

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz

Natur





Managementplan für das FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee





Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee Landesinterne Nr. 530, EU-Nr. DE 2940-303

Herausgeber:

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg

Öffentlichkeitsarbeit, Internationale Kooperation Henning-von-Tresckow-Straße 2-13, 14467 Potsdam https://mluk.brandenburg.de oder https://agrar-umwelt.brandenburg.de

Beauftragt durch:

Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg

Stiftung öffentlichen Rechts –
 Heinrich-Mann-Allee 18/19, 14473 Potsdam

Verfahrensbeauftragter: Marko Bläsche

Telefon.: 0331 97164-884

E-Mail: marko.blaesche@naturschutzfonds.de Internet: http://www.natura2000-brandenburg.de

Bearbeitung:

LB Planer+Ingenieure GmbH – Luftbild Brandenburg Eichenallee 1a, 15711 Königs Wusterhausen Telefon.: 03375 25223, Fax: 03375-252255 info@lbplaner.de, www.lbplaner.de

Institut für angewandte Gewässerökologie GmbH Schlunkendorfer Str. 2e Telefon.: 033205 71010, Fax: 033205 62161 gewaesseroekologie-seddin@t-online.de.de, www.gewaesseroekologie-seddin.de

Buchholz und Partner GmbH Niederlassung Berlin Pohlstraße 58, 10785 Berlin Tel.: 030 / 26 39 98 30, Fax: 030 / 26 39 98 50 info@buchholz-und-partner.de, www.buchholz-und-partner.de

Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH Gubener Str. 35c, 15230 Frankfurt/ Oder Telefon.: 0335 27629943, Fax: 039394 91201 benndorf@stadt-und-land.de, www.stadt-und-land.com

Projektleitung: Frank Felix Glaser (LB Planer+Ingenieure GmbH – Luftbild Brandenburg)

Förderung:



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

Titelbild: Kleiner Torfstich Gumtow (Timm Kabus, Juni 2022)

25. November 2024

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.

Änderungshistorie		
Datum	Referat, Name	Änderung
06.02.2025	LfU N2, K. Fenske	Kapitel 1.6.1

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.

Inhaltsverzeichnis

	Einleitung	17
1	Grundlagen	21
1.1	Lage und Beschreibung des Gebietes	21
1.2	Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete	30
1.3	Gebietsrelevante Planungen und Projekte	38
1.4	Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen	40
1.5	Eigentümerstruktur	47
1.6	Biotische Ausstattung	47
1.6.1	Überblick über die biotische Ausstattung	47
1.6.2	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	52
1.6.2.1	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydro</i> (LRT 3150)	
1.6.2.2	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis Callitricho-Batrachion (LRT 3260)	
1.6.2.3	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6	6430) . 65
1.6.2.4	Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140)	66
1.6.2.5	Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230)	68
1.6.2.6	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbu (Carpinion betuli, LRT 9160)	
1.6.2.7	Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion Salicion albae, LRT 91E0*)	
1.6.3	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	77
1.6.3.1	Biber (<i>Castor fiber</i>)	80
1.6.3.2	Fischotter (Lutra lutra)	83
1.6.3.3	Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>)	87
1.6.3.4	Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	94
1.6.3.5	Bauchige Windelschnecke (Vertigo moulinsiana)	97
1.6.3.6	Schmale Windelschnecke (Vertigo angustior)	104
1.6.4	Arten der Anhänge IV und V der FFH-Richtlinie	109
1.6.5	Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie	111
1.7	Bedeutung der im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arter europäische Netz Natura 2000	
2	Ziele und Maßnahmen	114
2.1	Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene	116

Verzeichnisse

2.2	Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie 117
2.2.1	Ziele und Maßnahmen für Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (LRT 3150)
2.2.1.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> (LRT 3150)
2.2.1.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> (LRT 3150)
2.2.2	Ziele und Maßnahmen für Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion (LRT 3260)
2.2.2.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> (LRT 3260) 122
2.2.2.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> (LRT 3260)
2.2.3	Ziele und Maßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430)
2.2.3.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430)
2.2.3.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430)
2.2.4	Ziele und Maßnahmen für Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140) 128
2.2.4.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140)
2.2.4.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140)
2.2.5	Ziele und Maßnahmen für Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230)
2.2.5.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230) . 131
2.2.5.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230)
2.2.6	Ziele und Maßnahmen für Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i> , LRT 9160)
2.2.6.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i> , LRT 9160) 134
2.2.6.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i> , LRT 9160)
2.2.7	Ziele und Maßnahmen für Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae, LRT 91E0*)
2.2.7.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae, LRT 91E0*)

VI Verzeichnisse

2.2.7.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinos Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i> , LRT 91E0*)	
2.3	Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	145
2.3.1	Ziele und Maßnahmen für den Biber (<i>Castor fiber</i>)	145
2.3.1.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Biber (Castor fiber)	145
2.3.1.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Biber (Castor fiber)	146
2.3.2	Ziele und Maßnahmen für den Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	146
2.3.2.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Fischotter (Lutra lutra)	146
2.3.2.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Fischotter (Lutra lutra)	147
2.3.3	Ziele und Maßnahmen für den Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>)	147
2.3.3.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Kammmolch (Triturus cristatus)	148
2.3.3.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Kammmolch (<i>Triturus cris</i>	
2.3.4	Ziele und Maßnahmen für die Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	149
2.3.4.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für die Rotbauchunke (<i>Bombina bon</i>	,
2.3.4.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für die Rotbauchunke (<i>Bobombina</i>)	
2.3.5	Ziele und Maßnahmen für die Bauchige Windelschnecke (Vertigo moulinsiana)	151
2.3.5.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für die Bauchige Windelschnecke (Vindelschnecke (Vindelschnecke))	_
2.3.5.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für die Bauchige Windelsch (Vertigo moulinsiana)	
2.3.6	Ziele und Maßnahmen für die Schmale Windelschnecke (Vertigo angustior)	153
2.3.6.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für die Schmale Windelschnecke (Vangustior)	-
2.3.6.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für die Schmale Windelschnecke (<i>Vangustior</i>)	
2.4	Lösung naturschutzfachlicher Zielkonflikte	155
2.5	Ergebnis der Erörterung der Ziele und der Abstimmung von Maßnahmen	157
3	Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen	159
3.1	Dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen	159
3.2	Einmalige Erhaltungsmaßnahmen – investive Maßnahmen	167
3.2.1	Kurzfristige Umsetzung der Maßnahmen	167
3.2.2	Mittelfristige Umsetzung der Maßnahmen	168
3.2.3	Langfristige Umsetzung der Maßnahmen	170

Verzeichnisse

4	Literaturverzeichnis, Datengrundlagen	171
4.1	Rechtsgrundlagen	171
4.2	Literatur und Datenquellen	172
4.3	Mitteilungen	178
5	Glossar	179
6	Kartenverzeichnis	186
7	Anhang	187

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Untersuchungsumfang für Arten des Anhangs II und IV der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee und weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Arten
Tabelle 2:	Übersichtsdaten zum FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 3:	Standgewässer im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 4:	Fließgewässerkörper nach WRRL im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee 26
Tabelle 5:	Schutzstatus des FFH-Gebietes Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 6:	Schutzgüter der 22. ErhZV und der NSG-Verordnung für das Gebiet "Königsberger See, Kattenstiegsee"
Tabelle 7:	Gebietsrelevante Planungen und Projekte für das FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 8:	Fischereiliche Bewirtschafter von Gewässern im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 9:	Eigentümerstruktur im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 10:	Übersicht Biotopausstattung
Tabelle 11:	Vorkommen von besonders bedeutenden Arten
Tabelle 12:	Übersicht der im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee vorkommenden Lebensraumtypen
Tabelle 13:	Erhaltungsgrade der Natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (LRT 3150) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 14:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (LRT 3150) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 15:	Erhaltungsgrade der Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion (LRT 3260) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 16:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> (LRT 3260) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 17:	Erhaltungsgrade der Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 18:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 19:	Erhaltungsgrade der Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 20:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

Verzeichnisse

Tabelle 21:	Erhaltungsgrade der Kalkreichen Niedermoore (LRT 7230) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 22:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Kalkreichen Niedermoore (LRT 7230) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 23:	Erhaltungsgrade des Subatlantischen oder mitteleuropäischen Stieleichenwalds oder Eichen-Hainbuchenwalds (<i>Carpinion betuli</i> , LRT 9160) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 24:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche des Subatlantischen oder mitteleuropäischen Stieleichenwalds oder Eichen-Hainbuchenwalds (<i>Carpinion betuli</i> , LRT 9160) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 25:	Erhaltungsgrade der Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae,</i> LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 26:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus</i> excelsior (<i>Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i> , LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 27:	Übersicht der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 28:	Erhaltungsgrade des Bibers in Bezug auf die Habitatqualität im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 29:	Erhaltungsgrade je Habitatfläche des Bibers im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 30:	Erhaltungsgrade des Fischotters in Bezug auf die Habitatqualität im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 31:	Erhaltungsgrade je Habitatfläche des Fischotters im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 32:	Anzahl Reusen pro Gewässer am jeweiligen Begehungstermin
Tabelle 33:	Vorkommen von Vertigo moulinsiana auf der Probenfläche 530-02
Tabelle 34:	Vorkommen von <i>Vertigo moulinsiana</i> auf der Probenfläche 530-04
Tabelle 35:	Vorkommen von Vertigo moulinsiana auf der Probenfläche 530-05 100
Tabelle 36:	Vorkommen von Vertigo moulinsiana auf der Probenfläche 530-06 100
Tabelle 37:	Vorkommen von Vertigo moulinsiana auf der Probenfläche 530-08 101
Tabelle 38:	Erhaltungsgrade der Bauchigen Windelschecke in Bezug auf die Habitatqualität im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 39:	Erhaltungsgrade je Habitatfläche der Bauchigen Windelschnecke im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 40:	Vorkommen von Vertigo angustior auf der Probenfläche 530-01
Tabelle 41:	Vorkommen von Vertigo angustior auf der Probenfläche 530-02
Tabelle 42:	Vorkommen von Vertigo angustior auf der Probenfläche 530-03

X Verzeichnisse

Tabelle 43:	Vorkommen von Vertigo angustior auf der Probenfläche 530-06
Tabelle 44:	Erhaltungsgrade der Schmalen Windelschecke in Bezug auf die Habitatqualität im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 45:	Erhaltungsgrade je Habitatfläche der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 46:	Vorkommen von Arten der Anhänge IV und V im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 47:	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie im Netz Natura 2000 112
Tabelle 48:	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im Netz Natura 2000
Tabelle 49:	Einordnung der unterschiedlichen Ziele
Tabelle 50:	Ziele für Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> (LRT 3150) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee 118
Tabelle 51:	Erhaltungsmaßnahmen für Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (LRT 3150) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 52:	Ziele für Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> (LRT 3260) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 53:	Erhaltungsmaßnahmen für Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion (LRT 3260) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 54:	Entwicklungsmaßnahmen und ergänzende Schutzmaßnahmen für Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> (LRT 3260) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 55:	Ziele für Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 56:	Erhaltungsmaßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 57:	Ziele für Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 58:	Erhaltungsmaßnahmen für Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 59:	Ziele für Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 60:	Erhaltungsmaßnahmen für Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 61:	Ziele und Maßnahmen für Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i> , LRT 9160) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

Verzeichnisse

Tabelle 62:	Erhaltungsmaßnahmen für Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli, LRT 9160) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 63:	Ziele für Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae, LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 64:	Erhaltungsmaßnahmen für 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*) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 65:	Entwicklungsmaßnahmen und ergänzende Schutzmaßnahmen für Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae, LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 66:	Ziele für Vorkommen des Bibers im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee 145
Tabelle 67:	Ziele für Vorkommen des Fischotters im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee .
Tabelle 68:	Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate des Fischotters im FFH-Gebiet Königsberger See Kattenstiegsee
Tabelle 69:	Ziele für Vorkommen des Kammmolchs im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 70:	Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate des Kammmolchs im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 71:	Ziele für Vorkommen der Rotbauchunke im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 72:	Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate des Rotbauchunke im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 73:	Ziele für Vorkommen der Bauchigen Windelschnecke im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 74:	Ziele für Vorkommen der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet Königsberger See Kattenstiegsee
Tabelle 75:	Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebier Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 76:	Dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee 159
Tabelle 77:	Mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen im FFH- Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee
Tabelle 78:	Langfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen im FFH- Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

XII Verzeichnisse

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Ablauf der Managementplanung19
Abbildung 2:	Lage und Abgrenzung des FFH-Gebietes Königsberger See, Kattenstiegsee 22
Abbildung 3:	Pegeldaten vom Pegel am Durchlass des Steuckengrabens am Barenthiner Weg (schriftl. Mitt. WBV 2023)
Abbildung 4:	Entwicklung der Konzentrationen des Gesamt-Phosphor im Kattenstiegsee im Zeitraum 2006 – 2022 (Quelle: Auskunftsplattform Wasser Brandenburg)
Abbildung 5:	Lage der Staubauwerke (gelbe Punkte) und Sohlgleiten (grüne Punkte) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee (schriftl. Mitt. WBV 2023)
Abbildung 6:	Ausschnitt aus der Schmettauschen Karte (1767-87) für den Bereich des FFH-Gebietes Königsberger See, Kattenstiegsee (LGB 2014, © Staatsbibliothek zu Berlin – Preußischer Kulturbesitz, dl-de/by-2-0), rote Linien: ungefähre Lage der beiden Teilgebiete
Abbildung 7:	Ausschnitt aus der Karte des Deutschen Reichs (1881) für den Bereich des FFH-Gebietes Königsberger See, Kattenstiegsee, rote Linien: ungefähre Lage der beiden Teilgebiete
Abbildung 8:	Landwirtschaftliche Nutzung des Gebietes (nach Agrarantragsdaten 2021 (LELF 2021)) und Zonen des Naturschutzgebietes
Abbildung 9:	Königsberger See (LRT 3150, EHG C, Foto: T. Kabus)
Abbildung 10:	Lellichowsee (LRT 3150, EHG C, Foto: T. Kabus)
Abbildung 11:	Klempnitz (natürlicher Bach mit viel Totholz bei Fließ-km 20,88, LRT 3260, EHG B, Foto: S. Runge)
Abbildung 12:	Kattenstiegmoor (hier: Großseggen-Rasen mit <i>Carex diandra</i> , LRT 7230, EHG B, Foto: S. Runge)
Abbildung 13:	Schaumkraut-Schwarzerlenwald an Sickerquellen (LRT 91E0*, EHG C, Foto: S. Runge)
Abbildung 14:	Lage der untersuchten Gewässer im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee und Altnachweise des Kammmolches
Abbildung 15:	Gewässer 1 (Foto: Pollee, L., 27.04.2022)
Abbildung 16:	Gewässer 2 (Foto: Pollee, L., 27.04.2022)
Abbildung 17:	Gewässer 3 (Foto: Pollee, L., 27.04.2022)
Abbildung 18:	Graben 1 (Foto: Pollee, L., 21.07.2022)
Abbildung 19:	Graben 2 (Foto: Pollee, L., 21.07.2022)
Abbildung 20:	Graben 3 (Foto: Pollee, L., 21.07.2022)
Abbildung 21:	Graben 5 (Foto: Pollee, L., 21.07.2022)
Abbildung 22:	Lage der untersuchten Gewässer im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee und Altnachweise der Rotbauchunke

Verzeichnisse

Abkürzungsverzeichnis

ALKIS Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem

BArtSchV Bundesartenschutzverordnung

BB Begleitbiotop

BbgNatSchAG Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz

BBK Brandenburger Biotopkartierung
BfN Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG Bundesnaturschutzgesetz

BVVG Bodenverwaltungs- und -verwertungsgesellschaft

DGM Digitales Geländemodell

EHG Erhaltungsgrad
EHZ Erhaltungszustand

ErhZV Erhaltungszielverordnung

EU Europäische Union FFH Fauna Flora Habitat

FFH-RL Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG)

GEK Gewässerentwicklungskonzept

GIS Geographisches Informationssystem

ILB Investitionsbank des Landes Brandenburg

InVeKoS Integriertes Verwaltungs- und Kontrollsystem

Kap. Kapitel

KAV Kreisanglerverbandk. A. Keine AngabeL Landstraße

LAV Landesanglerverband

LAWA Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser

LFB Landesbetrieb Forst Brandenburg

LFE Landeskompetenzzentrum Forst Eberswalde

LfU Landesamt für Umwelt, ehemals Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz

Brandenburg (LUGV)

LRT Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie)

* = prioritärer Lebensraumtyp

LSG Landschaftsschutzgebiet

LUA Landesumweltamt

LUGV Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg

LWaldG Landeswaldgesetz

MLUK Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg, ehemals

Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (MLUL)

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

MLUR Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg

MLUV Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg

MP Managementpanung
NNE Nationales Naturerbe

NSF Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg

XIV

NSG Naturschutzgebiet

Obf. Oberförsterei

OPR Ostprignitz-Ruppin

PR Prignitz

PSM Pflanzenschutzmittel rAG regionale Arbeitsgruppe

s. str. sensu stricto (= im engeren Sinne)

SDB Standarddatenbogen subsp. subspecies (= Unterart)

SuL Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH

TFNP Teilflächennutzungsplan

WRRL Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG)

Verzeichnisse XV

Einleitung

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

Zum Schutz der Lebensraumtypen des Anhangs I und der Habitate der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie haben die Mitgliedstaaten der Europäischen Kommission besondere Schutzgebiete gemeldet. Diese Gebiete müssen einen ausreichenden Anteil der natürlichen Lebensraumtypen sowie der Habitate der Arten von gemeinschaftlichem Interesse umfassen. Damit soll die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes dieser Lebensraumtypen 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) und durch die Mitgliedstaaten nach nationalem Recht gesichert. Im Folgenden werden sie 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 die in Erhaltungszielverordnungen oder NSG-Verordnungen festgelegten Ziele untersetzt und Maßnahmen für die Umsetzung dieser Ziele geplant.

