Fund im MTB 2847	TEUBNER et al. (2008)		
Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> )	nördlich des Dolgensees am Trebowseeegraben sowie südlich des Klosterwalder Karpfenteiches an der Straße K 7352 im FFH-Gebiet	Kartierung (akustische Nachweise) K&S UMWELTGUTACHTEN (2019)	1	V
	Winterquartier, Wochenstube im MTB 2847	TEUBNER et al. (2008)		
Bart-/Brandfledermaus ( <i>Myotis mystacinus / brandtii</i> )	südwestlicher Teil des FFH-Gebietes	Kartierung (akustische Nachweise) K&S UMWELTGUTACHTEN (2019)	2/1	V/V
	Winterquartier im MTB 2847	TEUBNER et al. (2008)		
Fransenfledermaus ( <i>Myotis nattereri</i> )	südwestlicher Teil des FFH-Gebietes	Kartierung (akustische Nachweise) K&S UMWELTGUTACHTEN (2019)	2	-
	Winterquartier im MTB 2847	TEUBNER et al. (2008)		
Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )	südwestlicher Teil des FFH-Gebietes	Kartierung (akustische Nachweise) K&S UMWELTGUTACHTEN (2019)	3	V
	Wochenstube im MTB 2847	TEUBNER et al. (2008)		
Rauhhaufledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )	vor allem südwestlichen Teil des FFH-Gebietes, aber auch am Trebowseeegraben nördlich des Dolgensees	Kartierung (akustische Nachweise) K&S UMWELTGUTACHTEN (2019)	3	-
	Wochenstube, sonstiger Fund im MTB 2847	TEUBNER et al. (2008)		

Art	Vorkommen im Gebiet (Lage, vgl. Karte 5 im Anhang)	Bemerkung	Rote Liste (RL)	
			Land BB	D
<i>Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)</i>	gesamtes FFH-Gebiet, Schwerpunkt südwestlicher Teil des Gebietes	Kartierung (akustische Nachweise, Netzfang) K&S UMWELTGUTACHTEN (2019)	4	-
	Wochenstube im MTB 2847	TEUBNER et al. (2008)		
<i>Mückenfledermaus (Pipistrellus pygmaeus)</i>	gesamtes FFH-Gebiet	Kartierung (akustische Nachweise, Netzfang) K&S UMWELTGUTACHTEN (2019)	D	D
<i>Braunes/Graues Langohr (Plecotus auritus/austriacus)</i>	südlicher Teil des FFH-Gebietes am Trebowseeegraben Abschnitt zwischen dem Kleinen Dolgensee und Gleunsee	Kartierung (akustische Nachweise) K&S UMWELTGUTACHTEN (2019)	3/2	V/2
	Winterquartier, Wochenstube, sonstiger Fund im MTB 2847	TEUBNER et al. (2008)		
<i>Fischadler (Pandion haliaetus)</i>	FFH-Gebiet	Daten LFU (2018b)	3	3
<i>Flusseeschwalbe (Sterna hirundo)</i>	Vorkommen am Ufer des Ragollinsees	Biotopkartierung (LFU 2018a)	2	2
<i>Eisvogel (Alcedo atthis)</i>	Vorkommen am Klosterwalder Karpfenteich und Kleinem Dolgensee	Biotopkartierung (LFU 2018a)	2	-
<i>Bitterling (Rhodeus amarus)</i>	Klosterwalder Karpfenteich	Fischkartierung (GBSt 2019a)	-	-
	Kleiner Dolgensee	Hinweise auf Vorkommen 2009 vom Institut für Binnenfischerei, zitiert in GBSt (2019a)		
	Mittlerer Dolgensee			
	Ragollinsee			
Wochenstubenvorverdacht, sonstiger Fund im MTB 2847	TEUBNER et al. (2008)			
<i>Zauneidechse (Lacerta agilis)</i>	MTB-Q 2847-32, 4847-23 und 2847-14	LFU (2018b)	2	3
<i>Rotbauchunke (Bombina bombina)</i>	MTB-Q 2847-14	LFU (2018b)	1	2
	Kleingewässer bei Steinhausen	FÖV (2013)		
<i>Moorfrosch (Rana arvalis)</i>	MTB-Q 2847-32, 2847-14	LFU (2018b)	3	-
<i>Laubfrosch (Hyla arborea)</i>	MTB-Q 2847-32	LFU (2018b)	1	2
	Ragollinmoor, Moor am Ableiter Ragollinsee, Klosterwalder Karpfenteich/ Diekgraben, Soll bei Rieckshof, Sölle bei Steinhausen	FÖV (2013)		
<i>Große Moosjungfer (Leucorrhinia pectoralis)</i>	Nordwestufer Klosterwalder Karpfenteich	Kartierung MAUERSBERGER (2019)	-	3
	Nördlich Ragollinsee am Ableiter Ragollinsee			

Art	Vorkommen im Gebiet (Lage, vgl. Karte 5 im Anhang)	Bemerkung	Rote Liste (RL)	
			Land BB	D
<b>Pflanzenarten</b>				
Eiköpfige Sumpfbirse ( <i>Elocharis ovata</i> )	Kleingewässer nordwestlich von Rieckshof (ID 2847NW0209)	Biotopkartierung (LFU 2018a)	1	3
Hohe Schlüsselblume ( <i>Primula elatior</i> )	Südöstlich des Klosterwalder Karpfenteiches (ID 2847NW0275)	Biotopkartierung (LFU 2018a)	1	-
Zwerg-Igelkolben ( <i>Sparganium natans</i> )	Birken-Moorwald südwestlich des Ragollinsees (ID NO28470069)	Biotopkartierung (LFU 2018a)	2	2
Krebsschere ( <i>Stratiotes aloides</i> )	Klosterwalder Karpfenteich (ID 2847NO0039)	Biotopkartierung (LFU 2018a)	2	3
Gewöhnlicher Wundklee ( <i>Anthyllis vulneraria s. l.</i> )	Grasnelken-Raublattschwingelrasen nordwestlich des Kleinen Dolgensees (ID 2847NW0388)	Biotopkartierung (LFU 2018a)	2	-
Kriech-Weide ( <i>Salix repens agg.</i> )	Südöstliche FFH-Gebietsgrenze (ID 2847NW2003)	Biotopkartierung (LFU 2018a)	2	-
Bunter Hohlzahn ( <i>Galeopsis speciosa</i> )	Nördlich Kleiner Dolgensee (ID 2847NW2012)	Biotopkartierung (LFU 2018a)	2	-

Gefährdungskategorien: 0 = Ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potenziell gefährdet (Kategorie nur in RL Brandenburg vorhanden), V = Vorwarnliste, D = Datenlage unzureichend, G = Gefährdung anzunehmen (LUA 2006, BFN 2018, HAUPT ET AL. 2009, SCHNEEWEIS ET AL. 2004)

### 1.6.2 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Im Jahr 2018 wurden die Biotope und FFH-Lebensraumtypen im FFH-Gebiet kartiert. Eine kartographische Darstellung der Ergebnisse erfolgt auf

- Karte 2: Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Biotope (im Anhang)
- Karte 5: Biotoptypen nach Brandenburger Biotopkartieranleitung (im Anhang)

Die Bewertung des Erhaltungsgrades (EHG), der den Zustand des LRT bestimmt, erfolgt nach einem dreigliedrigen Bewertungsschema unter Berücksichtigung der Hauptkriterien „Vollständigkeit der LRT-typischen Habitatstrukturen“, „Vollständigkeit des LRT-typischen Arteninventars“ und „Beeinträchtigungen“, die für jeden LRT genau beschrieben und festgelegt sind (LUA 2014). Eine Bewertung des EHG mit A (hervorragend) oder B (gut) spiegelt eine günstige, die Bewertung mit dem EHG C (mittel bis schlecht) hingegen eine ungünstige Ausprägung wider. Der Erhaltungsgrad ergibt sich aus der Aggregation der Bewertungen der Hauptkriterien, zu denen jeweils mehrere Unterkriterien gehören.

Die Biotope wurden bei der Kartierung nach der Methodik der Brandenburger Biotopkartierung (BBK) in ihrer gesamten Größe erfasst. Deshalb ist es möglich, dass die kartierten Flächen über die FFH-Gebietsgrenzen hinausreichen. Biotope, die die Kriterien zur Erfassung als Hauptbiotop (z. B. die erforderliche Mindestgröße) nicht erfüllen, wurden als Begleitbiotope kartiert. Auch Biotope, die nur teilweise im FFH-Gebiet liegen, werden vollständig auf den Karten dargestellt. Textlich erfolgt eine Betrachtung der innerhalb

der Gebietsgrenzen gelegenen Flächen. Anschließend erfolgt die Analyse des Handlungsbedarfes für jeden maßgeblichen LRT. Als maßgeblich wurden die LRT festgelegt, die im FFH-Gebiet typisch und standortgerecht ausgebildet sind.

Bei der Analyse wird der Handlungsbedarf ermittelt, der sich aus der Meldung an die EU (in der Regel im Jahr 2004) im Vergleich zum aktuellen Erhaltungsgrad und im Vergleich zum angestrebten Erhaltungsgrad (Leitbild) der maßgeblichen LRT im FFH-Gebiet ergibt. Auf Gebietsebene wird geprüft, ob die aktuelle Situation der maßgeblichen LRT einem „günstigen Erhaltungsgrad“ entspricht. Ist der EHG im Gebiet ungünstig, wird geprüft, ob es seit dem Zeitpunkt der Meldung zu einer Verschlechterung gekommen ist. Bei Verschlechterungen innerhalb dieses Zeitraumes sind Ursachen zu prüfen.

Bei allen LRT, die als maßgebliche Bestandteile für das FFH-Gebiet festgelegt wurden und im Standarddatenbogen aufgelistet sind, gilt generell das Ziel, den LRT in seinem gemeldeten EHG im Gebiet zu erhalten (bei EHG A und B) bzw. in einen günstigen Erhaltungsgrad zu entwickeln (bei EHG C). Der Erhaltungsgrad im Gebiet darf sich nicht verschlechtern und die Fläche darf sich nicht verringern. Hieraus können sich Maßnahmen zur Sicherung des Status-quo durch Schutz, Pflege oder Nutzung bzw. zur Wiederherstellung des Erhaltungsgrades zum Referenzzeitpunkt ergeben.

Die folgende Tabelle sowie die Karte 2 (im Anhang) geben einen Überblick über das Vorkommen der Lebensraumtypen und deren Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee.

**Tab. 7: Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee**

Code	Bezeichnung des LRT	Angaben SDB <sup>1)</sup>			Ergebnis der Kartierung/ Auswertung			
		ha <sup>3)</sup>	% <sup>4)</sup>	EHG	LRT-Fläche 2018 <sup>2)</sup>		aktueller EHG	maßgebli. LRT
					ha <sup>5)</sup>	Anzahl <sup>5)</sup>		
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	73,7	17	B	73,7	17	B	X
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	1,3	0,3	B	1,3	4	B	X
6120*	Trockene, kalkreiche Sandrasen	3,6	0,8	B	3,6	4	B	X
6510	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	86,9	20,1	A	86,9	4	A	X
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	0,3	0,1	C	0,3	1	C	-
9110	Hainsimsen-Buchenwald ( <i>Luzulo-Fagetum</i> )	8,7	2,0	B	8,7	2	B	X

Code	Bezeichnung des LRT	Angaben SDB <sup>1)</sup>			Ergebnis der Kartierung/ Auswertung			
		ha <sup>3)</sup>	% <sup>4)</sup>	EHG	LRT-Fläche 2018 <sup>2)</sup>		aktueller EHG	maßgebl. LRT
					ha <sup>5)</sup>	Anzahl <sup>5)</sup>		
9130	Waldmeister-Buchenwald ( <i>Asperulo-Fagetum</i> )	7,4	1,7	B	7,4	6	B	X
91D0*	Moorwälder	2,1	0,5	B	2,1	2	B	X
91E0*	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>	10,7	2,5	B	10,7	6	B	X
	<b>Summe:</b>	<b>194,7</b>	<b>45,0</b>		<b>194,7</b>	<b>46</b>		

\* = prioritär im Sinne der FFH-RL; <sup>1)</sup> Anpassung des SDB im Zuge der Planung, siehe Kap. 1.7; <sup>2)</sup> Jahr der Kartierung; <sup>3)</sup> nur LRT-Fläche innerhalb des Gebietes berücksichtigt; <sup>4)</sup> Anteil an der Gesamtfläche des FFH-Gebietes; <sup>5)</sup> einschließlich Begleitbiotope

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

#### Allgemeine Charakteristik

Zum LRT zählen natürliche und naturnahe eutrophe Standgewässer mit submerser Laichkrautvegetation, Schwebematten, Schwimmblattfluren oder Schwimmdecken einschließlich ihrer unmittelbar vom Wasserkörper beeinflussten Ufervegetation. Die sommerlichen Sichttiefen sind mäßig bis gering und umfassen ca. 1,5 m bis 3 m, z. T. auch deutlich weniger (LUA 2014). Sedimente sind vor allem Sande und Organomodden (z.T. auch Sapropel). Je nach Gewässertyp ist eine sehr unterschiedliche Ausbildung der Wasservegetation anzutreffen. Das Vorhandensein von Pflanzengesellschaften der Ordnungen *Potamogetonetalia* und *Callitricho-Batrachietalia* oder *Lemnetalia* ist jedoch zwingende Voraussetzung für die Zuordnung zum LRT (LUA 2014).

#### Vorkommen, Flächengröße und Ausprägung im FFH-Gebiet

Der LRT wird im Gebiet durch 17 Teilflächen mit einer Gesamtfläche von 73,7 ha repräsentiert. Der Mittlere Dalgensee, der Klosterwalder Karpfenteich, der Kleine Dalgensee, der vom Biber zum See angestaute Bereich des Trebowseegrabens nordöstlich des Gleuensees, der Ragollinsee sowie drei Kleingewässer im nordwestlichen Teil des FFH-Gebietes weisen einschließlich ihrer Uferbereiche den Charakter eutropher Standgewässer im FFH-Gebiet auf.

Die Angaben zu den Gewässern in den folgenden Ausführungen sind den Biotopbögen (LFU 2018a) und dem Kartierbericht für die Fischarten (GBST 2019a) entnommen.

Die Bezeichnungen der einzelnen Seen innerhalb des FFH-Gebietes in Kartenwerken und Gebietsbeschreibungen sind zum Teil unterschiedlich bzw. widersprüchlich. Im vorliegenden Managementplan werden folgende Bezeichnungen verwendet (von Norden nach Süden): Mittlerer Dalgensee, Klosterwalder Karpfenteich, Kleiner Dalgensee.

Der Klosterwalder Karpfenteich und der Mittlere Dalgensee werden als zusammenhängendes Biotop (ID 2847NO0039) betrachtet, da sie hydrologisch miteinander interagieren. Die Gewässerfläche hat eine Gesamtgröße von 33 ha und die Maximaltiefe beträgt 4,5 m. Ein mehr oder weniger breiter Röhrichtgürtel

umgibt den Mittleren Dolgensee, so dass die Gesamtgröße des Seebiotopkomplexes ca. 39 ha beträgt. Es handelt sich um einen ungeschichteten, halbtiefen Kesselsee, der vom Trebowseeegraben durchflossen wird, so dass der Zufluss über den Trebowseeegraben aus dem Großen Dolgensee und der Abfluss ebenfalls über den Trebowseeegraben in den Kleinen Dolgensee erfolgt. Ein Teil des heutigen Klosterwalder Karpfenteiches wurde in der Vergangenheit für die Karpfenzucht angestaut (ID 2847NW0199). Derzeit findet dort keine fischereiwirtschaftliche Nutzung mehr statt und er ist naturnah ausgebildet. Die submerse Vegetation des Mittleren Dolgensees inkl. Klosterwalder Karpfenteich wird vom Rauem Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*) dominiert, das in den flachen südwestlichen Gewässerabschnitten Schwebematten bildet, zwischen denen Einzelpflanzen des Großen Nixenkrautes (*Najas marina* subsp. *intermedia*) zu finden sind. Sowohl im Bereich der Hornblatt-Schwebematten als auch im angrenzenden Röhricht befinden sich Schwimmdecken aus Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*), in denen auch wenige Individuen der Kleinen Wasserlinse (*Lemna minor*), der Dreifurchigen Wasserlinse (*L. trisulca*) sowie der Vielwurzeligen Teichlinse (*Spirodela polyrhiza*) vorhanden sind. Hier ist dem Röhricht regelmäßig auch Schwimmblattvegetation aus Gelber Teichrose (*Nuphar lutea*) und Weißer Seerose (*Nymphaea alba*) vorgelagert. Der mittlere Gewässerabschnitt ist von nahezu geschlossenen Schwebematten von Rauem Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*) und zum Teil Zartem Hornblatt (*C. submersum*) geprägt. Auch hier befinden sich auf und zwischen diesen Matten Bestände von Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*) und Kleiner Wasserlinse (*Lemna minor*). Vereinzelt kommt hier auch die Krebschere (*Stratiotes aloides*) vor. Der nordöstliche Gewässerabschnitt (Mittlerer Dolgensee) weist kaum submerse Vegetation auf. Hier konnten lediglich wenige Einzelpflanzen von Rauem Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*) nachgewiesen werden. Auch die Schwimmblattvegetation ist im Mittleren Dolgensee eher schütter ausgebildet. Sie wird zu nahezu gleichen Anteilen aus Gelber Teichrose (*Nuphar lutea*) und Weißer Seerose (*Nymphaea alba*) gebildet. Das Nordwestufer wird von lockeren Schwimmblatt-Beständen der Gelben Teichrose (*Nuphar lutea*) und der Weißen Seerose (*Nymphaea alba*) gebildet (ID 2847NO2051).

Der Kleine Dolgensee (ID 2847NW0344) liegt im südwestlichen Bereich des FFH-Gebietes und hat eine Flächengröße von 8,9 ha und eine Maximaltiefe von 6 m. Es handelt sich um einen eutrophen ungeschichteten, halbtiefen Grundwassersee, dessen Zufluss über den Trebowseeegraben aus dem Klosterwalder Karpfenteich und der Abfluss im südwestlichen Teil des Sees über den Trebowseeegraben erfolgt. Das Südufer ist steilscharig und weist kaum Vegetation auf. In Teilbereichen sind schütterere Tauchfluren aus Rauem Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*) und Schwimmblattvegetation aus Gelber Teichrose (*Nuphar lutea*) und wenig Weißer Seerose (*Nymphaea alba*) dem Röhricht vorgelagert.

Der Ragollinsee (ID 2847NO0059) liegt im östlichen Teil des FFH-Gebietes, hat eine Gesamtflächengröße von 10,7 ha und eine Maximaltiefe von 2,7 m. Es handelt sich um einen eutrophen ungeschichteten, flachen Grundwassersee, dessen Abfluss über den Ableiter Ragollinsee erfolgt, der in den Mittleren Dolgensee mündet. Der Ragollinsee wies zum Kartierzeitpunkt keine Submersvegetation auf. Bis auf wenige Einzelpflanzen von Gelber Teichrose (*Nuphar lutea*), Weißer Seerose (*Nymphaea alba*) und Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*) wurden keine weiteren Makrophyten gefunden und es wurde eine starke Grün- und Blaualgenblüte mit nur einer Sichttiefe von 0,3 m festgestellt.

Die Ufer- und Verlandungsbereiche der Seen werden von Großröhrichten, vor allem durch Schilf-Röhricht, aber auch durch Röhrichte des Schmalblättrigen Rohrkolbens besiedelt.

Der westlichste Teil des Trebowseeegrabens, kurz vor der Einmündung in den Gleuensee, wurde durch einen Biberdamm zu einem flachen, schmalen durchströmten Gewässer mit einer Flächengröße von 1,9 ha

angestaut (ID 2847NW0408). Der größte Teil des Gewässers wird von Röhrichten eingenommen, die offene Wasserfläche wird von einer Wasserlinsen-Schwimmdecke besiedelt, Submersvegetation war zum Kartierzeitpunkt nicht vorhanden. Das durchströmte Stillgewässer ist saumartig von Bruch- bzw. Auwald, am Südufer kleinflächig von naturnahem Laubwald und auf steil ansteigendem Gelände von Buchen-Hangwald umgeben.

Mehrere Kleingewässer weisen im FFH-Gebiet den Charakter eutropher Standgewässer auf. Ein temporäres Kleingewässer mit einer Flächengröße von 0,5 ha liegt nordwestlich des Mittleren Dolgensees und wird von Grünland umgeben (ID 2847NO0035). Zum Kartierzeitpunkt wurden im Gewässer Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*) und Untergetauchtes Sternmoos (*Riccia fluitans*) gefunden.

Östlich von Klosterwalde befindet sich ein permanent wasserführendes Kleingewässer, das von beweidetem Grünland umgeben ist (ID 2847NW0241). Die Wasserfläche wird fast vollständig von einer Schwebematte des Zarten Hornblattes (*Ceratophyllum submersum*) sowie der Kleinen Wasserlinse (*Lemna minor*) eingenommen. Ein weiteres Kleingewässer liegt nordwestlich von Rieckshof (ID 2847NW0209) und ist ebenfalls von beweidetem Grünland umgeben. Am südlichen Ufer siedelt ein Igelkolben-Schilfröhricht (*Sparganium erectum*, *Phragmites australis*), das Nordufer wird von einem lückigem Trittrasen eingenommen. Die Wasservegetation ist geprägt durch Zartes Hornblatt (*Ceratophyllum submersum*), Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*) und Wasser-Knöterich (*Persicaria amphibia*).

**Bewertung des Erhaltungsgrades**

Folgende Übersicht zeigt, dass der Erhaltungsgrad des LRT 3150 im FFH-Gebiet günstig (EHG B) ist.

**Tab. 8: Erhaltungsgrad des LRT 3150 im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Erhaltungsgrad	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				Anzahl gesamt
			Anzahl Flächenbiotope	Anzahl Linienbiotope	Anzahl Punktbiotope	Anzahl Begleitbiotope	
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B – gut	57,6	13,3	10	-	-	1	11
C – mittel-schlecht	16,1	3,7	6	-	-	-	6
<b>Gesamt</b>	<b>73,7</b>	<b>17,0</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>17</b>
<b>LRT-Entwicklungsflächen</b>							
3150	-	-	-	-	-	-	-

Die Einstufungen der zur Ermittlung des Erhaltungsgrades zu berücksichtigenden Kriterien Habitatstruktur, Arteninventar und Beeinträchtigungen sind in folgender Übersicht dargestellt.

**Tab. 9: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 3150 im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee**

Verwaltungsnummer/ID	Fläche in ha	Habitatstruktur*	Arteninventar**	Beeinträchtigung***	Gesamt*
US18009-2847NO0035	0,5	C	C	A	C
US18009-2847NO0039	33,1	A	A	C	B
US18009-2847NO0044	3,8	A	A	C	B
US18009-2847NO0059	11,2	B	C	C	C
US18009-2847NO1212	4,5	A	A	C	B
US18009-2847NO2050	1,3	A	A	C	B

Verwaltungsnummer/ ID	Fläche in ha	Habi- tatstruk- tur*	Arteninven- tar**	Beeinträchtigung***	Gesamt*
US18009-2847NO2051	0,7	A	A	C	B
US18009-2847NO2052	1,0	A	A	C	B
US18009-2847NO2053	1,2	B	C	C	C
US18009-2847NW0199	1,1	A	A	C	B
US18009-2847NW0209	1,2	C	C	A	C
US18009-2847NW0241	0,2	C	C	A	C
US18009-2847NW0321 <sup>1</sup>	0,1	A	A	C	B
US18009-2847NW0344	8,9	B	C	B	B
US18009-2847NW0408	1,9	C	C	A	C
US18009-2847NW2060	2,0	A	A	C	B
US18009-2847NW2061	1,0	B	C	B	B
<sup>1</sup> ) Begleitbiotop; * A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht; ** A = vorhanden, B = weitgehend vorhanden, C = in Teilen vorhanden; *** A = keine bis gering, B = mittel, C = stark					

Aus der Tabelle geht hervor, dass die Habitatstrukturen für die Hälfte der Teilflächen hervorragend (A) ausgeprägt sind, da Verlandungsvegetation und aquatische Vegetation weitgehend den lebensraumtypischen Verhältnissen entsprechen. Dies gilt zum Beispiel für den Mittleren Dolgensee und den Klosterwalder Karpfenteich. Die restlichen Teilflächen wurden mit gut (B) (z. B. Kleiner Dolgensee, Ragollinsee) oder mit mittel bis schlecht (C) bewertet (z. B. Staugewässer am Trebowseegraben).

Das Arteninventar ist bei der Hälfte der Teilflächen des LRT vorhanden (A) (z. B. Mittlerer Dolgensee und Klosterwalder Karpfenteich), bei der anderen Hälfte der Teilflächen nur in Teilen vorhanden (C). Es wurden hohe Anteile an Hypertrophiezeigern festgestellt. Der Ragollinsee beispielsweise wies zum Kartierzeitpunkt nur drei charakteristische Pflanzenarten auf, weshalb das Arteninventar mit C bewertet wurde.

Die Gewässer unterliegen den in der NSG-VO aufgeführten Regelungen hinsichtlich der Angelfischerei, des Badens und der Befahrung. Das Umfeld der Seen wird überwiegend durch Wälder und Forste, aber auch durch extensiv genutzte Wiesen und Weiden geprägt. Die Morphologie der Gewässer und ihrer Ufer ist kaum beeinflusst, es befinden sich in großen Abständen nur wenige Zugänge. Das Kriterium Beeinträchtigungen wurde dennoch aufgrund des hohen Deckungsgrades von Hypertrophierungszeigern sowie der geringen von Makrophyten besiedelten Gewässertiefe für die überwiegende Anzahl von Gewässern (z. B. Ragollinsee, Mittlerer Dolgensee und Klosterwalder Karpfenteich) mit C (starke Beeinträchtigungen) bewertet.

### **Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial**

In der Kartierung 2018 wurden keine Flächen zur Entwicklung weiterer Teilflächen des LRT 3150 ausgewiesen.

### **Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt**

Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des LRT 3150 in der kontinentalen Region Deutschlands beträgt 31 %. Brandenburg weist somit eine besondere Verantwortung für den Erhalt des LRT auf und es besteht erhöhter Handlungsbedarf.

Das ursprünglich gemeldete FFH-Gebiet 147 Platkowsee-Netzowsee-Metzelthin, das gelöscht und in die neuen FFH-Gebiete Dolgenseen-Ragollinsee, Netzowsee-Metzelthiner Feldmark und Platkowsee aufgeteilt wurde, ist in LFU (2017) als Schwerpunktraum zur Maßnahmenumsetzung für den LRT 3150 eingestuft worden, wobei im Teilgebiet Dolgenseen-Ragollinsee kein Nachweispunkt verzeichnet war. Schwerpunkträume wurden für Lebensraumtypen des Anhang I und Arten des Anhang II ausgewiesen, für die das Land Brandenburg eine besondere Verantwortung trägt, um die landesweite Prioritätensetzung für die Umsetzung geeigneter Maßnahmen zu unterstützen.

### **Ableitung des Handlungsbedarfes**

Der LRT 3150 weist gegenwärtig einen guten EHG im FFH-Gebiet auf. Wesentliche Erhaltungsmaßnahmen, die den Fortbestand der Gewässer sichern, sind bereits in der NSG-VO festgelegt. Da es keine Anzeichen dafür gibt, dass sich der EHG in absehbarer Zeit verschlechtern könnte, sind über das Erhaltungsgebot hinaus keine zusätzlichen Erhaltungsmaßnahmen vorgesehen. Entwicklungsmaßnahmen werden in Kapitel 2.2.1 beschrieben.

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

#### **Allgemeine Charakteristik**

Der LRT umfasst natürliche und naturnahe Fließgewässer (Bäche und Flüsse), die typischerweise eine flutende Unterwasservegetation vom Typ der *Potamogetonetalia* oder aus flutenden Wassermoosen aufweisen.

Im Rhithral (Oberlauf) herrschen typischerweise niedrige und relativ konstante Wassertemperaturen, eine hohe Fließgeschwindigkeit, ein hoher und konstanter Sauerstoffgehalt, grobkörnige Substrate und ein geringer Trübstoffgehalt vor. Natürliche Erosionsprozesse führen zur Ausbildung von Gleit- und Prallufeln sowie typischen Mäanderschleifen. Typisch ist auch eine jahreszeitlich und abhängig von Niederschlagsereignissen wechselnde Wasserführung.

Das Potamal (Mittel- und Unterlauf) wird von einer relativ hohen Wassertemperatur mit größeren Schwankungen, einer geringen Fließgeschwindigkeit, einem geringeren und schwankenden Sauerstoffgehalt, einem hohen Trübstoffgehalt, überwiegend feinkörnigen Substraten, Sedimentations- und Erosionsprozesse und von einer ziemlich gleichmäßigen Wasserführung mit geringen Durchflussschwankungen geprägt.

Diese Fließgewässer haben in Brandenburg meist eine mäßige, seltener auch eine starke Strömung, und meist sommerwarmes, seltener sommerkalt Wasser. Eine Häufung der Vorkommen gibt es in Grund- und Endmoränengebieten. An Seeausflüssen sind hohe Wassertemperaturen (besonders im Sommer) und ein geringer und schwankender Sauerstoffgehalt charakteristisch (LUA 2014).

#### **Vorkommen, Flächengröße und Ausprägung im FFH-Gebiet**

Im FFH-Gebiet wurden vier naturnahe Fließgewässerabschnitte als LRT 3260 ausgewiesen. Die Angaben zu den Fließgewässern in den folgenden Ausführungen sind dem Biotopbogen bzw. dem Kartierbericht der Biotopkartierung (LFU 2018a), dem Kartierbericht für die Fischarten (GBSt 2019a) sowie den Gewässerdaten der WRRL-Steckbriefe (Gewässerkennzahl 58146\_292) entnommen.

Bei drei der ausgewiesenen LRT-Flächen des LRT 3260 handelt es sich um Abschnitte des Trebowsee-graben, der die Dolgenseenkette durchfließt und miteinander verbindet. Der erste Abschnitt (ID 2847NO2002) befindet sich im nordöstlichen Teil des FFH-Gebietes und verbindet den Großen Dolgensee bei Herzfelde (außerhalb des FFH-Gebietes) mit dem Mittleren Dolgensee. Aus der Länge von 633,5 m und einer angenommenen durchschnittlichen Breite von 7,5 m ergibt sich rechnerisch eine Flächengröße von 0,5 ha. Der naturnah strukturierte Gewässerlauf verläuft durch einen in einem vermoorten Tal liegenden Erlenbruchwald und ist im Nordosten von Grünland und Schilf-Landröhricht, von Röhrichten und Erlenbruchwald sowie im Südwesten von einem Erlen-Eschenwald umgeben. Der überwiegend gestreckt, bis teilweise gewundene Bachlauf weist eine geringe Fließgeschwindigkeit und niedrige Wasserstände auf. Das Sohlsubstrat ist im Norden sandig und im Südwesten innerhalb des Bruchwaldes von Torf bestimmt. Etwas Totholz befindet sich innerhalb des Gewässerbettes. Aufgrund der Beschattung kommt bis auf kleinflächig ausgeprägte Fluren der Berle (*Berula erecta*) keine flutende Wasservegetation vor. Nordöstlich und südwestlich der Straße von Herzfelde nach Kreuzkrug befinden sich Biber-Dämme. Auch eine Biberburg ist in diesem Abschnitt vorhanden.

Der mittlere Abschnitt des Trebowseegrabens (ID 2847NW0487) fließt aus dem Klosterwalder Karpfenteich bis zur Einmündung in den Kleinen Dolgensee und unterquert die Straße zwischen Klosterwalde und Kreuzkrug. Aus der Länge von 193,1 m und einer angenommenen durchschnittlichen Breite von 7,5 m ergibt sich rechnerisch eine Flächengröße von 0,1 ha. Der Abschnitt durchfließt einen naturnahen Laubwald und ist überwiegend beidseitig von einem lückigem Ufergehölz aus Schwarz-Erle (*Alnus glutnosa*) gesäumt. Er weist eine naturnahe Struktur auf und ist mäßig beschattet. Das Wasser fließt langsam Richtung Süden durch den gewundenen Bachlauf. Das Sohlensubstrat ist überwiegend sandig. Es wurde keine flutende Wasservegetation erfasst, sehr sporadisch kommen Raues Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*), Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*) und Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*) vor. Im Gewässer und am Rand wachsen Röhrichte aus Ästigem Igelkolben (*Sparganium erectum*), Gemeinem Schilf (*Phragmites australis*), Wasser-Schwaden (*Glyceria maxima*), und Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*).

Der untere Abschnitt des Trebowseegrabens (ID 2847NW2007) verbindet den Kleinen Dolgensee mit dem Anstaugewässer an der westlichen Gebietsgrenze. Aus der Länge von 493 m und einer angenommenen durchschnittlichen Breite von 7,5 m ergibt sich rechnerisch eine Flächengröße von 0,4 ha. Der Abschnitt durchfließt ein tief eingekerbtes, gewundenes Bachtal mit Erlenbruch-, bzw. Auwald, naturnahem Laubwald, Buchenwald und Grünland. Er weist eine naturnahe Struktur mit geringen Fließgeschwindigkeiten auf. Das Sohlsubstrat ist sandig kiesig mit einigen größeren Steinen. Außerdem befindet sich Totholz im Gewässerbett. Bis auf das Vorkommen einzelner Exemplare der Gelben Teichrose (*Nuphar lutea*) wurde keine flutende Wasservegetation erfasst. Direkt an der Ausmündung aus dem Kleinen Dolgensee befindet sich ein regulierbarer Stau. Im Bereich der Klosterwalder Wassermühle ist das Ufer verbaut und durch das Vorhandensein des Mühlenstaus nicht durchgängig.

Der Ableiter Ragollinsee (ID 2847NO2016) verläuft zwischen dem Ragollinsee und dem Mittleren Dolgensee. Aus der Länge von 344,4 m und einer angenommenen durchschnittlichen Breite von 7,5 m ergibt sich rechnerisch eine Flächengröße von 0,3 ha. Das Fließgewässer verläuft zunächst durch einen Erlenbruchwald in einem vermoorten Tal und fließt ab dem alten Biberdamm als sehr schmales, langsam fließendes Rinnsal Richtung Norden. Das Sohlsubstrat besteht aus Torf und es befinden sich viele umgestürzte Stämme im Bachbett. Aufgrund der Beschattung wurde keine flutende Wasservegetation erfasst, am Ufer

befinden sich Sumpf- und Quellfluren aus Winkel-Segge (*Carex remota*) und Bitterem Schaumkraut (*Cardamine amara*).

Der Trebowseeegraben wurde im Gewässerentwicklungskonzept (LFU 2016b) untersucht (Gewässerkennzahl 58146\_292). Es handelt sich um ein WRRL-berichtspflichtiges Fließgewässer (vgl. dazu auch Kap. 1.4, Abschnitt Wasserwirtschaft).

**Bewertung des Erhaltungsgrades**

Folgende Übersicht zeigt, dass der Erhaltungsgrad des LRT 3260 im FFH-Gebiet günstig (EHG B) ist.

**Tab. 10: Erhaltungsgrad des LRT 3260 im FFH-Gebiet Dalgensee-Ragollinsee auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Erhaltungsgrad	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				Anzahl gesamt
			Anzahl Flächen-biotope	Anzahl Linien-biotope	Anzahl Punkt-biotope	Anzahl Begleit-biotope	
A – hervorragend	0,3	<0,1	-	1	-	-	1
B – gut	0,6	0,1	-	2	-	-	2
C – mittel-schlecht	0,4	0,1	-	1	-	-	1
<b>Gesamt</b>	<b>1,3</b>	<b>0,3</b>	-	<b>4</b>	-	-	<b>4</b>
<b>LRT-Entwicklungsflächen</b>							
3260	-	-	-	-	-	-	-

Die Einstufungen der zur Ermittlung des Erhaltungsgrades zu berücksichtigenden Kriterien Habitatstruktur, Arteninventar und Beeinträchtigungen sind in folgender Übersicht dargestellt.

**Tab. 11: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 3260 im FFH-Gebiet Dalgensee-Ragollinsee**

Verwaltungsnummer/ID	Fläche in ha	Habitatstruktur*	Arteninventar**	Beeinträchtigung***	Gesamt*
US18009-2847NW0487	0,1	B	B	C	B
US18009-2847NW2007	0,4	C	B	C	C
US18009-2847NO2016	0,3	A	B	A	A
US18009-2847NO2002	0,5	B	B	C	B
<sup>1)</sup> Begleitbiotop; * A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht; ** A = vorhanden, B = weitgehend vorhanden, C = in Teilen vorhanden; *** A = keine bis gering, B = mittel, C = stark					

Die Habitatstrukturen sind im Trebowseeegraben je nach Abschnitt aufgrund der geringen Diversität, der kaum vorhandenen besonderen Sohlstrukturen, teilweise eingeschränkter Durchlässigkeit und aufgrund der Fließgewässerstrukturgüte (deutlich veränderter bis mäßig veränderter Zustand, Strukturgüterklasse 4 bzw. 3) für zwei Abschnitte mit gut (B) und für einen Abschnitt mit mittel bis schlecht (C) bewertet. Der Ableiter Ragollinsee wurde aufgrund der hohen Übereinstimmung mit dem potenziell natürlichen Zustand mit hervorragend (A) bewertet.

Aufgrund der Beschattung sind kaum Pflanzenarten in den Fließgewässern vorhanden. Da dies durch die natürlichen Gegebenheiten bedingt ist, erfolgte gutachterlich eine Bewertung des Arteninventars mit B.

Für den Trebowseeegraben wurde aufgrund des nach WRRL-Steckbrief mäßigen ökologischen Zustands der Gewässergüte, der eingeschränkten Durchgängigkeit für Fische, Makrozoobenthos, Biber und Fischotter im Bereich bestehender Querbauwerke eine starke Beeinträchtigung (C) festgestellt. Für den Ableiter Ragollinsee wurde hingegen keine Beeinträchtigung festgestellt und er wurde mit A bewertet.

### **Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial**

In der Kartierung 2018 wurden keine Flächen zur Entwicklung weiterer Teilflächen des LRT 3260 ausgewiesen.

### **Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt**

Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des LRT 3260 in der kontinentalen Region Deutschlands beträgt 17 %. Brandenburg weist somit eine besondere Verantwortung für den Erhalt des LRT auf und es besteht erhöhter Handlungsbedarf. Der LRT befindet sich landesweit in einem ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand (LFU 2016a).

### **Ableitung des Handlungsbedarfes**

Der LRT 3260 weist gegenwärtig einen guten EHG im FFH-Gebiet auf. Wesentliche Erhaltungsmaßnahmen, die den Fortbestand der Fließgewässer sichern, sind bereits in der NSG-VO festgelegt. Da es keine Anzeichen dafür gibt, dass sich der EHG in absehbarer Zeit verschlechtern könnte, sind über das Erhaltungsgebot hinaus keine zusätzlichen Erhaltungsmaßnahmen vorzusehen. Entwicklungsmaßnahmen werden im Kap. 2.2.3 dargestellt.

#### **1.6.2.3 Trockene, kalkreiche Sandrasen (LRT 6120\*)**

##### **Allgemeine Charakteristik**

Zum LRT zählen ältere, kurzrasige, teilweise lückige, ungedüngte Sandtrockenrasen auf nährstoffarmen, humosen Sand- und Kiesböden mit mehr oder weniger guter Basenversorgung. Da der prioritäre LRT einen subkontinentalen Verbreitungsschwerpunkt hat, liegen die Hauptvorkommen im östlichen Brandenburg. An geeigneten Standorten kommen (oft fragmentarisch ausgebildete) Bestände in ganz Brandenburg vor. Die Vegetationszusammensetzung wird von niederwüchsigen Horstgräsern, insbesondere Kleinarten des Schafschwingels, wie vor allem Rauhaarschwingel (*Festuca brevipila*) und Sandschwingel (*Festuca psammophila*), dominiert. Auf basenreichen Böden sind mehrere Schillergras-Arten (*Koeleria* spp.) vertreten. Vor allem im östlichen Brandenburg steht der LRT häufig im Kontakt zu Steppen- und Halbtrockenrasen des LRT 6240.

Die Schafbeweidung ist für eine optimale Ausprägung und dauerhafte Erhaltung des Subkontinentalen Sandtrockenrasens unabdingbar. Als Pflegemethode kann Mahd lediglich ergänzend und zeitlich begrenzt ersatzweise erfolgen (LUA 2014).

##### **Vorkommen, Flächengröße und Ausprägung im FFH-Gebiet**

Im südwestlichen Teil des FFH-Gebietes nördlich des Trebowseegrabens sind vier Teilflächen mit einer Gesamtflächengröße von ca. 3,5 ha als LRT 6120\* ausgewiesen. Die westlich der Klosterwalder Mühle liegende Teilfläche (ID 2847NW2005) fällt schwach bis mäßig zum Trebowseegraben hin ab und ist süd-exponiert. Die oberen Hangbereiche und Kuppen werden von Grasnelken-Raublattschwingelrasen besiedelt und sind durch Bestände von Glanz-Lieschgras (*Phleum phleoides*), Raublatt-Schwingel (*Festuca brevipila*) und Feld-Beifuß (*Artemisia campestris*) geprägt. Als weitere charakteristische Arten kommen Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Silber-Fingerkraut (*Potentilla argentea*), Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*), Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*), Rispen-Flockenblume (*Centaurea*

stoebe), Ohrlöffel-Leimkraut (*Silene otites*) und Binsen-Knorpellattich (*Chondrilla juncea*) vor. Die tiefer liegenden Bereiche werden von Glatthafer-Quecken-Frischgrünland eingenommen. Die Teilfläche wird sporadisch gemäht.

Südöstlich von Gleuenhof befindet sich eine weitere Teilfläche der trockenen, kalkreichen Sandrasen (ID 2847NW2008), die an die L 217 angrenzt. Es handelt sich um einen Grasnelken-Rauhblatt-schwingelrasen auf welligem, westlich bis südwestlich exponiertem Gelände auf Sandersanden, der von Rauhblatt-Schwingel (*Festuca brevipila*), Knaulgras (*Dactylis glomerata*) und Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) geprägt ist und eine Vielzahl an weiteren typischen Trockenrasenarten enthält. Als charakteristische Arten des LRT kommen Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*) und Ohrlöffel-Leimkraut (*Silene otites*) auf der Teilfläche vor. Die Fläche unterliegt einer extensiven Mähnutzung.

Auf einem recht steilen, südwestlich exponierten Hang südwestlich von Gleuenhof befindet sich auf sandig-kiesigem Substrat eine weitere Teilfläche des LRT (ID 2847NW0387). Glanz-Lieschgras (*Phleum phleoides*) und Raublatt-Schwingel (*Festuca brevipila*) dominieren den Grasnelken-Rauhblattschwingelrasen. Als charakteristische Arten des LRT kommen Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*), Feld-Beifuß (*Artemisia campestris*), Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*) und Ohrlöffel-Leimkraut (*Silene otites*) sowie weitere Arten basenreicher Standorte, wie Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Kleiner Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*) und Feld-Thymian (*Thymus pulegioides*) vor. Da keine Nutzung stattfindet, sind etwa 15 % der Fläche von Kiefern- und Eichenaufwuchs (*Pinus sylvestris*, *Quercus robur*, *Q. petraea*) sowie von Schlehen-/Haselgebüsch (*Prunus spinosa*, *Corylus avellana*) durchsetzt.

Eine weitere Teilfläche des LRT 6120\* befindet sich südlich von Gleuenhof auf einem steilen, südlich bis südöstlich exponierten Hang (ID 2847NW0388). Glanz-Lieschgras (*Phleum phleoides*) und Raublatt-Schwingel (*Festuca brevipila*) dominieren den Grasnelken-Rauhblattschwingelrasen. Weitere charakteristische Arten des LRT sind Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*), Feld-Beifuß (*Artemisia campestris*), Ohrlöffel-Leimkraut (*Silene otites*), Kleine Bibernelle (*Pimpinella saxifraga*), Silber-Fingerkraut (*Potentilla argentea*) und Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*). Aufgrund der ausbleibenden Nutzung kommen Brachezeiger, vor allem Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und Knaulgras (*Dactylis glomerata*) häufig vor. Der Trockenrasen ist im Norden kleinflächig mit Pionieraufwuchs von Espe (*Populus tremula*) und Gewöhnliche Kiefer (*Pinus sylvestris*) durchsetzt, im Nordosten verbuscht der schmale Streifen zwischen den Forsten mit Weiß- und Kreuzdorn (*Crataegus monogyna*, *Rhamnus cathartica*), Wild-Rose (*Rosa spec.*), Stiel- und Trauben-Eiche (*Quercus robur*, *Q. petraea*) und Hänge-Birke (*Betula pendula*).

### **Bewertung des Erhaltungsgrades**

Folgende Übersicht zeigt, dass der Erhaltungsgrad des LRT 6120\* im FFH-Gebiet günstig (EHG B) ist.

**Tab. 12: Erhaltungsgrad des LRT 6120\* im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Erhaltungsgrad	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				Anzahl gesamt
			Anzahl Flächen-biotope	Anzahl Linien-biotope	Anzahl Punkt-biotope	Anzahl Begleit-biotope	
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B – gut	3,1	0,7	3	-	-	-	3
C – mittel-schlecht	0,5	0,1	1	-	-	-	1
<b>Gesamt</b>	<b>3,6</b>	<b>0,8</b>	<b>4</b>	-	-	-	<b>4</b>
<b>LRT-Entwicklungsflächen</b>							
6120*	-	-	-	-	-	-	-

Die Einstufungen der zur Ermittlung des Erhaltungsgrades zu berücksichtigenden Kriterien Habitatstruktur, Arteninventar und Beeinträchtigungen sind in folgender Übersicht dargestellt.

**Tab. 13: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 6120\* im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee**

Verwaltungsnummer/ ID	Fläche in ha	Habitatstruktur*	Arteninventar**	Beeinträchtigung***	Gesamt*
US18009-2847NW2008	1,8	B	B	A	B
US18009-2847NW0387	0,5	C	A	C	C
US18009-2847NW0388	0,3	C	A	B	B
US18009-2847NW2005	1,0	C	A	A	B

<sup>1)</sup> Begleitbiotop; \* A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht; \*\* A = vorhanden, B = weitgehend vorhanden, C = in Teilen vorhanden; \*\*\* A = keine bis gering, B = mittel, C = stark

Aus der Tabelle geht hervor, dass die Habitatstrukturen für den überwiegenden Teil der Teilflächen als mittel bis schlecht (C) bewertet wurden, da kaum Offenboden vorhanden ist und weil Raublatt-Schwingel als einziges typisches Horstgras nur einen geringen Teil der Fläche einnimmt. Bei einer Teilfläche wurde die Habitatstruktur mit gut (B) bewertet.

Das Arteninventar ist bei mehr als der Hälfte der Teilflächen des LRT vorhanden (A), bei einer Teilfläche weitgehend vorhanden (B). Es wurden vor allem folgende charakteristische Pflanzenarten gefunden: Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*) und Ohrlöffel-Leimkraut (*Silene otites*). Außerdem wurden hohe Anteile an Arten basenreicher Standorte festgestellt.

Das Kriterium Beeinträchtigungen wurde für zwei Teilflächen mit A (keine bis geringe Beeinträchtigung), bewertet, da kein Gehölzaufwuchs vorhanden ist. Aufgrund der vorhandenen Verbuschungsgrade wurde eine Teilfläche mit mittleren (B) und eine Teilfläche mit starken (C) Beeinträchtigungen bewertet.

### **Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial**

In der Kartierung 2018 wurden keine Flächen zur Entwicklung weiterer Teilflächen des LRT 6120\* ausgewiesen.

### **Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt**

Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des LRT 6120\* in der kontinentalen Region Deutschlands beträgt 54 %. Brandenburg weist somit eine besondere Verantwortung für den Erhalt des LRT auf und es besteht erhöhter Handlungsbedarf. Der LRT befindet sich landesweit in einem ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand (LFU 2016a).

### **Ableitung des Handlungsbedarfes**

Der LRT 6120\* weist gegenwärtig einen guten EHG im FFH-Gebiet auf. Wesentliche Erhaltungsmaßnahmen, die den Fortbestand der Trockenrasen sichern, sind bereits in der NSG-VO festgelegt. Da es sich um einen pflegeabhängigen LRT handelt, sind Erhaltungsmaßnahmen abzuleiten. Diese werden in Kap. 2.2.3.1 erläutert.

#### **1.6.2.4 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (LRT 6510)**

##### **Allgemeine Charakteristik**

Magere Flachland-Mähwiesen sind artenreiche Frischwiesen auf mäßig feuchten bis mäßig trockenen Standorten, die optimalerweise extensiv durch zweischürige Mahd bewirtschaftet werden. Daher sind sie vor allem durch schnittverträgliche Süßgräser gekennzeichnet und bei optimaler Nutzung durch Unter- Mittel- und Obergräser sowie Kräuter und Stauden vertikal reich gegliedert und blütenreich. In Brandenburg kommen die klassischen mittleren Standorte des LRT im hügeligen oder flachen, aber ackerbaulich nicht genutzten Bereich natürlicherweise kaum vor, daher findet man ihn vor allem kleinflächig am Übergang zu Auenwiesen und auf Sekundärstandorten wie Dämmen und Deichen. Im Vergleich können die Bestände durch vielfältige Standortbedingungen sehr unterschiedlich ausgeprägt sein und insbesondere trockene oder feuchte Ausprägungen sind oftmals nur schwer von anderen Grünlandbiotopen wie Halbtrockenrasen oder Feuchtwiesen abzugrenzen (LUA 2014).

##### **Vorkommen, Flächengröße und Ausprägung im FFH-Gebiet**

Der LRT wird im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee von vier Teilflächen mit einer Gesamtgröße von 86,9 ha repräsentiert. Alle Standorte befinden sich nördlich der Dolgensee-Gewässerkette. Bei der Teilfläche nördlich des Kleinen Dolgensees handelt es sich um ein reliefiertes beweidetes Grünland auf einer früheren Ackerfläche (ID 2847NW2012). Das Mosaik mit unterschiedlichsten Biotopausprägungen (trocken, mittel, feucht) ist strukturreich und die Vegetation wird von typischen Frischgrünlandarten wie z. B. Gewöhnliche Schafgabe (*Achillea millefolium*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Kriechendes Fingerkraut (*Potentilla reptans*), Wilde Möhre (*Daucus carota*), Weißes Labkraut (*Galium album*), Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*) und Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*) geprägt.

Eine weitere Teilfläche des LRT 6510 befindet sich nordwestlich des Mittleren Dolgensees (ID 2847NO2006). Es handelt sich um ein Mähgrünland auf welliger Grundmoräne, welches vor wenigen Jahren noch in Ackernutzung war. Im Nordosten besteht ruderalisiertes Frischgrünland mit Dominanz von Wolligem Honiggras (*Holcus lanatus*) und ruderalen Stauden wie Gewöhnlicher Beifuß (*Artemisia vulgaris*) mit kleineren eingestreuten, lückigen Beständen von Arten der Sandtrockenrasen. Im Südwesten kommen zunehmend Arten trockener Standorte wie z.B. Gewöhnliches Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*), Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*) im Mosaik mit glatthafer- und schwingelreichen Beständen (*Arrhenatherum elatius*, *Festuca brevipila* und *Festuca rubra*) sowie Frischgrünlandarten, wie Schafgabe (*Achillea millefolium*) und Wilde Möhre (*Daucus carota*) vor. In Übergangsbereichen zu den eingelagerten, ungenutzten Feuchtsenken tritt vereinzelt Aufwuchs von Später Traubenkirsche (*Prunus serotina*) auf.

Weitere Teilflächen des LRT 6510 befinden sich östlich von Klosterwalde, von denen eine Fläche beweidet (ID 2847NW0200) und die zweite als Mähwiese genutzt werden (ID 2847NW2200).

Die Mähwiese bei Rieckshof wird von Gewöhnlicher Schafgabe (*Achillea millefolium*), Wiesen- und Kleinem Sauerampfer (*Rumex acetosa*, *R. acetosella*), Rauhlatt- und Rot-Schwingel (*Festuca brevipila*, *F. rubra*), Rotem Straußgras (*Agrostis capillaris*) und Gewöhnlicher Grasnelke (*Armeria maritima subsp. elongata*) geprägt. Das Frischgrünland südöstlich des Weges Klosterwalde-Herzfelde liegt auf flach bis welliger Grundmoräne und wird als extensive Rinderweide genutzt. Überwiegend handelt es sich um Frischgrünland, auf den Kuppen bestehen Übergänge zu Sandtrockenrasen. Es handelt sich um eine sehr arten- und strukturreiche, weitläufige Fläche mit regelmäßigem Vorkommen typischer Arten wie Rotem Straußgras (*Agrostis capillaris*), Wolligem Honiggras (*Holcus lanatus*), Gewöhnlicher Schafgabe (*Achillea millefolium*), Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*), Rundblättriger Glockenblume (*Campanula rotundifolia*), Weißem und Wiesen-Labkraut (*Galium album*, *G. verum*), Wiesen-Klee (*Trifolium pratense*), Spitz-Wege- rich (*Plantago lanceolata*), Acker-Witwenblume (*Knautia arvensis*), Wilder Möhre (*Daucus carota*) sowie Wiesen- und Kleinem Sauerampfer (*Rumex acetosa*, *R. acetosella*).

### Bewertung des Erhaltungsgrades

Folgende Übersicht zeigt, dass der Erhaltungsgrad des LRT 6510 im FFH-Gebiet hervorragend (EHG A) ist.

**Tab. 14: Erhaltungsgrad des LRT 6510 im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Erhaltungsgrad	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				Anzahl gesamt
			Anzahl Flächen-biotope	Anzahl Linien-biotope	Anzahl Punkt-biotope	Anzahl Begleit-biotope	
A – hervorragend	67,1	15,5	2	-	-	-	2
B – gut	19,8	4,6	2	-	-	-	2
C – mittel-schlecht	-	-	-	-	-	-	-
<b>Gesamt</b>	<b>86,9</b>	<b>20,1</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>
<b>LRT-Entwicklungsflächen</b>							
6150	-	-	-	-	-	-	-

Die Einstufungen der zur Ermittlung des Erhaltungsgrades zu berücksichtigenden Kriterien Habitatstruktur, Arteninventar und Beeinträchtigungen sind in folgender Übersicht dargestellt.

**Tab. 15: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 6510 im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee**

Verwaltungsnummer/ ID	Fläche in ha	Habitatstruktur*	Arteninventar**	Beeinträchtigung***	Gesamt*
US18009-2847NO2006	36,7	B	A	A	A
US18009-2847NW0200	30,4	B	A	A	A
US18009-2847NW2012	5,9	B	B	A	B
US18009-2847NW2200	13,9	B	C	A	B
1) Begleitbiotop; * A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht; ** A = vorhanden, B = weitgehend vorhanden, C = in Teilen vorhanden; *** A = keine bis gering, B = mittel, C = stark					

Aus der Tabelle geht hervor, dass die Habitatstrukturen für alle vier Teilflächen mit gut (B) bewertet worden sind, da sie eine mittlere Strukturvielfalt mit Ober-, Mittel- und Untergräsern sowie einen mittleren Deckungsgrad der Kräuter aufweisen.

Das LRT-typische Arteninventar ist bei den Teilflächen mit den größten Flächenanteilen vorhanden (A), bei der Mähwiese südwestlich von Rieckshof nur in Teilen vorhanden (C) und bei der Teilfläche nördlich des Kleinen Dölgensees weitgehend vorhanden (B).

Es wurden für keine der Teilflächen nennenswerte Beeinträchtigungen, etwa durch Störzeiger, Verbuschung oder Aufforstung sowie Nutzungsaufgabe festgestellt (A).

#### **Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial**

In der Kartierung 2018 wurden keine Standorte zur Entwicklung weiterer Teilflächen des LRT 6150 ausgewiesen.

#### **Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt**

Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des LRT 6510 in der kontinentalen Region Deutschlands beträgt 3 %. Brandenburg weist keine besondere Verantwortung für den Erhalt des LRT auf, es besteht kein erhöhter Handlungsbedarf. Der LRT befindet sich landesweit in einem ungünstig-schlechten Erhaltungszustand (LfU 2016).

#### **Ableitung des Handlungsbedarfes**

Der LRT weist aktuell einen hervorragenden Erhaltungsgrad auf, der jedoch aufgrund der Abhängigkeit des LRT von Pflegemaßnahmen nur durch die Umsetzung von Erhaltungsmaßnahmen gesichert werden kann (vgl. Abschnitt 2.2.4.1).

### **1.6.2.5 Hainsimsen Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) (LRT 9110)**

#### **Allgemeine Charakteristik**

Hainsimsen-Buchenwälder wachsen auf basenarmen, lehmigen bis sandigen Substraten. Die Nährstoffarmut sowie der dichte Kronenschirm ermöglichen in der Regel nur die Ausbildung einer schütterten, oft fragmentarisch ausgebildeten Krautschicht, in der Säurezeiger dominieren (LUA 2014). In besonders lichtschwachen Bestockungsstadien kann die Krautschicht auch vollständig fehlen. In der Baumschicht dieses LRT dominiert die Rot-Buche (*Fagus sylvatica*), eine Strauchschicht fehlt oftmals bzw. wird auch durch Buchenjungwuchs gebildet. Als Nebenbaumarten können vor allem Stiel- und Trauben-Eiche (*Quercus robur*, *Q. petraea*) verbreitet sein.