Die Managementplanung dient der Vorbereitung einer konsensorientierten Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen.

Im Managementplan selbst werden die Schutzgüter beschrieben, die untersetzten Ziele benannt und Maßnahmen zum Erhalt oder zur Wiederherstellung von günstigen oder hervorragenden Zuständen der Lebensraumtypen und Arten festgelegt. Den methodischen Rahmen für die Erstellung der Managementpläne im Land Brandenburg bildet das "Handbuch zur Managementplanung für FFH-Gebiete im Land Brandenburg" (LFU 2016) nebst einem Beiblatt mit Änderungshinweisen (LFU 2020).

Die rechtlichen Grundlagen sind im Kapitel 4.1 dargelegt.

Zuständigkeit und Organisation der Managementplanung

Das Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU) ist für die fachlichen und methodischen Vorgaben sowie für die Aufstellung 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 von Naturparken und Biosphärenreservaten durch die Abteilung Naturschutz und Brandenburger Naturlandschaften des LfU und für FFH-Gebiete außerhalb der Naturparke und Biosphärenreservate i. d. R. durch die Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg (NSF). Die einzelnen Managementpläne werden fachlich und organisatorisch von Verfahrensbeauftragten begleitet, die Mitarbeiter der Naturparkverwaltung, der Biosphärenreservats-Verwaltung oder des NSF sind.

Ablauf der Planerstellung und Öffentlichkeitsarbeit

Für die FFH-Managementplanung erfolgt eine freiwillige Konsultation. Ein formelles Beteiligungsverfahren, wie es für andere Planungen teilweise gesetzlich vorgesehen ist, ist nicht vorgeschrieben. Die Informations- und Öffentlichkeitsarbeit ist jedoch eine wesentliche Grundlage des Managementplans, um die Akzeptanz und spätere Umsetzung von Maßnahmen der FFH-Richtlinie zu ermöglichen.

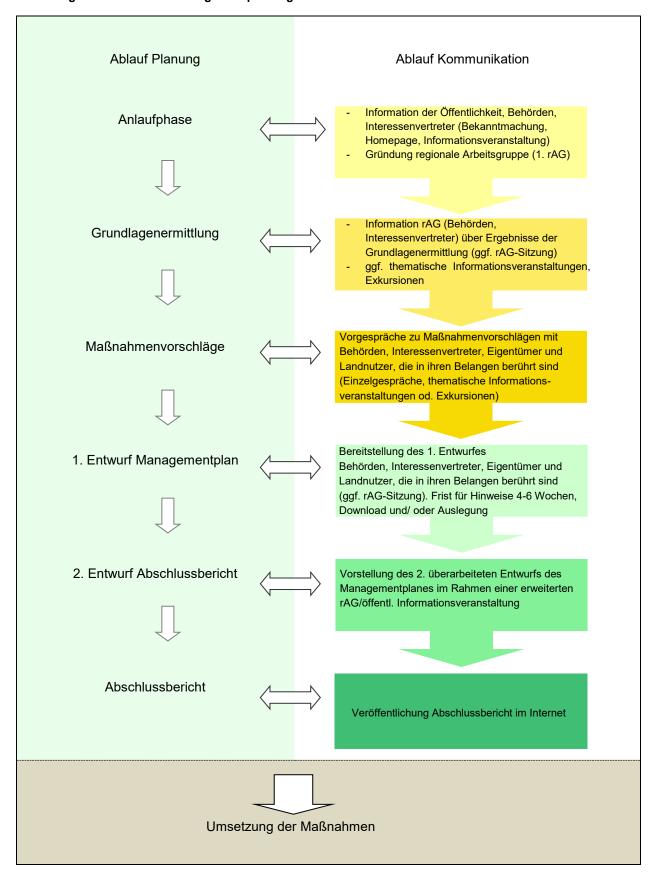
Zu Beginn wurde die Öffentlichkeit durch eine ortsübliche Bekanntmachung (Amtsblatt, Aushang) in den amtsfreien Gemeinden Heiligengrabe und Gumtow über die FFH-Managementplanung im Gebiet informiert. Des Weiteren wurden eine Pressemitteilung sowie eine E-Mail an bekannte Akteure und Behörden durch den Auftraggeber verschickt. Es folgte eine öffentliche Informationsveranstaltung am 12.05.2022, um über Anlass, Zielsetzung, Ablauf der Planung, anstehende Kartierungen und Einbeziehung der Öffentlichkeit zu informieren. Außerdem wurden hier erste Hinweise zum Zustand des Gebietes gegeben sowie bestehende Konflikte mit den Teilnehmenden besprochen.

Des Weiteren wurde eine regionale Arbeitsgruppe (rAG) eingerichtet, die das gesamte Verfahren zur Erarbeitung des Managementplanes begleitet. Die rAG bestand aus regionalen Akteuren, z. B. Behörden- und Interessenvertretern sowie aus betroffenen Eigentümern und Landnutzern. Im Verlauf der Planerstellung fanden zwei Treffen der rAG statt. Während der Planerstellung wurden nach Bedarf Einzelgespräche durchgeführt.

Ein weiterer Schritt der Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgte mit der ortsüblichen Bekanntgabe des 1. Entwurfes. Über eine ortsübliche Bekanntmachung wurde bekannt gegeben, dass der erste Entwurf der Managementplanung eingesehen werden kann. Im Rahmen dieses Konsultationsprozesses konnten Bürger, Verwaltungen und Interessenvertreter Hinweise bezüglich der Planung geben. Nach Erstellung des Abschlussberichtes erfolgt die abschließende Information der Öffentlichkeit auf der Internetseite des LfU.

Der prinzipielle Ablauf der Managementplanung und der Öffentlichkeitsarbeit ist in Abbildung 1 dargestellt. Die konkrete Öffentlichkeitsarbeit wurde auf der Grundlage der fachlichen und organisatorischen Erfordernisse des FFH-Gebiets durchgeführt und im Managementplan bzw. in Gesprächsprotokollen dokumentiert.

Abbildung 1: Ablauf der Managementplanung



Beauftragter Kartierungs- und Planungsumfang

Im Rahmen der FFH-Managementplanung werden für Lebensraumtypen (LRT) und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie und für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile gebietsspezifische Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Einzelflächen geplant, die für den Erhalt oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades notwendig sind.

Sofern nicht bereits ausreichende aktuelle Daten vorliegen, erfolgt eine Erfassung bzw. Datenaktualisierung und die Bewertung des Erhaltungsgrades der Lebensraumtypen und Arten (einschließlich deren Habitate) der Anhänge I und II der FFH-RL und für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile.

Der Untersuchungsumfang für FFH-LRT und Biotope

Für das FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee lag eine flächendeckende Biotoptypen-Kartierung vor, die im Jahr 2000 durchgeführt wurde. Diese Kartierung war im Rahmen der FFH-Managementplanung im Jahr 2022 zu aktualisieren. Die Aktualisierung des flächendeckenden Biotop-/LRT-Datenbestandes erfolgte selektiv. Es wurden alle LRT, LRT-Entwicklungsflächen, LRT-Verdachtsflächen und gesetzlich geschützten Biotope überprüft bzw. aktualisiert und ggf. lageangepasst. Diese Flächen werden mit der höchsten Kartierintensität nach dem Verfahren der Brandenburger Biotopkartierung (BBK) mit Zusatzbögen (Vegetation, Wald oder Gewässer) aufgenommen (Kartierintensität C). Alle weiteren Biotope werden nur bei offensichtlichen bzw. erheblichen Änderungen aktualisiert bzw. korrigiert und ggf. lageangepasst. Die Überprüfung dieser Biotope erfolgt mit geringer Kartierintensität nach BBK-Verfahren bzw. über eine CIR-Luftbildinterpretation mit stichpunktartiger terrestrischer Kontrolle. Die sonstigen unveränderten Biotopinformationen werden in den Sach- und Geodaten beibehalten. Ein Teil des Gebietes im Westen, der nicht Naturschutzgebiet ist, wurde bereits durch das Landesumweltamt beplant. Diese Daten wurden in den vorliegenden Managementplan integriert und das Gebiet nicht neu kartiert oder beplant.

Untersuchungsumfang für Arten

Für folgende Arten wurde eine Bestandserfassung durchgeführt, vorhandene Daten ausgewertet und hinsichtlich der Habitatfläche, Lebensraumqualität und Gefährdung neu bewertet (Tabelle 1). Bei den Geländeerhebungen wurden darüber hinaus beobachtete Arten dokumentiert.

Tabelle 1: Untersuchungsumfang für Arten des Anhangs II und IV der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee und weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Arten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang FFH-RL/ bedeutsame Art	Untersuchungsumfang	
Säugetiere				
Biber	Castor fiber Anhang II & I		keine Kartierung, Datenrecherche und Aufnahme von Anwesenheitsmerkmalen im Rahmen der Biotopkartierung	
Fischotter	Lutra lutra	Anhang II & IV	keine Kartierung, Datenrecherche	
Amphibien				
Kammmolch	Triturus cristatus Anhang II & IV		Datenrecherche und vollständige Erfassung auf 3 Referenzflächen	
Rotbauchunke			Datenrecherche und vollständige Erfassung auf 3 Referenzflächen	
Wirbellose				
Bauchige Windelschnecke	Vertigo moulinsiana	Anhang II	vollständige Erfassung an 8 Probeorten	
Schmale Windelschnecke	Vertigo angustior	Anhang II	vollständige Erfassung an 8 Probeorten	

1.1 Lage und Beschreibung des Gebietes

Das 262,59 ha große FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee (EU-Nr. DE 2940-303, Landes-Nr. 530) wurde im Dezember 2004 von der Europäischen Union bestätigt.

Das FFH-Gebiet befindet sich in den Landkreisen Prignitz und Ostprignitz-Ruppin südlich der Ortslagen Königsberg und Herzsprung. Es liegt in den Gemeinden Heiligengrabe und Gumtow. Das Gebiet ist in zwei Teile geteilt, die den jeweils namengebenden See beinhalten, sowie weitere Gewässer, Offenlandbereiche (vor allem im Gebietsteil Königsberger See; 155,4 ha) und Wälder (v. a. im Gebietsteil Kattenstiegsee; 107,2 ha). Beide Teilgebiete werden außerdem von Mooren geprägt. Das FFH-Gebiet umfasst außerdem einen Teil der Fließgewässer Jäglitz und Klempnitz, beide Teilgebiete sind durch den Steuckengraben verbunden. Im Landkreis Prignitz liegt nur ein kleiner Teil im Westen des Teilgebietes Königsberger See, u. a. mit den Torfstichen.

Das FFH-Gebiet ist in Teilen als gleichnamiges Naturschutzgebiet (NSG) ausgewiesen (Karte 1 im Kartenanhang). Die NSG-Fläche ist deutlich kleiner als die FFH-Gebietsfläche, insbesondere der Westteil des Gebietes Königsberger See (mit der Jäglitz) ist nicht Teil des NSG. (Tabelle 2, Abbildung 2).

Tabelle 2: Übersichtsdaten zum FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

FFH-Gebiet Name	EU-Nr.	Landes-Nr.	Größe [ha]	Landkreis	Gemeinde	Gemarkung
Königsberger See, Kattenstiegsee	DE 2940-303	530	262,59	OPR	Heiligengrabe	Rosenwinkel, Königsberg
Ratteristiegsee				PR	Gumtow	Wutike

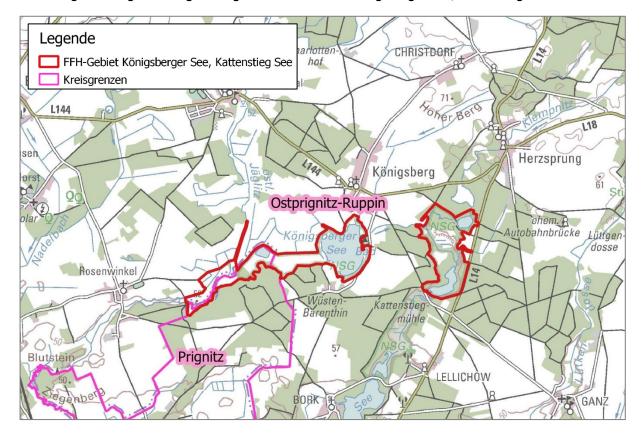


Abbildung 2: Lage und Abgrenzung des FFH-Gebietes Königsberger See, Kattenstiegsee

Naturräumliche Lage

Das FFH-Gebiet wird im Landschaftsprogramm Brandenburg der naturräumlichen Region "Prignitz und Ruppiner Land" zugeordnet (MLUR 2000). Nach SCHOLZ (1962) befindet es sich zum größten Teil in der naturräumlichen Untereinheit "Dosseniederung" (Untereinheit 775) innerhalb der Haupteinheit "Nordbrandenburgisches Platten- und Hügelland" (Haupteinheit 77). Ein kleiner Teil ganz im Westen gehört demnach zur Kyritzer Platte (Untereinheit 773).

Abiotische Gegebenheiten

Geologie und Boden

Geologie/Geomorphologie

Beide Teilgebiete befinden sich in ehemaligen Schmelzwasserrinnen, in denen sich vermoorte Niederungen herausgebildet haben. Dabei handelt es sich überwiegend um Versumpfungsmoore, teils auch um Verlandungs-, Quell- und Durchströmungsmoore (ARBEITSGEMEINSCHAFT "MOORSCHUTZ-PROGRAMM BRANDENBURG" 2013a, b).

Das Relief ist im Teilgebiet Königsberger See nicht sehr bewegt, da fast nur die Niederungen Teil des FFH-Gebietes sind, kleine Anhöhen befinden sich daher nur außerhalb der Gebietsgrenze. Im Teilgebiet Kattenstiegsee sind teils aber auch die Böschungen der ehemaligen Schmelzwasserrinnen in das Gebiet einbezogen, so dass hier Höhendifferenzen von ca. 10 m erreicht werden.

Im Zuge der Besiedlung und Nutzung wurde die Geländemorphologie in der Fläche wenig beeinflusst. Ausnahmen stellen die Torfstiche im Westen des Teilgebietes Königsberger See sowie zahlreich angelegte Entwässerungsgräben dar.

Böden

Nach der Bodenübersichtskarte (BÜK 300, LBGR 2012) und der Geologischen Übersichtskarte (GÜK 300 (LBGR 1997)) sind im Gebiet vorwiegend Böden aus Moorbildungen, z.T. über See- und Altwassersedimenten verbreitet. Südlich des Königsberger Sees und zwischen Lellichowsee und Kattenstiegsee treten auch großflächig Schmelzwassersedimente im Vorland von Eisrandlagen (Sander) auf.

Die Böden um den Königsberger See und westlich davon sind aus geringmächtigem Torf/ Erdniedermoor. Die Böden im Umfeld der Torflöcher sind als Böden aus mächtigem Torf/ Erdniedermoor anzusprechen und die Böden ganz im Westen des Gebietes (im Bereich der Jäglitz) als Humusgleye und Gleye aus Flusssand.

Im Teilgebiet Kattenstiegsee herrschen v. a. Gley-Kolluvisole über Niedermoor vor, angrenzend südwestlich an den Lellichowsee auch Böden aus Sand / Lehmsand über Lehm.

Moore

Im Teilgebiet Königsberger See hat sich ein Moor in der ehemaligen Schmelzwasserrinne westlich des Königsberger Sees herausgebildet. Dieses ist als Versumpfungs- und Verlandungsmoor zu beschreiben, in Teilbereichen ist dem Verlandungsmoor ein Durchströmungsmoor aufgesetzt (ARBEITS-GEMEINSCHAFT "MOORSCHUTZPROGRAMM BRANDENBURG" 2013b). Der Zustand der Moorböden gilt als mäßig bis schlecht: es herrschen Erdfenn- und Mulm-Bodentypen vor, die Moore sind v. a. in den Randbereichen im Oberboden stark vererdet und die Moormächtigkeit ist gering (< 12 dm) bzw. lediglich im Bereich der Torfstiche mächtiger (nach ARBEITSGEMEINSCHAFT "MOORSCHUTZPROGRAMM BRANDENBURG" 2013b + zit. Lit.).