#### **Vorkommen, Flächengröße und Ausprägung im FFH-Gebiet**

Der LRT wird im Gebiet durch zwei Teilflächen mit einer Gesamtfläche von ca. 8,7 ha repräsentiert. Diese befinden sich im südlichen Teil des FFH-Gebietes und wurden den Rotbuchenwäldern bodensaurer Standorte zugeordnet. Eine Teilfläche befindet sich auf einem nordwestexponierten, überwiegend sehr schroff zum Tal abfallenden Hang südwestlich des Kleinen Dölgensees (ID 2847NW0403). Der nordöstliche Bereich wird durch einen hohen Anteil von Rot-Buche (*Fagus sylvatica*) (starkes bis sehr starkes Baumholz) und einen geringen Anteil von Gewöhnlicher Kiefer (*Pinus sylvestris*) geprägt. Etwa auf Höhe der Klosterwalder Mühle ist der Kiefernanteil höher und es ist auch Gemeine Fichte (*Picea abies*) beigemischt. Durch Biberaktivitäten bis in den Hangbereich ist viel stehendes, starkes Totholz vorhanden. Ca. 500 m östlich des Gleunensees befindet sich eine weitere Teilfläche der Rotbuchenwälder bodensaurer Standorte (ID 2847NW0419), die im nördlichen Bereich eben und im südlichen südexponierten Bereich stark zum Tal

des Gleuenseezuflusses geeignet ist. Die Rot-Buchen sind überwiegend dem schwachen Baumholz mit lockerem Kronenschluss, die Kiefern dem schwachen bis mittleren Baumholz zuzuordnen. Im Hangbereich ist nach Durchforstung liegendes schwaches Totholz vorhanden und in der Krautschicht treten Störzeiger wie Himbeere (*Rubus ideaus*) und Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) auf.

### Bewertung des Erhaltungsgrades

Wie aus den folgenden Tabellen hervorgeht, weist der LRT 9110 im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee aktuell einen günstigen Erhaltungsgrad (EHG B) auf.

**Tab. 16: Erhaltungsgrad des LRT 9110 im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Erhaltungsgrad	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				Anzahl gesamt
			Anzahl Flächenbiotope	Anzahl Linienbiotope	Anzahl Punktbiotope	Anzahl Begleitbiotope	
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B – gut	8,7	2,0	2	-	-	-	2
C – mittel-schlecht	-	-	-	-	-	-	-
<b>Gesamt</b>	<b>8,7</b>	<b>2,0</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2</b>
<b>LRT-Entwicklungsflächen</b>							
9110	12,5	2,9	2	-	-	1	2

Die Einstufungen der zur Ermittlung des Erhaltungsgrades zu berücksichtigenden Kriterien Habitatstruktur, Arteninventar und Beeinträchtigungen sind in folgender Übersicht dargestellt.

**Tab. 17: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 9110 im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee**

Verwaltungsnummer/ ID	Fläche in ha	Habitatstruktur*	Arteninventar**	Beeinträchtigung***	Gesamt*
US18009-2847NW0403	4,9	B	B	A	B
US18009-2847NW0419	3,8	C	A	B	B
1) Begleitbiotop; * A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht; ** A = vorhanden, B = weitgehend vorhanden, C = in Teilen vorhanden; *** A = keine bis gering, B = mittel, C = stark					

Eine gute Ausprägung der Habitatstruktur (B) weist die Teilfläche südlich der Klosterwalder Mühle auf, wobei im Nordosten der Teilfläche die Reifephase mit über 25 % auftritt und dementsprechend Altbäume und Totholz vorhanden sind. Der Bestand nordöstlich des Gleuenseezuflusses weist eine mittlere bis schlechte Ausprägung der Habitatstruktur (C) auf, da keine Reifephase auftritt und dementsprechend keine Altbäume und nur wenig Totholz vorhanden sind.

Das Arteninventar ist bei der Teilfläche südlich der Klosterwalder Mühle mit einem hohen Anteil an charakteristischen Pflanzenarten und zwei LRT-kennzeichnenden Pflanzenarten weitgehend vorhanden (B). In der Teilfläche östlich des Gleuensees ist das Arteninventar durch 90 % lebensraumtypische Gehölzarten und zehn in der Krautschicht vorkommende charakteristische Pflanzenarten vorhanden (A).

Die Teilfläche südlich der Klosterwalder Mühle weist keine Beeinträchtigungen (A) auf, wohingegen bei der Teilfläche nordöstlich des Gleuenseezuflusses aufgrund der früheren Durchforstung und 10 % Störzeigern in der Bodenvegetation mittlere Beeinträchtigungen (B) vorliegen.

### **Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial**

In der Kartierung 2018 wurden zwei Standorte mit einer Gesamtfläche von 12,5 ha zur Entwicklung weiterer Teilflächen des LRT 9110 ausgewiesen (ID 2847NW0386, 2847SW0030). Diese befinden sich im südlichen Teil des FFH-Gebietes, wovon die Teilfläche 2847NW0386 an die beiden ausgewiesenen zuvor beschriebenen Teilflächen dieses LRT grenzt. Es handelt sich um ältere Kiefernforsten mit einem hohen Anteil von Rot-Buche im Zwischenstand, für die durch Entnahme der Kiefern perspektivisch eine Entwicklung hin zum LRT 9110 möglich ist.

### **Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt**

Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des LRT 9110 in der kontinentalen Region Deutschlands beträgt 2 %. Brandenburg weist somit eine besondere Verantwortung für den Erhalt des LRT auf, es besteht jedoch kein erhöhter Handlungsbedarf. Der LRT befindet sich landesweit in einem ungünstig-unzureichendem Erhaltungszustand (LFU 2016a).

### **Ableitung des Handlungsbedarfes**

Der LRT 9110 weist gegenwärtig einen guten Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet auf. Wesentliche Erhaltungsmaßnahmen, die den Fortbestand der natürlichen Waldgesellschaften sichern und fördern, sind bereits in der NSG-VO festgelegt. Da es keine Anzeichen dafür gibt, dass sich der Erhaltungsgrad in absehbarer Zeit verschlechtern könnte, sind über das Erhaltungsgebot hinaus keine zusätzlichen Erhaltungsmaßnahmen vorzusehen, Entwicklungsmaßnahmen werden in Abschnitt 2.2.5.2 erläutert.

## **1.6.2.6 Waldmeister Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) (LRT 9130)**

### **Allgemeine Charakteristik**

Wälder des LRT 9130 wachsen vor allem im Norden Brandenburgs auf teils leicht kalkhaltigen und/ oder basenreichen Böden mit guter Nährstoffversorgung über reichen bis mittleren Braunerden. Die Strauchschicht ist in der Regel nur gering entwickelt, die Krautschicht hingegen meist gut ausgebildet und oft artenreich. Besonders bemerkenswert ist der hohe Anteil an Frühjahrsblüher, der häufig in einem ausgeprägten Frühjahrsaspekt vor dem Laubaustrieb sichtbar wird. Säurezeiger sind nur sporadisch vertreten. Die Standorte des LRT sind weder extrem trocken noch staufeucht. Eingeschlossen sind auch Buchenforste mit entsprechender Baumartenzusammensetzung und zumindest Ansätzen einer typischen Bodenvegetation (auch Jungbestände) (LUA 2014).

### **Vorkommen, Flächengröße und Ausprägung im FFH-Gebiet**

Der LRT wird im Gebiet durch fünf Teilflächen mit einer Flächengröße von insgesamt 6,8 ha repräsentiert. Diese befinden sich am Südostufer des Mittleren Dolgensees (ID 2847NO0042), am Ostufer des Klosterwalder Karpfenteiches (ID 2847NO2000), nordöstlich der Klosterwalder Mühle (ID 2847NW0375), südlich des Trebowseegrabens (ID 2847NW0413), sowie südlich des Gleuenseezuflusses (ID 2847SW0008). Die letztgenannte Teilfläche setzt sich großflächig außerhalb der FFH-Gebietsgrenze fort.

Die Teilflächen am Mittleren Dolgensee und am Klosterwalder Karpfenteich stocken auf steil abfallenden nordwest-exponierten Hängen. Es handelt sich um Bestände mit Dominanz der Rot-Buche (*Fagus sylvatica*), der weitere Laubbaumarten wie Trauben- und Stiel-Eiche (*Quercus petraea*, *Q. robur*) sowie Hainbuche (*Carpinus betulus*) beigemischt sind. Die Krautschicht ist sehr spärlich entwickelt und setzt sich

überwiegend aus Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*), Waldmeister (*Galium odoratum*) und Einblütigem Perlgras (*Melica uniflora*) zusammen. Der Bestand südlich des Trebowseegrabens stockt ebenfalls auf einem steil zum Trebowsee graben abfallenden Talhang. Der Rot-Buche (*Fagus sylvatica*) sind regelmäßig Trauben-Eiche (*Quercus petraea*), selten Gewöhnliche Kiefer (*Pinus sylvestris*) und Gemeine Birke (*Betula pendula*) beigemischt. Es sind sehr viele umgestürzte Bäume (durch Biberaktivitäten) vorhanden. Bei der oberhalb der Klosterwalder Mühle liegenden Teilfläche handelt es sich um einen Buchenwald auf einem südostexponierten, sehr schroff zum Tal des Trebowsee grabens abfallenden Hang. Neben der dominierenden Rot-Buche (*Fagus sylvatica*) finden sich im Baumbestand in untergeordneten Anteilen wiederum Gewöhnliche Kiefer (*Pinus sylvestris*), Trauben- und Stiel-Eiche (*Quercus petraea*, *Q. robur*). Die große Teilfläche mit insgesamt 14,8 ha (ID 2847SW0008) südlich des Gleuenseezuflusses liegt fast vollständig außerhalb des FFH-Gebietes, lediglich 0,3 ha der LRT-Fläche ragen in das FFH-Gebiet hinein. Es handelt sich um einen Buchen-Hangwald mit mittlerem bis starkem Baumholz, häufiger sind Hainbuche (*Carpinus betulus*) und selten Stiel-Eiche (*Quercus robur*) sowie vereinzelt Trauben-Eiche (*Quercus petraea*) eingestreut.

### Bewertung des Erhaltungsgrades

Wie aus den folgenden Tabellen hervorgeht, weist der LRT 9130 im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee aktuell einen günstigen Erhaltungsgrad (EHG B) auf.

**Tab. 18: Erhaltungsgrad des LRT 9130 im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Erhaltungsgrad	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				Anzahl gesamt
			Anzahl Flächen-biotope	Anzahl Linien-biotope	Anzahl Punkt-biotope	Anzahl Begleit-biotope	
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B – gut	4,1	0,9	3	-	-	1	4
C – mittel-schlecht	3,3	0,8	2	-	-	-	2
<b>Gesamt</b>	<b>7,4</b>	<b>1,7</b>	<b>5</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>6</b>
<b>LRT-Entwicklungsflächen</b>							
9130	14,4	3,3	4	-	-	-	4

Die Einstufungen der zur Ermittlung des Erhaltungsgrades zu berücksichtigenden Kriterien Habitatstruktur, Arteninventar und Beeinträchtigungen sind in folgender Übersicht dargestellt.

**Tab. 19: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 9130 im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee**

Verwaltungsnummer/ ID	Fläche in ha	Habitatstruktur*	Arteninventar**	Beeinträchtigung***	Gesamt*
US18007-2847NO0042	0,9	C	B	A	B
US18009-2847NO0045 <sup>1</sup>	0,6	B	B	A	B
US18007-2847NO2000	2,3	C	B	A	B
US18007-2847NW0375	1,1	C	C	B	C
US18007-2847NW0413	2,2	C	C	A	C
US18007-2847SW0008	0,3	C	A	A	B

<sup>1</sup>) Begleitbiotop; \* A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht; \*\* A = vorhanden, B = weitgehend vorhanden, C = in Teilen vorhanden; \*\*\* A = keine bis gering, B = mittel, C = stark

Aufgrund des geringen Totholzanteils und der fehlenden Reifephase wurde die Ausprägung der Habitatstruktur für nahezu alle Teilflächen mit mittel bis schlecht (C) eingestuft. Das Arteninventar ist bei einer Teilfläche mit elf charakteristischen, davon drei LRT-kennzeichnenden Arten vorhanden (A), bei zwei Teilflächen weitgehend vorhanden (B), da nur zwei LRT-kennzeichnenden Arten vorhanden sind und bei zwei Teilflächen nur in Teilen vorhanden (C), da nur eine LRT-kennzeichnende Art vorkommt. Bewertungsrelevante Beeinträchtigungen wurden bei fünf Teilflächen nicht festgestellt (A). Die Wirkungen der Durchforstung auf der Teilfläche nordöstlich der Klosterwalder Mühle führten zu einer mittleren Einstufung des Beeinträchtigungsgrades (B).

### **Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial**

Bei der Kartierung 2018 wurden vier Standorte mit einer Gesamtfläche von 14,4 ha als Entwicklungsflächen des LRT 9130 ausgewiesen. Davon befindet sich die größte Teilfläche mit 12,3 ha am östlichen Ufer des Klosterwalder Karpfenteiches, wobei es sich um einen Kiefernforst mit hohem Buchenanteil (ID 2847NW0275) handelt. Die anderen Teilflächen befinden sich am nordwestlichen Ufer des Klosterwalder Karpfenteiches (ID 2847NW2013), westlich des Ragollinsees (ID 2847NO2013) sowie westlich von Sydowshof (ID 2847SW0017). Die Flächen sind gegenwärtig als Laubholzforste mit Nadelholzarten mit Hauptbaumart Buche oder mit mehreren Laubholzarten sowie als Nadelforste mit Laubholzarten mit Hauptbaumart Kiefer ausgebildet. Bei weiterer Förderung der natürlichen Waldgesellschaften können sich die Flächen zu LRT-Flächen entwickeln.

### **Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt**

Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des LRT 9130 in der kontinentalen Region Deutschlands beträgt 1 %. Brandenburg weist somit eine besondere Verantwortung für den Erhalt des LRT auf, es besteht jedoch kein erhöhter Handlungsbedarf. Der LRT befindet sich landesweit in einem ungünstig-unzureichendem Erhaltungszustand (LFU 2016a).

### **Ableitung des Handlungsbedarfes**

Der LRT 9130 weist gegenwärtig einen guten Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet auf, der langfristig zu sichern ist. Wesentliche Erhaltungsmaßnahmen, die den Fortbestand der natürlichen Waldgesellschaften sichern und fördern, sind bereits in der NSG-VO festgelegt. Da es keine Anzeichen dafür gibt, dass sich der Erhaltungsgrad in absehbarer Zeit verschlechtern könnte, sind über das Erhaltungsgebot hinaus keine zusätzlichen Erhaltungsmaßnahmen vorzusehen, Entwicklungsmaßnahmen werden in Abschnitt 2.2.6.2 erläutert.

## **1.6.2.7 Moorwälder (LRT 91D0\*)**

### **Allgemeine Charakteristik**

Zum prioritären LRT 91D0\* - Moorwälder gehören Laub- oder Nadelholzbestände nährstoff- und meist basenarmer, in der Regel saurer Moorstandorte mit hohem Grundwasserstand auf leicht bis mäßig zersetztem, feuchten bis nassen Torfsubstrat. Dominierende Baumarten sind Moor-Birke (*Betula pubescens*) und Gewöhnliche Kiefer (*Pinus sylvestris*). Bei weitgehend intakten Mooren, deren Oberfläche schwankenden Wasserständen folgen kann, ist die Bodenvegetation nahezu identisch mit der von gehölzfreien sauren Übergangsmooren. Bei langanhaltend niedrigen Grundwasserständen kann die Mooroberfläche nicht mehr

oszillieren, die obere Torfschicht wird zunehmend mineralisiert und Pflanzenarten wie das Pfeifengras (*Molinia caerulea*) dominieren schließlich die Bodenvegetation, Torfmoose werden zunehmend verdrängt. Torfmoosfreie Bruchwälder mit mesotraphenten Niedermoorarten in der Krautschicht zählen ebenso zum LRT wie Erlen-Moorwälder auf Volltorfstandorten mit vorherrschenden Torfmoosen und anderen Moosarten (LUA 2014).

### Vorkommen, Flächengröße und Ausprägung im FFH-Gebiet

Im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee ist der prioritäre LRT 91D0 als Subtyp 91D1\* Birken-Moorwald auf zwei Teilflächen ausgeprägt. Bei der ersten Teilfläche (ID 2847NO0069) handelt es sich um ein Niedermoor ca. 500 m südwestlich des Ragollinsees, welches von einem Schnabelseggen-Moorbirkenwald eingenommen wird. Der mesotrophe Standort wird von einem eutrophen Bruchwaldsaum umgeben, die Deckung der Gehölze erreicht über 50 % und besteht aus Moor-Birke (*Betula pubescens*) und Gewöhnlicher-Kiefer (*Pinus sylvestris*). In der Krautschicht- und Mooschicht kommen vor allem Torfmoose (*Sphagnum spec.*), Schnabel-Segge (*Carex rostrata*) und Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*) vor, daneben treten Flatter-Binse (*Juncus effusus*), Strauß-Gilbweiderich (*Lysimachia thyrsoiflora*) und stellenweise Scheidiges Wollgras (*Eriophorum vaginatum*) hinzu. In den Randbereichen wachsen Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), selten kommen Hunds-Straußgras (*Agrostis canina*), Faden-Segge (*Carex lasiocarpa*) und Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) vor, so dass mehrere LRT-kennzeichnende Arten vorhanden sind.

Ein weiterer Birken-Moorwald (ID 2847NW0398) befindet sich ca. 300 m südlich des Kleinen Dolgensees in einer kreisrunden Senke mit steiler Böschung, die sich außerhalb des FFH-Gebietes fortsetzt. Der Standort wird von Moor-Birke (*Betula pubescens*), Grau-Weide (*Salix cinerea*) und einigen jungen Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) geprägt. In der Krautschicht dominiert Flatter-Binse (*Juncus effusus*) neben Arten mehr oder weniger nährstoffreicher Bruchwälder. Als typische Arten nährstoffärmerer Standorte sind Grau-Segge (*Carex canescens*), Strauß-Gilbweiderich (*Lysimachia thyrsoiflora*), Sumpf-Reitgras (*Calamagrostis canescens*), Sumpf-Lappenfarn (*Thelypteris palustris*) und Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*) vertreten. Torfmoose (*Sphagnum spec.*) kommen nur vereinzelt im Zentrum des Moorwaldes vor.

### Bewertung des Erhaltungsgrades

Wie aus den folgenden Tabellen hervorgeht, weist der LRT 91D0\* im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee aktuell einen günstigen Erhaltungsgrad (EHG B) auf.

**Tab. 20: Erhaltungsgrad des LRT 91D0\* im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Erhaltungsgrad	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				Anzahl gesamt
			Anzahl Flächen-biotope	Anzahl Linien-biotope	Anzahl Punkt-biotope	Anzahl Begleit-biotope	
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B – gut	1,9	0,4	1	-	-	-	1
C – mittel-schlecht	0,2	0,1	1	-	-	-	1
<b>Gesamt</b>	<b>2,1</b>	<b>0,5</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2</b>
<b>LRT-Entwicklungsflächen</b>							
91D0*	0,4	0,1	1	-	-	-	1

Die Einstufungen der zur Ermittlung des Erhaltungsgrades zu berücksichtigenden Kriterien Habitatstruktur, Arteninventar und Beeinträchtigungen sind in folgender Übersicht dargestellt.

Tab. 21: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 91D0\* im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee

Verwaltungsnummer/ ID	Fläche in ha	Habitatstruktur*	Arteninventar**	Beeinträchtigung***	Gesamt*
US18009-2847NO0069	1,9	C	A	A	B
US18009-2847NW0398	0,2	C	C	C	C

<sup>1)</sup> Begleitbiotop; \* A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht; \*\* A = vorhanden, B = weitgehend vorhanden, C = in Teilen vorhanden; \*\*\* A = keine bis gering, B = mittel, C = stark

Aufgrund der geringen Anzahl von Biotop- und Altbäumen sowie des geringen Totholzanteils wurde die Ausprägung der Habitatstruktur für beide Standorte jeweils mit mittel bis schlecht (C) eingestuft. Das Arteninventar ist bei der größeren Teilfläche mit einer hohen Zahl an charakteristischen, davon sechs LRT-kennzeichnenden Arten vollständig vorhanden (A). Bei der anderen Teilfläche sind zwar in der Strauch-/Krautschicht zehn charakteristische Pflanzenarten, darunter drei LRT-kennzeichnenden Arten, jedoch deckt die LRT-typischen Baumschicht nur einen Anteil von < 70 %, wodurch das Arteninventar als nur in Teilen vorhanden zu werten ist (C). Bei der größeren Teilfläche wurden keine bewertungsrelevanten Beeinträchtigungen festgestellt (A). Bei der Teilfläche südwestlich des Ragollinsees wurden deutliche Beeinträchtigungen (C) aufgrund der starken Entwässerung (offenbar durch großräumige Grundwasserabsenkung) festgestellt.

#### **Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial**

Eine Entwicklungsfläche des LRT 91D0\* befindet sich in einer Senke mit steiler Böschung etwa 450 m südlich des Kleinen Dolgensees (ID 2847NW0420). Es handelt sich um einen Moorbirken-Bestand (*Betula pubescens*) mit hohem Anteil an Faulbaum (*Frangula alnus*) und randlichen Grau-Weidengebüschen (*Salix cinerea*) mit eutraphenter Krautschicht. Neben Arten der mehr oder weniger nährstoffreichen Bruchwälder, kommen in der Krautschicht noch typische Moorwald-Vertreter vor. Jedoch wurde die Teilfläche aufgrund der starken Degradation und Entwässerung nicht als LRT ausgewiesen.

#### **Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt**

Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des LRT 91D0\* in der kontinentalen Region Deutschlands beträgt 11 %. Brandenburg weist keine besondere Verantwortung für den Erhalt des LRT auf und es besteht kein erhöhter Handlungsbedarf. Der LRT befindet sich landesweit in einem ungünstig-unzureichendem Erhaltungszustand (LFU 2016a).

#### **Ableitung des Handlungsbedarfes**

Der LRT 91D0\* weist gegenwärtig einen guten Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet auf, der langfristig zu sichern ist. Wesentliche Erhaltungsmaßnahmen, die den Fortbestand der natürlichen Waldgesellschaften sichern und fördern, sind bereits in der NSG-VO festgelegt. Da es keine Anzeichen dafür gibt, dass sich der Erhaltungsgrad in absehbarer Zeit verschlechtern könnte, sind über das Erhaltungsgebot hinaus keine zusätzlichen Erhaltungsmaßnahmen vorzusehen, Entwicklungsmaßnahmen werden in Abschnitt 2.2.7.2 erläutert.

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

#### **Allgemeine Charakteristik**

Der prioritäre LRT umfasst sehr unterschiedliche Bestände von fließgewässerbegleitenden Wäldern mit dominierender Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und/ oder Gewöhnlicher Esche (*Fraxinus excelsior*), durch Quellwasser beeinflusste Wälder in Tälern oder an Hängen und Hangfüßen von Moränen sowie Weichholzauen mit dominierenden Weidenarten an Flussufern. Charakteristisch für naturnahe Ausprägungen ist eine mehr oder weniger regelmäßige Überflutung in der Aue bzw. dem Talraum kleinerer Fließgewässer. Diese kann winterlich lang- oder kurzfristig sein, im Sommer sind relativ regelmäßig kurzfristige Ereignisse nach Starkniederschlägen typisch.

Aufgrund der seit Jahrhunderten anhaltenden Veränderungen der meisten Fließgewässer und Veränderungen der natürlichen Niederungen ist der Kontakt zu den ursprünglichen Verläufen der Gewässer oft vollständig verloren gegangen (z. B. durch Deiche, Gewässerbegradigung-/ Verlegung etc.). Alle vegetationskundlich zu den o.g. Einheiten zugehörigen Bestände gehören daher zum LRT, auch wenn (aktuell) keine natürlichen oder naturnahen Fließgewässer in der Umgebung zu finden sind. Typisch für die Bestände sind Aue-Rohböden, Quell- und Überflutungsmoor- sowie sonstige mineralische Böden (Gleyböden) (LUA 2014).

#### **Vorkommen, Flächengröße und Ausprägung im FFH-Gebiet**

Im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee ist der LRT 91E0\* auf fünf Teilflächen mit einer Gesamtgröße von 10,3 ha ausgeprägt. Darüber hinaus ist kleinflächig eine Teilfläche als Begleitbiotop des LRT 91E0\* mit einer Flächengröße von ca. 0,4 ha ausgewiesen. Die Gesamtfläche am LRT 91E0\* umfasst somit 10,7 ha.

Der saumartige, bachbegleitende Erlen-Eschenwald (ID 2847NO0033) im vermoorten Tal des Trebowseegrabens nordöstlich des Mittleren Dolgensees wird in der Baumschicht von Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) dominiert, daneben kommt in untergeordneten Anteilen Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*) vor. Die lückige Krautschicht wird von Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Großem Hexenkraut (*Circaea lutetiana*), Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*), Einbeere (*Paris quadrifolia*), Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*) und Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*) dominiert. Infolge der Biberaktivität ist reichlich Totholz vorhanden. Südwestlich schließt sich ein Sumpfseggen-Erlenbruchwald an (ID 2847NO0036), der ebenfalls vom Trebowsee graben durchflossen wird. In der Krautschicht treten viele Quellzeiger, wie z. B. Winkel-Segge (*Carex remota*), Berle (*Berula erecta*) und Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*) auf.

Am Trebowsee graben im südwestlichen Teil des FFH-Gebietes befindet sich ein weiterer Erlenbruchwald, der ein durch einen Biberdamm angestautes Gewässer saumartig umgibt (ID 2847NW0395). Eine weitere Teilfläche des LRT (ID 2847NO0045) ist als quelliger Erlenbruchwald (ID 2847NO2004) am nördlichen Abschnitt des Ableiters Ragollinsee ausgeprägt. Als charakteristische bzw. LRT-kennzeichnende Arten wurden auf den Standorten z. B. Gewöhnliches Hexenkraut (*Circaea lutetiana*), Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*), Winkel-Segge (*Carex remota*), Berle (*Berula erecta*), Echtes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*), Rispen-Segge (*Carex paniculata*), Wechselblättriges Milzkraut (*Chrysosplenium alternifolium*), Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*), Wasser-Minze (*Mentha aquatica*) und Sumpf-Lappenfarn (*Thelypteris palustris*) erfasst.

**Bewertung des Erhaltungsgrades**

Wie aus den folgenden Tabellen hervorgeht, weist der LRT 91E0\* im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee aktuell einen günstigen Erhaltungsgrad (EHG B) auf.

**Tab. 22: Erhaltungsgrad des LRT 91E0\* im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Erhaltungsgrad	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				Anzahl gesamt
			Anzahl Flächen-biotope	Anzahl Linien-biotope	Anzahl Punkt-biotope	Anzahl Begleit-biotope	
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B – gut	10,7	2,5	5	-	-	1	6
C – mittel-schlecht	-	-	-	-	-	-	-
<b>Gesamt</b>	<b>10,7</b>	<b>2,5</b>	<b>5</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>6</b>
<b>LRT-Entwicklungsflächen</b>							
91E0*	-	-	-	-	-	-	-

Die Einstufungen der zur Ermittlung des Erhaltungsgrades zu berücksichtigenden Kriterien Habitatstruktur, Arteninventar und Beeinträchtigungen sind in folgender Übersicht dargestellt.

**Tab. 23: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des LRT 91E0\* im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee**

Verwaltungsnummer/ID	Fläche in ha	Habitatstruktur*	Arteninventar**	Beeinträchtigung***	Gesamt*
US18009-2847NO0033	2,7	C	B	A	B
US18009-2847NO0036	1,5	C	B	A	B
US18009-2847NO0045	2,4	C	A	A	B
US18009-2847NO2004	0,4	C	B	A	B
US18009-2847NW0331 <sup>1</sup>	0,4	C	B	B	B
US18009-2847NW0395	2,9	C	B	A	B

<sup>1</sup>) Begleitbiotop; \* A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht; \*\* A = vorhanden, B = weitgehend vorhanden, C = in Teilen vorhanden; \*\*\* A = keine bis gering, B = mittel, C = stark

Alle Teilflächen weisen aufgrund der fehlenden Reifephase der Baumschicht auf mindestens 25 % sowie wegen des geringen Anteils von Biotop- und Altbäumen sowie des Totholzes nur eine mittlere bis schlechte Ausprägung der Habitatstruktur (C) auf. Da jeweils drei bis vier LRT-kennzeichnende Arten vorkommen, ist das Arteninventar bei der überwiegenden Anzahl der Teilflächen weitgehend vorhanden (B). Am Standort Ableiter Ragollinsee ist das Arteninventar vorhanden (A), da fünf LRT-kennzeichnende Arten vorhanden sind. Für keine der Teilflächen wurden bewertungsrelevante Beeinträchtigungen festgestellt (A).

**Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial**

In der Kartierung 2018 wurden keine Standorte zur Entwicklung weiterer Teilflächen des LRT 91E0\* ausgewiesen.

**Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt**

Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des LRT 91E0\* in der kontinentalen Region Deutschlands beträgt ca. 8 %. Brandenburg hat keine besondere Verantwortung für den Erhalt dieses LRT, es besteht kein

erhöhter Handlungsbedarf. Der LRT befindet sich landesweit in einem ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand (LFU 2016a).

### ***Ableitung des Handlungsbedarfes***

Der LRT 91E0\* weist gegenwärtig einen guten Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet auf, der langfristig zu sichern ist. Wesentliche Erhaltungsmaßnahmen, die den Fortbestand der natürlichen Waldgesellschaften sichern und fördern, sind bereits in der NSG-VO festgelegt. Da es keine Anzeichen dafür gibt, dass sich der Erhaltungsgrad in absehbarer Zeit verschlechtern könnte, sind über das Erhaltungsgebot hinaus keine zusätzlichen Erhaltungsmaßnahmen vorgesehen.

### **1.6.3 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie**

Im Standarddatenbogen sind für das FFH-Gebiet fünf Arten des Anhangs II der FFH-RL gemeldet, die auch in der NSG-VO (MUGV 2012) aufgelistet sind. Dabei handelt es sich um Biber, Fischotter, Großes Mausohr, Bitterling und Große Moosjungfer, die im Jahr 2018 und 2019 untersucht und bewertet wurden (GBST 2019a, 2019b, MAUERSBERGER 2018, K&S UMWELTGUTACHTEN 2019). Die kartographische Darstellung der Ergebnisse erfolgt in Karte 3 Habitate und Fundorte der Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie (im Anhang).

Im Rahmen der Bestandserhebungen 2018 und 2019 konnten alle untersuchten Arten bestätigt und bewertet werden. Die Arten werden in den folgenden Abschnitten näher charakterisiert. Anschließend erfolgt die Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfes für jede maßgebliche Art.

Bei der Analyse wird der Handlungsbedarf ermittelt, der sich aus der Meldung an die EU (in der Regel im Jahr 2004) im Vergleich zum aktuellen Erhaltungsgrad und im Vergleich zum angestrebten Erhaltungsgrad (Leitbild) der maßgeblichen Arten im FFH-Gebiet ergibt. Auf Gebietsebene wird geprüft, ob die aktuelle Situation der maßgeblichen Arten einem günstigen Erhaltungsgrad (EHG A und B) entspricht. Ist der Erhaltungsgrad im Gebiet ungünstig (EHG C), wird geprüft, ob es seit dem Zeitpunkt der Meldung zu einer Verschlechterung gekommen ist. Bei Verschlechterungen innerhalb dieses Zeitraumes sind Ursachen zu prüfen.

Bei allen Arten, die als maßgebliche Bestandteile für das FFH-Gebiet festgelegt wurden, gilt generell das Ziel, die Art in ihrem gemeldeten Erhaltungsgrad im Gebiet zu erhalten (bei EHG A und B) bzw. in einen günstigen Erhaltungsgrad zu entwickeln (bei EHG C). Der Erhaltungsgrad im Gebiet darf sich nicht verschlechtern. Hieraus können sich Maßnahmen zur Sicherung des Status-quo durch Schutz, Pflege oder Nutzung bzw. zur Wiederherstellung des Erhaltungsgrades zum Referenzzeitpunkt ergeben.

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über das Vorkommen der nach Anhang II der FFH-RL geschützten Arten, deren Erhaltungsgrad sowie die Maßgeblichkeit im FFH-Gebiet.

Die in den anschließenden Kapiteln verwendeten Habitat-ID setzen sich aus den jeweils ersten vier Buchstaben des wissenschaftlichen Gattungs- und Artnamens, sowie einer dreistelligen Flächennummer zusammen.

Tab. 24: Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee

Art	Angaben SDB		Ergebnis der Kartierung/Auswertung		
	Populationsgröße <sup>1</sup>	EHG	Aktueller Nach-	Habitatfläche im FFH-Gebiet in ha <sup>2</sup>	maßgebliche Art
Biber ( <i>Castor fiber</i> )	p	C	2018	- (122,5)	X
Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )	p	B	2018	432,1	X
Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> )	p	C	2018	79,0	X
Bitterling ( <i>Rhodeus amarus</i> )	p	C	2018	20,2 (42,1)	X
Große Moosjungfer ( <i>Leucorrhinia pectoralis</i> )	p	B	2018	1,5	X

<sup>1)</sup> p = Art vorhanden <sup>2)</sup> Jahr der Kartierung: 2018, Flächenangabe in Klammern = potenzielle Habitate

### 1.6.3.1 Biber – *Castor fiber*

#### Kurzcharakteristik

Der Biber ist charakteristisch für große Flussauen, in denen er bevorzugt die Weichholzaue und Altarme besiedelt. Er nutzt aber auch Seen und kleinere Fließgewässer sowie Sekundärlebensräume wie Meliorationsgräben und Teichanlagen. Der Biber ist in allen Naturräumen Brandenburgs mit Schwerpunkten im Norden und Südosten verbreitet (LUA 2002).

Voraussetzungen für die Besiedlung sind gute Äsungsbedingungen, besonders ein Vorrat an Winteräsung in Form von Seerosen, submersen Wasserpflanzen und Weichhölzern, ferner eine ausreichende Wasserführung, wobei der Biber durch den Bau von Dämmen und Kanälen regulierend nachhilft. Schließlich sind grabbare und damit für die Bauanlage geeignete Ufer günstig für Biberansiedlungen. Die Tiere besetzen feste Reviere, in der Regel im Familienverband, die je nach Ausstattung 1–5 km Ausdehnung entlang der Gewässerufer haben. Dort wird ein etwa 20 m (max. bis 300 m) breiter Uferstreifen genutzt.

#### Erfassungsmethodik

Die Erfassung und Bewertung der Habitate des Bibers erfolgte 2019 durch die Gewässerbiologische Station Kratzburg (GBSt 2019b) entsprechend den Vorgaben des LfU (LFU 2016c). Gemäß Leistungsbeschreibung wurde keine Biberrevierkartierung vorgenommen. Als Habitate für den Biber wurden die vorgegebenen Biberreviere ausgewählt. Die Informationen zu diesen Revieren stammen von der Naturschutzstation Zippelsförde sowie der Naturwacht des Naturparks Uckermärkische Seen. Es ist nicht auszuschließen, dass es im Zeitraum der Managementplan-Bearbeitung zu weiteren Biberansiedlungen gekommen ist.

Zusätzlich wurden Gewässer und Uferabschnitte als potenzielle Habitate ausgewählt, die bisher zwar nicht vom Biber besetzt, als Entwicklungsflächen aber prinzipiell geeignet sind. Zu einem potenziellen Biberhabitat wurden geeignete Seeufer und Fließgewässer inklusive der anliegenden Röhrichtgesellschaften sowie einem 20 m breiten Uferstreifen gezählt, sofern das Ufer mit Laub- bzw. Laubmischwald bewachsen ist. In einigen als Entwicklungsflächen ausgewiesenen Bereichen sind bereits Bibervorkommen bekannt. Jedoch

liegen zu diesen keine aktuell bestätigten Daten vor, so dass die Habitats hier nur als Entwicklungsflächen aufgenommen werden.

### **Vorkommen im Gebiet**

Im FFH-Gebiet wurden sieben potenzielle Habitats im Sinne von Entwicklungsflächen ermittelt. Dabei handelt es sich um

- potenzielles Habitat Castfibe001 am Trebowseegraben nördlich des Mittleren Dolgensees
- potenzielles Habitat Castfibe002 am Mittleren Dolgensee und Klosterwalder Karpfenteich
- potenzielles Habitat Castfibe003 am nördlichen Abschnitt Ableiter Ragollinsee
- potenzielles Habitat Castfibe004 am Ragollinsee und südlicher Abschnitt Ableiter Ragollinsee
- potenzielles Habitat Castfibe005 am Kleinen Dolgensee
- potenzielles Habitat Castfibe006 am Trebowseegraben zwischen dem Kleinen Dolgensee und der Straße L 217
- potenzielles Habitat Castfibe007 am Gleuenseezufluss

In den genannten potenziellen Habitats sind zwar aktuell eindeutige Biberaktivitäten durch die Naturwacht bzw. die Gutachter festgestellt worden, jedoch liegen zu diesen keine aktuell bestätigten Revierabgrenzungen vor, so dass sie hier vorerst nur als Entwicklungsflächen aufgenommen werden.

### **Bewertung des Erhaltungsgrades**

Aufgrund der Tatsache, dass für das FFH-Gebiet keine durch die Naturwacht formal ausgewiesenen Biberreviere existieren, kann für die Habitats des Bibers keine Bewertung erfolgen. Insofern müssen diese Habitatflächen derzeit als Entwicklungsflächen angesehen werden, für die kein aktueller Erhaltungsgrad angegeben werden kann (GBSt 2019b).

### **Gefährdung und Beeinträchtigungen**

Obwohl die Habitatflächen nicht bewertet werden konnten, werden im Folgenden die Habitatqualität und die Beeinträchtigungen beschrieben.

Mögliche verkehrsbedingte Gefährdungen (mindestens „mäßige“ Gefährdungen) bestehen an der Kreisstraße K 7351 zwischen den Ortschaften Kreuzkrug und Herzfelde am Nordostufer des Mittleren Dolgensees, die auf einer Länge von ca. 300 Metern unmittelbar entlang des Mittleren Dolgensees sowie auf einer Länge von ca. 400 Metern am Ostufer des Ragollinsees verläuft (Kreuzungsbauwerk 745-02). Die Landesstraße L 217 überquert den Trebowseegraben südlich von Gleuenhof, wobei der Durchlass eine Länge von ca. 15 Meter und dabei einen Durchmesser von einem Meter hat und somit für den Biber nicht passierbar ist (Kreuzungsbauwerk 745-04). Der Durchlass des Gleuenseezuflusses an der Landesstraße L217 ist annähernd bis zum Rohrscheitel verstopft, so dass keine Passage möglich ist (Kreuzungsbauwerk 745-05) und der Biber über die mit hoher Geschwindigkeit befahrene Landesstraße L 217 queren muss. Biber-Totfunde sind im FFH-Gebiet und der näheren Umgebung nicht gemeldet worden.

Die Ausbreitung im Biotopverbund über den Wasserweg ist nur in Richtung Westen möglich. Erhebliche Wanderhindernisse (siehe Kreuzungsbauwerk 745-04) befinden sich innerhalb und in unmittelbarer Nachbarschaft des FFH-Gebietes.

Der Biberdamm im Bereich des potenziellen Habitates Castfibe001 am Trebowseegraben nördlich des Mittleren Dolgensees ist in geringem Maße geschlitzt worden, da der Wanderweg hier zum Teil überstaut

wird. Der Biberdamm im Bereich des potenziellen Habitates Castfibe006 am Trebowseeegraben zwischen dem Kleinen Dolgensee und der Straße L 217 wurde ebenfalls bereits beräumt.

### ***Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial***

Die im FFH-Gebiet gelegenen Gewässer und angrenzenden Feuchtgebiete wurden als potenzielle Habitate eingeschätzt und stellen daher Entwicklungsflächen für den Biber dar.

### ***Bedeutung der Vorkommen und Verantwortlichkeit für den Erhalt***

Das Land Brandenburg weist innerhalb von Deutschland einen Arealanteil des Bibers von 18 % in Bezug auf die kontinentale biogeografische Region auf. Es besteht weder eine besondere Verantwortung Brandenburgs für die Erhaltung der Art noch ein erhöhter Handlungsbedarf (LFU 2016a). Die Art befindet sich gemäß FFH-Bericht für das Land Brandenburg aus dem Jahr 2013 in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016a).

### ***Ableitung des Handlungsbedarfes***

Der Erhaltungsgrad des Bibers konnte aktuell für das Gebiet nicht bewertet werden. Erhaltungsmaßnahmen werden daher nicht vorgesehen. Um die potenziellen Habitate zu sichern, sind Entwicklungsmaßnahmen vorzusehen, die in Kap. 2.3.1.2 erläutert werden.

## **1.6.3.2 Fischotter – *Lutra lutra***

### ***Kurzcharakteristik***

Der Fischotter ist im gesamten Land Brandenburg verbreitet und besiedelt vor allem großräumig vernetzte, semiaquatische Lebensräume (Fließ- und Stillgewässer, Moore). Ein wesentliches Kriterium, das über die Qualität der Gewässer als Habitat entscheidet, ist die Ausprägung der Uferzone. Ungestörte, naturnah und vielgestaltig ausgeprägte Ufer sowie ein weitverzweigtes zusammenhängendes Gewässernetz bieten dem Fischotter optimale Lebensbedingungen (LUA 2002).

### ***Erfassungsmethodik***

Die Erfassung und Bewertung der Habitate des Fischotters erfolgte 2019 durch die Gewässerbiologische Station Kratzeburg (GBST 2019b) entsprechend den Vorgaben des LfU (LFU 2016c). Als Habitate wurden alle wasserbeeinflussten Biotope (Seen, Fließgewässer einschl. Gräben, Moore) sowie potenziell geeignete Wanderkorridore ausgegrenzt und bewertet. Da der Fischotter zu den Arten mit großen Raumansprüchen zählt, ist eine Bewertung der Population auf Gebietsebene nicht sinnvoll. Die Bewertung erfolgt daher landesweit über das durch die Naturschutzstation Zippelsförde betreute Monitoring. Im Land Brandenburg wird die Fischotterpopulation mit A bewertet.

Kreuzungsbauwerke an Straßen oder Bahntrassen sind für Fischotter potenzielle Gefahrenstellen, da je nach Brücken-/Durchlasseigenschaften ein Ausstieg und die Querung der Straßen bzw. Bahnstrecken provoziert werden können. Deshalb wurden Kreuzungsbauwerke, die Gefahrpotenzial bergen und potenzielle Gefahrenstellen an Straßen gezielt aufgesucht und die Ergebnisse der Bewertung in einem Erfassungsbogen dokumentiert. Des Weiteren wurden alle bekannt gewordenen Totfunde innerhalb der vom FFH-Gebiet angeschnittenen UTM-Quadranten ausgewertet (GBST 2019b). Die detaillierte Methodik kann dem Kartierbericht (ebd.) entnommen werden.

### Vorkommen im Gebiet

Aufgrund des hohen Anteils an Gewässern und Feuchtlebensräumen und seiner Störungsarmut ist das gesamte FFH-Gebiet als ein zusammenhängendes Fischotterhabitat einzustufen (Habitat-ID Lutrlutr001).

Während der Gebietsbegehung am 25.04.2019 konnte die Anwesenheit des Fischotters nicht durch indirekte Nachweise (Losungen oder Trittsiegel) belegt werden. Es existieren zwei Fischotter-Kontrollpunkte der Naturwacht des Naturparkes Uckermärkische Seen (Kontrollpunkte Karpfenteich Klosterwalde an der Kreisstraße K 7352 und Gleuensee), an denen im Jahr 2018 an nahezu allen Kontrollterminen die Anwesenheit des Fischotters mittels Losung bzw. Markierung nachgewiesen wurde (NW US 2018). Auch 2019 konnten an zwei Kontrollterminen am Kontrolltermin Karpfenteich sowie an drei Kontrollterminen am Gleuensee Nachweise von Losung erbracht werden (NW US 2019).

Austauschbeziehungen mit weiteren Fischotterlebensräumen sind aufgrund des Gewässerreichtums in der Umgebung in nordöstlicher, südwestlicher und westlich/ nordwestlicher Richtung zu erwarten.

### Bewertung des Erhaltungsgrades

Wie aus folgender Übersicht zu entnehmen ist, weisen die Habitats des Fischotters im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee aktuell einen günstigen Erhaltungsgrad (EHG B) auf.

**Tab. 25: Erhaltungsgrad des Fischotters im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A - hervorragend	-	-	-
B - gut	1	432,1	100,0
C - mittel-schlecht	-	-	-
<b>Summe</b>	<b>1</b>	<b>432,1</b>	<b>100,0</b>

Die Einstufungen der zur Ermittlung des Erhaltungsgrades zu berücksichtigenden Kriterien Habitatstruktur und Beeinträchtigungen sind in folgender Übersicht dargestellt.

**Tab. 26: Erhaltungsgrad des Fischotters im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Bewertungskriterien	Habitat-ID
	Lutrlutr001
<b>Zustand der Population</b>	<b>A</b>
nach IUCN (REUTHER et. al 2000): %-Anteil positiver Stichprobenpunkte (Gesamtzahl und Anzahl Stichprobenpunkte mit Nachweis angeben) im Verbreitungsgebiet des Landes	A
<b>Habitatqualität</b>	<b>B</b>
Ergebnis der ökologischen Zustandsbewertung nach WRRL je Bundesland	B
<b>Beeinträchtigung</b>	<b>B</b>
Totfunde (Auswertung aller bekannt gewordenen Totfunde innerhalb besetzter UTM-Q)	C
Anteil ottergerecht ausgebauter Kreuzungsbauwerke (bei vorhandener Datenlage, ansonsten Experteneinschätzung)	B
Reusenfischerei (Expertenvotum mit Begründung)	A

<b>Bewertungskriterien</b>	<b>Habitat-ID</b>
	<b>Lutrlutr001</b>
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>B</b>
Habitatgröße in ha	432,1

### **Gefährdung und Beeinträchtigungen**

Im Bereich des FFH-Gebietes wurden 19 Fischotter-Totfunde, vor allem an der Bundesstraße B 109, welche südöstlich des FFH-Gebietes verläuft, gemeldet. Trotz der Entfernung der Bundesstraße zum FFH-Gebiet (nächste Entfernung 230 m bei Kreuzkrug) sind diese beträchtlich und beeinflussen maßgeblich die Populationsentwicklung im FFH-Gebiet.

Von den fünf innerhalb des Gebietes gelegenen bzw. unmittelbar an das Gebiet angrenzenden Kreuzungsbauwerken wurden drei als nicht otterschutzgerecht ausgebaut bewertet, da diese eine hohe Gefährdung für den Fischotter darstellen (Erläuterung Gefahrenstellen siehe Kap. 1.6.3.1)

Die Ausbreitung im Biotopverbund über den direkten Wasserweg ist nur in Richtung Westen möglich. Teilweise erhebliche Wanderhindernisse (siehe Kreuzungsbauwerk 745-04) befinden sich innerhalb und in unmittelbarer Nähe des FFH-Gebietes.

### **Bedeutung der Vorkommen und Verantwortlichkeit für den Erhalt**

Das Land Brandenburg hat mit 25 % an der Verbreitung in der kontinentalen Region Deutschlands eine hohe Verantwortung für den Erhalt der Habitats des Fischotters und es besteht ein erhöhter Handlungsbedarf. Die Habitats befinden sich landesweit in einem günstigen Erhaltungszustand (LFU 2016a).

### **Ableitung des Handlungsbedarfes**

Die Habitats des Fischotters befinden sich gegenwärtig in einem günstigen Erhaltungszustand. Erhaltungsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Die möglichen Entwicklungsmaßnahmen werden in Kap. 2.3.2.2 erläutert.

### **1.6.3.3 Großes Mausohr – *Myotis myotis***

#### **Kurzcharakteristik**

Das Große Mausohr (*Myotis myotis*) hat seinen Verbreitungsschwerpunkt in Deutschland im Süden. In Brandenburg sind nur ca. 20 Wochenstuben sowie wenige größere Winterquartiere (> 10) bekannt. Bei dieser Fledermausart handelt es sich primär um Gebäudebewohner im Siedlungsbereich. Als Sommerquartiere werden in der Regel große warme Dachböden besiedelt, z. B. von Kirchen, Klöstern, Schlössern, Dorfschulen und Gutshäusern. Weitere Sommerquartiere existieren in Spalten und Höhlungen an Gebäuden, in unterirdischen Höhlen und Stollen sowie in Baumhöhlen. Als Winterquartiere dienen große, sehr feuchte und warme unterirdische Räume (relative Luftfeuchtigkeit 70-90 %, Temperaturen > +2 bis +14°C). Jagdgebiete findet das Große Mausohr vorrangig in lichten Laub- und Mischwäldern. Sie zeichnen sich durch eine geringe Bodenbedeckung aus (z. B. Buchenhallenwald). Die Jagd erfolgt aber auch auf frisch gemähten Wiesen, abgeweidetem Grünland und abgeernteten Äckern. Dabei jagt die Art im Patrouillenflug oder als Ansitzjäger. Nahrung sind für gewöhnlich große, oft flugunfähige Insekten.

Da Große Mausohren sehr mobil sind, legen sie bei ihren Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartieren bis zu 250 km zurück. Auf dem Weg zum Paarungsquartier werden teilweise über 50 km Wegstrecke zurückgelegt. Der Aktionsraum um die Wochenstube beträgt in der Regel ca. 15 km (LUA 2002).

### **Erfassungsmethodik**

Die aktuelle Erfassung des Großen Mausohrs erfolgte im Jahr 2018 durch das Büro K&S Umweltgutachten. Eine ausführliche Beschreibung des methodischen Vorgehens im Rahmen der Bestandserfassung und Bewertung ist dem Kartierbericht des Großen Mausohrs im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee zu entnehmen (K&S UMWELTGUTACHTEN 2019).

An den Habitatansprüchen der Fokusart entsprechenden Standorten wurden Netzfänge durchgeführt. Es erfolgten insgesamt zwei Netzfänge (im Mai und Juli 2018) mit Japannetzen von einer Gesamtlänge von 60 m. Alle während der Untersuchungen gefangenen Individuen wurden vermessen und gewogen sowie die Art, das Geschlecht, das Alter und der Reproduktionsstatus bestimmt. Um das Quartiernutzungsverhalten abzubilden, wurden im Anschluss an den Netzfang telemetrische Untersuchungen durchgeführt. Die Quartiersuche erfolgte nach dem Fang mittels Besenderung und Telemetrie der jeweiligen Tiere. Die Erfassung der Arten und ihrer Aktivitätsräume erfolgte systematisch und über das gesamte Gebiet hinweg. Dabei wurden die Fledermäuse entlang festgelegter Transekte mittels Batlogger detektiert. Des Weiteren wurden mögliche fledermausrelevante Leitstrukturen in unmittelbarer Umgebung sowie in umliegenden Ortschaften auf Fledermausvorkommen untersucht. Zudem wurden automatische Aufzeichnungseinheiten (Batcorder) parallel zum Netzfang und den Transekt-Begehungen an insgesamt vier Standorten sowie am Netzfangstandort im südlichen Gebiet eingesetzt. Für die untersuchten Standorte mit Nachweisen der Anhang II-Art erfolgte die Abgrenzung der Habitatflächen.

Darüber hinaus wurde eine Datenrecherche durchgeführt, wobei Anfragen bei der UNB des Landkreises Uckermark, bei der Naturschutzstation Zippelsförde des LfU sowie bei der Naturparkverwaltung erfolgten und die vorhandenen Fledermausdaten des Messtischblattes mit den Daten der Untersuchung abgeglichen wurden.

### **Vorkommen im Gebiet**

Während der Netzfänge wurde kein Individuum des Großen Mausohrs nachgewiesen. Im Rahmen der akustischen Kartierung durch stationäre Aufzeichnungen mit Batcorder wurde das Große Mausohr an zwei Standorten im FFH-Gebiet nachgewiesen:

- am Trebowseeegraben nördlich des Dolgensees (Batcorder 4)
- südlich des Klosterwalder Karpfenteiches (Batcorder 3)

Diese Standorte zeichnen sich vor allem durch Nadel-Laub-Mischbestände aus, wobei sich beide Standorte in unmittelbarer Nähe zu Gewässern befinden. Große Teile des Gebietes sowie umliegende Flächen bestehen aus Nadel-Laub-Mischbeständen (z. B. mit Gewöhnlicher Kiefer als Hauptbaumart).

Darüber hinaus sind zwei Wochenstuben des Großen Mausohrs im Einzugsgebiet des FFH-Gebietes bekannt (Messtischblattquadrant 2847/2 und 2847/3), von denen aktuell lediglich eine zuletzt besetzt war (K&S UMWELTGUTACHTEN 2019, LfU 2018b). Außerdem ist für die Region ein Winterquartier des Großen Mausohrs bekannt, welches einen Besatz von 44 Individuen aufweist (K&S UMWELTGUTACHTEN 2019).

**Bewertung des Erhaltungsgrades**

Aus der folgenden Übersicht geht hervor, dass die Habitate des Großen Mausohrs auf Gebietsebene aktuell einen ungünstigen Erhaltungsgrad aufweisen (EHG C).

**Tab. 27: Erhaltungsgrad des Großen Mausohrs im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A - hervorragend	-	-	-
B - gut	-	-	-
C - mittel-schlecht	1	79,4	18,4
<b>Summe</b>	<b>1</b>	<b>79,4</b>	<b>18,4</b>

Die Einstufungen der zur Ermittlung des Erhaltungsgrades zu berücksichtigenden Kriterien Zustand der Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen sind in folgender Übersicht dargestellt.

**Tab. 28: Erhaltungsgrad des Großen Mausohrs im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Bewertungskriterien	Habitat-ID
	Myotmyot001
<b>Zustand der Population</b>	<b>C</b>
Anzahl der adulten Weibchen	C
<b>Habitatqualität</b>	<b>C</b>
<b>Jagdgebiet</b>	
Laubholzbestände mit mittlerem und starkem Baumholz mit hohem Kronenschlussgrad	C
<b>Beeinträchtigung</b>	<b>A</b>
<b>Jagdgebiet</b>	
Forstwirtschaftliche Maßnahmen im BZR (z.B. großflächiger Pestizideinsatz, großflächige Anwendung des Schirmschlagverfahrens)	A
<b>Wochenstubenquartier</b>	
Veränderungen im und am Gebäude (z. B. Beleuchtung)	kein Bezug zu Wochenstuben nachgewiesen
Umbau- und Sanierungsmaßnahmen an Gebäuden (Expertenvotum)	
Akzeptanz durch Hausbesitzer (Expertenvotum)	
Weitere Beeinträchtigungen für <i>Myotis myotis</i> (Expertenvotum mit Begründung)	
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>C</b>
Habitatgröße in ha	79,0

**Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial**

Für das Große Mausohr wurden keine konkret verortbaren Teilflächen zur Entwicklung von Habitaten innerhalb des FFH-Gebietes abgegrenzt.

**Gefährdung und Beeinträchtigungen**

Beeinträchtigungen durch forstliche Maßnahmen im Gebiet wurde in Bezug auf das Große Mausohr als gering eingeschätzt (A).

### **Bedeutung der Vorkommen und Verantwortlichkeit für den Erhalt**

Das Land Brandenburg weist mit einem Anteil von 10 % an der Verbreitung in der kontinentalen Region Deutschland eine hohe Verantwortung für den Erhalt der Art auf. Es besteht eine internationale Verantwortung Deutschlands für den Erhalt der Art, ein erhöhter Handlungsbedarf ist jedoch nicht ausgewiesen. Die Art befindet sich landesweit in einem ungünstigen-ungereichenden Erhaltungszustand (LFU 2016a).

### **Ableitung des Handlungsbedarfes**

Die Habitate des Großen Mausohrs befinden sich gegenwärtig in einem ungünstigen Erhaltungszustand (EHG C). Zur Verbesserung sind Erhaltungsmaßnahmen erforderlich. Die erforderlichen Maßnahmen werden in Kap. 2.3.5 erläutert.

#### **1.6.3.4 Bitterling – *Rhodeus amarus***

##### **Kurzcharakteristik**

Bitterlinge (*Rhodeus amarus*) leben in Symbiose mit Großmuscheln, die ihnen bei der Fortpflanzung behilflich sind. Sie laichen in den Kiemenraum der Muscheln (Gattungen *Anodonta* und/oder *Unio*), wo die Eier dann durch die Männchen besamt und verteidigt werden. Die Larven bleiben ca. drei bis vier Wochen in diesem Raum und verlassen ihn als ca. 1 cm große Fische. Geschlechtsreife erlangen sie mit zwei bis drei Jahren. Sie ernähren sich von Plankton, pflanzlichem Material sowie Invertebraten und bevorzugen Gewässer mit vegetationsreichen Ufern mit dünnen Schlammauflagen (LUA 2002).

##### **Erfassungsmethodik**

Die aktuelle Erfassung der Anhang II-Art Bitterling erfolgte im Herbst 2018 durch die Gewässerbiologische Station Kratzeburg entsprechend der Vorgaben des LfU (LFU 2016c). Eine ausführliche Beschreibung des methodischen Vorgehens im Rahmen der Bestandserfassung und Bewertung ist dem Kartierbericht für die Erfassung und Bewertung von Bitterling im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee zu entnehmen (GBST 2019a).

Für die untersuchten Habitatflächen erfolgte die Abgrenzung aufgrund einer Kartierung vor Ort. Darüber hinaus wurden ggf. weitere potenzielle Habitatflächen abgegrenzt, die auf einer gutachterlichen Einschätzung der Habitatansprüche der Zielarten beruhen.

An ausgewählten Probepunkten erfolgte die Befischung mit einem Gleichstrom-Elektrofischfanggerät. Die Untersuchungen wurden als Uferbefischung vom Boot aus vorgenommen. Alle während der Befischung gefangenen Fische wurden nach Vermessung und Fotodokumentation zurückgesetzt. Anschließend wurden die Habitat- und Beeinträchtigungsdaten im Hinblick auf die zu untersuchende Art aufgenommen. Darüber hinaus erfolgte eine Recherche und Auswertung vorhandener Daten zum Bitterling. Für die untersuchten Standorte mit Nachweisen der Anhang II-Art wurden die Habitatflächen abgegrenzt.

##### **Vorkommen im Gebiet**

In einer der zwei untersuchten Flächen wurde der Bitterling im Rahmen der Kartierung nachgewiesen, so dass diese als Habitatfläche bewertet werden konnte. Die Fläche ohne Nachweis sowie fünf weitere potenzielle Habitatflächen werden als Entwicklungsflächen deklariert, für die kein aktueller Erhaltungszustand angegeben werden kann.