Im Teilgebiet Kattenstiegsee handelt es sich um Durchströmungs- und Quellmoorbildungen, die größtenteils über einem Versumpfungsmoor aufgewachsen sind (ARBEITSGEMEINSCHAFT "MOORSCHUTZ-PROGRAMM BRANDENBURG" 2013b). Die Moormächtigkeit betrug 23 bis 100 dm. Der Zustand der Moorböden ist mäßig bis gut, nur schwach vererdet und zum Untersuchungszeitpunkt sehr nass mit einem Wasserstand nur wenig unter Flur und wertvollen Schwingmoorbereichen im Zentrum (ebd.).

Im Teilgebiet Kattenstiegsee ist eine große Fläche, die als "sensibles Moor" ausgewiesen wurde (LUA 2009). Der Datenbestand "Sensible Moore in Brandenburg" umfasst die naturschutzfachlich bedeutendsten Moorgebiete Brandenburgs und beinhaltet grundlegende Daten zum Zustand der Moore und ihrer Einzugsgebiete. Das Land Brandenburg hat einen Großteil der dazugehörigen Daten in den Jahren 2003 bis 2007 erhoben. Ziel der Erhebung war es insbesondere Handlungsbedarf zu ermitteln und Maßnahmen abzuleiten.

Hydrologie

<u>Grundwasser</u>

Das Grundwasser strömt aus nördlicher Richtung in das Teilgebiet Königsberger See ein. Der Abstrom erfolgt in südwestliche Richtung, d.h. zur Jäglitz hin, und nach Ost, also zum Teilgebiet Kattenstiegsee. Das Teilgebiet Kattenstiegsee erhält außerdem Zustrom aus nördlicher und östlicher Richtung, der Abstrom erfolgt mit der Klempnitz nach Süden.

Die Grundwasserflurabstände des oberflächennah anstehenden Grund- bzw. Schichtenwassers im Gebiet zwischen Königsberger See und Torfstichen liegen zum großen Teil bei 0,7 bis 1,2 m, allerdings betragen sie in einem Teilbereich auch nur 0,3 bis 0,7 m, ebenso werden im Bereich der Torfstiche 0,3 bis 0,7 m erreicht (Arbeitsgemeinschaft "Moorschutzprogramm Brandenburg" 2013a). Im Teilgebiet Kattenstiegsee sind die Grundwasserflurabstände im zentralen Moor (nördlich des Kattenstiegsees) großflächig sehr niedrig (0 bis 0,3 m, teils auch über Flur) und nur kleinflächig größer (Arbeitsgemeinschaft "Moorschutzprogramm Brandenburg" 2013b).

Die <u>Oberflächengewässer</u> im Gebiet werden durch Seen und Fließgewässer sowie Entwässerungsgräben geprägt.

Im Teilgebiet **Königsberger See** befindet sich der gleichnamige See, der eine Fläche von 46 ha aufweist. Damit ist der See nicht berichtspflichtig nach EU-WRRL. Außerdem liegen im Westen des Teilgebietes zwei **Torfstiche**, von denen der größere als **Wutiker Torfloch** bezeichnet wird.

Der Westteil dieses Gebietes wird durch die Jäglitz entwässert, die von Norden in das Gebiet eintritt. Die Jäglitz (ID: DERW DEBB5894 207) ist berichtspflichtig nach EU-WRRL. Sie entspringt bei Heiligengrabe und mündet schließlich unweit Havelberg in Sachsen-Anhalt in die Havel. Außerdem ist ein großes Grabensystem vorhanden, das die Niederung nördlich und westlich der Torfstiche, aber auch die Moore am Westufer des Königsberger Sees in die Jäglitz entwässert. Die Flächen westlich des Königsberger Sees werden auch über einen der Jäglitz zulaufenden Abflussgraben entwässert, dieser bei normalen Wasserständen nicht funktionstüchtig (ARBEITSGEMEINSCHAFT "Moorschutzprogramm Brandenburg" 2013a). Auch weitere Fanggräben um den See führen kein Wasser in diese Richtung ab (ARBEITSGEMEINSCHAFT "MOORSCHUTZPROGRAMM BRANDENBURG" 2013a). Es besteht nur eine Zuleitung zu dem kleineren Torfstich, aber nicht zu dem Torfloch (WBV "Dosse-Jäglitz" mündl. Mitt. 2023)

Die Oberflächenentwässerung des Königsberger Sees erfolgt daher regulär über den **Steuckengraben** nach Osten. Dieser entspringt bei Heiligengrabe und entwässert die lange Niederungsrinne nordöstlich bzw. östlich von Königsberg in den Königsberger See. Er stellt zugleich einen künstlichen Abfluss dieses Sees dar und entwässert nach Osten in die **Klempnitz**. Mit dem Bau des Steuckengrabens wurde die natürliche Wasserscheide, die zwischen den beiden Teilgebieten verlief, durchstochen. Der Steuckengraben (ID: DERW_DEBB5892612_1397) ist berichtspflichtig nach EU-WRRL. Der mittlere Durchfluss (Modell ArcEgmo 1991-2015) für den Steuckengraben beträgt oberhalb des Königsberger Sees 27 l/s, unterhalb des Königsberger Sees 31 l/s sowie vor der Mündung in die Klempnitz 39 l/s (Auskunftsplattform Wasser Brandenburg, Thema Durchfluss, LFU 2022F).

Die Klempnitz ist das zentrale Fließgewässer im <u>Teilgebiet Kattenstiegsee</u>. Die Klempnitz (ID: DERW_DEBB58926_510) ist berichtspflichtig nach EU-WRRL. Dieses Fließgewässer entspringt nordöstlich von Herzsprung und tritt im Norden in das Teilgebiet ein, wo es den **Lellichowsee** (Fläche ca. 5 ha) durchfließt, den genannten Steuckengraben aufnimmt und das Gebiet schließlich im Süden durch den **Kattenstiegsee** (Fläche ca. 11 ha) verlässt. Beide Seen sind nicht berichtspflichtig nach EU-WRRL. Die Klempnitz nimmt noch weitere Entwässerungsgräben auf, zwei davon entwässern das Moorgebiet im Westen dieses Teilgebietes, ein dritter kommt aus Richtung Herzsprung über das Krumme Luch (außerhalb der Gebietsgrenze). Der mittlere Durchfluss (Modell ArcEgmo 1991-2015) für die Klempnitz beträgt oberhalb des Lellichower Sees 14 l/s, unterhalb des Lellichower Sees 15 l/s, oberhalb der Einmündung des Steuckengrabens 18 l/s, oberhalb der Einmündung in den Kattenstiegsee 63 l/s sowie unterhalb des Kattenstiegsees 68 l/s (Auskunftsplattform Wasser Brandenburg, Thema Durchfluss). Für die Klempnitz besteht am Abfluss des Kattenstiegsees eine Messstelle des LfU Brandenburg für chemisch-physikalische und chemische Parameter mit der Nummer KLP_0010, an der seit Januar 2006 monatlich Untersuchungen dieser Parameter stattfinden (Auskunftsplattform Wasser Brandenburg, Thema Wassergüte, LFU 2022F).

Eine Übersicht über die Standgewässer findet sich in Tabelle 3.

Tabelle 3: Standgewässer im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

Gewässername	Fläche [ha] *)	max. Tiefe [m] **)	Trophie **)
Königsberger See	46,5	9 (laut rAG: ca. 5 m)	primär: eutroph-alkalisch aktuell: polytroph-alkalisch (11.08.2022)
Kattenstiegsee	12,0	1,4	aktuell: polytroph-alkalisch (12.08.2022)
Kleiner Torfstich	1,0	1	Keine Angabe (28.07.2022)
Lellichowsee	4,9	3	aktuell: polytroph-alkalisch (12.08.2022)
Wutiker Torfloch	3,2	Fast vollständig ausgetrocknet	Keine Angabe (28.07.2022)

^{*)} nach Daten des Instituts für angewandte Gewässerökologie GmbH, Seddin 1995 (Digitalisierung der Uferlinie von der TK 10 der DDR)

An den Seen sind keine Oberflächenwasserpegel vorhanden. An der Jäglitz existiert ein Pegel oberhalb des Gebietes (bei Grabow, Pegel-Nr.: 5898200). Es sind keine Grundwasserpegel aus dem Landesmessnetz im Gebiet oder der näheren Umgebung vorhanden (Quelle: LfU Brandenburg: Auskunftsplattform Wasser, https://apw.brandenburg.de, abgefragt am 03.05.2022). Allerdings gibt es offenbar Pegel im Bereich des Wasserwerks Königsberg (außerhalb der Gebietsgrenze). Im Rahmen einer Einzelmessung wurde für den Königsberger See ein Pegel von 50,60 m NHN ermittelt (Stichtag 29.6.2011), sowie von 50,73 m nach einem Starkregenereignis (05.07.2011, Daten nach Arbeitsgemeinschaft "Moorschutzprogramm Brandenburg" 2013a). Offenbar sind die Pegel heute zeitweilig höher, jedenfalls berichten Anlieger von Wasser in den Bootshäusern, was bei einem Pegel von 50,73 m noch nicht der Fall wäre (Angabe durch Teilnehmer der Infoveranstaltung im Rahmen der MP, 12.05.2022).

Am Durchlass zum Barenthiner Weg befindet sich ein Pegel, der bei einer Straßenbaumaßnahme im Jahr 2010 erneuert wurde. Der Bezugspunkt des Pegels ist unbekannt. Dieser wird durch den WBV "Dosse-Jäglitz" gelegentlich abgelesen. Die Werte finden sich in Abbildung 3. Am 7. Juni 2023 wurde ein Pegel von 43 cm gemessen.

^{**)} LFU 2022a: BBK-Daten 2022

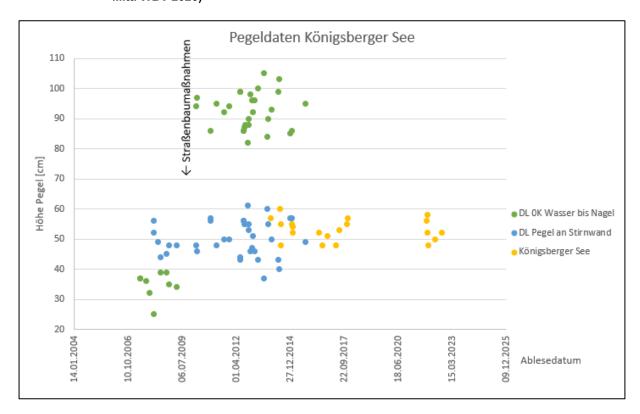


Abbildung 3: Pegeldaten vom Pegel am Durchlass des Steuckengrabens am Barenthiner Weg (schriftl. Mitt. WBV 2023)

An der Kattenstiegmühle befindet sich ein Lattenpegel, bei dem bisher nicht geklärt werden konnte, von wem er abgelesen wird bzw. wo die Ablesedaten verblieben sind. Am 23. Mai 2023 wurde ein Stand von 83 cm gemessen.

Die drei natürlichen Seen im Gebiet sind grundwassergespeist, sie verfügen außerdem wie beschrieben über einen künstlichen (Königsberger See) bzw. natürlichen Zufluss (Lellichowsee und Kattenstiegsee, über die Klempnitz).

Im Gebiet sind insgesamt 3 Fließgewässerkörper vorhanden, die berichtspflichtig nach Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) sind (siehe Tabelle 4).

	=	
Gewässername (WRRL)	LAWA-Typ	Typbezeichnung
Jäglitz-207	12	Organisch geprägte Flüsse
Steuckengraben-1397 19 Kleine Niederungsfließge		Kleine Niederungsfließgewässer in Fluss- und Stromtälern
Klempnitz-510	21	Seeausflussgeprägte Fließgewässer /
Memphic-510	Nach Validierung: 11	Organisch geprägte Bäche

Tabelle 4: Fließgewässerkörper nach WRRL im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

Für die Jäglitz, die Klempnitz und den Steuckengraben wird ein aktueller ökologischer Zustand nach Wasserrahmenrichtlinie in der Bewertungsstufe 3 (mäßig) angegeben. Damit wird das Ziel des mindestens "guten ökologischen Zustands" derzeit nicht erreicht (Quelle: LfU Brandenburg: Auskunftsplattform Wasser, https://apw.brandenburg.de, abgefragt am 03.05.2022).

Die Gewässerstrukturgüte der Klempnitz zwischen Lellichowsee und Kattenstiegsee wurde im Gewässerentwicklungskonzept (LUGV 2015) mit 2 (gering verändert) bis 3 (mäßig verändert) angegeben. Auch der Steuckengraben erhielt diese Bewertung. Lediglich kurze Abschnitte wurden mit

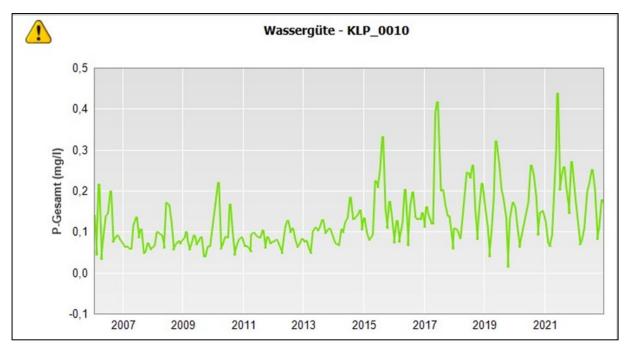
4 (deutlich verändert) bewertet, nämlich der Abfluss aus dem Königsberger See (Steuckengraben) und die Mündung in den Lellichowsee (Klempnitz).

Die im Gebiet vorhandenen Standgewässer sind nach Wasserrahmenrichtlinie nicht berichtspflichtig (da < 50 ha).

Für den **Kattenstiegsee** existieren ferner Messdaten für die Gesamt-Phosphor-Konzentration (TP, Auskunftsplattform Wasser Brandenburg, Messstellen-Nr. KLP_0010, Abbildung 4).

Im Monitoringzeitraum 2006 – 2022 herrschten nur in der Periode 2011 – 2014 Konzentrationen des Gesamt-Phosphor im Bereich von 0,100 mg/l TP und darunter, die als Voraussetzung für einen "guten" Erhaltungsgrad des LRT 3150 gelten können, weil sie den charakteristischen eutrophen Trophiezustand gerade noch darstellen. Seit 2015 schwanken die Konzentrationen des Gesamt-Phosphors saisonal sehr stark und erreichen den eutrophen Trophiegrad nicht mehr.

Abbildung 4: Entwicklung der Konzentrationen des Gesamt-Phosphor im Kattenstiegsee im Zeitraum 2006 – 2022 (Quelle: Auskunftsplattform Wasser Brandenburg)



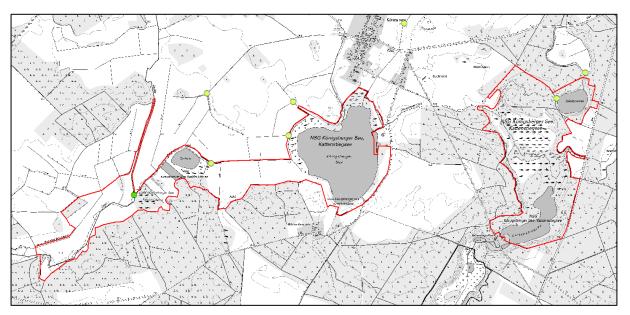
Die potenziellen Ursachen der hohen Nährstoffkonzentrationen sind die Nährstoffbelastung aus den Zuflüssen Klempnitz (bzw. Steuckengraben) und/oder die Nährstoffbelastung aus den Sedimenten des Sees.

Daraus resultierend zeigt sich für den Kattenstiegsee ein sehr geringes lebensraumtypisches Arteninventar, bei dem nur sporadisch das Raue Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*) als Unterwasserpflanze bei einer geringen unteren Makrophytengrenze vorkommt.

Für die hohe Nährstoffkonzentration des **Königsberger Sees** könnte eine Ursache in der Nutzung des Sees als Ruheplatz durch Wasservögel (Hinweis aus der 2. rAG 01.06.2023) sowie dem Zufluss von nährstoffreichem Wasser aus dem Steuckengraben liegen, der durch stark meliorierten Grünländer fließt. Da der Abfluss aus dem Steuckengraben in den Königsberger See recht groß ist (siehe oben), aber keine Daten zur Wasserqualität vorliegen, wurde am 01.06.2023 durch die IaG GmbH einmalig eine Wasserprobe entnommen und chemisch analysiert. Im Ergebnis wurde eine Konzentration des Gesamt-Phosphors von 0,107 mg/l festgestellt sowie eine Konzentration des Gesamt-Stickstoffs von 2,4 mg/l. Insbesondere die Phosphor-Konzentration entspricht dem polytrophen Trophiezustand von Seen, so, wie dies auch anlässlich der Kartierung im August 2022 bewertet wurde

Abbildung 5 zeigt die Lage der im FFH-Gebiet vorhandenen Staubauwerke (gelbe Punkte), sowie gemäß der Machbarkeitsstudie "Moorschutzprogramm Brandenburg (2013a) ein zur Sohlgleite umgebautes Bauwerk (grüner Punkt, WBV DOSSE-JÄGLITZ, mündl. Mitt. September 2023).

Abbildung 5: Lage der Staubauwerke (gelbe Punkte) und Sohlgleiten (grüne Punkte) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee (schriftl. Mitt. WBV 2023)



Gebietsgeschichtlicher Hintergrund

Die siedlungsgeschichtliche Entwicklung des Gebietes vor ca. 250 Jahren lässt sich u. a. aus den Veränderungen gegenüber der Schmettauschen Karte (1767 – 1787) ableiten (siehe Abbildung 6, LGB, 2014).

In der Wald-Offenlandverteilung ist ein starker Wandel zu heute festzustellen. Der gesamte Bereich des heutigen FFH-Gebietes westlich des Königsberger Sees war seinerzeit von lichtem Wald auf feuchten Böden bestanden. Auch die Jäglitz und die bereits existierenden Gräben verliefen in diesen bewaldeten Flächen. Das Teilgebiet Kattenstiegsee hingegen war von Grünland geprägt. Zwischen den beiden Gebieten herrschte Ackerland vor.

Die Jäglitz war ein stark mäandrierender Bach teils mit Versumpfungen und Moorbildungen in den Uferzonen. Auch die Klempnitz war unterhalb des Lellichowsees zunächst mäandrierend. Die vermutlich künstlichen Entwässerungsgräben, die das Gebiet westlich des Königsberger Sees in die Jäglitz entwässern, sowie der Anschluss des Königsberger Sees nach Osten an die Klempnitz, waren bereits vorhanden. Die Form des Königsberger Sees und die des Kattenstiegsees deuten auf einen seinerzeit höheren Wasserstand hin, so dass heute existierende Moore, z.B. am Westufer des Königsberger Sees, früher Teil der Wasserfläche waren. Auch die Klempnitz oberhalb des Kattenstiegsees bis zum Steuckengraben ist als breites Gewässer erkennbar, was vermutlich durch einen hohen Wasserstand (Rückstau) zu erklären ist. In diesem Bereich wirkt die Klempnitz bereits begradigt, während sie oberhalb des Steuckengrabens sowie oberhalb des Lellichowsees ähnlich wie die Jäglitz ein mäandrierender Bach ist.

In der Schmettauschen Karte ist außerdem die Entwässerung durch den Steuckengraben oberhalb des Königsberger Sees bereits vorhanden, während das Krumme Luch im Osten noch nicht in die Klempnitz

entwässert. Auch war der Ausbau der Klempnitz als Graben oberhalb von Heiligengrabe (= künstliche Verlängerung) noch nicht erfolgt.

Abbildung 6: Ausschnitt aus der Schmettauschen Karte (1767-87) für den Bereich des FFH-Gebietes Königsberger See, Kattenstiegsee (LGB 2014, © Staatsbibliothek zu Berlin – Preußischer Kulturbesitz, dl-de/by-2-0), rote Linien: ungefähre Lage der beiden Teilgebiete



Die Kattenstiegmühle wurde 1504 erstmals urkundlich erwähnt (GEMEINDE HEILIGENGRABE 2022). Es handelte sich um eine Wassermühle. Der Kattenstiegsee wurde als Mühlenteich bewirtschaftet (früher teils auch als Kattenstiegs-Teich bezeichnet, vgl. ENDERS 2021). Die Wassermühle war bis Ende der 60er Jahre in Betrieb (Quelle: https://www.kattenstieg.de/seite/54684/m%C3%BChlenchronik.html, abgerufen am 15.12.2022). In Königsberg befand sich ein Gut, das im Süden zum See hin situiert war.

In der Topographischen Karte des Deutschen Reiches (1881) war das Gebiet stark verändert (siehe Abbildung 7). Insbesondere die Grabensysteme westlich des Königsberger Sees wurden angelegt und die Jäglitz stark begradigt. Die Flächen im Westen des heutigen FFH-Gebietes wurden nun v.a. als Feuchtgrünland genutzt. Die Moore im Gebietsteil Kattenstiegsee sind ebenfalls von Entwässerungsgräben durchzogen, der Wasserstand dieses Sees war im Vergleich zu heute immer noch hoch. Ein Zufluss aus dem Krummen Luch im Osten (= Entwässerungsgraben) ist nun vorhanden.

Die heute vorhandenen Torfstiche sind noch nicht als Gewässer eingezeichnet, sondern mit Torfstich-Signaturen versehen. Allerdings fehlt der Kleine Torfstich auch im Luftbild aus dem Jahr 1953, während das Torfloch hier noch eine andere Form aufweist (möglicherweise wasserstandsbedingt). Es handelt sich somit um sehr junge Gewässer. In dem Luftbild aus 1953 ist weiterhin zu erkennen, dass die Moorflächen im Teilgebiet Kattenstiegsee seinerzeit erheblich geringer bewaldet waren als heute.



Abbildung 7: Ausschnitt aus der Karte des Deutschen Reichs (1881) für den Bereich des FFH-Gebietes Königsberger See, Kattenstiegsee, rote Linien: ungefähre Lage der beiden Teilgebiete

Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete

Im Folgenden werden geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete beschrieben. Die Darstellung erfolgt in Karte 1 im Kartenanhang. Teile des FFH-Gebietes sind als Naturschutzgebiet (NSG) sowie als Landschaftsschutzgebiet (LSG) ausgewiesen (siehe Tabelle 5).

Tabelle 5: Schutzstatus des FFH-Gebietes König			des FFH-Gebietes Königsberger See, Kattenstiegsee
	Schutzstatus		Gesetzliche Grundlage

Schutzstatus	Gesetzliche Grundlage	Flächengröße
Naturschutzgebiet (NSG)	Verordnung über das Naturschutzgebiet "Königsberger See, Kattenstiegsee" vom 17. November 2016 (GVBI.II/16, [Nr. 65], S.ber. GVBI.II/17 [Nr. 13])	225,96 ha (86 % des FFH-Gebiets)
Landschaftsschutzgebiet (LSG)	Beschluss Nr. 18/72 des Bezirkstages Potsdam vom 19.10.1972 über die Festsetzung des Landschaftsschutzgebietes "Kyritzer Seenkette". Bekanntmachung: Mitteilungsblatt des Bezirkstages und des Rates des Bezirkes Potsdam; Dokumente der 5. Plenartagung des Bezirkstages vom 19.10.1972; vom 01.11.1972	

Naturschutzgebiet

Das FFH-Gebiet "Königsberger See, Kattenstiegsee" wurde in der 22. Erhaltungszielverordnung (22. ErhZV) vom 9. Juli 2018 als "als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung" festgesetzt. Es ist zu großen Teilen deckungsgleich mit dem Naturschutzgebiet "Königsberger See, Kattenstiegsee". Der Unterschied ist, dass das Naturschutzgebiet nicht den äußersten westlichen Teil des FFH-Gebietes mit der Jäglitz umfasst.

Das Naturschutzgebiet "Königsberger See, Kattenstiegsee" ist per Verordnung vom 17. November 2016 unter Schutz gestellt. Es ist u. a. folgender Schutzzweck angegeben (§ 3 Abs. 1 NSG-VO):

- die Erhaltung und Entwicklung der Lebensstätten wild lebender Pflanzengesellschaften, insbesondere von Seggenrieden, Mooren, Moor- und Bruchwäldern, Laubholzmischwäldern, Waldmänteln, Schwimmblatt- und Verlandungsgesellschaften, Pfeifengraswiesen, Feuchtwiesen sowie der Pflanzengesellschaften an Quellen und naturnahen unverbauten Bachabschnitten;
- 2. die Erhaltung und Entwicklung der Lebensstätten wild lebender Pflanzenarten, darunter im Sinne von § 7 Absatz 2 Nummer 13 des Bundesnaturschutzgesetzes besonders geschützte Arten, insbesondere Fieberklee (Menyanthes trifoliata), Sumpf-Herzblatt (Parnassia palustris), Weiße Seerose (Nymphaea alba), Gelbe Teichrose (Nuphar lutea), Torfmoose (Sphagnum spec.), Sumpf-Schlangenwurz (Calla palustris), Breitblättriges Knabenkraut (Dactylorhiza majalis), Gemeine Grasnelke (Armeria maritima ssp. elongata), Sumpf-Stendelwurz (Epipactis palustris) und Sand-Strohblume (Helichrysum arenarium);
- 3. die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes als Lebens- und Rückzugsraum sowie potenzielles Wiederausbreitungszentrum wild lebender Tierarten, insbesondere der Vögel, Reptilien, Amphibien, Insekten und Mollusken, darunter im Sinne von § 7 Absatz 2 Nummer 13 und 14 des Bundesnaturschutzgesetzes besonders und streng geschützte Arten, insbesondere Eisvogel (Alcedo atthis), Bekassine (Gallinago gallinago), Tüpfelsumpfhuhn (Porzana porzana), Kiebitz (Vanellus vanellus), Kranich (Grus grus), Rohrdommel (Botaurus stellaris), Drosselrohrsänger (Acrocephalus arundinaceus), Rohrschwirl (Locustella luscinioides), Schwarzstorch (Ciconia nigra), Weißstorch (Ciconia ciconia), Seeadler (Haliaeetus albicilla), Fischadler (Pandion haliaetus), Baumfalke (Falco subbuteo), Rohrweihe (Circus aeruginosus), Schwarzmilan (Milvus migrans), Rotmilan (Milvus milvus), Ringelnatter (Natrix natrix), Zauneidechse (Lacerta agilis), Waldeidechse (Lacerta vivipara), Blindschleiche (Anguis fragilis), Teichmolch (Triturus vulgaris), Gebänderte Prachtlibelle (Calopteryx splendens), Große Teichmuschel (Anodonta cygnea) und Gemeine Malermuschel (Unio pictorum);
- 4. die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes in seiner Funktion als Rastgebiet für Zugvögel, insbesondere nordische Gänse, wie Saat- (*Anser fabalis*) und Blessgänse (*Anser albifrons*);
- 5. die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes in seiner Funktion als Lebens- und Nahrungsraum für überwinternde Wasservogelarten wie Gänse und Gänsesäger (*Mergus merganser*) sowie für Wiesenweihe (*Circus pygargus*) und Kornweihe (*Circus cyaneus*);
- 6. die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes als wesentlicher Bestandteil des regionalen Biotopverbundes insbesondere für wassergebundene Arten zwischen den Naturschutzgebieten "Bückwitzer See und Rohrlacker Graben", "Königsfließ" und "Mühlenteich" sowie den Fließgewässern Jäglitz, Karthane und Dosse.

Die Unterschutzstellung dient außerdem der Erhaltung und Entwicklung der in der FFH-Richtlinie benannten Lebensraumtypen und Arten (§ 3 Abs. 2 NSG-VO):

- 7. Natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions und Hydrocharitions, Flüssen der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion, Kalkreichen Niedermooren, Übergangs- und Schwingrasenmooren und Feuchten Hochstaudenfluren der planaren Stufe als natürlichen Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse im Sinne von § 7 Absatz 1 Nummer 4 des Bundesnaturschutzgesetzes;
- 8. Auenwäldern mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) als prioritärem natürlichen Lebensraumtyp im Sinne von § 7 Absatz 1 Nummer 5 des Bundesnaturschutzgesetzes;

9. Fischotter (*Lutra lutra*), Biber (*Castor fiber*), Kammmolch (*Triturus cristatus*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Bauchiger Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) sowie Schmaler Windelschnecke (*Vertigo angustior*) als Arten von gemeinschaftlichem Interesse im Sinne von § 7 Absatz 2 Nummer 10 des Bundesnaturschutzgesetzes, einschließlich ihrer für Fortpflanzung, Ernährung, Wanderung und Überwinterung wichtigen Lebensräume.

Zum Erreichen der Ziele gelten gemäß § 4 der NSG-VO folgende Verbote:

- bauliche Anlagen zu errichten oder wesentlich zu verändern, auch wenn dies keiner öffentlichrechtlichen Zulassung bedarf;
- Straßen, Wege, Plätze oder sonstige Verkehrseinrichtungen sowie Leitungen anzulegen, zu verlegen oder zu verändern;
- Plakate, Werbeanlagen, Bild- oder Schrifttafeln aufzustellen oder anzubringen;
- Buden, Verkaufsstände, Verkaufswagen oder Warenautomaten aufzustellen;
- die Bodengestalt zu verändern, Böden zu verfestigen, zu versiegeln oder zu verunreinigen;
- die Art oder den Umfang der bisherigen Grundstücksnutzung zu ändern;
- zu lagern, zu zelten, Wohnwagen aufzustellen, Feuer zu verursachen oder eine Brandgefahr herbeizuführen;
- die Ruhe der Natur durch Lärm zu stören;
- das Gebiet außerhalb der Wege zu betreten;
- außerhalb der dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen und Wege sowie außerhalb der nach öffentlichem Straßenrecht oder gemäß § 22 Absatz 5 des Brandenburgischen Naturschutzausführungsgesetzes als Reitwege markierten Wege zu reiten; § 15 Absatz 6 des Waldgesetzes des Landes Brandenburg bleibt unberührt;
- mit nicht motorisierten Fahrzeugen außerhalb der Wege sowie mit Kraftfahrzeugen außerhalb der dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen und Wege zu fahren oder Fahrzeuge dort abzustellen, zu warten oder zu pflegen. Hinsichtlich des Fahrens mit bespannten Fahrzeugen gelten darüber hinaus die Regelungen des Brandenburgischen Naturschutzausführungsgesetzes und des Waldgesetzes des Landes Brandenburg;
- zu baden, zu tauchen oder zu schnorcheln;
- Wasserfahrzeuge aller Art einschließlich Surfbretter und Luftmatratzen zu benutzen;
- Modellsport oder ferngesteuerte Modelle zu betreiben oder feste Einrichtungen dafür bereitzuhalten;
- Hunde frei laufen zu lassen;
- Entwässerungsmaßnahmen über den bisherigen Umfang hinaus durchzuführen, Gewässer jeder Art entgegen dem Schutzzweck zu verändern oder in anderer Weise den Wasserhaushalt des Gebietes zu beeinträchtigen;
- Düngemittel aller Art zum Zweck der Düngung sowie Abwasser zu sonstigen Zwecken zu lagern, auf- oder auszubringen oder einzuleiten;
- Abfälle im Sinne des Kreislaufwirtschaftsgesetzes oder sonstige Materialien zu lagern oder sie zu entsorgen;
- Tiere zu füttern oder Futter bereitzustellen;

- Tiere auszusetzen oder Pflanzen anzusiedeln;
- wild lebenden Tieren nachzustellen, sie mutwillig zu beunruhigen, zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen, Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören;
- wild lebende Pflanzen oder ihre Teile oder Entwicklungsformen abzuschneiden, abzupflücken, ausoder abzureißen, auszugraben, zu beschädigen oder zu vernichten;
- Pflanzenschutzmittel jeder Art anzuwenden;
- Wiesen, Weiden oder sonstiges Grünland nachzusäen, umzubrechen oder neu anzusäen.