Die besiedelte Habitatfläche Klosterwalder Karpfenteich (Rhodamar002) liegt östlich der Ortschaft Klosterwalde und hat eine Gesamtfläche von ca. 20,2 ha. Es handelt sich um eine angestaute Talbruchfläche, welche bis zu 2 m tiefe Rinnen aufweist. Das Flachgewässer besitzt mehrere kleine Inseln. Teilweise ist die Wasserfläche mit abgestorbenen Baumstümpfen durchsetzt. Die Umgebung ist überwiegend durch Wald und Extensivgrünland geprägt. Die Habitatfläche wurde mit einer Probefläche, am Westufer südlich von Rieckshof untersucht. Die Probestelle war grundsätzlich für einen Nachweis des Bitterlings geeignet, die Art konnte auch bestätigt werden. Während der Untersuchungen konnten mittels Elektrofischung 11 Individuen des Bitterlings nachgewiesen werden, die sich zwei Altersklassen zuordnen ließen.

Die untersuchte Habitatfläche Ragollinsee (Rhodamar004) umfasst die Seefläche des Ragollinsees und hat eine Gesamtfläche von 12 ha. Das Gewässer wird vollständig von Wald umgeben. Der Ragollinsee besitzt keinen oberirdischen Zufluss. Der Abfluss des Gewässers erfolgt über den Ableiter Ragollinsee zum Mittleren Dolgensee. Beim Ragollinsee handelt es sich um einen ungeschichteten Flachsee. Die Habitatfläche wurde mit einer Probefläche am Nordufer untersucht. Die Probefläche war grundsätzlich für einen Nachweis des Bitterlings geeignet. Dennoch konnte die Zielart nicht bestätigt werden.

**Bewertung des Erhaltungsgrades**

Wie aus folgender Übersicht zu entnehmen ist, weisen die Habitate des Bitterlings im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee aktuell einen ungünstigen Erhaltungsgrad (EHG C) auf.

**Tab. 29: Erhaltungsgrad des Fischotters im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A - hervorragend	0	0	0
B - gut	0	0	0
C - mittel-schlecht	1	20,2	4,7
<b>Summe</b>	<b>1</b>	<b>20,2</b>	<b>4,7</b>

Die Einstufungen der zur Ermittlung des Erhaltungsgrades zu berücksichtigenden Kriterien Habitatstruktur und Beeinträchtigungen sind in folgender Übersicht dargestellt.

**Tab. 30: Erhaltungsgrad des Bitterlings im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Bewertungskriterien	Habitat-ID
	Rhodamar002
<b>Zustand der Population</b>	<b>C</b>
Bestandsgröße/Abundanz	C
Altersstruktur/Reproduktion: Altersgruppen	B
<b>Habitatqualität</b>	<b>A</b>
Isolationsgrad/ Fragmentierung (Expertenvotum)	A
Wasserpflanzendeckung - submers und emers (Expertenvotum)	A
Sedimentbeschaffenheit (Anteil der Probestellen mit aeroben Sedimentauflagen)	A

Bewertungskriterien	Habitat-ID
	Rhodamar002
<b>Beeinträchtigung</b>	<b>C</b>
Gewässerbauliche Veränderungen (insbes. Querverbauungen) und/oder Abtrennung der Aue (Veränderungen beschreiben; Expertenvotum)	A
Gewässerunterhaltung (v. a. an der Gewässersohle, Grundräumungen, Entkrautungen) (Expertenvotum)	A
Anthropogene Stoff- und Feinsedimenteinträge (Expertenvotum)	C
Weitere Beeinträchtigungen	A
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>C</b>
Habitatgröße in ha	20,2

### ***Gefährdung und Beeinträchtigungen***

Der Klosterwalder Karpfenteich besitzt nahezu vollständig naturnahe Uferstrukturen. Anthropogene Veränderungen konnten nicht ausgemacht werden. Der Parameter der gewässerbaulichen Veränderungen erhält für den Bitterling daher ein „hervorragend“ (A). Hinsichtlich des Lebensraumverbundes wird der Parameter „Isolationsgrad/ Fragmentierung“ bei der Habitatqualität ebenfalls nur mit „hervorragend“ (A) erachtet werden. Im Norden steht das Gewässer mit dem Mittleren Dolgensee vollständig in Verbindung. Im Süden wurde durch den Umbau des Staubauwerkes im Trebowseeegraben am Ablauf des Großen Dolgensees (Karpfenteich Klosterwalde) die ökologische Durchgängigkeit zum Kleinen Dolgensee ermöglicht. Beim Karpfenteich Klosterwalde handelt es sich um ein naturnahes Gewässer, in dem keine Unterhaltungsmaßnahmen durchgeführt werden. Die Bewertung des Parameters Unterhaltungsmaßnahmen erhält folglich eine sehr gute Bewertung (A). Die Nährstoffbelastung des Klosterwalder Karpfenteiches resultiert in erster Linie aus dem Eintrag der oberhalb liegenden Gewässer, wobei dem Großen Dolgensee bei Herzfelde (außerhalb des FFH-Gebietes) und in den See einleitenden Kläranlage Herzfelde eine große Bedeutung zukommt. Die letzte vorliegende Trophieklassifikation weist für den Karpfenteich Klosterwalde einen Status von eutroph 2 aus. Diese Nährstoffbelastung liegt deutlich über den Ansprüchen der Art, so dass von erheblichen Auswirkungen ausgegangen werden muss. Der Parameter der anthropogenen Stoff- und Feinsedimenteinträge kann daher nur mit „mittel bis schlecht“ (C) bewertet werden. Weitere Beeinträchtigungen in der Habitatfläche Klosterwalder Karpfenteich wurden für den Bitterling nicht festgestellt (A).

### ***Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial***

Der Mittlere Dolgensee, der Ableiter Ragollinsee, der Trebowseeegraben zwischen Klosterwalder Karpfenteich und Kleinem Dolgensee, der Kleine Dolgensee und der Trebowseeegraben zwischen Kleinem Dolgensee und Gleuensee wurden als potenzielle Habitatflächen des Bitterlings ausgewiesen. Diese und die Habitatfläche im Ragollinsee, an der der Bitterling zwar untersucht, aber nicht nachgewiesen wurde, sind als Entwicklungsflächen für Habitate des Bitterlings anzusehen.

### ***Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt***

Der Anteil der Art in Brandenburg bezogen auf die kontinentale Region entspricht ca. 25 %. Der Erhaltungszustand in Brandenburg ist ungünstig-unzureichend, wodurch sich eine besondere Verantwortung sowie ein erhöhter Handlungsbedarf ergeben (LFU 2016a).

### **Ableitung des Handlungsbedarfes**

Das Habitat des Bitterlings befindet sich gegenwärtig in einem ungünstigen Erhaltungsgrad. Zur Erreichung eines günstigen Erhaltungsgrades sind Erhaltungsmaßnahmen erforderlich. Die erforderlichen Maßnahmen werden in Kap. 2.3.3 erläutert.

#### **1.6.3.5 Große Moosjungfer - *Leucorrhinia pectoralis***

##### **Kurzcharakteristik**

Die Große Moosjungfer besiedelt vorzugsweise organisch geprägte, durch Wasservegetation reich strukturierte, meso- bis eutrophe kleinere Gewässer. Besonders geeignet sind besonnte (und sich somit schnell erwärmende) und fischfreie Standorte mit angrenzendem Gehölzbestand als Windschutz (LUA 2002). Wesentliche Strukturen sind aufrechtstehende Halme von Schilf, Rohrkolben oder Großseggen, eine lockere bis dichte Schwimmblatt- oder aufragende Unterwasservegetation und dazwischen freie Wasserflächen.

##### **Erfassungsmethodik**

Die aktuelle Erfassung und Bewertung der Großen Moosjungfer erfolgte im Rahmen von zwei Begehungen im Mai 2018 (MAUERSBERGER 2018). Folgende Standorte, in denen die Art bereits in der Vergangenheit nachgewiesen werden konnte, wurden untersucht:

- Klosterwalder Karpfenteich (Dieckgraben) - Habitat-ID Leucpect001
- Abfluss Ragollinsee - Habitat-ID Leucpect002

##### **Vorkommen im Gebiet**

Auf beiden untersuchten Standorten gelang ein Nachweis der Anhang II-Art. Am Klosterwalder Karpfenteich am Ufer des Dieckgrabens (Habitat-ID Leucpec001) wurden Imagines beobachtet und eine hohe Dichte von insgesamt 80 Exuvien auf einem 40 m langem Uferabschnitt konnte gefunden werden.

Am Abfluss Ragollinsee (Habitat-ID Leucpec002), konkret im durch Biberaktivität aufgestauten Bereich mit Standgewässercharakter, konnte eine hohe Anzahl von 17 Imagines beobachtet werden. Dahingegen wurde insgesamt nur eine Exuvie gefunden, was darauf hinweist, dass die Reproduktionsbedingungen nur suboptimal sind und die Imagines von einem anderen Gewässer, z. B. dem Klosterwalder Karpfenteich, zugeflogen sein könnten (MAUERSBERGER 2018).

##### **Bewertung des Erhaltungsgrades**

Aus der folgenden Übersicht geht hervor, dass die Habitate der Großen Moosjungfer auf Gebietsebene aktuell einen günstigen Erhaltungsgrad aufweisen (EHG B).

**Tab. 31: Erhaltungsgrad der Großen Moosjungfer im FFH-Gebiet Dalgenseen-Ragollinsee auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A - hervorragend	1	1,0	0,2
B - gut	-	-	-
C - mittel-schlecht	1	0,4	0,1
<b>Summe</b>	<b>2</b>	<b>1,4</b>	<b>0,3</b>

Die Einstufungen der zur Ermittlung des Erhaltungsgrades zu berücksichtigenden Kriterien Zustand der Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen sind in folgender Übersicht dargestellt.

**Tab. 32: Erhaltungsgrad der Großen Moosjungfer im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee auf der Ebene einzelner Vorkommen**

Bewertungskriterien	Habitat-ID	
	Leucpect001	Leucpect002
<b>Zustand der Population</b>	<b>A</b>	<b>C</b>
Abundanz Exuvien / m Uferlänge (Summe von zwei Begehungen zur Exuvien-suche) oder Exuvienjahressumme pro Gewässer oder Anzahl Imagines (maximale Anzahl am Gewässer)	A	C
<b>Habitatqualität</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
Deckung der Submers- und Schwimmblattvegetation	A	A
Besonnung der Wasserfläche	A	A
Umgebung: Anteil ungenutzter oder extensiv genutzter Flächen (Bezugsraum = 100 m um die Untersuchungsflächengrenze)	A	A
<b>Beeinträchtigung</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
Eingriffe in den Wasserhaushalt der Larvalgewässer (z. B. durch Grundwasserabsenkung)	A	A
Nährstoffeintrag (anthropogen)	B	B
Fischbestand	B	C
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>A</b>	<b>C</b>
Habitatgröße in ha	1,0	0,4

### **Gefährdung und Beeinträchtigungen**

Die flachen, kleinräumig strukturierten Gewässerbereiche am Klosterwalder Karpfenteich mit flächenhaften Hornblatt-Beständen bieten der Großen Moosjungfer ein günstiges Habitat. Solange die Wasserstände unverändert bleiben, ist hierfür keine Gefährdung erkennbar.

Am Ragollinsee ist das aktuelle Habitat durch einen Biberstau in der Abflussrinne zum Dolgensee entstanden. Sollte der Damm brechen und nicht mehr unterhalten werden, würde der Wasserstand soweit absinken, dass der Lebensraum der Moosjungfer an dieser Stelle – ein ausgeuferter Graben mit Hornblatt-Schwembematten, Röhricht-Inseln, Seggenbulten auf abgestorbenen Erlenwurzeln – verschwinden würde. Dass der Reproduktionserfolg auf dem 70 m langen Untersuchungsabschnitt so gering ausfiel, ist womöglich einem sehr hohen Fischbestand im Ragollinsee geschuldet, der den betrachteten Grabenabschnitt ungehindert erreichen kann. Der Ragollinsee fällt durch deutlich geringere Wassertransparenz als in den 1990er Jahren auf.

### **Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial**

Für die Große Moosjungfer wurden keine konkret verortbaren Teilflächen zur Entwicklung von Habitaten innerhalb des FFH-Gebietes abgegrenzt. Es ist möglich, dass potenzielle Besiedlungsflächen im Bereich von 2018 nicht untersuchten Flächen liegen. So gelang 2015 im Randsumpf des Moores an der Nordspitze des Mittleren Dolgensees ein Einzelnachweis einer Exuvie der Großen Moosjungfer.

### ***Bedeutung der Vorkommen und Verantwortlichkeit für den Erhalt***

Das Land Brandenburg weist mit einem Anteil von 23 % an der Verbreitung und 20 % an der Population eine hohe Verantwortung für den Erhalt der Art in der kontinentalen Region Deutschlands auf. Die Habitate befinden sich landesweit in einem ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand (LFU 2016a).

Das ursprünglich gemeldete FFH-Gebiet 147 Platkowsee-Netzowsee-Metzelthin, das gelöscht und in die neuen FFH-Gebiete Dolgenseen-Ragollinsee, Netzowsee-Metzelthiner Feldmark und Platkowsee aufgeteilt wurde, ist in LFU (2017) als Schwerpunktraum zur Maßnahmenumsetzung für die Große Moosjungfer eingestuft worden, wobei im Teilgebiet Dolgenseen-Ragollinsee ein Nachweispunkt verzeichnet ist. Schwerpunkträume wurden für Lebensraumtypen des Anhang I und Arten des Anhang II ausgewiesen, für die das Land Brandenburg eine besondere Verantwortung trägt, um die landesweite Prioritätensetzung für die Umsetzung geeigneter Maßnahmen zu unterstützen.

### ***Ableitung des Handlungsbedarfes***

Die Habitate der Großen Moosjungfer weisen im FFH-Gebiet gegenwärtig einen günstigen Erhaltungszustand auf. Wesentliche Erhaltungsmaßnahmen, die den Fortbestand der Habitate sichern, sind bereits in der NSG-VO festgelegt. Weitere Maßnahmen, durch deren Umsetzung der günstige Erhaltungszustand bewahrt werden kann, sind in Kapitel 2.3.4.1 dargestellt.

#### **1.6.4 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie**

Für Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-RL gilt gemäß Art. 12 und 13 FFH-RL ein strenger Schutz.

Für die genannten Tierarten gelten folgende Verbote:

- alle absichtlichen Formen des Fangens oder der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Art
- jede absichtliche Störung dieser Art, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs-, und Wanderungszeit
- jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur
- jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte

Für die genannten Pflanzenarten des Anhangs IV gelten folgende Verbote:

- absichtliches Pflücken, Sammeln, Abschneiden, Ausgraben oder Vernichten von Exemplaren

Für die Anhang IV-Tier- und Pflanzenarten ist zudem Besitz, Transport, Handel oder Austausch und Angebot zum Verkauf oder Austausch von aus der Natur entnommenen Exemplaren verboten.

Die Beurteilung des Erhaltungszustandes der Arten des Anhangs IV FFH-RL erfolgt nicht bezogen auf die FFH-Gebiete, sondern gebietsunabhängig im Verbreitungsgebiet.

Einzelne Arten sind sowohl im Anhang II als auch im Anhang IV der FFH-RL gelistet, weshalb diese zur Vollständigkeit in der folgenden Tabelle ebenfalls aufgeführt werden.

Folgende Anhang IV-Arten sind im Schutzgebiet nach derzeitigem Erkenntnisstand verbreitet.

Tab. 33: Vorkommen von Arten des Anhangs IV im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee

Art	Vorkommen im Gebiet (Lage)	Bemerkung
Biber ( <i>Castor fiber</i> )	Gewässerbiotope im gesamten FFH-Gebiet	- Biberaktivitäten in potenziellen Habitaten, jedoch keine Revierabgrenzungen (GBST 2019b)
Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )	gesamtes FFH-Gebiet	- Nachweise von Losung und Gewölle (GBST 2019b, NW 2006) - Totfunde (Daten LFU 2018b)
Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastellus</i> )	Waldgebiet zwischen Klosterwalder Karpfenteich und Ragollinsee Zwischenquartier nordwestlich des Ragollinsees	- Kartierung (akustische Nachweise, Netzfang, Zufallsfund) K&S UMWELTGUTACHTEN 2019
Breitflügel-Fledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	Waldgebiet zwischen Klosterwalder Karpfenteich und Ragollinsee Wochenstubenverdacht, sonstiger Fund	- Kartierung (Netzfang) K&S UMWELTGUTACHTEN 2019 - TEUBNER et al. 2008 im MTB 2847
Wasserfledermaus ( <i>Myotis daubentonii</i> )	südliche Teil des FFH-Gebietes am Trebowseeegraben Abschnitt zwischen dem Kleinen Dolgensee und Gleuensee Winterquartier, sonstiger Fund	- Kartierung (akustische Nachweise, Netzfang) K&S UMWELTGUTACHTEN 2019 - TEUBNER et al. 2008 im MTB 2847
Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> )	nördlich des Dolgensees am Trebowseeegraben sowie südlich des Klosterwalder Karpfenteiches an der Straße K 7352 im FFH-Gebiet Winterquartier, Wochenstube	- Kartierung (akustische Nachweise) K&S UMWELTGUTACHTEN 2019 - TEUBNER et al. 2008 im MTB 2847 - Mündliche Mitteilung UNB, Herr Blohm 2019 (K&S UMWELTGUTACHTEN 2019)
Bart-/Brandfledermaus ( <i>Myotis mystacinus / brandtii</i> )	südwestlicher Teil des FFH-Gebietes Winterquartier	- Kartierung (akustische Nachweise) K&S UMWELTGUTACHTEN 2019 - TEUBNER et al. 2008 im MTB 2847
Fransenfledermaus ( <i>Myotis nattereri</i> )	südwestlicher Teil des FFH-Gebietes Winterquartier	- Kartierung (akustische Nachweise) K&S UMWELTGUTACHTEN 2019 - TEUBNER et al. 2008 im MTB 2847
Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )	südwestlicher Teil des FFH-Gebietes Wochenstube	- Kartierung (akustische Nachweise) K&S UMWELTGUTACHTEN 2019 - TEUBNER et al. 2008 im MTB 2847
Rauhhaufledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )	vor allem im südwestlichen Teil des FFH-Gebietes, aber auch am Trebowseeegraben nördlich des Dolgensees Wochenstube, sonstiger Fund	- Kartierung (akustische Nachweise) K&S UMWELTGUTACHTEN 2019 - TEUBNER et al. 2008 im MTB 2847
Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	gesamtes FFH-Gebiet, Schwerpunkt südwestlicher Teil des Gebietes Wochenstube	- Kartierung (akustische Nachweise, Netzfang) K&S UMWELTGUTACHTEN 2019 - TEUBNER et al. 2008 im MTB 2847
Mückenfledermaus ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> )	gesamtes FFH-Gebiet	- Kartierung (akustische Nachweise, Netzfang) K&S UMWELTGUTACHTEN 2019
Braunes / Graues Langohr ( <i>Plecotus auritus / austriacus</i> )	südlicher Teil des FFH-Gebietes am Trebowseeegraben Abschnitt zwischen dem Kleinen Dolgensee und Gleuensee Winterquartier, Wochenstube, sonstiger Fund	- Kartierung (akustische Nachweise) K&S UMWELTGUTACHTEN 2019 - TEUBNER et al. 2008 im MTB 2847

Art	Vorkommen im Gebiet (Lage)	Bemerkung
Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> )	MTB-Q 2847-23, 2847-14, 2847-32	- LFU (2018b)
Rotbauchunke ( <i>Bombina bombina</i> )	MTB-Q 2847-14 Kleingewässer bei Steinhausen	- LFU (2018b) - FÖV (2013)
Moorfrosch ( <i>Rana arvalis</i> )	MTB-Q 2847-32, 2847-14	- LFU (2018b)
Laubfrosch ( <i>Hyla arborea</i> )	MTB-Q 2847-32 Ragollinmoor, Moor am Ableiter Ragollinsee, Klosterwalder Karp- fenteich/ Diekgraben, Soll bei Rieckshof, Sölle bei Steinhausen	- LFU (2018b) - FÖV (2013)
Große Moosjungfer ( <i>Leucorrhinia pectoralis</i> )	Nordwestufer Klosterwalder Karp- fenteich, nördlich Ragollinsee am Ableiter Ragollinsee	- Kartierung (MAUERSBERGER 2018)

### 1.6.5 Weitere wertgebende Arten im FFH-Gebiet

Im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee befinden sich keine weiteren wertgebenden und maßgeblichen Arten.

## 1.7 Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung und Maßstabsanpassung der Gebietsgrenze

### Aktualisierung des Standarddatenbogens

Das FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee zählte zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung 2000 noch zum FFH-Gebiet Platkowsee-Netzowsee-Metzeltin (DE 2847-304), das in den folgenden Jahren in drei kleinere FFH-Gebiete aufgeteilt wurde. Ein speziell auf das Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee angepasster SDB lag bisher noch nicht vor. Nach Auswertung der vorhandenen und neu erhobenen Kartierungsdaten ergibt sich folgender Standarddatenbogen, welcher der EU für das FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee gemeldet wird.

Tab. 34: Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee

SDB			
LRT/ Art	Fläche (ha)/ bzw. Anzahl/ Größenklasse	EHG (A,B,C)	NSG-VO
LRT 3150	73,7	B	LRT aufgeführt
LRT 3260	1,3	B	LRT nicht aufgeführt
LRT 6120*	3,6	B	LRT aufgeführt
LRT 6510	86,9	A	LRT aufgeführt
LRT 9110	8,7	B	LRT nicht aufgeführt
LRT 9130	7,4	B	LRT aufgeführt
LRT 91D0*	2,1	B	LRT nicht aufgeführt
LRT 91E0*	10,7	B	LRT nicht aufgeführt
Biber	p	C	Art aufgeführt
Fischotter	p	B	Art aufgeführt

SDB			
LRT/ Art	Fläche (ha)/ bzw. Anzahl/ Größenklasse	EHG (A,B,C)	NSG-VO
Bitterling	p	C	Art aufgeführt
Große Moosjungfer	p	B	Art aufgeführt
Großes Mausohr	p	C	Art aufgeführt

p = Art vorhanden

### Anpassung der FFH-Gebietsgrenze

Ein wertvoller Buchenbestand (ID 2847SW0008) südlich des Gleuenseezuflusses mit einer Flächengröße von 14,8 ha liegt fast vollständig außerhalb des FFH-Gebietes, lediglich 0,3 ha der LRT-Fläche sind Bestandteil des FFH-Gebietes. Aus fachlicher Sicht wird empfohlen, diesen Bestand vollständig in das FFH-Gebiet zu integrieren. Die Abgrenzung des FFH-Gebietes und damit im Zusammenhang die NSG-Grenze sollten durch das Fachreferat N3 des LfU und das MLUK geprüft werden.

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

Die Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000 ist für die Prioritätensetzung im Rahmen der Maßnahmenumsetzung von Bedeutung. Die Beurteilung erfolgt je LRT und Art der Anhänge I und II, die für das Schutzgebiet maßgeblich sind. Es sind auch LRT und Arten aufzuführen, die aktuell nicht nachgewiesen werden konnten. Kriterien für die Einschätzung der Bedeutung der LRT und Arten im betreffenden FFH-Gebiet sind:

- das Vorkommen von prioritären LRT und/ oder Arten im Sinne des Art. 1 der FFH-RL
- Erhaltungsgrad des LRT und/ oder der Art auf Gebietsebene
- die Auswahl des FFH-Gebietes als Schwerpunkttraum für die Maßnahmenumsetzung für den LRT/ die Art
- der Erhaltungszustand des jeweiligen LRT und/ oder der jeweiligen Art in der kontinentalen Region Europas gemäß dem Bericht nach Art. 17 FFH-RL

Die Bedeutung der im Gebiet vorkommenden maßgeblichen LRT/ Arten für das FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee ist in folgender Übersicht dargestellt:

**Tab. 35: Bedeutung der im Gebiet Dolgensee-Ragollinsee vorkommenden LRT/ Arten für das europäische Netz Natura 2000**

LRT/Art	Priorität <sup>1)</sup>	EHG <sup>2)</sup>	Schwerpunkt- raum für Maßnah- men-umsetzung <sup>3)</sup>	Erhaltungszustand der konti- nentalen Region (grün, gelb od. rot nach Ampelschema gemäß Bericht nach Art. 17. FFH-RL) <sup>4)</sup>
LRT 3150	-	B	x <sup>5)</sup>	U2
LRT 3260	-	B	-	U1
LRT 6120*	x	B	-	U2
LRT 6510	-	A	-	U2
LRT 7140	-	C	-	U1
LRT 9110	-	B	-	FV

LRT/Art	Priorität <sup>1)</sup>	EHG <sup>2)</sup>	Schwerpunkt- raum für Maßnah- men-umsetzung <sup>3)</sup>	Erhaltungszustand der konti- nentalen Region (grün, gelb od. rot nach Ampelschema gemäß Bericht nach Art. 17. FFH-RL) <sup>4)</sup>
LRT 9130	-	B	-	FV
LRT 91D1*	x	B	-	U2
LRT 91E0*	x	B	-	U2
Biber	-	C	-	FV
Fischotter	-	C	-	U1
Großes Mausohr	-	C	-	U1
Bitterling	-	C	-	FV
Große Moosjungfer	-	B	x <sup>6)</sup>	U1

Erläuterungen:

<sup>1)</sup> gemäß Anhang I und II der FFH-RL als prioritär eingestuft,

<sup>2)</sup> Erhaltungsgrad (A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht);

<sup>3)</sup> LRT/ Arten befinden sich innerhalb des durch das Land Brandenburg ausgewählten Schwerpunktraumes für die Maßnahmenumsetzung des LRT/ der Art;

<sup>4)</sup> FV = günstig, U1 = ungünstig - unzureichend, U2 = ungünstig – schlecht

<sup>5)</sup> das ursprünglich gemeldete FFH-Gebiet 147 Platkowsee-Netzowsee-Metzelthin ist als Schwerpunktraum zur Maßnahmenumsetzung für den LRT 3150 eingestuft worden, wobei im Teilgebiet Dolgensee-Ragollinsee kein Nachweispunkt verzeichnet ist;

<sup>6)</sup> das ursprünglich gemeldete FFH-Gebiet 147 Platkowsee-Netzowsee-Metzelthin ist als Schwerpunktraum zur Maßnahmenumsetzung für die Große Moosjungfer eingestuft worden, wobei im Teilgebiet Dolgensee-Ragollinsee ein Nachweispunkt verzeichnet ist

Die Bedeutung eines LRT oder einer Art für das europäische Netz Natura 2000 ist am höchsten, wenn:

- ein hervorragender Erhaltungsgrad des LRT/ der Art auf Gebietsebene gegeben ist.
- es sich um einen prioritären LRT/ prioritäre Art handelt (Art. 1 d) FFH-RL).
- 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.

Weist ein LRT bzw. eine Art aktuell einen ungünstigen Erhaltungsgrad im Gebiet auf, 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. Im FFH-Gebiet betrifft das den LRT 7140 (für das Schutzgebiet nicht maßgeblicher LRT) sowie die Habitate von Biber, Fischotter, Bitterling und Großem Mausohr. Eine besondere Verantwortung in Bezug auf den Erhalt war im ursprünglich gemeldeten FFH-Gebiet 147 Platkowsee-Netzowsee-Metzelthin für den LRT 3150 und die Habitate der Großen Moosjungfer gegeben. Vom LRT 3150 ist jedoch in LfU (2017) kein Nachweispunkt im Teilgebiet Dolgensee-Ragollinsee vorhanden. Für die Große Moosjungfer ist ein Nachweispunkt im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee vorhanden, so dass das Schutzgebiet für die Große Moosjungfer einen Schwerpunktraum in Bezug auf die Umsetzung von Erhaltungs-/ Entwicklungsmaßnahmen darstellt.

## 2 Ziele und Maßnahmen

Grundsätzlich besteht für alle maßgeblichen Lebensraumtypen nach Anhang I sowie für alle Habitate der maßgeblichen Arten nach Anhang II der FFH-RL in den FFH-Gebieten die Verpflichtung zum Erhalt eines günstigen Zustandes (Art. 3 (1) FFH-RL). Als günstig gelten auf Gebietsebene die Erhaltungsgrade (EHG) A (hervorragend) oder B (gut). Maßnahmen, die zur Sicherung eines günstigen EHG erforderlich sind bzw. die dazu dienen, ungünstig ausgeprägte LRT oder Artenhabitate (EHG C) in ihrem Zustand zu verbessern, werden dementsprechend als **Erhaltungsmaßnahmen** bezeichnet. Sie sind verpflichtend umzusetzen. Dazu zählen auch Wiederherstellungsmaßnahmen, deren Umsetzung immer dann erforderlich wird, wenn sich der EHG seit Gebietsmeldung nachweislich von günstig (Erhaltungsgrad A oder B) zu C verschlechtert hat oder wenn plausible Flächenverluste eingetreten sind.