Diese Verbote gelten mit Ausnahme definierter zulässiger Handlungen (§ 5 NSG-VO):

- die den in § 5 Absatz 2 des Bundesnaturschutzgesetzes und in § 2 des Brandenburgischen Naturschutzausführungsgesetzes genannten Grundsätzen der guten fachlichen Praxis entsprechende landwirtschaftliche Bodennutzung in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang auf den bisher rechtmäßig dafür genutzten Flächen mit der Maßgabe, dass
 - Grünland als Wiese oder Weide mit einer Besatzdichte von maximal 1,4 Raufutter verwertenden Großvieheinheiten (RGV) pro Hektar im Jahresmittel genutzt wird und § 4 Absatz 2 Nummer 17 gilt,
 - Grünland in der Zone 2 als Wiese oder Weide genutzt wird. Die Düngung mit Festmist ist zulässig, wobei die jährliche Zufuhr an Pflanzennährstoffen über Düngemittel einschließlich der Exkremente von Weidetieren je Hektar Grünland die Menge nicht überschreitet, die dem Nährstoffäquivalent des Dunganfalls von 1,4 Raufutter verwertenden Großvieheinheiten (RGV) entspricht.
 - o § 4 Absatz 2 Nummer 23 und 24 gilt, wobei eine umbruchlose Nachsaat zulässig bleibt,
 - o an Gewässerufern bis zu einem Abstand von 2 Metern von der oberen Böschungskante keine Nutzung erfolgt, wovon die Flurstücke 68, 77, 89, 90, 98 bis 103, 105 bis 110, 118, 121, 380, 381, 383, 384, 386 und 388 der Flur 2 in der Gemarkung Königsberg sowie das Flurstück 83 der Flur 3 in der Gemarkung Königsberg ausgenommen sind,
 - die Mulchmahd und das Walzen unzulässig sind sowie in Bereichen mit Wiesenbrütern das Schleppen von Grünland im Zeitraum vom 1. April bis zur ersten Nutzung eines jeden Jahres unzulässig bleibt,
 - in der Zone 1 zusätzlich eine Beweidung mit Rindern und Pferden unzulässig ist und eine Mahd erst ab September eines jeden Jahres und unter Schonung der Torfmoosbestände erfolgt;
- die dem in § 5 Absatz 3 des Bundesnaturschutzgesetzes genannten Ziel entsprechende forstwirtschaftliche Bodennutzung auf den bisher rechtmäßig dafür genutzten Flächen mit der Maßgabe, dass
 - o in den in § 3 Absatz 2 genannten Auen-Wäldern mit Alnus glutinosa (Schwarz-Erle) und Fraxinus excelsior (Gewöhnliche Esche) sowie in Erlenbruchwäldern eine Nutzung ausschließlich einzelstamm- bis horstweise erfolgt und die Walderneuerung ausschließlich durch Naturverjüngung und ohne Bodenbearbeitung erfolgt, wobei diese Flächen nur bei Frost befahren werden,
 - auf den nicht unter § 5 Absatz 1 Nummer 2 Buchstabe a genannten Waldflächen nur Arten der potenziell natürlichen Vegetation in lebensraumtypischen Anteilen eingebracht werden

- dürfen, wobei nur heimische Baumarten unter Ausschluss eingebürgerter Arten zu verwenden sind,
- ein Altholzanteil von mindestens 10 Prozent am aktuellen Bestandesvorrat zu sichern ist. Dabei sind, 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 zu nehmen und dauerhaft zu markieren; in Jungbeständen ist ein solcher Altholzanteil zu entwickeln,
- je Hektar mindestens fünf Stück stehendes Totholz (mehr als 30 Zentimeter Brusthöhendurchmesser in 1,30 Meter über dem Stammfuß und eine Mindesthöhe von 5 Metern) nicht gefällt werden; liegendes Totholz verbleibt im Bestand,
- o Bäume mit Horsten oder Höhlen nicht gefällt werden dürfen,
- § 4 Absatz 2 Nummer 23 gilt;
- die den in § 5 Absatz 4 des Bundesnaturschutzgesetzes genannten Anforderungen in Verbindung mit dem Fischereigesetz für das Land Brandenburg entsprechende fischereiwirtschaftliche Flächennutzung auf den bisher rechtmäßig dafür genutzten Flächen mit der Maßgabe, dass
 - Fanggeräte und Fangmittel so einzusetzen oder auszustatten sind, dass ein Einschwimmen und eine Gefährdung von Biber, Fischotter und tauchenden Vogelarten wie Haubentaucher und Gänsesäger weitgehend ausgeschlossen ist,
 - o am Lellichowsee Besatzmaßnahmen und die Elektrofischerei nur nach einem einvernehmlich mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmten Hegeplan zulässig sind. Bis zur Vorlage des Hegeplans sind Besatzmaßnahmen und die Elektrofischerei mit Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde zulässig. Die Zustimmung ist zu erteilen, wenn der Schutzzweck, insbesondere die Bestände des Kammmolches und der Rotbauchunke, nicht beeinträchtigt werden,
 - o sich die Nutzung des "Mittleren Wutiker Torflochs", das in den in § 2 Absatz 2 genannten topografischen Karten mit Buchstabe "B" gekennzeichnet ist, auf erforderliche Hegemaßnahmen gemäß § 1 der Fischereiordnung des Landes Brandenburg im Sinne einer Fischbestandskontrolle, -regulierung und -förderung mit Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde beschränkt; die Zustimmung ist zu erteilen, wenn der Schutzzweck nicht beeinträchtigt wird,
 - ein in mehrjährigen Abständen durchgeführter Schnitt abgestorbener Teile von Schilf- und Röhrichtbeständen am Westufer und am nordöstlichen Ufer des Königsberger Sees zwischen Badeanstalt und Anlage des Angelsportvereins Königsberg und an den Wutiker Torflöchern auf Eis mit Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde zulässig ist, wobei Bereiche zur Erhaltung von Altschilf von der Mahd auszunehmen sind,
 - § 4 Absatz 2 Nummer 19 gilt;
- die rechtmäßige Ausübung der Angelfischerei mit der Maßgabe, dass
 - o diese am Lellichowsee nur vom Ufer aus zulässig ist und die Anzahl der gleichzeitig gültigen Angelkarten auf 25 beschränkt ist,
 - o diese an den Wutiker Torflöchern nur an den in den in § 2 Absatz 2 genannten topografischen Karten mit Buchstabe "A" und "B" gekennzeichneten Torflöchern und dort nur an den gekennzeichneten Angelbereichen vom Ufer aus zulässig ist,

- diese auf dem Königsberger See und auf dem Kattenstiegsee nur vom Boot aus oder nur an den Angel- und Bootsanlegebereichen zulässig ist, die in den in § 2 Absatz 2 genannten topografischen Karten mit einem Symbol gekennzeichnet sind, wobei § 5 Absatz 1 Nummer 6 Buchstabe a und c gilt;
- diese auf dem Kattenstiegsee vom Eis aus und auf dem Königsberger See vom Eis aus auf den mit dem Boot befahrbaren Bereichen gemäß § 5 Absatz 1 Nummer 6 Buchstabe b zulässig ist,
- diese im Radius von 50 Metern um Biberburgen und Fischotterbaue unzulässig ist, wobei die Angelfischerei an den in den in § 2 Absatz 2 genannten topografischen Karten gekennzeichneten Angel- und Bootsanlegebereichen zulässig bleibt,
- o das Befahren von Verlandungsbereichen, Röhrichten und Schwimmblattgesellschaften verboten bleibt und am Königsberger See § 5 Absatz 1 Nummer 6 Buchstabe b gilt,
- § 4 Absatz 2 Nummer 19 und 20 gilt;
- für den Bereich der Jagd:
 - die rechtmäßige Ausübung der Jagd mit der Maßgabe, dass
 - in der Zeit vom 1. März bis zum 15. Juni eines jeden Jahres die Jagd nur vom Ansitz aus erfolgt,
 - die Fallenjagd mit Lebendfallen erfolgt und in einem Abstand von bis zu 100 Metern von den Gewässerufern verboten ist,
 - keine Baujagd in einem Abstand von bis zu 100 Metern von den Gewässerufern vorgenommen wird,
 - in Teilfläche 2 des Naturschutzgebietes die Jagd auf Wasservögel ab dem 15. November eines jeden Jahres bis zum Ende der gesetzlich festgelegten Jagdzeit gestattet ist. Wird der Königsberger See in diesem Zeitraum von Zug- und Rastvögeln als Schlafplatz genutzt, bleibt die Wasservogeljagd im Zeitraum zwischen einer Stunde vor Sonnenuntergang und einer Stunde nach Sonnenaufgang unzulässig,
 - die Anlage von Kirrungen außerhalb gesetzlich geschützter Biotope und außerhalb der in § 3 Absatz 2 Nummer 1 und 2 genannten Lebensraumtypen,
 - die Errichtung ortsunveränderlicher jagdlicher Einrichtungen zur Ansitzjagd mit Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde. Die Zustimmung ist zu erteilen, wenn der Schutzzweck nicht beeinträchtigt wird. Transportable und mobile Ansitzeinrichtungen sind der unteren Naturschutzbehörde vor der Aufstellung anzuzeigen. Die untere Naturschutzbehörde kann in begründeten Einzelfällen das Aufstellen verbieten, wenn es dem Schutzzweck entgegensteht. Die Entscheidung hierüber soll unverzüglich erfolgen.
 - Im Übrigen bleiben Ablenkfütterungen sowie die Anlage von Ansaatwildwiesen und Wildäckern unzulässig. Jagdrechtliche Regelungen nach § 41 des Jagdgesetzes des Landes Brandenburg bleiben unberührt;
- das Befahren des Kattenstiegsees und des Königsberger Sees mit Wasserfahrzeugen mit der Maßgabe, dass
 - der Kattenstiegsee ausschließlich von durch Muskelkraft betriebenen Booten befahren wird und die über die Gemeinde Heiligengrabe registrierte Anzahl von 30 anliegenden Booten

- nicht überschritten wird und das Anlegen nur an den Bootsanlegebereichen zulässig bleibt, die in den in § 2 Absatz 2 genannten topografischen Karten mit einem Symbol gekennzeichnet sind,
- am Königsberger See ganzjährig zu Verlandungsbereichen, Röhrichten und Schwimmblattgesellschaften ein Mindestabstand von 15 Metern eingehalten wird, wobei das Anlegen an den Bootsanlegebereichen zulässig bleibt, die in den in § 2 Absatz 2 genannten topografischen Karten mit einem Symbol gekennzeichnet sind,
- im Westteil des Königsberger Sees entsprechend der Einzeichnung in den in § 2 Absatz 2 genannten topografischen Karten in der Zeit von 1. September jeden Jahres bis 30. April des Folgejahres das Befahren mit Wasserfahrzeugen aller Art verboten bleibt;
- das Baden, das Tauchen und das Schnorcheln sowie die Nutzung von Luftmatratzen im Lellichowsee und im Königsberger See nur an den Badestellen, die in den in § 2 Absatz 2 genannten topografischen Karten mit einem Symbol gekennzeichnet sind;
- die im Sinne des § 10 des Brandenburgischen Straßengesetzes ordnungsgemäße Unterhaltung der dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen und Wege sowie die ordnungsgemäße Unterhaltung sonstiger rechtmäßig bestehender Anlagen, sofern sie nicht unter die Nummer 10 fallen, jeweils im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde;
- die im Sinne des § 39 des Wasserhaushaltsgesetzes und des § 78 des Brandenburgischen Wassergesetzes ordnungsgemäße Unterhaltung der Gewässer, soweit sie den in § 3 aufgeführten Schutzgütern nicht entgegensteht. Die Maßnahmen können durch einen abgestimmten Unterhaltungsplan dokumentiert werden;
- der Betrieb von Anlagen für die öffentliche Wasserversorgung, von Abwasseranlagen, Messanlagen (Pegel-, Abfluss- und andere Messstellen) und sonstigen wasserwirtschaftlichen Anlagen. Die Unterhaltung dieser Anlagen bleibt im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde zulässig.
 Das Einvernehmen über regelmäßig wiederkehrende Unterhaltungsarbeiten kann durch langfristig gültige Vereinbarungen hergestellt werden;
- die sonstigen bei Inkrafttreten dieser Verordnung auf Grund behördlicher Einzelfallentscheidung rechtmäßig ausgeübten Nutzungen und Befugnisse in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang;
- Maßnahmen zur Untersuchung von altlastverdächtigen Flächen und Verdachtsflächen sowie Maßnahmen der Altlastensanierung und der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz sowie Maßnahmen der Munitionsräumung im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde;
- Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen, die von der zuständigen Naturschutzbehörde zugelassen oder angeordnet worden sind;
- behördliche sowie behördlich angeordnete oder zugelassene Beschilderungen, soweit sie auf den Schutzzweck des Gebietes hinweisen oder als hoheitliche Kennzeichnungen, Orts- oder Verkehrshinweise, Wegemarkierungen, touristische Informationen oder Warntafeln dienen. Darüber hinaus sind nichtamtliche Hinweisschilder zum Tourismus im Sinne der Richtlinie des Ministeriums für Infrastruktur und Raumordnung zur Aufstellung nichtamtlicher Hinweiszeichen an Bundes-, Landes- und Kreisstraßen im Land Brandenburg (Hinweis-Z.Ri) vom 24. Juli 2007 (ABI. S. 1734), die durch die Bekanntmachung vom 1. Oktober 2013 (ABI. S. 2811) geändert worden ist, an Straßen und Wegen freigestellt;
- Maßnahmen, die der Abwehr einer unmittelbar drohenden Gefahr für die öffentliche Sicherheit und Ordnung dienen. Die untere Naturschutzbehörde ist über die getroffenen Maßnahmen unverzüglich

zu unterrichten. Sie kann nachträglich ergänzende Anordnungen zur Vereinbarkeit mit dem Schutzzweck treffen.

In der folgenden Tabelle 6 werden die Erhaltungsziele bzw. Schutzgüter wie sie in der jeweiligen Verordnung aufgeführt sind gegenübergestellt (22. ErhZV bzw. NSG-Verordnung).

Tabelle 6: Schutzgüter der 22. ErhZV und der NSG-Verordnung für das Gebiet "Königsberger See, Kattenstiegsee"

	Rattenstregsee					
Schutz	güter	22. ErhZV	NSG-VO			
Lebens	raumtypen					
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>		~			
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion	~	~			
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren bis montanen und alpinen Stufe	~	~			
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore		~			
7230	Kalkreiche Niedermoore		~			
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen- Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>)	~				
91E0*	Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*	~	~			
Arten						
Fischott	er (<i>Lutra lutra</i>)	~	~			
Biber (C	Castor fiber)		~			
Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>)						
Rotbauchunke (Bombina bombina)						
Bauchig	Bauchige Windelschnecke (Vertigo moulinsiana)					
Schmal	e Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>)		~			

^{22.} ErhZV/NSG-VO: ✓ = In der jeweiligen Verordnung aufgeführt.

Der LRT 9160 ist im FFH-Gebiet mit zwei Flächen außerhalb des NSG vorhanden und wird daher nicht in der NSG-VO aufgeführt.

Landschaftsschutzgebiet

Bereiche des Teilgebiets Kattenstiegsee liegen im nördlichen Bereich des Landschaftsschutzgebietes (LSG) "Kyritzer Seenkette".

Die Lage der Schutzgebiete und Schutzkategorien sind in Karte 1 dargestellt.

Bodendenkmale

Im Bereich des FFH-Gebietes befinden sich keine Bodendenkmale (LGB 2022).

^{*:} prioritärer LRT

Weitere Schutzgebiete

Das ca. 71 ha große FFH- und Naturschutzgebiet "Mühlenteich" (DE 2940-301) befindet sich ca. 200 m südwestlich des Teilgebiets Kattenstiegsee. Es wird wie das Teilgebiet Kattenstiegsee von der Klempnitz durchflossen. Folgende Schutzgüter des FFH-Gebiets "Mühlenteich" sind identisch mit denen des FFH-Gebiets "Königsberger See, Kattenstiegsee": Lebensraumtypen Anhang I der FFH-RL: Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*, Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*, Feuchte Hochstaudenfluren der planaren Stufe, Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus* excelsior sowie Arten nach Anhang II der FFH-RL: Fischotter (*Lutra lutra*), Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) und Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*).

Ca. 240 m nordöstlich des Teilgebiets Königsberger See beginnt das Wasserschutzgebiet "Königsberg", welches sich in nördliche Richtung bis zur Grenze des Ortsteils Königsberg erstreckt (LFU 2022f).

Weitere Schutzgebiete, die für die FFH-Managementplanung von Bedeutung sind, sind nicht vorhanden.

1.3 Gebietsrelevante Planungen und Projekte

Für die FFH-Managementplanung relevante Aussagen aus vorhandenen Planungen und Projekte sind in der folgenden Tabelle kurz dargestellt.

Tabelle 7: Gebietsrelevante Planungen und Projekte für das FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

Ratteristiegsee						
Planwerk	Für den FFH-Managementplan relevante Aussagen					
Regionalplanung						
Ein Regionalplan Prignitz-Oberhavel liegt derzeit noch nicht vor. Es sind nur Teilpläne bearbeitet oder in Bearbeitung: Der sachliche Teilplan Windenergienutzung wurde in 2021 in die öffentliche Beteiligung gegeben, die Anregungen und Bedenken werden derzeit ausgewertet. Der sachliche Teilplan Grundfunktionale Schwerpunkte wurde am 26.11.2020 bekanntgemacht. Der Regionalplan Freiraum und Windenergie wurde 2019 teilweise genehmigt; der Plan wurde noch nicht bekanntgemacht. Der Regionalplan Rohstoffsicherung trat am 29.11.2012 in Kraft.	Sachlicher Teilplan Windenergienutzung - Das FFH-Gebiet und seine Umgebung sind nicht als Eignungsgebiete zur Windenergienutzung ausgewiesen. Sachlicher Teilplan Grundfunktionale Schwerpunkte - Im FFH-Gebiet und seiner Umgebung sind keine Grundfunktionalen Schwerpunkte ausgewiesen. Regionalplan Freiraum und Windenergie - Das FFH-Gebiet befindet sich vollständig im Vorbehaltsgebiet "Historisch bedeutsame Kulturlandschaft", sowie zu einem großen Teil im Vorranggebiet "Freiraum". Regionalplan Rohstoffsicherung - Das FFH-Gebiet und seine Umgebung sind nicht als Vorranggebiete oder Vorbehaltsgebiete zur Sicherung oberflächennaher Rohstoffe ausgewiesen.					
Landschaftsrahmenplanung						
Landschaftsrahmenplan. Ostprignitz- Ruppin. Altkreise Kyritz und Wittstock. Hauptstudie Band 1, Band 2 und Kartenteil. Berlin 1995	Folgende Entwicklungsziele sind u.a. für den Landschaftsraum definiert: - Entwässerung von Feuchtböden mit Grünlandnutzung vermeiden, - ggf. Wiederherstellung dauerhaft hoher Grundwasserstände zur Verminderung der Moordegeneration, - Nutzung als Dauergrünland, - Schutz von Moorböden und Erhalt ihrer Funktionalität.					
Landschaftsrahmenplan Landkreis Ostprignitz-Ruppin – Der Plan (1. Fortschreibung) liegt bisher nur als Entwurfsfassung vor (2009 und 2015)	Folgende Entwicklungsziele sind u.a. definiert: - Schutz von Mooren, Sümpfen und Röhrichtgesellschaften durch hohe Wasserstände, Pufferzonen, Schutz vor Nährstoffeinträgen, Besucherlenkung,					

Für den FFH-Managementplan relevante Aussagen
 Schutz und Pflege von Feuchtwiesen und -weiden durch hohe Grundwasserstände und maximal extensive Nutzung, Erhalt und Aufwertung von Fließgewässern, Erhalt von Moor- und Bruchwäldern u.a. durch Gewährleistung erforderlicher Wasserstände, Verbesserung der Güte eutropher bis hypertropher Seen [Lellichowsee].
n / Bebauungsplan
Festlegung von - Flächen für Wald, - Flächen für Landwirtschaft, - Wasserflächen, - Geschützten Biotopen (nach § 18 BbgNatSchAG), - Stromversorgungsleitungen mit 20 kV, oberirdisch.
Festlegung von - Flächen für die Landwirtschaft, - Flächen für Wald, - Wasserflächen, - Geschützten Biotopen (nach § 18 BbgNatSchAG).
K)
Für dieses Gebiet wurde bisher kein Gewässerentwicklungskonzept bearbeitet.
Steuckengraben zwischen Königsberger See und Klempnitz (nur teilweise im FFH-Gebiet): - Ausweisung von Gewässerrandstreifen - Standortheimischen Gehölzsaum pflanzen / ergänzen - Totholz einbauen - Gewässerunterhaltung ggf. anpassen Steuckengraben oberhalb Königsberger See: - Keine Maßnahmen Klempnitz zwischen Lellichow- und Kattenstiegsee - Keine Maßnahmen zur Verbesserung der Strukturgüte, da keine Defizite der Gewässermorphologie - Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit Klempnitz oberhalb Lellichowsee (nur kurzer Abschnitt im FFH-Gebiet):

Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme zur Umsetzung der WRRL

Maßnahmenprogramm 3. Bewirtschaftungszyklus 2022-2027 (Quelle: Auskunftsplattform Wasser, abgefragt 3.5.2022)

Klempnitz

- Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Drainagen
- Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung
- Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung
- Vitalisierung des Gewässers innerhalb des vorhandenen Profils
- Habitatverbesserung durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung
- Verbesserung von Habitaten im Uferbereich (z.B. Gehölzentwicklung)
- Verbesserung von Habitaten im Gewässerentwicklungskorridor, z.B. Auen
- Anschluss von Seitengewässern / Altarmen (Quervernetzung)
- Reduzierung der auswaschungsbedingten Nährstoffeinträge aus der LaWi
- Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge
- Ermittlung des ökologischen Mindestwasserabflusses

Steuckengraben

- Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Drainagen

Planwerk	Für den FFH-Managementplan relevante Aussagen
Planwerk	Für den FFH-Managementplan relevante Aussagen - Förderung des natürlichen Wasserrückhalts - Erstellung von Konzeptionen / Studien / Gutachten zur Gewässerentwicklung - Reduzierung der auswaschungsbedingten Nährstoffeinträge aus der LaWi - Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge - Maßnahmen zur Reduzierung von Feinmaterialeinträgen aus der LaWi Jäglitz - Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Drainagen - Förderung des natürlichen Wasserrückhalts - Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung - Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung - Vitalisierung des Gewässers innerhalb des vorhandenen Profils
	 Habitatverbesserung durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung Verbesserung von Habitaten im Uferbereich (z.B. Gehölzentwicklung) Verbesserung von Habitaten im Gewässerentwicklungskorridor, z.B. Auen Anschluss von Seitengewässern / Altarmen (Quervernetzung) Reduzierung der auswaschungsbedingten Nährstoffeinträge aus der LaWi Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge Maßnahmen zur Reduzierung von Feinmaterialeinträgen aus der LaWi Ermittlung des ökologischen Mindestwasserabflusses

1.4 Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen

Touristische Nutzungen

Allgemeine Gewässernutzungen

Im Osten des Königsberger Sees, direkt am Abfluss Steuckengraben, ist ein bewirtschafteter Campingplatz vorhanden, der auch einen Seezugang hat. Hier gibt es eine von der Gemeinde Heiligengrabe betriebene öffentliche Badestelle. Außerdem gibt es noch eine laut NSG-VO geduldete Badestelle im Süden bei Wüsten-Barenthin. Nördlich und südlich des Campingplatzes befinden sich Bootshäuser und Stege für Angelboote. Ferner gibt es eine laut NSG-VO geduldete Bootsliegestelle im Südosten des Königsberger Sees.

Am Kattenstiegsee gibt es nach NSG-VO keine geduldete Badestelle, aber mehrere Steganlagen an der Ortslage Kattenstiegmühle. Badestelle und Bootsanleger in Kattenstiegmühle liegen allerdings außerhalb der FFH-Grenze.

Entsprechend der Festlegungen in der NSG-VO sind das Baden, Bootsfahren und andere Aktivitäten reglementiert. Insbesondere darf der Kattenstiegsee nur mit durch Muskelkraft betriebenen Booten befahren werden und es gibt eine Begrenzung registrierter Boote. Am Königsberger See ist von Booten ein Mindestabstand u. a. zu Röhricht- und Schwimmblattzonen von mindestens 15 m einzuhalten, außerdem darf der Westteil von September bis April nicht befahren werden. Das Baden, Tauchen und Schnorcheln sind am Königsberger See und Lellichowsee nur an den Badestellen zulässig.

Weitere touristische Nutzungen

Sehenswürdigkeiten in den an das FFH-Gebiet angrenzenden Orten sind u. a. die Dorfkerne mit ihren Kirchen, so die Feldsteinkirche in Königsberg; sie stammt aus dem 15. Jahrhundert. (GEMEINDE HEILIGENGRABE 2022). Im Ortsteil Kattentiegsmühle gibt es im Zusammenhang mit Angelteichen eine Pension mit Restaurant.

Das FFH-Gebiet liegt außerdem unweit des überregional bekannten Klosters Stift zum Heiligen Grabe in Heiligengrabe. Es ist Teil der Radtouren-Routen "Historische Stadtkerne – Route 2" und "Durch Stadt und Land: Von Fürstenberg/Havel nach Neuruppin" (beide entlang des Ostufers des Königsberger Sees) und der "Sagentour" (von Lellichow über Kattenstiegmühle nach Königsberg). Themen sind hier u. a. der sagenumwobene Blutstein von Wutike oder die Sage über die Müllerstochter der Kattenstiegmühle.

Gewässerunterhaltung und Wasserwirtschaft

Die natürlichen Fließgewässer und Gräben im FFH-Gebiet "Königsberger See, Kattenstiegsee" werden durch den Wasser- und Bodenverband "Dosse-Jäglitz" unterhalten. Dabei findet generell eine jährliche Böschungsmahd und eine Sohlkrautung statt. Die Klempnitz nördlich des Lellichowsees wurde aktuell von Grund auf geräumt, um eine nördlich des FFH-Gebiets gelegene Feuchtwiese nutzbar zu machen. Der weitere Verlauf der Klempnitz durch das Kattenstiegmoor wird nur rudimentär gepflegt. Der Steuckengraben wird derzeit aufgrund von Hindernissen in Form von Sandablagerungen, Biberbauen und daraus folgender nasser Flächen innerhalb der FFH-Gebietsgrenzen nicht gepflegt. Auch die Gräben westlich des Königsberger Sees können dadurch nicht regelmäßig gepflegt werden. An der Jäglitz findet eine eingeschränkte Unterhaltung nach Bedarf oder bei drohender Gefährdung statt (WBV DOSSE-JÄGLITZ, mündl. Mitt. September 2023).

Im FFH-Gebiet "Königsberger See, Kattenstiegsee" befinden sich zwei Pegel. Ein Pegel liegt am Durchlass des Steuckengrabens am Barenthiner Weg und wird vom WBV Dosse-Jäglitz abgelesen. Hier ist der Bezugspunkt des Pegels nicht bekannt und es findet ein Sprung bei der Erneuerung der Straße statt. Ein weiterer Pegel findet sich am Kattenstiegsee, der vom LfU abgelesen wird. Abgelesene Werte sind nicht bekannt.

Die Unterhaltung der Gewässer zwischen Königsberger See und östlicher Jäglitz findet im Herbst oder Winter des Folgejahres statt (WBV DOSSE-JÄGLITZ, mündl. Mitt. September 2023).

Fischereiliche bzw. angelfischereiliche Nutzung

Die Gewässer im Gebiet unterliegen der fischereilichen Bewirtschaftung durch Angeln. Die Torflöcher bei Wutike (LAV Nr. P 08-105) und der Kattenstiegsee (LAV Nr. P 08-107) werden durch den Kreisanglerverband (KAV) Kyritz e. V. bewirtschaftet, der Königsberger See (LAV Nr. P 16-103) durch den KAV Ostprignitz-Ruppin Region Wittstock Dosse e. V. Die drei Gewässer sind Pachtgewässer des Landesanglerverbandes (LAV) Brandenburg e. V. und stehen damit allen Mitgliedern des Landesanglerverbandes Brandenburg (LAV) offen. Die bewirtschaftenden Vereine sind Mitglied im LAV Brandenburg. Für die Bewirtschaftung (z. B. Besatz) ist damit formal der LAV Brandenburg als Pächter verantwortlich, die Umsetzung vor Ort erfolgt durch die jeweils bewirtschaftenden Vereine.

Der Lellichowsee wird durch eine Familiengesellschaft "Freunde des Lellichower Sees" verwaltet und durch den Herzsprunger Angelverein e. V. betreut.

Für den Abschnitt der östlichen Jäglitz, von der Straßenbrücke in Grabow bis zum Zusammenfluss mit der Westlichen Jäglitz (LAV Nr. P 08-202) ist ebenfalls der LAV Brandenburg e.V. der Pächter der Fischereirechte, bewirtschaftender Verband ist wiederum der KAV Kyritz e. V.

Die Abschnitte des Steuckengrabens sowie der Klempnitz im FFH-Gebiet sind hinsichtlich der Fischereirechte voraussichtlich nicht verpachtet (SIDOW, pers Mitt. 2023) und wegen Struktur und Wasserführung fischereilich nicht attraktiv.

Tabelle 8: Fischereiliche Bewirtschafter von Gewässern im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

Gewässerbezeichnung	Gewässerbezeichnung Eigentumsart Fischereilicher Bewirtsch			
Königsberger See	Gebietskörperschaft	LAV Brandenburg e.V.		
Kattenstiegsee	LAV Brandenburg e.V.			
Kleiner Torfstich	Gebietskörperschaft und Privat	LAV Brandenburg e.V.		
Lellichowsee	Privat	Herzsprunger Angelverein / Seenfischerei Angermünde		
Wutiker Torfloch	Gebietskörperschaft	LAV Brandenburg e.V.		

Da das FFH-Gebiet im Bereich der Stillgewässer identisch mit dem NSG "Königsberger See, Kattenstiegsee" ist, sind die fischereiliche Nutzung und die Angelfischerei im Gebiet durch Festlegungen in der NSG-VO reglementiert, die die Hege, den Besatz und die tatsächliche Nutzung (Angelstellen, Schutzzonen) betreffen.

So ist für die fischereiliche Bewirtschaftung des Lellichower Sees ein Hegeplan zu erstellen und mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Bis zur Erstellung des Hegeplanes sind Besatzmaßnahmen und die Elektrofischerei nur mit Zustimmung durch die Untere Naturschutzbehörde möglich. Insbesondere Besatzmaßnahmen sind nur dann zulässig, wenn die Bestände von Rotbauchunke und Kammmolch nicht beeinträchtigt werden. Die Angelnutzung ist am Lellichowsee entsprechend der Festlegung der NSG-VO ausschließlich nur vom Ufer aus zulässig, konkrete Angelstellen sind jedoch nicht festgelegt. Die Anzahl der gleichzeitig gültigen Angelkarten ist auf 25 beschränkt. Auf der Website der Familiengesellschaft "Freunde des Lellichower Sees" (https://www.lellichowsee.de/) wird allerdings dargestellt, dass pro Jahr nicht mehr als 60 Angelkarten verkauft werden. Es können Jahresangelkarten erworben werden. Für das Angeln existieren neun Angelstege (BISMARK, pers. Mitt. 2023) und ein Rundweg (Trampelpfad) um den See.

Der Besatz am Lellichower See wird durch die Seenfischerei Angermünde durchgeführt, zuletzt im Jahr 2020 mit Karpfen, Hecht, Schleie und Zander. Nach BISMARK (pers. Mitt. 2023) wurden im November 2020 600 kg Satzkarpfen (> K2), 50 kg Schleie, 40 kg Zander sowie 50 kg Hecht besetzt. Der Besatz war erforderlich, da durch den bedeutenden Rückgang der Röhrichte, verursacht durch Nutriafraß, Laichhabitate fehlen. BISMARK (pers. Mitt. 2023) berichtet zwar, dass durch eine Anhebung des Seewasserstandes zur Laichzeit diese Defizite kompensiert werden sollen, jedoch kann der starke Rückgang der Röhrichte auf diese Weise nicht vollständig ausgeglichen werden. Karpfen und Zander wachsen nach BISMARK (pers. Mitt. 2023) gut ab, offenbar ist sowohl für den Karpfen als auch den Zander genug Nahrung (Zander: Weißfisch; Karpfen Makrozoobenthos) vorhanden. BISMARK (pers. Mitt. 2023) berichtet von Großmuschelbeständen und einem früheren Bestand des Bitterlings, der jedoch aktuell wahrscheinlich erloschen ist.

Die fischereiliche Bewirtschaftungsintensität der Jäglitz ist nach Angaben von THIEL (pers. Mitt. 2023) gering, das Gewässer wird nur durch wenige Spezialisten beangelt. In der NSG-VO sind für die Jäglitz keine Maßgaben formuliert. Hier sind Vorkommen des Edelkrebses (*Astacus astacus*) vorhanden (THIEL 2023).

Die fischereiliche Bewirtschaftung des Wutiker Torflochs (nordöstlicher, großer Torfstich) soll sich entsprechend der NSG-VO auf erforderliche Hegemaßnahmen beschränken, die der Fischbestandskontrolle, -regulierung und -förderung dienen. Die Maßnahmen sind durch die Untere Naturschutzbehörde zustimmungspflichtig. SIDOW (pers. Mitt. 2023) teilt mit, dass eine fischereiliche Bewirtschaftung praktisch nicht mehr stattfindet, weil das Gewässer sehr flach ist und periodisch austrocknet. Eine fischereiliche Bewirtschaftung durch Angeln findet ausschließlich am Kleinen Torfstich (südwestlicher, kleiner Torfstich) statt. Für dieses Gewässer sind in der NSG-VO keine Bewirtschaftungsbeschränkungen formuliert.

Beide Torflöcher dürfen jedoch nach der NSG-VO nur vom Ufer aus in gekennzeichneten Angelbereichen genutzt werden, dies sind am Kleinen Torfstich das gesamte Südwest-Ufer und am Torfloch eine punktuelle Angelstelle am Nordost-Ufer.

Für Königsberger See und Kattenstiegsee sind in der NSG-VO keine besonderen Regeln für die fischereiliche Bewirtschaftung formuliert.

Beide Seen dürfen vom Boot aus sowie zusätzlich von besonders gekennzeichneten Angelstellen beangelt werden, deren Position in der NSG-VO festgelegt ist. Diese befinden sich am Königsberger See am Wehrberg im Nordwesten, im Nordosten (der entsprechende Bootsanleger mit Angelbooten befindet sich im Norden des Campingplatzes) und am Südost-Ufer. Am Kattenstiegsee sind in der NSG-VO zwei Angelstellen im Südwesten des Sees im Bereich der Kattenstiegmühle ausgewiesen.

Der Kattenstiegsee darf nach NSG-VO nur mit muskelkraftbetriebenen Booten befahren werden, die registrierte Anzahl der Boote darf 30 nicht übersteigen, alle Boote müssen ihren Liegeplatz in einem ausgewiesenen Bereich an der Kattenstiegmühle haben. Am Königsberger See ist mit Booten ein Mindestabstand von 15 m zu Röhrichten und Schwimmblattgesellschaften einzuhalten, zwischen September und April jeden Jahres ist das Befahren der Westhälfte des Königsberger Sees nach NSG-VO verboten.

Durch die hohe Trophie von Königsberger See und Kattenstiegsee (vgl. Kap. 1.1 Hydrologie) hat sich eine entsprechende Fischzönose eingestellt, die in ihrer Artzusammensetzung und Biomasse an die poly- bis hypertrophen Verhältnisse angepasst ist.

THIEL (pers. Mitt. 2023) berichtet, dass an Königsberger und Kattenstiegsee regelmäßig ein Aalbesatz durchgeführt wird, an der Jäglitz sporadisch ein Besatz mit Bachforellen. Weiterer Besatz, insbesondere mit Karpfen oder Zander findet nicht statt. Der Zander reproduziert in beiden Gewässern selbst.