Alle anderen Maßnahmen, die zur weiteren Verbesserung bereits günstig ausgeprägter LRT oder Artenhabitate dienen bzw. zur Entwicklung weiterer LRT-Flächen und Artenhabitate führen können, sind **Entwicklungsmaßnahmen**, die in ihrer Umsetzung nachrangig sind.

### 2.1 Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene

Im folgenden Abschnitt werden zunächst flächenübergreifende Ziele und Maßnahmen benannt, die das gesamte FFH-Gebiet betreffen.

#### ***Optimierung/ Sicherung des Wasserhaushaltes***

Der langfristige Erhalt eines großen Teils der im FFH-Gebiet verbreiteten LRT sowie der Habitate der Anhang II-Arten ist maßgeblich von hohen Grundwasserständen abhängig. Der Stabilisierung des Gebietswasserhaushaltes und der Sicherung des maximal möglichen Wasserrückhalts ist zukünftig auch weiterhin und insbesondere vor dem Hintergrund der zurückliegenden niederschlagsarmen Jahre ein hoher Stellenwert beizumessen. Im Rahmen des Naturschutzgroßprojektes Uckermärkische Seen wurden bereits wichtige Maßnahmen umgesetzt, die einen Abfluss des Oberflächenwassers aus dem Schutzgebiet verhindern. Die Gebietsentwicklung sollte weiterhin auf dieses Ziel fokussiert werden.

Im Gebiet sind angrenzend an die LRT-Flächen großflächig Nadelholzforste vorhanden (vgl. Karte 5 im Anhang). Gemäß wissenschaftlicher Studien (z.B. PÖHLER et al. 2013, PAPROTH et al. 2017, GUTSCH et al. 2011) ist die Grundwasserneubildungsrate unter Nadelholz wie Kiefer geringer als unter Laubhölzern wie Buche und Eiche. Deshalb sollte im Rahmen der forstlichen Bewirtschaftung ein Waldumbau für Nadelholzreinbestände vorrangig in den Einzugsgebieten der Seen und Moore angestrebt werden. Hiebsreife Nadelbäume im Umfeld von Seen und Mooren sollten schrittweise entnommen werden und ggf. ein Unterbau mit standortgerechten Laubbaumarten erfolgen, sofern die natürliche Verjüngung zum Schließen der Bestandslücken nicht ausreicht.

#### ***Angelnutzung***

Wichtige Voraussetzung zur Sicherung des günstigen Erhaltungsgrades der Standgewässer ist die Einhaltung der Regelungen der NSG-Verordnung. Bezüglich der Fischerei und Angelnutzung beinhaltet diese u. a. das Verbot des Anfütterns von Tieren (§ 4 (2) Nr. 19) sowie eine Regelung des Karpfenbesatzes entsprechend einem Hegeplan im Mittleren Dolgensee, Kleinen Dolgensee und Klosterwalder Karpfenteich (§ 5 (1) Nr. 3a). Weitere Fischbesatzmaßnahmen dürfen im Rahmen der Fischerei und Angelfischerei nicht

erfolgen. Die Ausübung der Angelfischerei darf nur an genehmigten Angelstellen (§ 5 (2) Nr. 4 a) und von muskelkraftbetriebenen Booten aus erfolgen.

## 2.2 Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Im Folgenden werden die notwendigen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für die maßgeblichen Lebensraumtypen beschrieben und zusätzlich tabellarisch aufgelistet. Die Maßnahmen-Codes sind dem Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura-2000-Gebieten im Land Brandenburg (MLUL 2017) entnommen und in Karte 4 Maßnahmen (im Anhang) flächengenau verortet. Die Maßnahmenflächen-ID entspricht entweder der Biotop-ID, sofern die Fläche ein abgegrenztes Biotop ist (z. B. 0357) oder besteht bei neu abgegrenzten Maßnahmenflächen aus dem Kürzel ZFP/ ZLP/ ZPP (zusätzliche Fläche/ Linie/ Punkt Planung) und einer fortlaufenden Nummer (z. B. ZFP\_001). Zum besseren Auffinden ist das DTK 10 - Kartenblatt ebenfalls angegeben.

### 2.2.1 Ziele und Maßnahmen für den LRT 3150 – Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions und Hydrocharitions

Der LRT 3150 ist im FFH-Gebiet auf 17 Teilflächen mit einer Gesamtgröße von 73,7 ha verbreitet und weist auf Gebietsebene einen günstigen Erhaltungsgrad (EHG B) auf, der langfristig zu sichern ist.

Tab. 36: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 3150 im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Fläche in ha	73,7	EHG B: 57,6 ha EHG C: 16,1 ha	73,7

#### 2.2.1.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3150

Der günstige Erhaltungsgrad des LRT 3150 ist vor allem durch folgende Eigenschaften charakterisiert (LUA 2014):

- typisch ausgeprägte aquatische und Verlandungsvegetation mit Vorkommen von  $\geq$  sechs Arten der aquatischen Vegetation eutropher Gewässer
- Anteil an Hypertrophierungszeigern (Bucklige Wasserlinse, Raues Hornblatt)  $\leq$  50 %
- untere Makrophytenverbreitungsgrenze  $\geq$  1,8 m
- sommerliche Sichttiefen zwischen 1 und 3 m
- nicht verbaute Uferzonen

Wesentliche Grundlage für den Erhalt des LRT ist die Einhaltung der Regelungen der NSG-Verordnung mit den festgelegten Verboten gemäß § 4 sowie den im § 5 zulässigen Handlungen. Da der überwiegende Anteil der LRT-Flächen einen günstigen Erhaltungsgrad aufweist und es keine Anzeichen dafür gibt, dass sich der günstige Erhaltungsgrad in absehbarer Zeit verschlechtern könnte, sind keine Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3150 erforderlich.

### 2.2.1.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3150

Der Ragollinsee wies zum Kartierzeitpunkt im Juli 2018 keine Submersvegetation und nur wenige Einzelpflanzen von Teich- und Seerosen auf. Außerdem wurde eine starke Grün- und Blaualgenblüte und eine sehr geringe Sichttiefe von 0,3 m festgestellt. Die Morphologie des Ragollinsees und seiner Ufer ist jedoch kaum beeinflusst. Es befinden sich in großen Abständen nur wenige Zugänge, Angelstellen o. ä. Der See ist großräumig von Wäldern und Moor umgeben. Zur Ursachenfindung für Nährstoffbelastung und Wassertrübung sowie zur darauf aufbauenden Ableitung gezielter Maßnahmen ist ein limnologisches Gutachten zu erarbeiten einschließlich einer Analyse des Einzugsgebietes und einer Kontrolle des Fischbestandes. Daraus ergeben sich konkrete Maßnahmen zur Seerestaurierung, die aus seeinternen Maßnahmen (W161) wie z. B. einer Phosphor-Eliminierung sowie der Fischbestandsmanipulation (W63) bestehen können. Ziel ist die Verbesserung der Wasserqualität durch eine Verringerung der Nährstoffbelastung. Im Rahmen der Maßnahmenumsetzung ist zu beachten, dass diese aus wasserrechtlicher Sicht genehmigungs- bzw. erlaubnispflichtig ist. Zudem muss sichergestellt werden, dass die im Ergebnis abgeleiteten Maßnahmen nicht zu einer Verschlechterung des nach WRRL berichtspflichtigen Trebowseegrabens führen.

Zwischen Ragollinsee und Dolgensee ist ein Biberdamm vorhanden, der den Ableiter Ragollinsee angestaut hat und somit einerseits zum Wasserrückhalt im Ragollinsee und andererseits zur Vermeidung von Nährstoffeinträgen aus dem Ragollinsee in den unterhalb gelegenen Mittleren Dolgensee beiträgt. Zur langfristigen Sicherung dieser Funktionen sollte eine Sohlschwelle im Ableiter Ragollinsee errichtet werden (W140). Zur Konkretisierung der Maßnahme bezüglich räumlicher, zeitlicher und naturschutzrechtlicher Gesichtspunkte sind vor Umsetzung entsprechende vorbereitende Untersuchungen erforderlich. Zudem ist zu beachten, dass die Maßnahme aus wasserrechtlicher Sicht genehmigungspflichtig ist.

Eine Maßnahme zur Verbesserung der Wasserqualität der gesamten Dolgenseenkette ist die Ausrüstung der Kläranlage Herzfelde (außerhalb des FFH-Gebietes) mit einer zusätzlichen Phosphoreliminierungsstufe, um damit eine effektive Verringerung der Nährstoffzufuhr in die Gewässer herbeizuführen (vgl. Kap. 2.3.4.1).

Vor der Umsetzung der genannten Maßnahmen sind in der Regel vertiefende, vorbereitende Untersuchungen erforderlich, in deren Rahmen u. a. die bestehenden Boden- und Baugrundverhältnisse, der Wasserhaushalt sowie mögliche Auswirkungen auf angrenzende Nutzungen detailliert untersucht und die Maßnahmen inhaltlich konkretisiert werden.

**Tab. 37: Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp LRT 3150 im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Maßnahmenflächen-ID
W140	Setzen einer Sohlschwelle	-	1	2847NOZPP_001
W161	Technische Maßnahmen zur Seenrestaurierung	11,2	1	2847NO0059
W63	Massive Abfischung von Friedfischen und Ergänzung des Raubfischbestandes	11,2	1	2847NO0059

### 2.2.2 Ziele und Maßnahmen für den LRT 3260 – Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculon fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*

Der LRT 3260 ist im FFH-Gebiet auf vier Teilflächen mit einer Gesamtgröße von 1,3 ha verbreitet und weist auf Gebietsebene einen guten Erhaltungsgrad (EHG B) auf, der langfristig zu sichern ist.

**Tab. 38: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 3260 im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee**

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Fläche in ha	1,3	EHG A: 0,3 EHG B: 0,6 EHG C: 0,4	1,3

**2.2.2.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3260**

Der günstige Erhaltungsgrad des LRT 3260 ist vor allem durch folgende Eigenschaften charakterisiert (LUA 2014):

- unverbaute, nicht begradigte (mäandrierende) und unbelastete Fließgewässer und Fließgewässerabschnitte mit natürlicher Sedimentation und naturbelassenen Uferzonen

Da der überwiegende Anteil der LRT-Gewässerabschnitte einen günstigen Erhaltungsgrad aufweist und es keine Anzeichen dafür gibt, dass sich der günstige Erhaltungsgrad in absehbarer Zeit verschlechtern könnte, sind keine Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3260 erforderlich.

**2.2.2.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3260**

Beim Trebowseeegraben handelt es sich um ein gemäß WRRL berichtspflichtiges Gewässer. Für die als LRT 3260 ausgewiesenen Abschnitte des Trebowseeegrabens sind laut Gewässerentwicklungskonzept (GEK) Obere Havel – Teil 1 b – (Lychener und Templiner Gewässer) (LFU 2016b) folgende Maßnahmen festgelegt, die als Entwicklungsmaßnahmen in den Managementplan übernommen werden:

- Einbau einer Fischaufstiegshilfe (W52 = GEK Nr. 69\_07): Ziel ist die Herstellung der Durchgängigkeit an der Klosterwalder Mühle, an der aktuell ein Mühlenstau existiert. Die Fischaufstiegshilfe soll als Umgehungsgerinne angelegt werden.
- Ersatz eines Sohlabsturzes durch eine Sohlgleite (W51 = GEK Nr. 69\_02): Ziel ist die Herstellung der Durchgängigkeit unterhalb des Kleinen Dolgensees, wo aktuell ein Wehr existiert.
- Unterlassen bzw. die Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung (W53 = GEK-Nr. 79\_99): Ziel ist die Förderung der Fließgewässerstruktur des Trebowseeegrabens durch beobachtende Gewässerunterhaltung, Zulassen von Ufer- und Sohlstrukturierungen. Die Beseitigung von Abflusshindernissen soll nur punktuell nach Einzelfallentscheidung erfolgen.

Im Rahmen der Umsetzung ist zu beachten, dass die Maßnahmen aus wasserrechtlicher Sicht ggf. genehmigungs- bzw. erlaubnispflichtig sind. Vor der Umsetzung der genannten Maßnahmen sind in der Regel vertiefende, vorbereitende Untersuchungen erforderlich, in deren Rahmen u. a. die bestehenden Boden- und Baugrundverhältnisse, der Wasserhaushalt sowie mögliche Auswirkungen auf angrenzende Nutzungen detailliert untersucht und die Maßnahmen inhaltlich konkretisiert werden. Die Untere Wasserbehörde und der Wasser- und Bodenverband werden in die vorbereitenden Untersuchungen einbezogen.

**Tab. 39: Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3260 im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee**

Code	Maßnahme <sup>1</sup>	ha	Anzahl der Flächen	Maßnahmenflächen-ID
W52	Einbau einer Fischaufstiegshilfe (69_07)	-	1	2847NWZPP_001
W51	Ersatz eines Sohlabsturzes durch eine Sohlgleite (69_02)	-	1	2847NWZPP_002

Code	Maßnahme <sup>1</sup>	ha	Anzahl der Flächen	Maßnahmenflächen-ID
W53	Unterlassen bzw. Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung (79_99)	-	1	2847NOZLP_001 2847NWZLP_001

<sup>1</sup> in Klammern = Einzelmaßnahmentyp (EMNT) laut GEK, nachrichtliche Übernahme

### 2.2.3 Ziele und Maßnahmen für den LRT 6120\* – Trockene, kalkreiche Sandrasen

Der LRT 6120\* ist im FFH-Gebiet auf vier Teilflächen mit einer Gesamtgröße von 3,6 ha verbreitet und weist auf Gebietsebene einen günstigen Erhaltungsgrad (EHG B) auf, der zu erhalten ist.

**Tab. 40: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6120\* im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee**

	Referenzzeitpunkt <sup>1)</sup>	aktuell	angestrebt
<b>Erhaltungsgrad</b>	B	B	B
<b>Fläche in ha</b>	3,6	EHG B 3,1 EHG C: 0,5	3,6

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

Der günstige Erhaltungsgrad des LRT 6120\* ist vor allem durch folgende Eigenschaften charakterisiert (LUA 2014):

- Vielschichtiger Vegetationsaufbau mit konkurrenzschwachen Arten, Moosen und Flechten und vielseitigen Relief- und Bodenstrukturen
- Deckungsanteil typischer Horstgräser  $\geq 25\%$  und Flächenanteil Offenboden  $\geq 5\%$
- Deckungsgrad der Verbuschung  $\leq 15\%$  mit  $\leq 5$  Einzelgehölzen durch Aufforstung/ Anpflanzung
- Deckungsgrad Störungs-/ Eutrophierungszeiger  $\leq 10\%$
- Deckungsgrad untypischer strukturbildender Gräser  $\leq 30\%$
- Störung des natürlichen Reliefs  $\leq 10\%$

Wesentliche Grundlage für den Erhalt des LRT ist die Einhaltung der Regelungen der NSG-Verordnung zum Grünlandschutz, insb. § 5 (1), Nr. 1. a. Um die Teilflächen des pflegeabhängigen LRT zu sichern, sind Erhaltungsmaßnahmen vorzusehen.

Der Trockenrasen an der L 217 südöstlich von Gleuenhof (2847NW2008) wird durch einen landwirtschaftlichen Betrieb jährlich gemäht. Die Weiterführung einer ein- bis zweischürigen Mahd auf diesen Teilflächen wird empfohlen (O114). Ungeachtet der Aufwuchsqualität soll in jedem Fall ein Abtransport des Mähgutes aus der Fläche erfolgen (O118). Alternativ kann auch eine Beweidung der Fläche erfolgen.

Die Trockenrasenfläche westlich der Klosterwalder Mühle (2847NW2005) wird aktuell zum großen Teil von einem ansässigen Landwirtschaftsbetrieb gemäht und beräumt, schwer zugängliche bzw. schlecht befahrbare Bereiche werden von einer beauftragten Firma gemäht. Sollte dies zukünftig nicht mehr gewährleistet werden können, sind perspektivisch Pflegeverträge zur Mahd und zum Abtransport des Mähgutes anzustreben. Vorhandener Gehölzaufwuchs sollte aus den Pflegeflächen entfernt werden (O113).

Bei den Teilflächen ID 2847NW0388 und -NW0387, die derzeit keiner Nutzung unterliegen, ist mittelfristig eine kontinuierliche Pflege erforderlich, um die Standorte zu erhalten. Eine Mahd (O114) soll möglichst

einmal im Jahr, zumindest aber alle 2-3 Jahre erfolgen. Um eine Nährstoffanreicherung zu vermeiden und um den Artenreichtum der Fläche zu erhalten, ist ein Abtransport des Mähgutes erforderlich (O118). Optional wäre auch eine Beweidung der Flächen mit Schafen und Ziegen als Pflegemaßnahme geeignet.

Auf der Teilfläche ID 2847NW0387 hat aufgrund der ausbleibenden Pflege durch natürliche Sukzessionsabläufe die Verbuschung des Trockenrasens eingesetzt. Etwa 15 % der Fläche ist derzeit von Gehölzen und Schlehen-/Haselgebüsch durchsetzt, vor allem im unterem Hangbereich entlang des Weges besteht ein Kiefersaum und Eichenaufwuchs. Der Trockenrasen ID 2847NW0388 ist im Norden kleinflächig von Pionieraufwuchs von Espe und Kiefer durchsetzt, im Nordosten verbuscht der schmale Streifen zwischen den Forsten mit Weiß- und Kreuzdorn, Rosen, Eichen und Birken. Vor Umsetzung der oben aufgeführten, regelmäßig durchzuführenden Pflegemaßnahmen ist einmalig eine Gehölzbeseitigung auf beiden genannten Teilflächen notwendig. Die Arbeiten finden vorzugsweise in den Herbst- und Wintermonaten außerhalb der Vegetations- und Brutzeit statt. Die geschlagenen Gehölze und Gebüsche sind von der Fläche zu entfernen (O113).

**Tab. 41: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6120\* im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Maßnahmenflächen-ID
O113	Entbuschung von Trockenrasen und Heiden	- <sup>1</sup>	3	2847NW2005 2847NW0387 2847NW0388
O114	Einschürige Mahd In Verbindung mit	3,6	4	2847NW2005 2847NW2008 2847NW0387 2847NW0388
O118	Beräumung des Mähgutes/ kein Mulchen	3,6	4	2847NW2005 2847NW2008 2847NW0387 2847NW0388
O33	<i>alternativ: Beweidung mit max. 1,4 RGVE/ha/a</i>	2,6	3	2847NW2008 2847NW0387 2847NW0388

<sup>1</sup> Angabe nicht möglich, Flächengröße ist abhängig vom jeweiligen Grad der Sukzession

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

Mit Hilfe der o. g. Erhaltungsmaßnahmen ist die Sicherung des aktuell guten Erhaltungsgrades möglich. Darüber hinaus gehende Entwicklungsmaßnahmen werden nicht benannt.

### 2.2.4 Ziele und Maßnahmen für den LRT 6510 - Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Der Lebensraumtyp 6510 ist im FFH-Gebiet auf vier Teilflächen mit einer Flächengröße von 86,9 ha verbreitet und weist aktuell einen hervorragenden Erhaltungsgrad (EHG A) auf, der mittels Erhaltungsmaßnahmen zu sichern ist.

**Tab. 42: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Lebensraumtyp 6510 im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee**

	Referenzzeitpunkt	aktuell	Angestrebt
<b>Erhaltungsgrad</b>	A	A	A
<b>Fläche in ha</b>	86,9	EHG A: 67,1 EHB B: 19,8	86,9

### 2.2.4.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6510

Der hervorragende Erhaltungsgrad des LRT 6510 ist gemäß LUGV (2014) vor allem durch folgende Eigenschaften charakterisiert:

- artenreiche, extensiv genutzte Mähwiesen auf zumeist mäßig nährstoffreichen, leicht humosen Standorten mittlerer Bodenfeuchte
- meist lehmige Mineralböden, auch mäßig entwässerte Niedermoorböden

Wesentliche Grundlage für den Erhalt des LRT ist die Einhaltung der Regelungen der NSG-Verordnung zum Grünlandschutz, insb. § 5 (1), Nr. 1. a und b. Um die Teilflächen des pflegeabhängigen LRT zu sichern, sind Erhaltungsmaßnahmen vorzusehen.

Bei der LRT-Fläche nördlich des Kleinen Dolgensees (ID 2847NW2012) handelt es sich um extensiv beweidetes Grünland. Auch die Teilfläche nordwestlich Rieckshof (ID 2847NW0200) wird zum Großteil als Rinderweide genutzt. Die Beweidung in der derzeit praktizierten Form ist auf beiden Teilflächen beizubehalten (Maßnahme O33). Innerhalb der Teilfläche 2847NW0200 liegen Kleingewässer, die in die extensive Beweidung miteingeschlossen sind. Durch die Beibehaltung der Zugänglichkeit der Ufer für die Weidetiere werden die Gewässerstrukturen als Amphibienlebensräume offengehalten. Optional ist auch eine 1-2 schürige Mahd der Flächen mit Beräumung des Mähgutes als Pflegemaßnahme geeignet, wobei in dem Fall zusätzlich eine Freihaltung der Uferbereiche der Kleingewässer von Röhricht- und Gehölzaufwuchs zu gewährleisten ist.

Das Frischgrünland östlich des Weges Herzfelde-Klosterwalde (ID 2847NO2006) sowie die Teilfläche südlich Rieckshof (ID 2847NW2200) unterliegen einer Mähnutzung, welche möglichst beizubehalten ist (Maßnahme O114). Um eine Nährstoffanreicherung zu vermeiden und um den Artenreichtum der Fläche zu erhalten, ist ein Abtransport des Mähgutes auf beiden Teilflächen erforderlich (Maßnahme O118). Optional ist auch eine Beweidung der Flächen als Pflegemaßnahme geeignet.

**Tab. 43: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6510 im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Maßnahmen-Flächen-ID
O33	Beweidung mit max. 1,4 RGVE/ha/a	36,3	2	2847NW2012 2847NW0200
O114	<i>alternativ: Mahd In Verbindung mit</i>	36,3	2	2847NW2012 2847NW0200
O118	<i>Beräumung des Mähgutes</i>	36,3	2	2847NW2012 2847NW0200

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Maßnahmen-Flächen-ID
O114	Mahd In Verbindung mit	50,6	2	2847NO2006 2847NW2200
O118	Beräumung des Mähgutes	50,6	2	2847NO2006 2847NW2200
O33	<i>alternativ: Beweidung mit max. 1,4 RGVE/ha/a</i>	50,6	2	2847NO2006 2847NW2200

#### 2.2.4.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6510

Mit Hilfe der o. g. Erhaltungsmaßnahmen ist die Sicherung des aktuell hervorragenden Erhaltungsgrades möglich. Darüber hinaus gehende Entwicklungsmaßnahmen werden nicht benannt.

#### 2.2.5 Ziele und Maßnahmen für den LRT 9110 – Hainsimsen Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)

Der LRT 9110 ist im FFH-Gebiet auf zwei Teilflächen mit einer Gesamtgröße von 8,7 ha verbreitet und weist auf Gebietsebene einen guten Erhaltungsgrad (EHG B) auf, der mittel- bis langfristig zu sichern ist.

Tab. 44: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 9110 im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Fläche in ha	8,7	8,7	8,7

##### 2.2.5.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9110

Der günstige Erhaltungsgrad des LRT 9110 ist gemäß LUA (2014) vor allem durch folgende Eigenschaften charakterisiert:

- alte Laubbaumbestände mit Dominanz der Rot-Buche (*Fagus sylvatica*) oder Bestände, in denen ein fließender Generationsübergang verschiedener Altersstadien vorhanden ist
- hoher Anteil von stehendem und liegendem Totholz
- Naturverjüngung von Hauptbaum- und Begleitbaumarten
- möglichst kleinräumige, dauerwaldartige Nutzung, die ein Nebeneinander verschiedener Waldentwicklungsphasen gewährleistet

Ein großer Teil des LRT 9110 sind Privat- bzw. Körperschaftswald. Bei der Bewirtschaftung der Wälder im FFH-Gebiet sind die Festlegungen der NSG-Verordnung in Bezug auf die forstwirtschaftliche Bodennutzung zu beachten, die genaue Vorgaben hinsichtlich des eingebrachten Baumartenspektrums, des Verbleibs von absterbenden Bäumen und Totholz, des Bodenschutzes beim Holzurück, der zulässigen Größe von Kahlschlägen sowie des Verbotes des Einsatzes von Düngemitteln und Pflanzen- bzw. Holzschutzmitteln machen. Darüber hinaus gilt der Mindestschutz auf der Grundlage des gesetzlichen Biotopschutzes (§ 18 BbgNatSchAG i. V. m. § 30 BNatSchG). Danach sind alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung geschützter Biotope führen können, insbesondere auch eine Intensivierung oder Änderung der Nutzung.

Ein weiterer Teil des LRT 9110 befindet sich im Eigentum und in der Bewirtschaftung des Fördervereins Feldberg-Uckermärkische Seenlandschaft e. V. (FÖV) Die im Waldentwicklungsprogramm des FÖV verankerten Grundsätze zur Behandlung des Waldes (vgl. Kap. 1.4) dienen grundsätzlich der Sicherung des Erhaltungsgrades des LRT 9110.

Ca. 1 % der LRT 9110-Flächen befinden sich im Eigentum des Landes Brandenburg und werden nach den Maßgaben der Waldbaurichtlinie 2004 (Grüner Ordner) ökologisch bewirtschaftet. Die Umsetzung der umfangreichen Bewirtschaftungsvorgaben sichert den Erhalt des LRT 9110 im Landeswald in einem günstigen Erhaltungsgrad im Rahmen einer erhaltenden Bewirtschaftung, so dass zusätzliche Erhaltungsmaßnahmen für diese Teilflächen im Regelfall nicht erforderlich sind.

Damit ist die Erhaltung der o. g. Kriterien ausreichend gesichert und zusätzliche Erhaltungsmaßnahmen sind für diese Bereiche nicht erforderlich.

### 2.2.5.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 9110

Zwei Teilflächen mit einer Gesamtgröße von 12,5 ha wurden als Potenzialfläche für die Entwicklung zum LRT 9110 ausgewiesen. Die Teilfläche 2847NW0386 grenzt an zwei ausgewiesene LRT 9110-Flächen an. Es handelt sich dabei aktuell um ältere Kiefernforsten mit einem hohen Anteil von Rot-Buche im Zwischenstand, für die durch Entnahme der Kiefern perspektivisch eine Entwicklung hin zum LRT 9110 möglich ist. Hierzu sollten hieb reife Kiefern sukzessive und unter Berücksichtigung der Festlegungen der NSG-VO entnommen werden (F91). Vorhandene Naturverjüngung heimischer Laubbaumarten sollte übernommen werden (F14). Zufalls- bzw. störungsbedingte Klein-(Flächen) und Strukturen, wie Stubben, aufgerichtete Wurzelteller sind im Bestand zu belassen (F59).

Für die Flächenanteile der Teilflächen, die sich im Eigentum und in der Bewirtschaftung des FÖV befinden, kann davon ausgegangen werden, dass die im Waldentwicklungsprogramm des FÖV verankerten Grundsätze zur Behandlung des Waldes (vgl. Kap. 1.4) bereits zu einer Entwicklung des LRT 9110 auf diesen Teilflächen hinleiten.

**Tab. 45: Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 9110 im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Maßnahmen-Flächen-ID
F91	Mischungsregulierung zugunsten der Baumarten der natürlichen Waldgesellschaften	12,5	2	2847NW0386 2847SW0030
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	12,5	2	2847NW0386 2847SW0030
F59	Belassen von Zufalls- bzw. störungsbedingten Klein-(Flächen) und Strukturen	12,5	2	2847NW0386 2847SW0030

### 2.2.6 Ziele und Maßnahmen für den LRT 9130 – Waldmeister Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

Der LRT 9130 ist im FFH-Gebiet auf fünf Teilflächen sowie in einer weiteren Teilfläche als Begleitbiotop mit einer Gesamtgröße von 7,4 ha verbreitet und weist auf Gebietsebene einen guten Erhaltungsgrad (EHG B) auf, der mittel- bis langfristig zu sichern ist.

**Tab. 46: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 9130 im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee**

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Fläche in ha	7,4	EHG B: 4,1 EHG C: 3,3	7,4

### 2.2.6.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9130

Der günstige Erhaltungsgrad des LRT 9130 ist gemäß LUA (2014) vor allem durch folgende Eigenschaften charakterisiert:

- alte Laubbaumbestände mit Dominanz der Rot-Buche (*Fagus sylvatica*) oder Bestände, in denen ein fließender Generationsübergang verschiedener Altersstadien vorhanden ist
- hoher Anteil von stehendem und liegendem Totholz
- Naturverjüngung von Hauptbaum- und Begleitbaumarten
- möglichst kleinräumige, dauerwaldartige Nutzung, die ein Nebeneinander verschiedener Waldentwicklungsphasen gewährleistet
- an Frühjahrsgeophyten reiche Krautschicht

Der überwiegende Teil des LRT 9130 (99 %) sind Privat- bzw. Körperschaftswald. Bei der Bewirtschaftung der Wälder im FFH-Gebiet sind die Festlegungen der NSG-Verordnung in Bezug auf die forstwirtschaftliche Bodennutzung zu beachten, die genaue Vorgaben hinsichtlich des eingebrachten Baumartenspektrums, des Verbleibs von absterbenden Bäumen und Totholz, des Bodenschutzes beim Holzurück, der zulässigen Größe von Kahlschlägen sowie des Verbotes des Einsatzes von Düngemitteln und Pflanzen- bzw. Holzschutzmitteln machen. Darüber hinaus gilt der Mindestschutz auf der Grundlage des gesetzlichen Biotopschutzes (§ 18 BbgNatSchAG i. V. m. § 30 BNatSchG). Danach sind alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung geschützter Biotope führen können, insbesondere auch eine Intensivierung oder Änderung der Nutzung.