Für den Königsberger See berichtet BUDER (pers. Mitt. 2023), dass schon in den 1950'er bis Anfang der 1980er Jahren durch den damaligen Fischer und einem eigenen Bewirtschaftungskollektiv des Anglerverbandes (DAV der DDR) regelmäßig Zugnetzbefischungen als Teil der Hege stattfanden, um eine übermäßige Nahrungskonkurrenz im Fischbestand durch Weißfische (Bleie, Güster und Plötze) zu vermeiden. Gleichzeitig wurden damit gewässerökologische Parameter positiv beeinflusst (Nährstoffentnahme durch Fischbiomasse; Verringerung des Fraßdrucks auf Zooplankton und Makrozoobenthos). Die Menge der so gefangenen Fische ist nicht mehr festzustellen, kann aber bei einem Fischbestand von 300 kg/ha auf eine jährliche Entnahmemöglichkeit von mindestens 5 t Fisch geschätzt werden. Der Arbeitsaufwand wurde gut entlohnt, da für den Menschen nicht verzehrbare Fische für die Schweinemast genutzt werden konnten.

In den Jahren 2013 und 2018 wurden am Königsberger See stichprobenartig Kummreusen mit Standzeiten von je ca. 2,5 Wochen zur Fischbestandserfassung und Weißfischentnahme gestellt (SIDOW, pers. Mitt. 2023). Die Fangprotokolle zeigen einen guten Bestand an Zander, Aal, einem geringeren Bestand an Karpfen und Schleien sowie eine sehr hohe Weißfischbiomasse. Im Jahr 2018 wurden bei 7 Reusenleerungen zwischen Ende April und Mitte Mai insgesamt ca, 2,1 t Fisch gefangen.

Forstwirtschaft

Laut der Biotopkartierung (LFU 2022a: BBK-Daten 2022) sind im FFH-Gebiet rund 91,6 ha mit Wäldern und Forsten bestanden, dies entspricht einem Flächenanteil von 34,9 %. Der überwiegende Teil der Wälder und Forste befindet sich im Teilgebiet Kattenstiegsee.

Hoheitlich zuständig für den überwiegenden Teil der Waldflächen ist der Landesbetrieb Forst Brandenburg (LFB) mit Forstamt Prignitz-Ruppin (Revier Königsberg) sowie Forstamt Prignitz (Revier Gumtow) für den Südwest-Teil im Landkreis Prignitz, als untere Forstbehörde. Flächen im Eigentum

des Landes Brandenburg gibt es nur östlich des Kattenstiegsees. Für deren Bewirtschaftung ist die Landeswaldoberförsterei Alt-Ruppin zuständig (Revier Natteheide).

Im FFH-Gebiet gibt es mehrere Forstabteilungen. Im Teilgebiet Königsberger See befinden sich diese als mehrere kleine Abteilungen fast alle um den Königsberger See sowie vereinzelt im Restgebiet. Das Teilgebiet Kattenstiegsee besteht großflächig aus mehreren Abteilungen. Die meisten Abteilungen sind eingerichtet, lediglich zwei Flächen westlich des Lellichowsees sind nicht eingerichtet. Allerdings liegen für die Flächen am Ufer des Königsberger Sees keine aktuellen Standortdaten vor ("nk" = nicht kartiert) (LFB 2021).

Nach den Standortdaten sind die Waldstandorte im Teilgebiet Kattenstiegsee in Bezug auf ihre Stamm-Nährkraftstufe überwiegend als "Mäßig nährstoffhaltige Standorte" (M2) oder "Mäßig nährstoffhaltige bis ziemlich arme Standorte" (M2-Z2) einzuordnen (LFB 2021).

Die Art und Intensität der Bewirtschaftung wird sowohl von den Eigentumsverhältnissen als auch von den Waldfunktionen beeinflusst. Die Waldfunktion stellt die gesetzlich und behördenverbindlich festgelegte und gesellschaftlich bedingte Schutz-, Erholungs- und Nutzfunktion für die Behandlungseinheit dar.

Grundsätzlich erfüllen alle Waldflächen eine oder mehrere Schutz- und Erholungsfunktionen, jedoch in unterschiedlicher Weise und Intensität. Nach der Waldfunktionskarte des Landes Brandenburg wird einigen Flächen die Funktion als Bodenschutzwald zu Teil (Wald auf erosionsgefährdeten Standorten) (LFB 2022), insbesondere im Teilgebiet Kattenstiegsee an den von der Niederung aufsteigenden Böschungen. Zudem ist eine Fläche als "Wald auf exponierter Lage" (Hangwald) im Teilgebiet Kattenstiegsee dargestellt (ebd.).

Als Wald mit hoher geologischer Bedeutung ist der Wald am Ufer der Klempnitz unterhalb des Lellichowsees (bis etwas oberhalb Einmündung Steuckengraben) ausgewiesen (ebd.).

Ein großer Anteil am Teilgebiet Kattenstiegsee wird als Schutzwald für Forschung und Kultur (Mooreinzugsgebiet) erfasst; es handelt sich um die "Moorwiesen nördlich Kattenstiegsee" (ebd.).

Den größten Einfluss auf die Waldbestände hat deren Nutzung als Wirtschaftswald/ Nutzwald. Allgemein erfolgt die Bewirtschaftung aller Waldflächen auf der Grundlage des Waldgesetzes des Landes Brandenburg (LWaldG) bzw. innerhalb von Schutzgebieten auf der Grundlage der Schutzgebietsverordnung. Innerhalb von Landeswaldflächen erfolgt die Bewirtschaftung darüber hinaus generell auf der Grundlage der Betriebsregelanweisung zur Forsteinrichtung im Landeswald (LFB & LFE 2013), der Waldbau-Richtlinie 2004 "Grüner Ordner" (MLUR 2004) sowie des Bestandeszieltypenerlasses für die Wälder des Landes Brandenburg (MLUV 2006). Für die anderen Eigentumsarten besteht die Verpflichtung der Bewirtschaftung nach diesen Richtlinien nicht. Im Privatwald hat der Landesforstbetrieb nur beratende Funktion. Die Entscheidung über Baumarten und Bewirtschaftungsart liegt beim Eigentümer. Es wird den Besitzern aber empfohlen bzw. ist es für die Beantragung von Fördermitteln (Waldvermehrung, Umstellung auf naturnahe Waldwirtschaft) notwendig, die Richtlinien zu beachten.

Die Waldflächen im Gebiet werden unterschiedlich bewirtschaftet, teils als Dauerwald, teils durch starke kahlschlagartige Entnahme. Auf 22 ha wird ein Nutzungverzicht zum Erhalt von Altbäumen nach "MLUK-Forst-RL-NSW und BEW" gefördert (Hinweis aus der 2. rAG am 01.06.2023).

Die einzige Fläche in Besitz des Landes Brandenburg befindet sich am Westufer des Kattenstiegsees und ist eine Fläche des Nationalen Naturerbes (NNE). Diese Flächen dürfen nicht wirtschaftlich genutzt werden.

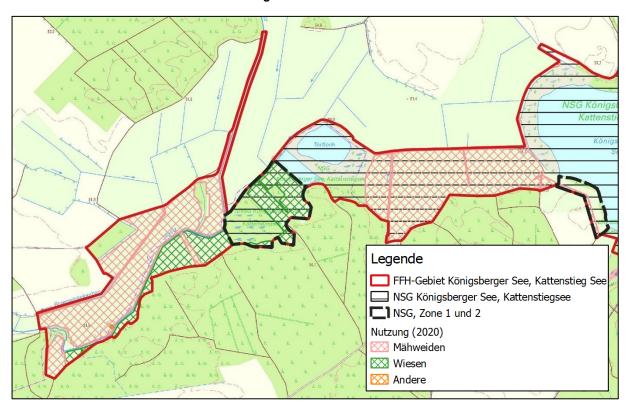
Landwirtschaft

Im FFH-Gebiet sind laut der Biotopkartierung (LFU 2022a: BBK-Daten 2022) rund 24,3 ha Feucht- und Frischwiesen bzw. -weiden sowie 32,0 ha Intensivgrasland vorhanden, dies entspricht einem Flächenanteil von insgesamt 21,4 %.

Nach der InVeKoS-Datenbank (LELF 2021) sind im Gebiet mehrere landwirtschaftlich genutzte Flächen vorhanden (d. h. Flächen, für die Basisprämien bezahlt werden). Im Teilgebiet Kattenstiegsee liegen keine solche Flächen. Im Teilgebiet Königsberger See gibt es solche Flächen im gesamten Teil des Offenlandes westlich des Königsberger Sees (mit Ausnahme der Torflöcher und ihres Umfelds). Die Nutzungsarten sind Mähweide (47,1 ha) und Wiese (11,9 ha) (ebd.); dies entspricht insgesamt einem Flächenanteil von 22,5 % (Angaben abweichend von der Biotopkartierung aufgrund unterschiedlicher Erfassungsmethodik¹ und unterschiedlicher Zuordnung von Flächen). Nutzung / Pflege, die im Rahmen des Vertragsnaturschutzes erfolgt, liegt nicht vor (LFU 2020b).

Die Nutzungsverteilung für das Antragsjahr 2021 zeigt Abbildung 8.

Abbildung 8: Landwirtschaftliche Nutzung des Gebietes (nach Agrarantragsdaten 2021 (LELF 2021)) und Zonen des Naturschutzgebietes



Die landwirtschaftlichen Nutzungen im Bereich des Naturschutzgebietes unterliegen laut NSG-VO Einschränkungen. Die Nutzung nach der guten fachlichen Praxis ist in der bisherigen Art und dem bisherigen Umfang jedoch gestattet. Grünland darf maximal mit einer Besatzdichte von 1,4 RGV (Raufutter verwertende Großvieheinheiten) genutzt werden und es darf keine Düngung erfolgen (§ 5 Abs. 1 Nr. 1a NSG-VO). Mulchmahd und Walzen sind unzulässig, sowie Schleppen vom 1. April bis zur ersten Nutzung (§ 5 Abs. 1 Nr. 1e NSG-VO).

Biotopkartierung: siehe Kartieranleitung Biotopkartierung Brandenburg (LUA 2004). Die InVeKoS-Datenbank ist ein landwirtschaftliches Flächenkataster, welches alle landwirtschaftlich genutzten und förderfähigen Flächen enthält.

In der Zone 1 (Uferzone des Königsberger Sees, s. Abbildung 8) ist zusätzlich eine Beweidung mit Rindern und Pferden unzulässig, und eine Mahd ist erst ab September unter Schonung der Torfmoosbestände zulässig (§ 5 Abs. 1 Nr. 1f NSG-VO). In Zone 2 (südwestlich der Torfstiche, s. Abbildung 8) darf Grünland nur als Wiese oder Weide genutzt werden, eine Düngung mit Festmist ist in bestimmten Grenzen zulässig (§ 5 Abs. 1 Nr. 1b NSG-VO).

Eine Nutzung von Flächen an Gewässern ist erst ab 2 m von der Böschungsoberkante gestattet, einige Flurstücke zwischen Königsberger See und Torflöchern sind von dieser Einschränkung ausgenommen (§ 5 Abs. 1 Nr. 1d NSG-VO).

Naturschutz

Bereits in den 1970er Jahren (Angabe durch Teilnehmer der Infoveranstaltung im Rahmen der MP, 12.05.2022) erfolgte im Kattenstiegsee eine Sedimententnahme mittels Söffelpumpe zur trophischen Sanierung des sehr flachen, sedimentlastigen Sees (KLAPPER in BRAUER 1997, S. 200). Der Umfang der Sanierung und eine Evaluierung sind nicht bekannt. Das Material wurde auf eine nahegelegene Fläche aufgebracht und das Wasser soll teilweise in den See zurückgelaufen sein (Angabe durch Teilnehmer der Infoveranstaltung im Rahmen der MP, 12.05.2022).

Auch im Königsberger See erfolgte eine Sedimententnahme (mittels Bagger) in den 1980er Jahren. Diese diente allerdings nicht der Seesanierung sondern der Herstellung von Gartenerde. Die Entnahme erfolgte nahe des nordwestlichen Ufers (am "Bollwerk" südwestlich Königsberg), wo sich heute die tiefste Stelle des Sees befindet (Angabe durch Teilnehmer der Infoveranstaltung im Rahmen der MP, 12.05.2022).

Im Königsberger See erfolgte eine stichprobenartige Abfischung: "Beginnend im Frühjahr 2013 wurde die erste "Kammerreuse" im Königsberger See bei Wittstock (P16-103) getestet. Neben der Bestätigung eines hervorragenden Zanderbestandes und dem Nachweis zahlreich vorkommender, ausgesprochen großer Karauschen, die niemand vermutet hätte, konnten dem Gewässer während einer Einsatzzeit von nur drei Wochen ca. 460 Kilogramm "Weißfisch" aus Gründen der Hege entnommen werden." (LEOPOLD & SIDOW 2015).

Das LfU hat für das Gebiet eine Machbarkeitsstudie zum Moorschutz erarbeiten lassen (ARBEITS-GEMEINSCHAFT "MOORSCHUTZPROGRAMM BRANDENBURG" 2013a, b). Die Maßnahmen wurden bisher nicht umgesetzt, eine Umsetzung ist jedoch weiterhin vorgesehen (LFU in lit., 2020). Die geplanten Maßnahmen werden auch in den vorliegenden Managementplan integriert, soweit sie die Ziele der FFH-Richtlinie unterstützen.

Nach einem Managementvermerk des LfU wurden im Rahmen der Verbesserung des Landschaftswasserhaushalts bereits folgende Maßnahmen in und an der Jäglitz umgesetzt (LFU 2019 nach Daten des WBV Dosse-Jäglitz):

- Anschluss eines Altarms im südwestlichen Bereich des FFH-Gebietes,
- oberhalb der o. g. Maßnahme Schaffung von Laichplätzen durch den Einbau von Pools und Riffles in die Jäglitz,
- im nördlichen Bereich des zu betrachtenden Gebietes Rückbau eines Wehres in der Jäglitz und dafür Bau einer Sohlgleite,
- im gesamten Betrachtungsgebiet wechselseitige Uferbepflanzungen (nicht durchgehend).

1.5 Eigentümerstruktur

Die Fläche des FFH-Gebietes befindet sich zu rund 58,5 % im Privateigentum (LFU 2022b). Dabei handelt es sich v. a. um terrestrische Flächen sowie den Lellichowsee. Gebietskörperschaften haben Eigentum an rund 31 % des Gebietes, es umfasst v. a. die drei größeren Gewässer. Mit nur 6 % Anteil befinden sich Flächen im Eigentum von Naturschutzorganisationen, insbesondere Verlandungsflächen und Grünlandflächen um den Königsberger See bzw. im Moor westlich davon. Auf andere Eigentumsarten entfallen jeweils < 3 % (ebd.) (siehe Tabelle 9, Karte "Eigentümerstruktur" im Kartenanhang).

Tabelle 9: Eigentümerstruktur im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

Eigentümer	Fläche in ha	Anteil am FFH- Gebiet %
Bodenverwertungs- und -verwaltungs GmbH (BVVG)	0,08	< 0,1
Land Brandenburg	7,83	3,0
Gebietskörperschaften	82,31	31,3
Naturschutzorganisationen	15,90	6,1
Kirchen und Religionsgemeinschaften	2,15	0,8
Sonstige Privateigentümer	153,61	58,5
Andere Eigentümer	0,74	0,3

(Auswertung Daten: LfU 2022b auf Grundlage von LGB © GeoBasis-DE/LGB, Stand 2022)

1.6 Biotische Ausstattung

Basierend auf einer Auswertung der im Jahr 2022 aktualisierten Biotoptypenkartierung (BBK), den durchgeführten faunistischen Untersuchungen und auf Grundlage von weiteren Recherchen (vgl. auch Kap. "Einleitung - Beauftragter Kartierungs- und Planungsumfang") wird im Folgenden ein Überblick über die wichtigsten vorhandenen Lebensräume und Arten gegeben.

Die folgenden Flächenangaben der Biotope und der Habitate von Arten beziehen sich auf die Größe innerhalb des FFH-Gebietes, auch wenn die gesamte Fläche über die Grenze des FFH-Gebietes hinausragt.

1.6.1 Überblick über die biotische Ausstattung

Die Biotoptypen des FFH-Gebiets sind in der Karte "Biotoptypen" im Kartenanhang dargestellt.