Ca. 1 % der LRT 9130-Flächen befinden sich im Eigentum des Landes Brandenburg und werden nach den Maßgaben der Waldbaurichtlinie 2004 (Grüner Ordner) ökologisch bewirtschaftet. Die Umsetzung der umfangreichen Bewirtschaftungsvorgaben sichert den Erhalt des LRT 9130 im Landeswald in einem günstigen Erhaltungsgrad im Rahmen einer erhaltenden Bewirtschaftung, so dass zusätzliche Erhaltungsmaßnahmen für diese Teilflächen im Regelfall nicht erforderlich sind.

Damit ist die Erhaltung der o. g. Kriterien ausreichend gesichert und zusätzliche Erhaltungsmaßnahmen sind für diese Bereiche nicht erforderlich.

### 2.2.6.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 9130

Drei Teilflächen mit einer Gesamtgröße von 14,4 ha wurden als Potenzialflächen für die Entwicklung zum LRT 9130 ausgewiesen.

Eine Entwicklungsfläche befindet sich am nordwestlichen Ufer des Klosterwalder Karpfenteiches (Buchenforst mit Nadelholzarten, ID 2847NW2013). Es handelt sich dabei aktuell um einen älteren Kiefernforst mit einem hohen Anteil von Rot-Buche im Zwischenstand, für die durch Entnahme der Kiefern perspektivisch eine Entwicklung hin zum LRT 9130 möglich ist. Hierzu sollten hiebsreife Kiefern sukzessive und unter Berücksichtigung der Festlegungen der NSG-VO entnommen werden (F91). Vorhandene Naturverjüngung

heimischer Laubbaumarten sollte übernommen werden (F14). Zufalls- bzw. störungsbedingte Klein-(Flächen) und Strukturen, wie Stubben, aufgerichtete Wurzelteller sollten im Bestand belassen werden (F59).

Für den Flächenanteil, der sich im Eigentum und in der Bewirtschaftung des FÖV befinden, kann davon ausgegangen werden, dass die im Waldentwicklungsprogramm des FÖV verankerten Grundsätze zur Behandlung des Waldes (vgl. Kap. 1.4) bereits zu einer Entwicklung des LRT 9130 auf diesen Teilflächen hinleiten.

**Tab. 47: Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp 9130 im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Maßnahmenflächen-ID
F91	Mischungsregulierung zugunsten der Baumarten der natürlichen Waldgesellschaften	1,0	1	2847NW2013
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	1,0	1	
F59	Belassen von Zufalls- bzw. störungsbedingten Klein-(Flächen) und Strukturen	1,0	1	

### 2.2.7 Ziele und Maßnahmen für den LRT 91D0\* – Moorwälder

Der prioritäre LRT 91D0\* ist im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee als Subtyp 91D1\* Birken-Moorwald auf zwei Teilflächen mit einer Gesamtgröße von 2,1 ha verbreitet und weist auf Gebietsebene einen guten Erhaltungsgrad (EHG B) auf, der mittel- bis langfristig zu sichern ist.

**Tab. 48: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 91D0\* im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee**

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
<b>Erhaltungsgrad</b>	B	B	B
<b>Fläche in ha</b>	2,1	EHG B: 1,9 EHG C: 0,2	2,1

#### 2.2.7.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 91D0\*

Der günstige Erhaltungsgrad des LRT 91E0\* ist gemäß LUA (2014) vor allem durch folgende Eigenschaften charakterisiert:

- naturbelassene, oligotroph-saure Moorstandorte mit Torfböden und hohen Grundwasserständen
- witterungs- und niederschlagsabhängig schwankende Nässegrade und Wasserstände, dadurch Aufwachsen und Absterben der Gehölze mit hohem Totholzanteil
- Moor-Birke (*Betula pubescens*) und Gewöhnliche Kiefer (*Pinus sylvestris*) als dominierende Gehölze
- Reichtum an Torfmoosen (*Sphagnum spec.*), Wollgräsern (*Eriophorum spec.*) und Zwerggehölzen

Die Teilflächen des LRT 91D0\* sind Privatwald. Bei der Bewirtschaftung der Wälder im FFH-Gebiet sind die Festlegungen der NSG-Verordnung in Bezug auf die forstwirtschaftliche Bodennutzung zu beachten, die genaue Vorgaben hinsichtlich des eingebrachten Baumartenspektrums, des Verbleibs von absterbenden Bäumen und Totholz, des Bodenschutzes beim Holzurücken, der zulässigen Größe von Kahlschlägen sowie des Verbotes des Einsatzes von Düngemitteln und Pflanzen- bzw. Holzschutzmitteln machen. Darüber hinaus gilt der Mindestschutz auf der Grundlage des gesetzlichen Biotopschutzes (§ 18

BbgNatSchAG i. V. m. § 30 BNatSchG). Danach sind alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung geschützter Biotope führen können, insbesondere auch eine Intensivierung oder Änderung der Nutzung.

### 2.2.7.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 91D0\*

Bei dem Niedermoor ca. 500 m südwestlich des Ragollinsees (ID 2847NO0069) sind aktuell zwar keine konkreten Beeinträchtigungen erkennbar, jedoch sollte geprüft werden, ob der nach Osten führende Graben noch eine Entwässerungsfunktion hat und ggf. sollte ein zum Wasserrückhalt geeigneter Stau errichtet werden.

**Tab. 49: Entwicklungsmaßnahmen für den Lebensraumtyp LRT 91D0\* im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Maßnahmenflächen-ID
W141	Errichtung eines Staubauwerkes	-	1	2847NOZPP_003

### 2.2.8 Ziele und Maßnahmen für den LRT 91E0\* – Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Der LRT 91E0\* ist im FFH-Gebiet auf fünf Teilflächen und innerhalb einer weiteren Teilfläche als Begleitbiotop mit einer Gesamtgröße von 10,7 ha verbreitet und weist auf Gebietsebene einen guten Erhaltungsgrad (EHG B) auf, der mittel- bis langfristig zu sichern ist.

**Tab. 50: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 91E0\* im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee**

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
<b>Erhaltungsgrad</b>	B	B	B
<b>Fläche in ha</b>	10,7	10,7	10,7

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

Der günstige Erhaltungsgrad des LRT 91E0\* ist gemäß LUA (2014) vor allem durch folgende Eigenschaften charakterisiert:

- naturnahe Baumbestände und Wälder an unverbauten Fließgewässern ohne Staustufen, in Fließgewässerrauen und in Arealen mit ausstreichenden Quellhorizonten bzw. mit einem natürlich-dynamischen hydrologischen Regime;
- forstliche Bewirtschaftung unter Erhalt und der Förderung der natürlichen Baumartenzusammensetzung, insbesondere der Hauptbaumarten;
- hoher Anteil an alten Bäumen und Totholz (liegend, stehend), Naturverjüngung der charakteristischen Baumarten und Gehölze;
- in Weichholzaunen der Flusstäler keine oder nur geringe forstliche Bewirtschaftung (überwiegend ohne Nutzung).

Die Flächen des LRT 91E0\* im FFH-Gebiet sind zum überwiegenden Teil Privat- bzw. Körperschaftswald. Bei der Bewirtschaftung der Wälder im FFH-Gebiet sind die Festlegungen der NSG-Verordnung in Bezug

auf die forstwirtschaftliche Bodennutzung zu beachten, die genaue Vorgaben hinsichtlich des eingebrachten Baumartenspektrums, des Verbleibs von absterbenden Bäumen und Totholz, des Bodenschutzes beim Holzurücken, der zulässigen Größe von Kahlschlägen sowie des Verbotes des Einsatzes von Düngemitteln und Pflanzen- bzw. Holzschutzmitteln machen. Darüber hinaus gilt der Mindestschutz auf der Grundlage des gesetzlichen Biotopschutzes (§ 18 BbgNatSchAG i. V. m. § 30 BNatSchG). Danach sind alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung geschützter Biotope führen können, insbesondere auch eine Intensivierung oder Änderung der Nutzung.

Ein geringer Anteil des LRT 91E0\* befindet sich im Eigentum und in der Bewirtschaftung des Fördervereins Feldberg-Uckermärkische Seenlandschaft e. V. (FÖV) Die im Waldentwicklungsprogramm des FÖV verankerten Grundsätze zur Behandlung des Waldes (vgl. Kap. 1.4) dienen grundsätzlich der Sicherung des Erhaltungsgrades des LRT 91E0\*.

Damit ist die Erhaltung der o. g. Kriterien ausreichend gesichert und zusätzliche Erhaltungsmaßnahmen sind für diese Bereiche nicht erforderlich.

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

Der LRT 91E0\* befindet sich in einem günstigen Erhaltungsgrad, der gesichert werden muss. Entwicklungsmaßnahmen werden nicht benannt.

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

Im Folgenden werden die notwendigen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für die maßgeblichen Arten beschrieben und zusätzlich tabellarisch aufgelistet. Die Maßnahmen-Codes sind dem Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura-2000-Gebieten im Land Brandenburg (MLUL 2017) entnommen und in Karte 4 Maßnahmen (im Anhang) flächengenau verortet. Die Maßnahmenflächen-ID entspricht entweder den vier letzten Stellen der Biotop-ID, sofern die Fläche ein abgegrenztes Biotop ist (z. B. 0357) oder besteht bei neu abgegrenzten Maßnahmenflächen aus dem Kürzel ZFP/ ZLP/ ZPP (zusätzliche Fläche/ Linie/ Punkt Planung) und einer fortlaufenden Nummer (z. B. ZFP\_001). Zur besseren Auffindung ist das DTK 10 - Kartenblatt ebenfalls angegeben.

### 2.3.1 Ziele und Maßnahmen für die Anhang II-Art Biber

Der Biber ist im Gebiet anwesend, für die Art wurden jedoch bisher keine Reviere von der Naturwacht ausgewiesen. Daher konnte aktuell keine Bewertung des Erhaltungsgrades für den Biber erfolgen. Im Rahmen der Untersuchungen zum Managementplan wurden sieben potenzielle Habitats ermittelt, die als Entwicklungsflächen gewertet wurden.

**Tab. 51: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Bibers im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee**

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
<b>Erhaltungsgrad</b>	C	-	B
<b>Populationsgröße<sup>1)</sup></b>	p	p	p

<sup>1)</sup> p = Art vorhanden

### 2.3.1.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Biber

Der günstige Erhaltungsgrad der Habitats des Bibers ist vor allem durch folgende Eigenschaften charakterisiert:

- natürliche oder naturnahe Ufer von Gewässern mit dichter Vegetation, insbesondere störungsarme Abschnitte langsam strömender Fließgewässer und Fließgewässersysteme
- natürliche Seen und Verlandungsmoore der Seenplatten
- Gewässer in nicht oder allenfalls extensiv bewirtschafteten Niedermoorgebieten
- ausreichendes Nahrungsangebot in Form von an Weichholzarten reichen Gehölzsäumen oder Auenwald
- Vorhandensein bibergerichter Durchlassbauwerke an Straßen
- keine oder angepasste Gewässerunterhaltung

Da aktuell keine ausgewiesenen Habitatflächen bewertet werden konnten, werden keine Erhaltungsmaßnahmen für den Biber festgelegt.

### 2.3.1.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Biber

Die Entwicklungsmaßnahmen für den Biber sind identisch mit den in Kap. 2.3.2.1 für den Fischotter dargestellten Maßnahmen.

Darüber hinaus sollte südlich von Herzfelde am Auslauf des Trebowseegrabens aus dem Großen Dolgensee geprüft werden, ob eine Erhöhung/ Erweiterung der Holzbrücke über den vorhandenen Wanderweg erfolgen kann (B 27). Der Biberdamm im Bereich des potenziellen Habitates Castfibe001 am Trebowsee-graben könnte auf diese Weise dauerhaft erhalten bleiben, ohne dass der Wanderweg bzw. die Brücke überstaut werden.

**Tab. 52: Entwicklungsmaßnahmen für den Biber im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Maßnahmenflächen-ID (Punkt)
B27	Umbau bestehender Brückenanlagen	–	1	2847NOZPP_002

### 2.3.2 Ziele und Maßnahmen für die Anhang II-Art Fischotter

Das gesamte FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee wurde als Habitat des Fischotters ausgewiesen. Der Erhaltungsgrad des Habitats ist gegenwärtig günstig (B). Der Erhaltungsgrad soll mittelfristig gesichert werden.

**Tab. 53: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Fischotters im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee**

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
<b>Erhaltungsgrad</b>	B	B	B
<b>Populationsgröße<sup>1)</sup></b>	p	p	p

<sup>1)</sup> p = Art vorhanden

### 2.3.2.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Fischotter

Der günstige Erhaltungsgrad der Habitate des Fischotters ist vor allem durch folgende Eigenschaften geprägt:

- großräumige, strukturreiche Gewässer- und Feuchtlebensräume
- störungsarme naturbelassene oder naturnahe Gewässerufer
- ausreichendes Nahrungsangebot
- Vorhandensein ottergerechter Durchlassbauwerke an Straßen
- Einsatz ottersicherer Fischreusen

Diese Habitatstrukturen sind im FFH-Gebiet zum überwiegenden Teil in guter bis optimaler Ausprägung vorhanden. Grundsätzlich sind laut NSG-Verordnung (§ 5 (1) Nr. 3c die Fanggeräte und Fangmittel so einzusetzen oder auszustatten, dass eine Gefährdung des Fischotters ausgeschlossen ist. Der die Gewässer im FFH-Gebiet bewirtschaftende Fischereibetrieb verwendet Stellnetze. Reusenfischerei wird aktuell nicht betrieben.

Somit werden auch vor dem Hintergrund des günstigen Erhaltungsgrades der Habitate keine Erhaltungsmaßnahmen festgelegt.

### 2.3.2.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Fischotter

Die sich aus der Bewertung der Parameter Totfunde sowie Anteil ottergerecht ausgebauter Kreuzungsbauwerke ergebenden Entwicklungsmaßnahmen umfassen die Sicherung oder den Bau von ottergerechten Querungsmöglichkeiten an Verkehrsanlagen mit Gefahrenpunkten. An folgenden Standorten sollen fischottergerechte Querungsmöglichkeiten geschaffen werden:

- Aufstellen von Hinweisschildern (Otterwechsel/ Wildwechsel) zur Erreichung einer Geschwindigkeitsverringerung an der Kreisstraße K 7351 zwischen den Ortschaften Kreuzkrug und Herzfelde (2847NOZPP\_004), da die Straße auf einer Länge von ca. 300 Metern unmittelbar entlang des Dölgensees verläuft (Gefahrenstelle 745-02). Im Falle eines zukünftigen Ausbaus der Straße sollte das Erfordernis perspektivischer Schutzmaßnahmen für den Fischotter geprüft werden.
- Vergrößerung des Durchlass-Querschnittes an der Landesstraße L 217, wo die Straße den Trebowseegraben überquert (Gefahrenstelle 745-04) und der Durchlass derzeit eine Länge von ca. 15 m und nur einen Durchmesser von 1 m hat. Außerdem sollten dort auch Hinweisschilder (Otterwechsel/ Wildwechsel) zur Erreichung einer Geschwindigkeitsverringerung aufgestellt werden (2847NWZPP\_003).
- Vergrößerung des Durchlass-Querschnittes an der Landesstraße L 217 am Gleuenseezufluss südlich von Gleuenhof (Gefahrenstelle 745-005) (2847NWZPP\_004)

Zur örtlichen und baulichen Konkretisierung der Maßnahmen sind vor Umsetzung in der Regel entsprechende vorbereitende Untersuchungen und Abstimmungen erforderlich. Zudem ist zu beachten, dass die Maßnahmen ggf. aus wasserrechtlicher Sicht genehmigungspflichtig sind.

**Tab. 54: Entwicklungsmaßnahmen für den Fischotter im FFH-Gebiet Dalgenseen-Ragollinsee**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Maßnahmenflächen-ID (Punkt)
B8	Sicherung oder Bau von Biber- und Otterpassagen an Verkehrsanlagen	–	3	2847NOZPP_004 2847NWZPP_003 2847NWZPP_004

### 2.3.3 Ziele und Maßnahmen für die Anhang II-Art Großes Mausohr

Die Habitatflächen des Großen Mausohrs wurden im FFH-Gebiet auf einer Fläche von 79,4 ha ausgewiesen. Sie weisen einen ungünstigen Erhaltungsgrad (C) auf, der mittel- bis langfristig zu verbessern ist.

**Tab. 55: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Großen Mausohrs im FFH-Gebiet Dalgenseen-Ragollinsee**

	Referenzzeitpunkt <sup>1)</sup>	aktuell	Angestrebt
<b>Erhaltungsgrad</b>	C	C	B
<b>Populationsgröße<sup>2)</sup></b>	p	p	p

<sup>1)</sup> Korrektur wissenschaftlicher Fehler (vgl. Kapitel 1.7), <sup>2)</sup> p = Art vorhanden

#### 2.3.3.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für das Große Mausohr

Maßgeblich für einen günstigen Erhaltungszustand des Großen Mausohrs ist folgende Ausprägung der Habitate (LUA 2002):

- Sommerquartiere: große warme Dachböden und (selten) unterirdische Räume
- Winterquartiere: große, sehr feuchte und warme unterirdische Räume (relative Luftfeuchtigkeit 70-90 %, Temperaturen > +2 bis +14°C)
- Störungsarmut der Wochenstuben und Winterquartiere
- Jagdgebiete in lichten laubholzreichen größeren Waldgebieten sowie strukturreichen Parklandschaften
- individuenreiche Vorkommen an Nahrungstieren

Um einen günstigen Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet zu erreichen, sind Erhaltungsmaßnahmen vorzusehen. Das Große Mausohr profitiert multifunktional von den Maßnahmen zum Erhalt und zur Entwicklung naturnaher Wälder, welche bereits in Kap. 2.2.5, 2.2.6, 2.2.7 und 2.2.8 erläutert werden. Besonders wichtig im FFH-Gebiet ist eine Verbesserung des Quartierangebots und der Strukturvielfalt. Stehendes Totholz sowie Höhlenbäume, die potenzielle Quartiere darstellen, sollten erhalten und geschützt werden, so dass sich die Habitate des Großen Mausohrs, aber auch die der Mopsfledermaus, die als weitere Anhang II-Art im Gebiet nachgewiesen wurde, perspektivisch deutlich verbessern werden. Der Erhalt und die mögliche Entwicklung der Waldbereiche als Jagdgebiete für Fledermäuse sind bereits durch die NSG-VO geregelt, welche genaue Vorgaben hinsichtlich des eingebrachten Baumartenspektrums, des Verbleibs von absterbenden Bäumen und Totholz, des Bodenschutzes beim Holzurücken, der zulässigen Größe von Kahlschlägen sowie des Verbotes des Einsatzes von Düngemitteln und Pflanzen- bzw. Holzschutzmitteln macht.

Zwischen den außerhalb des FFH-Gebietes gelegenen Wochenstuben und Winterquartieren und den Jagdhabitaten orientiert sich das Große Mausohr an Heckenstrukturen, Bächen, Waldrändern, Gebäuden und Feldrainen (Kulzer 2003 in K&S UMWELTGUTACHTEN 2019). Diese Landschaftsmarken sollten daher, ebenso wie die Waldbereiche, erhalten und gefördert werden.

### 2.3.3.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für das Große Mausohr

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind keine Entwicklungsmaßnahmen für das Große Mausohr in dem FFH-Gebiet erforderlich.

### 2.3.4 Ziele und Maßnahmen für die Anhang II-Art Bitterling

Für den Bitterling ist im FFH-Gebiet mit dem Klosterwalder Karpfenteich eine Habitatfläche ausgewiesen und bewertet worden. Dieses befindet sich in einem ungünstigen Erhaltungsgrad (EHG C), der mittelfristig zu einem günstigen Erhaltungsgrad verbessert werden soll. Darüber hinaus wurden sechs Teilflächen als Entwicklungsflächen für die Art ausgewiesen (Mittlerer Dolgensee, Ableiter Ragollinsee, Ragollinsee, Trebowseegraben zwischen Klosterwalder Karpfenteich und Kleinem Dolgensee, Kleiner Dolgensee, Trebowseegraben zwischen Kleinem Dolgensee und Gleuensee).

**Tab. 56: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Bitterlings im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee**

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
<b>Erhaltungsgrad</b>	C	C	B
<b>Populationsgröße<sup>1)</sup></b>	p	p	p

<sup>1)</sup> p = Art vorhanden

#### 2.3.4.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Bitterling

Der günstige Erhaltungszustand der Habitate des Bitterlings ist vor allem durch folgende Merkmale geprägt:

- pflanzenreiche Uferzonen von langsam fließenden Strömen und Seen, auch Altarmen und kleineren Gewässern
- feines weiches Sandbett, ggf. überdeckt mit dünner aerober Schlammauflage
- obligatorisches Vorkommen von Großmuscheln der Gattungen *Anodonta* und/oder *Unio*

Um einen günstigen Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet zu erreichen, sind Erhaltungsmaßnahmen vorzusehen. Diese sind zum Teil bereits in der NSG-Verordnung festgelegt, insbesondere die ganzjährige Schonzeit des Bitterlings (§ 5 (1) Nr. 3 d) innerhalb des FFH-Gebietes.

Zur Verbesserung der Wasserqualität der gesamten Dolgenseenkette, insbesondere aber des Mittleren Dolgensees als Habitat des Bitterlings, ist die Kläranlage Herzfelde (außerhalb des FFH-Gebietes) mit einer zusätzlichen Phosphoreliminierungsstufe (W161) auszurüsten, um damit eine effektive Verringerung der Nährstoffzufuhr in den Mittleren Dolgensee herbeizuführen. Dies steht in Übereinstimmung mit der im GEK aufgeführten Maßnahme 58146\_293\_M003, die den „sonstigen Ausbau einer kommunalen Kläranlage zur Reduzierung der Phosphoreinträge“ vorsieht. Ziel ist laut GEK (LFU 2016b) die Verbesserung des Zustandes aller unterhalb der Kläranlage liegenden Fließ- und Standgewässer durch die Optimierung der Betriebsweise der Kläranlage infolge einer Reduzierung der Nährstoffemission, ggf. soll die Verlegung der Einleitstelle geprüft werden.

Im Rahmen der Umsetzung ist zu beachten, dass die Maßnahme aus wasserrechtlicher Sicht ggf. genehmigungs- bzw. erlaubnispflichtig ist. Vor der Umsetzung sind in der Regel vertiefende, vorbereitende Untersuchungen erforderlich, in deren Rahmen die Maßnahme inhaltlich konkretisiert wird.

**Tab. 57: Erhaltungsmaßnahmen für den Bitterling im FFH-Gebiet Dalgensee-Ragollensee**

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Maßnahmenflächen-ID
W161	Technische Maßnahmen zur Seenrestaurierung (03_99)	-	1	2847NOZPP_005

<sup>1</sup> in Klammern = Einzelmaßnahmentyp (EMNT) laut GEK, nachrichtliche Übernahme

### 2.3.4.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Bitterling

Zur Ursachenfindung der schlechten Wasserqualität des als Entwicklungsfläche für den Bitterling ausgewiesenen Ragollensees sind bereits Maßnahmen in Kap. 2.2.1.2 aufgeführt.

Weitere Maßnahmen, die zur Aufwertung von für den Bitterling ausgewiesenen Entwicklungsflächen beitragen, sind im Kap. 2.2.2.2 für die unterschiedlichen Abschnitte des Trebowseegrabens aufgeführt.

### 2.3.5 Ziele und Maßnahmen für die Anhang II-Art Große Moosjungfer

Für die Große Moosjungfer sind im FFH-Gebiet mit je einer Teilfläche am Klosterwalder Karpfenteich und am Ableiter Ragollensee zwei Habitatflächen ausgewiesen und bewertet worden. Der auf Gebietsebene günstige Erhaltungsgrad (EHG B) ist zu sichern.

**Tab. 58: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad der Großen Moosjungfer im FFH-Gebiet Dalgensee-Ragollensee**

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
<b>Erhaltungsgrad</b>	B	B	B
<b>Populationsgröße<sup>1)</sup></b>	p	p	p

<sup>1)</sup> p = Art vorhanden

#### 2.3.5.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für die Große Moosjungfer

Der günstige Erhaltungsgrad der Habitate der Großen Moosjungfer ist vor allem durch folgende Eigenschaften geprägt:

- naturnahe, besonnte und windgeschützte kleinere Stillgewässer
- Fischfreiheit bzw. -armut
- gut ausgeprägte Submersvegetation, angrenzend lockere Ried-/ Röhrichtbestände
- offene bis halboffene Feuchtbiotope in unmittelbarer Nähe der Fortpflanzungsgewässer

Beide Habitatflächen der Großen Moosjungfer verfügen prinzipiell über günstige Habitatbedingungen für die Art. Wesentliche Grundlage für den Erhalt der Habitate der Großen Moosjungfer ist die Einhaltung der Regelungen der NSG-Verordnung mit den festgelegten Verboten gemäß § 4 sowie den im § 5 genannten zulässigen Handlungen. In Bezug auf die Große Moosjungfer betrifft dies im Gebiet das Unterlassen aller Maßnahmen, die zu einer Entwässerung führen oder den Wasserhaushalt des Gebietes negativ beeinflussen können (vgl. § 4 (2) Nr. 16).

Der ungünstige Zustand der Population am Ableiter Ragollensee ist möglicherweise auf einen hohen Fischbestand im Ragollensee zurückzuführen, der den betrachteten Grabenabschnitt ungehindert erreichen kann. Da eine Fischfreiheit bzw. Fischarmut für den Ragollensee nicht angestrebt werden kann, sind keine weiteren konkreten Erhaltungsmaßnahmen abzuleiten.

### **2.3.5.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für die Große Moosjungfer**

Am Ableiter Ragollinsee ist das aktuelle Habitat durch einen Biberstau entstanden. Dieser sollte zur langfristigen Wasserhaltung und somit zur Sicherung des Habitates der Großen Moosjungfer durch eine Sohlschwelle ersetzt werden (Kap. 2.2.1.2).

## **2.4 Ziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile**

Die Festlegung von Zielen und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile entsprechend Kapitel 3.3.3 des Handbuchs zur Managementplanung für FFH-Gebiete im Land Brandenburg (LFU 2016A) wurde für das FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee nicht beauftragt.

## **2.5 Lösung naturschutzfachlicher Zielkonflikte**

Die erforderlichen Maßnahmen im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee sind darauf ausgerichtet, die Erhaltungsziele für die maßgeblichen Schutzobjekte LRT 3150, 3260, 6120\*, 6510, 9110, 9130, 91D0\*, 91E0\* sowie die Arten Biber, Fischotter, Großes Mausohr, Bitterling und Große Moosjungfer zu erreichen. Maßnahmenbedingte Konflikte zwischen den LRT nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-RL sind nach derzeitigem Erkenntnisstand ebenso wenig erkennbar wie mit Arten des Anhangs IV der FFH-RL, gesetzlich geschützten Biotopen sowie weitere Arten und Lebensräumen mit nationaler bzw. internationaler Verantwortung Brandenburgs.

Vielmehr ergeben sich zum Beispiel Synergieeffekte durch Maßnahmen zum Wasserrückhalt für Moor- und Gewässer-LRT sowie für an Moore und Feuchtgebiete gebundene Anhang II-Arten. So wird durch die Umsetzung der Maßnahmen zur Stabilisierung des Wasserstandes und zum Rückhalt von Nährstoffen im Bereich des Ragollinsees auch die Habitatfunktion für die Große Moosjungfer gesichert. Die Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung der Wald-LRT tragen zur Entwicklung der Habitate des Großen Mausohres bei. Die Sicherung bzw. der Bau von fischottergerechten Querungsmöglichkeiten an Verkehrsanlagen mit Gefahrenpunkten führt auch für den Biber zur einer Aufwertung der Habitate.

## **2.6 Ergebnis der Abstimmung und Erörterung von Maßnahmen**

Der Managementplan dient durch die Erörterung mit Nutzern und gegebenenfalls Eigentümern, der Abstimmung mit den Behörden und Interessenvertretern, die in ihren Belangen berührt sind, sowie durch den Abgleich mit bestehenden Nutzungen und Nutzungsansprüchen insbesondere der Vorbereitung zur Umsetzung der Maßnahmenvorschläge. Nach Abschluss aller Abstimmungen (auch zu Alternativvorschlägen) erfolgt hier eine Beschreibung eventuell verbleibender Konflikte und möglicher Hemmnisse für die Umsetzung von Erhaltungsmaßnahmen für maßgebliche LRT und Arten der Anhänge I und II der FFH-RL.

Auf der ersten Sitzung der rAG 7 zum FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee am 12.09.2019 wurde das Maßnahmenkonzept vorgestellt. Darüber hinaus fanden weitere Abstimmungsgespräche zur Planung der Erhaltungsmaßnahmen statt:

- 25.09.2020 schriftliche Abstimmung mit Naturschutzorganisation
- 30.09.2020 schriftliche Abstimmung mit Naturschutzorganisation
- 30.09.2020 schriftliche Abstimmung mit Gebietskörperschaft
- Oktober 2020 schriftliche Information der Eigentümer und Flächennutzer
- 12.10.2020 Abstimmungsgespräch mit Waldeigentümer
- 16.10.2020 Abstimmungsgespräch mit Flächeneigentümer und Grünlandnutzer
- 11.11.2020 Abstimmungsgespräch mit Flächeneigentümerin

Abstimmungen zu den GEK-Maßnahmen zwischen den Verantwortlichen und Flächeneigentümern sowie den betreffenden Behörden fanden bereits statt (projektbegleitende Arbeitsgruppen am 10.12.2013, 02.07.2014 und 26.11.2014 in Templin).

Bezüglich der Abstimmung der Erhaltungsmaßnahmen wurden 21 Eigentümer und zwei Flächennutzer per Brief bzw. E-Mail kontaktiert.

Die Eigentümerin der Maßnahmenfläche der Erhaltungsmaßnahme 2847NW2005 stimmt den Maßnahmen unter dem Vorbehalt zu, dass die Finanzierung aus Mitteln des Naturschutzes erfolgt (Abstimmungsgespräch am 11.11.2020). Der Flächennutzer der Erhaltungsmaßnahmen 2847NW2012, -0200 und -2200 stimmt den vorgeschlagenen Maßnahmen zu (Abstimmungsgespräch am 16.10.2020). Vom Flächennutzer der Erhaltungsmaßnahmen 2847NW2008 und 2847NO2006 liegt keine Rückmeldung vor. Vom Flächeneigentümer der Erhaltungsmaßnahme 2847NW0387 erfolgte ebenfalls keine Rückmeldung. Der Flächeneigentümer der Erhaltungsmaßnahme 2847NW0388 konnte nicht kontaktiert werden, da keine Adresse vorliegt. Weitere vier der Eigentümer von Erhaltungsmaßnahmen haben den Maßnahmen auf ihren Grundstücken zugestimmt. Von 11 Eigentümern erfolgte entweder keine Rückmeldung bezüglich der Erhaltungsmaßnahmen oder diese sind nicht mehr Eigentümer der Flächen. Drei Eigentümeranschriften waren postalisch nicht zustellbar.

Im Zuge der Auslegung des 1. Entwurfes bestand die Möglichkeit der Abgabe von Stellungnahmen innerhalb eines Zeitraumes von vier Wochen. Nach der öffentlichen Auslegung gingen drei schriftliche Stellungnahmen ein:

- Stellungnahme einer Naturschutzorganisation als Flächeneigentümerin vom 09.03.2021
- Stellungnahme Landesbetrieb Forst Brandenburg, Oberförsterei Boitzenburg vom 08.04.2021
- Stellungnahmen einer Gebietskörperschaft vom 15.04.2021 und 29.04.2021

Die Stellungnahme der Naturschutzorganisation als Flächeneigentümerin bezog sich auf die Erhaltungsmaßnahmen 2847NW0200, 2847NW2200, 2847NO2006 und 2847NW2008, wobei der Hinweis gegeben wurde, dass die Maßnahmentypen Beweidung bzw. Mahd/ Beräumung jeweils als alternative Nutzungsformen dargestellt werden sollten.

Die Stellungnahmen der Gebietskörperschaft beinhalten folgende konkrete Hinweise zu den Maßnahmen:

- Die Maßnahmen W140 (2847NOZPP\_001), W161 (2847NOZPP\_005), W52 (2847NWZPP\_001), W51 (2847NWZPP\_002) sind aus wasserrechtlicher Sicht genehmigungs- bzw. erlaubnispflichtig.
- Aus dem Managementplan geht nicht hervor, ob die Sohlschwelle (Maßnahme W140/ 2847NOZPP\_001), ob die Sohlschwelle den Biberdamm ersetzen soll, ob sie errichtet werden soll,

nachdem der Biber den Damm verlassen hat und dieser von alleine zerfällt oder ob sie zusätzlich zum bestehenden Biberdamm errichtet werden soll.

- Für die Maßnahme W53/ 2847NOZLP\_001 östlich der Mühle ist im Zuge der Umsetzung die Absprache mit dem Wasser- und Bodenverband zu dokumentieren und das Ergebnis der unteren Wasserbehörde mitzuteilen.
- Bei der Maßnahme W161/ 2847NOZPP\_005 ist zu berücksichtigen, dass der aus dem Ragollinsee gespeiste Trebowseeegraben ein berichtspflichtiges Gewässer darstellt. Die Einbringung von Fällmitteln darf nicht zur Verschlechterung des Gewässers führen. Maßnahmen, welche die Ursachen für die Nährstoffbelastung aus dem Einzugsgebiet des Sees reduzieren sind dem Einbringen von Chemikalien vorzuziehen.
- Der Maßnahme B8/ 2847NOZPP\_004 wird durch die Gebietskörperschaft hinsichtlich des Aufstellens von Hinweisschildern zugestimmt. Eine perspektivische Errichtung von Bremsschwellen wird jedoch aus Sicherheits- und Unterhaltungsgründen abgelehnt.
- Bei der Maßnahmenumsetzung ist zu berücksichtigen, dass das Plangebiet in einem siedlungstopografisch günstigen Raum liegt, in dem mit hoher Wahrscheinlichkeit bisher unbekannte Bodendenkmale zu vermuten sind. Erdeingriffe mit über 30 cm Eingriffstiefe sowie sämtliche bauliche Eingriffe in Gewässer bedürfen einer denkmalrechtlichen Erlaubnis.

Die Stellungnahmen wurden beantwortet und die Hinweise wurden, soweit erforderlich, in die textlichen Ausführungen integriert.

### **3 Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen**

In diesem Kapitel wird auf die Umsetzungsschwerpunkte (Priorisierung) und -möglichkeiten für die Erhaltungsmaßnahmen der im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee vorkommenden maßgeblichen LRT und Arten der Anhänge I und II der FFH-RL eingegangen. Dafür werden die Maßnahmen in laufende und dauerhaft erforderliche sowie in einmalig erforderliche Maßnahmen unterschieden.

Zu den laufenden und dauerhaften Erhaltungsmaßnahmen zählen alle wiederkehrenden Maßnahmen, die für den Erhalt bzw. für die Verbesserung des jeweiligen LRT bzw. Habitats einer Art erforderlich sind. Weiterhin können einmalige Maßnahmen geplant werden, die in der Regel der Instandsetzung (bzw. Ersteinrichtung) dienen und nur einmalig umgesetzt werden. Die einmaligen Erhaltungsmaßnahmen werden in drei Kategorien unterteilt:

- kurzfristig: Umsetzungsbeginn im laufenden oder folgenden Jahr
- mittelfristig: Umsetzung nach 3 Jahren, spätestens jedoch nach 10 Jahren
- langfristig: Beginn der Umsetzung nach mehr als 10 Jahren

Die Maßnahmenflächen sind in Karte 4 im Anhang verortet. Die Planungs-ID setzt sich aus einer Verwaltungsnummer und der ID der Maßnahmenfläche zusammen. Die Maßnahmenflächen-ID entspricht entweder den vier letzten Stellen der Biotop-ID, sofern die Fläche ein abgegrenztes Biotop ist (z. B. 0357) oder besteht bei neu abgegrenzten Maßnahmenflächen aus dem Kürzel ZFP/ ZLP/ ZPP (zusätzliche Fläche/ Linie/ Punkt Planung) und einer fortlaufenden Nummer (z. B. ZFP\_001).

### **3.1 Laufende und dauerhaft erforderliche Erhaltungsmaßnahmen**

Zu den laufenden Erhaltungsmaßnahmen zählt im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee die Berücksichtigung der in der NSG-VO festgelegten Verbote gemäß § 4 sowie die im § 5 „Zulässige Handlungen“ vorgegebenen Einschränkungen und Nutzungsmaßgaben. Diese Behandlungsgrundsätze sind bereits in der NSG-VO gesetzlich verankert und werden daher nicht in der Karte 4 (Maßnahmenkarte) dargestellt.

Darüber hinausgehende laufende/ dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen sind in folgender Tabelle zusammengefasst:

Tab. 59: Laufende und dauerhaft erforderliche Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Dolgensee-Ragollinsee

Prio.	LRT/ Art	Code Mass	Maßnahme	ha	Umsetzungsinstrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID
1	6120*	O114	Mahd (einschürig)	1,0	Projektförderung Richtlinie Natürliches Erbe	Zustimmung unter Vorbe- halt der Kostenüber- nahme durch Naturschutz	-	2847NW2005
				1,8	Vereinbarung	Zustimmung		2847NW2008
				0,5	Projektförderung Richtlinie Natürliches Erbe	keine Rückmeldung vom Eigentümer		2847NW0387
				0,5	Projektförderung Richtlinie Natürliches Erbe	keine ausreichenden Kon- taktaten vorhanden		2847NW0388
1	6120*	O118	Beräumung des Mäh- gutes/ kein Mulchen	1,0	Projektförderung Richtlinie Natürliches Erbe	Zustimmung unter Vorbe- halt der Kostenüber- nahme durch Naturschutz	-	2847NW2005
				1,8	Vereinbarung	Zustimmung		2847NW2008
				0,5	Projektförderung Richtlinie Natürliches Erbe	keine Rückmeldung vom Eigentümer		2847NW0387
				0,5	Projektförderung Richtlinie Natürliches Erbe	keine ausreichenden Kon- taktaten vorhanden		2847NW0388
2	6120*	O33	<i>alternativ: Beweidung mit spezifischer Be- satzdichte</i>	1,8	Vereinbarung	Zustimmung		2847NW2008
				0,5	Projektförderung Richtlinie Natürliches Erbe	keine Rückmeldung vom Eigentümer		2847NW0387
				0,3	Projektförderung Richtlinie Natürliches Erbe	keine ausreichenden Kon- taktaten vorhanden		2847NW0388

Managementplanung für das FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee

Prio.	LRT/ Art	Code Mass	Maßnahme	ha	Umsetzungsinstrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID
1	6510	O33	Beweidung mit spezifischer Besatzdichte	5,9	Vereinbarung	Zustimmung	-	2847NW2012
				30,4	Vereinbarung	2 Eigentümer: Zustimmung, 1 Eigentümer: keine Rückmeldung		2847NW0200
2	6510	O114	<i>alternativ</i> : Mahd (einschürig)	30,4	Vereinbarung	2 Eigentümer: Zustimmung, 1 Eigentümer: keine Rückmeldung	-	2847NW0200
2	6510	O118	Beräumung des Mähgutes/ kein Mulchen					
1	6510	O114	Mahd (einschürig)	36,7	Vereinbarung	Zustimmung von Eigentümer, keine Rückmeldung von Flächennutzer	-	2847NO2006
				13,9	Vereinbarung	2 Eigentümer: Zustimmung, 1 Eigentümer: keine Rückmeldung		2847NW2200
1	6510	O118	Beräumung des Mähgutes/ kein Mulchen	36,7	Vereinbarung	Zustimmung von Eigentümer, keine Rückmeldung von Flächennutzer	-	2847NO2006
				13,9		2 Eigentümer: Zustimmung, 1 Eigentümer: keine Rückmeldung		2847NW2200
2	6510	O33	<i>alternativ</i> : Beweidung mit spezifischer Besatzdichte	36,7	Vereinbarung	Zustimmung von Eigentümer, keine Rückmeldung von Flächennutzer	-	2847NO2006
				13,9		2 Eigentümer: Zustimmung, 1 Eigentümer: keine Rückmeldung		2847NW2200

## **3.2 Einmalig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen – investive Maßnahmen**

### **3.2.1 Kurzfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen**

Die Entbuschung von Trockenrasen bei Gleuenhof ist kurzfristig (Umsetzungsbeginn im laufenden oder folgenden Jahr) vorzusehen.

### **3.2.2 Mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen**

Die Ausrüstung der Kläranlage Herzfelde mit einer zusätzlichen Phosphoreliminierungsstufe zur Verbesserung der Wasserqualität der gesamten Dolgenseenkette, insbesondere aber des Mittleren Dolgensees als Habitat des Bitterlings soll mittelfristig (Umsetzungsbeginn nach 3-10 Jahren) umgesetzt werden. Vor Maßnahmenumsetzung sind vorbereitende Untersuchungen zur inhaltlichen und zeitlichen Konkretisierung der Maßnahme erforderlich.

### **3.2.3 Langfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen**

Der Bedarf, Maßnahmen zum Erhalt der maßgeblichen Lebensraumtypen bzw. der Arthabitate langfristig (Umsetzungsbeginn nach 10 Jahren) umzusetzen, ist im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee nicht gegeben.

Die einmalig erforderlichen Maßnahmen sind in den folgenden Tabellen zusammengefasst.

**Tab. 60: Kurzfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee**

Prio.	LRT/Art	Code Mass	Maßnahme	ha	Umsetzungsinstrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID
1	LRT 6120*	O113	Entbuschung von Trockenrasen und Heiden	-	Projektförderung Richtlinie Natürliches Erbe	Zustimmung unter Vorbehalt der Kostenübernahme durch Naturschutz	-	2847NW2005
						keine Rückmeldung vom Eigentümer		2847NW0387
						keine ausreichenden Kontaktdaten vorhanden		2847NW0388

**Tab. 61: Mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee**

Prio.	LRT/Art	Code Mass	Maßnahme	ha	Umsetzungsinstrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID
1	Bitterling LRT 3150	W161	Technische Maßnahmen zur Seenrestaurierung	-	Projektförderung	-	Maßnahme übernommen aus dem GEK Obere Havel- Teil 1 b (HvO_Lychen und HvO_Templin (GEK-ID: 03_99))	2847NOZPP_005

## 4 Literaturverzeichnis, Datengrundlagen

BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2018): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 7: Pflanzen; Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (7).

BGR – BUNDESANSTALT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE (2008): Bodenübersichtskarte 1 : 200.000 (BÜK 200), Blatt CC3142 Neubrandenburg.

BLDAM – BRANDENBURGISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE UND ARCHÄOLOGISCHES LANDESMUSEUM (2018): Fachliche Stellungnahme Träger Öffentlicher Belange zum Schutzgut Bodendenkmale im Vorhabensbereich. – Schreiben an das Landesamt für Umwelt, Abteilung GR3 (Naturparkverwaltung Uckermärkische Seen) vom 06.08.2018.

BFG – BUNDESANSTALT FÜR GEWÄSSERKUNDE (2020): Wasserkörpersteckbriefe. Abrufbar unter [https://geoportal.bafg.de/birt\\_viewer/frameset?\\_\\_report=RW\\_WKSB.RPTDESIGN&\\_\\_NAVIGATIONBAR=FALSE&PARAM\\_WASSERKOERPER=DE\\_RW\\_DEBB58146\\_292](https://geoportal.bafg.de/birt_viewer/frameset?__report=RW_WKSB.RPTDESIGN&__NAVIGATIONBAR=FALSE&PARAM_WASSERKOERPER=DE_RW_DEBB58146_292), abgerufen am 14.02.2020.

FÖV – FÖRDERVEREIN FELDBERG-UCKERMÄRKISCHE SEENLANDSCHAFT E. V. (2011): Naturschutzgroßprojekt Uckermärkische Seen - Errichtung und Sicherung schutzwürdiger Teile von Natur und Landschaft von gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung - Abschlussbericht.

FÖV – FÖRDERVEREIN FELDBERG-UCKERMÄRKISCHE SEENLANDSCHAFT E. V. (2013): Daten der Amphibienfassung im Naturpark Uckermärkische Seen durch den Förderverein Uckermärkische Seen.

GBST – GEWÄSSERBIOLOGISCHE STATION KRATZEBURG (2019a): Erfassung und Bewertung des Bitterlings im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee. Gutachten im Auftrag der UmweltPlan GmbH Stralsund.

GBST – GEWÄSSERBIOLOGISCHE STATION KRATZEBURG (2019b): Erfassung und Bewertung der Habitate des Fischotters und des Bibers im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee. Gutachten im Auftrag der UmweltPlan GmbH Stralsund.

GBST – GEWÄSSERBIOLOGISCHE STATION KRATZEBURG (2019c): Kartierung ausgewählter Gewässer im FFH-Gebiet Dolgenseen-Ragollinsee mit Gewässersteckbriefen. Gutachten im Auftrag der UmweltPlan GmbH Stralsund.

GEODATENPORTAL LANDESBETRIEB FORST (2019): Informationen zu Waldflächen im FFH-Gebiet Abrufbar unter <http://www.brandenburg-forst.de/LFB/client/>; abgerufen im Dezember 2019.

GERSTENGARBE, F.-W., BADECK, F., HATTEMANN, F., KRYSANOVA, V., LAHMER, W., LASCH, P., STOCK, M., SUCKOW, F., WECHSUNG, F., WERNER, P.C. (2003) Studie zur klimatischen Entwicklung im Land Brandenburg bis 2005 und deren Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, die Forst und Landwirtschaft sowie die Ableitung erster Perspektiven. PIK-Report 83, 394 S..

GOBIET, A., SUKLITSCH, M., HEINRICH, G. (2015): The effect of empirical-statistical correction of intensity-dependent model errors on the temperature climate change signal, Hydrol. Earth doi:10.5194/hess-19-4055-2015.

GUTSCH, M., LASCH, P., SUCKOW, F. & C. REYER (2011): Waldumbau in Brandenburg: Grundwasserneubildung unter Klimawandel; Poster.

HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C. & PAULY, A. (RED.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1: Wirbeltiere, Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg, Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1), 386 S..

HOFMANN, G.; POMMER, U. (2005): Potentielle natürliche Vegetation von Brandenburg und Berlin. Eberswalder Forstliche Schriftenreihe Band XXIV S. 1-316.

ILN – INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZ (2005): Pflege- und Entwicklungsplan für das Naturschutzgroßprojekt „Uckermärkische Seen“ (PEPLUS) im Rahmen des Förderprogrammes zur Errichtung und Sicherung schutzwürdiger Teile von Natur und Landschaft von gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung.

K & S UMWELTGUTACHTEN (2019): Kartierungsbericht zur Erarbeitung von Managementplänen für das FFH-Gebiet „Dolgenseen-Ragollinsee“(DE 2847-306) für das Große Mausohr (*Myotis myotis*), Gutachten im Auftrag der UmweltPlan GmbH Stralsund.

KUKULKA, F. & MAUERSBERGER, R. (2017): Waldentwicklungsprogramm für die Waldflächen des Fördervereins Feldberg- Uckermärkische Seenlandschaft e. V..

LANDESBETRIEB FORST (2018): Waldfunktionenkartierung Brandenburg Kartierung der Waldfunktionen im Land Brandenburg /Anleitung, Stand: 1. Januar 2018, im Auftrag des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft.

LBGR – LANDESAMT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE BRANDENBURG (1997): Geologische Übersichtskarte des Landes Brandenburg 1 : 300.000 (GÜK300).

LBGR – LANDESAMT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE BRANDENBURG (2020a): Karten des Landesamtes für Geowissenschaften und Rohstoffe Brandenburg, Geologische Karte 1 : 25.000 (GÜK25), Blatt 2845 (Himmelpfort). Abrufbar unter [www.geo.brandenburg.de/gk25](http://www.geo.brandenburg.de/gk25), abgerufen im Dezember 2019.

LBGR – LANDESAMT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE BRANDENBURG (2020b): Karten des Landesamtes für Geowissenschaften und Rohstoffe Brandenburg, Hydrogeologische Karte 1 : 50.000 (HYK50), Blatt L2944 (Gransee). Abrufbar unter [www.geo.brandenburg.de/gk25](http://www.geo.brandenburg.de/gk25), abgerufen im Dezember 2019.

LFU - LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2007) (Hrsg.): Biotopkartierung Brandenburg, Band 1 und 2.

LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2016a): Handbuch zur Managementplanung für FFH-Gebiete im Land Brandenburg.

LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2016b): Gewässerentwicklungskonzept Obere Havel – Teil 1 b – (Lychener und Templiner Gewässer), Endbericht, Potsdam.

LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2016c): Erfassung, Bewertung und Planungshinweise der für Brandenburg relevanten Anhang II- und Anhang IV-Arten, geschützter und stark gefährdeter Arten sowie ihrer Habitate im Rahmen der Managementplanung“.

LFU – Landesamt für Umwelt Brandenburg (2017): Lebensraumtypen und Arten des Anhangs I und II der FFH-Richtlinie für die Brandenburg eine besondere Verantwortung trägt - Ermittlung landesweiter Prioritäten zur Umsetzung von Erhaltungsmaßnahmen.

LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2018a): BBK – Brandenburger Biotopkartierungs-Datenbank: Sach- und Geodaten, Stand: 2018.

LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2018b): Artendaten, Stand: 2018.

LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2002): Katalog der natürlichen Lebensräume und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie in Brandenburg, 11. Jahrgang Heft 1, 2 2002 Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg.

LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2014): Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie in Brandenburg, in: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 23. Jahrgang Heft 3, 4 2014.

LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2006): Liste und Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs, Beilage zu 15. Jahrgang Heft 4 Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg.

MAUERSBERGER, R. (2018): Erfassung und Bewertung von Anhang II-Libellenarten im FFH-Gebiet Dalgenseen-Ragollinsee. Gutachten im Auftrag der UmweltPlan GmbH Stralsund.

MLUK – MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND KLIMASCHUTZ (2020): Flächenkulisse zu den benachteiligten Gebieten [https://maps.brandenburg.de/WebOffice/?project=DFBK\\_www\\_CORE](https://maps.brandenburg.de/WebOffice/?project=DFBK_www_CORE), aufgerufen im Februar 2020.

MLUL – MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG (2014): Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Norduckermärkische Seenlandschaft“ vom 12. Dezember 1996 (GVBl.II/97, [Nr. 04], S.36). Abrufbar unter <https://bravors.brandenburg.de/de/verordnungen-212856>; abgerufen im Februar 2020.

MLUL – Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (Hrsg.) (2017): Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebieten im Land Brandenburg.

MLUR - MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (2000): Landschaftsprogramm Brandenburg. Potsdam. Abrufbar unter <https://mluk.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Landschaftsprogramm-BB.pdf>; abgerufen im Dezember 2019.

MLUR - MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (2004a): Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg.

MUGV – Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (2012): Verordnung über das Naturschutzgebiet „Dolgenseen-Ragollinsee“ vom 09. Mai 2012 (GVBl.II/12, [Nr. 36]) geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 8. Dezember 2017 (GVBl.II/17, [Nr. 70]).

MUNR – MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG (1997): Erklärung zum Naturpark „Uckermärkische Seen“, Bekanntmachung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung vom 10. Januar 1997 (Amtlicher Anzeiger Nr. 17; Beilage zum Amtsblatt für Brandenburg Nr. 17 vom 29.04.1997). Abrufbar unter [https://nachhaltigkeitsbeirat.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/erkl\\_np\\_useen.pdf](https://nachhaltigkeitsbeirat.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/erkl_np_useen.pdf); abgerufen am 30.01.2019.

NABU REGIONALVERBAND TEMPLIN (O. J.): Flyer Pflanzenschätze in der Uckermark. Abrufbar unter <https://www.nabu-templin.de/projekte/regionaler-florenschutz/>, abgerufen am 25.06.2020.

NABU REGIONALVERBAND TEMPLIN (2016.): Informationen zum Regionalen Florenschutz. Abrufbar unter <https://www.nabu-templin.de/projekte/regionaler-florenschutz/>, abgerufen am 25.06.2020.

NW US – NATURWACHT UCKERMÄRKISCHE SEEN (2018): Daten Naturwacht-Monitoring 2018.

NW US – NATURWACHT UCKERMÄRKISCHE SEEN (2019): Daten Naturwacht-Monitoring 2019.

Nordkurier (2019): Artikel zum neuen Durchlass mit Fischtreppe bei Templin. Abrufbar unter <https://www.nordkurier.de/uckermark/neuen-durchlass-mit-fischtreppe-bei-templin-gebaut-mit-video-1737819512.html>, abgerufen am 25.06.2020.

PAPROTH, F., HAVERMEIER, L., BAYER, CH., ECKHART SCHEFFLER, E. & K. MÖLLER (2017): Die Berliner Wälder und ihre Bedeutung für die Ressource Wasser, im Auftrag der Berliner Forsten.

PIK – POTSDAM-INSTITUT FÜR KLIMAFOLGENFORSCHUNG E.V. (2019): Klimadaten für die Region Uckermark, <http://www.klimafolgenonline-bildung.de/>, aufgerufen am 28.05.2019.

PIK REPORT (2003): Materialien der Interdisziplinären Arbeitsgruppe, Zukunftsorientierte Nutzung ländlicher Räume - Landinnovation - Klimadiagnose der Region Berlin / Barnim / Uckermark / Uecker-Randow für den Zeitraum 1951 bis 2006).

PÖHLER, H., SCHULTZE, B., WENDEL, S., RUST, S. & J. SCHERZER (2013): Klimainduzierte grundwasserwirtschaftliche Veränderungen in der Metropolregion Hamburg und Maßnahmen zur Adaption - Auswirkungen von Klimawandel und Waldbaustrategien auf das Grundwasserdargebot im Privatwald der niedersächsischen Ostheide, Abschlussbericht (1. Dezember 2011, erweitert 17.09.2013), im Auftrag der Landwirtschaftskammer Niedersachsen (LWK), Geschäftsbereich 4 – Forstwirtschaft.

REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT UCKERMARK-BARNIM (2016): Umweltbericht Regionalplan Uckermark-Barnim Sachlicher Teilplan „Windnutzung, Rohstoffsicherung und –gewinnung“. Umweltbericht einschließlich Anhänge 1-5. Abrufbar unter <https://uckermark-barnim.de/regionalplan/sachlicher-teilplan-windnutzung-rohstoffsicherung-und-gewinnung-2016/>; abgerufen im März 2020.

SCHMETTAU, F. W. K. VON (2014) Schmettausches Kartenwerk, Originalmaßstab 1 : 50.000, Potsdam [Nachdr. der zwischen 1767-1787 erschienenen Ausgabe, hrsg. von der Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg, Originalkarten im Besitz der Staatsbibliothek zu Berlin – Preußischer Kulturbesitz]. Abrufbar unter <https://bb-viewer.geobasis-bb.de/>; abgerufen im März 2020.

SCHNEEWEISS, N., KRONE, A. & R. BAIER (2004): Rote Liste und Artenliste der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 13 (4) (Beilage), 35 S..

SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Pädagogisches Bezirkskabinett, Potsdam 1962, 71 S..

STACKEBRANDT, W. G. ET AL. (2010): Atlas zur Geologie von Brandenburg, 4. Auflage, Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg.

STADT TEMPLIN (2020a): Informationen zum Ortsteil Klosterwalde, abrufbar unter <https://templin.de/wir-uber-uns/ortsteile/klosterwalde>, abgerufen am 25.06.2020.

STADT TEMPLIN (2020b): Informationen zum Ortsteil Petznick, abrufbar unter <https://templin.de/wir-uber-uns/ortsteile/petznick>, abgerufen am 25.06.2020.

TMU – TOURISMUS MARKETING UCKERMARK GMBH (2007): Angeln in der Uckermark, Broschüre.

TEUBNER, J; DOLCH, D. & G. HEISE (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg - Teil 1: Fledermäuse. Natursch. Landschaftspf. Bbg. 17 (2, 3): S.46 - 191.

THODE + PARTNER – BÜRO FÜR LANDSCHAFTS- UND FREIRAUMPLANUNG (1996): Landschaftsrahmenplanstudie für den Naturpark „Uckermärkische Seen“ Teilgebiet Altkreis Prenzlau.

TOURISMUSVERBAND UCKERMARK E.V (2020): Informationen über Rad- und Wanderwege. Abrufbar unter <https://www.tourismus-uckermark.de/>, abgerufen am 14.02.2020.

TOURISMUSVEREIN LYCHEN E.V (2020): Informationen über Rad- und Wanderwege. Abrufbar unter <https://www.tourismus-lychen.de/>, abgerufen am 14.02.2020.

WBV – WASSER- UND BODENVERBAND UCKERMARK-HAVEL (2020): Nachrichten/ Verbandsschau/ Planungsablauf. Abrufbar unter <https://www.uckermark-havel.de/einladung-zur-verbandsschau-2020/>, abgerufen am 14.02.2020.



## **5 Kartenverzeichnis**

- 1 Schutzgebietsgrenzen und Landnutzung
- 2 Bestand/ Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL
- 3 Habitate und Fundorte der Arten des Anhangs II FFH-RL
- 4 Maßnahmen
- 5 Biotoptypen
- 6 Eigentümerstruktur

**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](mailto:bestellung@mluk.brandenburg.de)

Internet: <https://mluk.brandenburg.de>