Von den Flächenanteilen her dominieren im FFH-Gebiet Gras- und Staudenfluren (30,6 %) gefolgt von den Standgewässern (24,7 %). Der Anteil von Wäldern² beträgt 22,9 % und von Forsten 12,0 %. Moore und Sümpfe sowie Fließgewässer nehmen einen Flächenanteil von 4,7 % bzw. 4,6 % ein (Tabelle 10). Der Anteil an Ruderalfluren beträgt 2,5 %. Der Anteil an Röhrichtgesellschaften und an Laubgebüschen

Grundlagen 47

_

² Bei der Biotopkartierung werden Biotope, bei denen die Gehölzartenzusammensetzung überwiegend die durch die Bodenvegetation angezeigten natürlichen standörtlichen Gegebenheiten widerspiegelt, als naturnahe Wälder erfasst. Generell werden auch Bestände, welche durch waldbauliche Maßnahmen oder Katastropheneinwirkung zwar gestört, aber in der Zielbestockung nicht nachhaltig verändert wurden, als Wälder kartiert. Biotope mit nicht standortgemäßer bzw. nicht gebietsheimischer Bestockung, untypischer Bestandesstruktur und/oder stark veränderten Standortverhältnissen werden den naturfernen Forsten zugeordnet (LUA 2007a).

etc. ist mit 1,3 % bzw. 1,1 % relativ gering, ebenso der Anteil an Trockenrasen mit 0,5 %. Äcker und Ackerbrachen, Biotope der Grün- und Freiflächen (in Siedlungen) sowie bebaute Gebiete nehmen zusammen lediglich 0,1 % der Fläche ein.

Das westliche Teilgebiet wird neben dem Königsberger See (42 ha) von Gras- und Staudenfluren (67 ha) dominiert während im östlichen Teilgebiet Wälder und Forste (71 ha) überwiegen (siehe Karte 6 "Biotoptypen").

Tabelle 10: Übersicht Biotopausstattung

Biotopklassen	Fläche in ha	Anteil am Gebiet in %	gesetzlich geschützte Biotope in ha	Anteil gesetzlich geschützter Biotope in %
Fließgewässer ¹⁾	3,9	1,5	2,2	0,8
Standgewässer	64,9	24,7	64,9	24,7
Röhrichtgesellschaften	3,4	1,3	3,4	1,3
Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren	6,6	2,5	6,6	2,5
Moore und Sümpfe	12,4	4,7	12,4	4,7
Gras- und Staudenfluren	80,5	30,6	25,6	9,7
Trockenrasen	1,4	0,5	1,4	0,5
Laubgebüsche, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und - gruppen	3,2*	1,1	0,5	0,2
Wälder	60,2	22,9	56,2	21,4
Forste	31,4	12,0	-	-
Äcker und Ackerbrachen	< 0,1	< 0,1	-	-
Biotope der Grün- und Freiflächen (in Siedlungen)	< 0,1	< 0,1	-	-
Bebaute Gebiete	0,2	0,1	-	-

¹⁾ Die Länge des Fließgewässers beträgt 16,1 km, darunter 7,5 km geschützte Biotope. Berechnung der Flächengröße: Jäglitz mit Fließgewässerbreite von 5 m, alle anderen Gewässer mit 2 m Breite (durchschnittliche Angabe aus BBK).

Quelle: BBK-Daten (LFU 2022a)

Gesetzlich geschützte Biotope

Geschützte Biotope befinden sich auf rund 65 % der Gebietsfläche. Hier sind v. a. die Standgewässer (vollständig geschützt, 64,9 ha), Wälder (fast vollständig geschützt, 56,2 ha), Gras- und Staudenfluren (25,6 ha) sowie Moore und Sümpfe (vollständig geschützt, 12,4 ha) zu nennen. Kleinere Anteile daran haben die Ruderalfluren (6,6 ha), Fließgewässer (5,6 ha), Röhrichtgesellschaften (3,4 ha), Trockenrasen (1,4 ha) sowie Laubgebüsche etc. (0,5 ha) (LFU 2022a).

^{*) 1,5} ha Flächenbiotope zzgl. 5 Punktbiotope à 0,2 ha und 4 Linienbiotope mit einer Gesamtlänge von 664 m, die Breiten zur Flächenberechnung nach Angaben der Biotopkartierung = 0,67 ha

Vorkommen von besonders bedeutenden Arten

Zu den für Brandenburg oder Deutschland naturschutzfachlich bedeutsamen Vorkommen von Pflanzenoder Tierarten zählen Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie, Arten des Anhangs I der
Vogelschutzrichtlinie sowie Arten der Kategorien 1 (vom Aussterben bedroht) und 2 (stark gefährdet)
der Roten Listen des Landes Brandenburg und weitere Arten mit besonderer internationaler und
nationaler Verantwortung Brandenburgs entsprechend der Anlagen der Projektauswahlkriterien "Richtlinie Natürliches Erbe und Umweltbewusstsein" (ILB 2021 und LFU 2016a).

Die Tabelle 11 gibt einen Überblick über die im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee vorkommenden besonders bedeutenden Arten.

Tabelle 11: Vorkommen von besonders bedeutenden Arten

Art	FFH-RL / V-RL	RL BB	Besondere Verant- wortung BB	Hoher Handlungs- bedarf BB	Nach- weis Vorkommen im Gebiet (Lage/BBk- Ident)		Bemerkung
Säugetiere							
Biber Castor fiber	II, IV	1	X		2022 2022	Graben: 2940NW0231 Feldgehölz nahe Torfloch (2940NW0250)	Damm, frische Schnitte frische Schnitte
Gastor riser						Kattenstiegsee (2940SO0310) u. angrenzende Biotope	Revier, 2017 unbesetzt (LfU N3, Naturschutzstation Zippelsförde, Stand 29.10.2020)
Fischotter Lutra lutra	II, IV	1	Х	Х	2016	L14 südlich Herzsprung, Höhe Lellichowsee (außerhalb FFH- Gebiet)	Totfund (Verkehr) (LfU N3, Naturschutz- station Zippelsförde, Stand 29.10.2020)
Amphibien							
Kammmolch Triturus cristatus	II, IV	3	Х	Х	1994	Lellichowsee	1 adultes Individuum; Rasterdaten (LfU N3, Naturschutzstation Zippelsförde, Stand 29.10.2020)
Rotbauchunke Bombina bombina	II, IV	2	Х	Х	1994	südlich des Königsberger Sees: temporäres Kleingewässer in Senke (außerhalb FFH-Gebiet)	Rufer (IHU 1994)
Moorfrosch Rana arvalis	IV	*	Х	Х	2022	LRT 91E0 südwestlich Torfloch (2940SW- 0220), im Bereich der Klempnitz (2940NO0347, 2940NO0352)	Jungtiere
Wechselkröte Bufo viridis	IV	3	Х	Х	1994	westlich des Königsberger Sees: Grabensystem	1 Individuum (IHU 1994)

Art	FFH-RL / V-RL	RL BB	Besondere Verant- wortung BB	Hoher Handlungs- bedarf BB	Nach- weis	Vorkommen im Gebiet (Lage/BBk- Ident)	Bemerkung
Reptilien							
Zauneidechse Lacerta agilis	IV	3	Х	Х	2000	westlich/südlich Königsberger See (2940SO0261 2940NO0275)	-
Vögel							
Braunkehlchen Saxicola rubetra	-	2	-	-	2000	Graben (2940NW0305)	-
Eisvogel	1	2	X	X	2000	Kattenstiegsee (2940SO0310)	
Alcedo atthis	I	2	Χ	Χ	2020, 2022	Klempnitz (2940NO0341)	-
Fischadler Pandonion haliaetus	I	*	Х	-	2000	Königsberger See (2940NO0266) Östlicher Torfstich (2940NW0252)	Nahrungsgast
Kranich Grus grus	I	*	Х	-	2000	Kattenstiegmoor (2940NO0318), östlicher Torfstich (2940NW0252), Ackerbrache nördlich Königs- berger See (2940NO0290)	Brutvogel im FFH- Gebiet
Neuntöter Lanius collurio	1	3	Х	-	2000	Hecke (2940SW- 0226)	-
Seeadler Haliaeetus albicilla	I	*	Х	-	2000	Königsberger See (2940NO0266) Bäume am Waldrand südwestlich Königsberger See (2940NO0260)	-
Arthropoden							
Edelkrebs Astracus astracus	V	-	-	-	2010	Östliche Jäglitz	-
Mollusken							
Bauchige Windelschnecke Vertigo moulinsiana	II	3	X	X	2022	Nordufer Torfstich (2940NW0249), Nordufer Königsberger See (2940NO0291), nordöstlich Königsberger See (2940NO0280), Südostufer Königsberger See (2940NO0271), Kattenstiegmoor (2940NO0318)	Lebendnachweise

Art	FFH-RL / V-RL	RL BB	Besondere Verant- wortung BB	Hoher Handlungs- bedarf BB	Nach- weis	Vorkommen im Gebiet (Lage/BBk- Ident)	Bemerkung
Schmale Windelschnecke Vertigo angustior	II	-	х	Х	2022	Nordufer Torfstich (2940NW0249), östlich Torfstich (2940NW0456), südwestlich Torfstich (2940NW0222), Kattenstiegmoor (2940NO0318)	Lebendnachweise
Flora							
Berg- Johanniskraut Hypericum montanum	-	2	Х	-	2000	Schilf-Röhrichtmoor nordwestlich Königsberger See (2940NO0296)	-
Borst-Schmiele Deschampsia setacea	-	1	Х	-	2000	Jäglitz (2940SW0215)	-
Breitblättriges Knabenkraut Dactylorhiza majalis s. str.	-	2	Х	-	2000	Erlenwald Nord- Ufer Königsberger See (2940NO0291), Grünlandbrache nördlich Königs- berger See (2940NO0294)	-
Davall-Segge Carex davalliana	-	0	-	-	2000	Graben südwestlich Torfloch (2940SW0244)	-
Draht-Segge Carex diandra	-	2	-	-	2000	Grünlandbrache südwestlich Königsberger See (2940NO0263)	-
Kleinblütiges Schaumkraut Cardamine parviflora	-	2	-	-	2000	Königsberger See (2940NO0266)	-
Kleines Nixkraut Najas minor	-	1	-	-	2000	Graben am südwestlichen Rand des FFH-Gebiets (2940SW0210)	-
Charakterist- ische Pflanzenart(en) kalkreicher Niedermoore	-	1	Х	-	2000	Teilgebiet Kattenstiegsee	-
Sumpf- Stendelwurz Epipactis palustris	Graben zwischen Torfloch und Königsberger See (2940N00259) Schilf-Grünland- brache am Torfloch (2940N00294) Seggen-Grün- landbrache Kattenstiegmoor (2940N00318)		-				

Art	FFH-RL / V-RL	RL BB	Besondere Verant- wortung BB	Hoher Handlungs- bedarf BB	Nach- weis	Vorkommen im Gebiet (Lage/BBk- Ident)	Bemerkung
Sumpf-Herzblatt Parnassia palustris	-	2	-	-	2000	Schilf- Grünlandbrache nördlich Königs- berger See (2940NO0294)	-
Violette Stendelwurz Epipactis purpurata	-	0	Х	-	2000	Klempnitz (2940NO0341)	-

Hinweise zu der Tabelle:

Spalte "FFH-RL / V-RL": Anhänge der FFH-Richtlinie bzw. der Vogelschutzrichtlinie

Spalte "RL BB": Gefährdungsgrad gemäß der Roten Listen Brandenburgs: 2: Stark gefährdet, 3: Gefährdet, *: Derzeit nicht als gefährdet anzusehen (Dolch et al. 1992, Schneeweiß et al. 2004, Ryslavy et al. 2019, Herdam & Illig 1992, Ristow et al. 2006)

Spalten "Besondere Verantwortung BB" u. Spalte "Hoher Handlungsbedarf BB": Eintragung eines "X" falls zutreffend

Spalte "Nachweis": Jahr des letzten Nachweises

Quellen zum Vorkommen im Gebiet soweit nicht anders angegeben: BBK-Daten (Stand 12/2022) (LFU 2022a)

1.6.2 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Lebensraumtypen (LRT) sind natürliche und naturnahe Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse, die im Anhang I der FFH-Richtlinie aufgelistet sind. Für deren Erhaltung wurden europaweit besondere Schutzgebiete im Netzwerk Natura 2000 ausgewiesen. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, die europaweit besonders stark gefährdet sind, werden von der Europäischen Kommission als "prioritär" eingestuft und mit einem "*" gekennzeichnet. Dies hat u. a. besonders strenge Schutzvorschriften im Falle von Eingriffen in zu deren Schutz ausgewiesenen Gebieten zur Folge. Im Anhang I der FFH-Richtlinie wurden 233 europaweit vorkommende Lebensraumtypen aufgenommen. Davon sind 93 Lebensraumtypen in Deutschland verbreitet und 39 Lebensraumtypen im Land Brandenburg vorkommend. Hierzu zählen beispielsweise unterschiedliche Trockenrasentypen und bestimmte naturnahe Wälder. Beschreibungen der im Land Brandenburg vorkommenden Lebensraumtypen und das Bewertungsschema zur Bestimmung des Erhaltungsgrades sind auf einer Internetseite des Landesamtes für Umwelt veröffentlicht (siehe: https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/biotopschutz/lebensraumtypen/). Der Zustand eines Lebensraumtyps wird auf der Ebene der einzelnen FFH-Gebiete und der einzelnen Vorkommen durch den Erhaltungsgrad beschrieben und ist in drei Stufen unterteilt:

A – hervorragend

B – gut

C - mittel bis schlecht

Die Kriterien für die Bestimmung des Erhaltungsgrad der Lebensraumtypen sind:

- Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen
- Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars
- Beeinträchtigungen

In den Bewertungsschemata der einzelnen Lebensraumtypen sind die LRT-spezifischen Kriterien für die Habitatstrukturen, für das Arteninventar und für Beeinträchtigungen benannt. Flächen, die aktuell

nicht die Kriterien eines Lebensraumtyps erfüllen, die jedoch relativ gut entwickelbar sind, werden als LRT-Entwicklungsflächen bezeichnet.

Die einzelnen Vorkommen von Lebensraumtypen im FFH-Gebiet werden mit einer Identifikationsnummer (PK-Ident) eindeutig gekennzeichnet. Der PK-Ident setzt aus einer Verwaltungsnummer, der Nummer des TK10-Kartenblattes und einer 4-stelligen fortlaufenden Nr. zusammen.

Beispiel: NF22012-2940NO0266

Diese Identifikationsnummer wird im Text, in den Tabellen und Anlagen verwendet. In der Karte "Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-Richtlinie und weitere wertgebende Biotope" wird nur die 4-stellige fortlaufende Nr. verwendet und dort kurz als "Flächen-ID" bezeichnet.

In der folgenden Tabelle sind alle zum Referenzzeitpunkt (Spalte Standarddatenbogen) und zum Zeitpunkt der Planerstellung (Spalte Kartierung) vorkommenden Lebensraumtypen dargestellt. Der Referenzzeitpunkt ist der Zeitpunkt, an dem das FFH-Gebiet für diesen Lebensraumtyp an die EU gemeldet wurde. Wurde diese Meldung nachträglich korrigiert (Korrektur wissenschaftlicher Fehler), ist der Zeitpunkt dieser Korrektur der Referenzzeitpunkt.

Tabelle 12: Übersicht der im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee vorkommenden Lebensraumtypen

Code	Bezeichnung des LRT	Prio- ritärer	Erhal- tungs-	Konsoli- dierter	Kartierung 2022		Beurtei- lung Repräsen	
	, and the second	LRT	grad	SDB ha	ha	Anzahl	tativität 2022	
	Natürliaha autranha Saan mit ainar		Α	-	1	-		
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>		В	61,8	1	-	С	
	Trydrochantions		С	-	66,7	19		
	Flüese der planeren bis mentenen		Α	-	•	-		
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion		В	0,5	0,5	7	С	
	nultarilis und des Caminicho-Danachion		С	1,1	1,1	10		
	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren bis montanen und alpinen Stufe		Α	-	-	-	С	
6430			В	-	-	-		
	Stule		С	0,1	<0,1	1		
			Α	-	-	-		
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore		В	-	-	-	С	
			С	0,5	-	-]	
			Α	-	-	-		
7230	Kalkreiche Niedermoore		В	-	0,1	2	С	
			С	0,5	-	-		
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-</i>		Α	-	-	-		
3110	Fagetum)		В	-	-	-	D	

Code	Bezeichnung des LRT	Prio- ritärer	Erhal- tungs-	Konsoli- dierter SDB	Kartieru	ng 2022	Beurtei- lung Repräsen	
		LRT	grad	ha	ha	Anzahl	tativität 2022	
			С	-	0,7	2		
	9160 Subatlantischer oder mittel- europäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion</i> betuli)		Α	-	-	-		
9160			В	1,2	1,2	1	С	
			С	0,4	0,4	1		
			Α	-	-	-		
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>		В	-	9,9	8	D	
			С	-	1,3	3	1	
	A M/YLLau with Alausa ala dia a a a un d		Α	-	2,6	3		
91E0	Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	*	В	22,0	22,2	5	В	
	ilicariae, Saliciori albae)		С	1,2	1,1	2		
			Summe:	89,3	107,9	64		

Hinweise zur Tabelle:

Erhaltungsgrad: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht

SDB (Standarddatenbogen): Angaben aus dem SDB zum Referenzzeitpunkt. Der Referenzzeitpunkt ist der Zeitpunkt, an dem das FFH-Gebiet für diesen Lebensraumtyp an die EU gemeldet wurde. Wurde diese Meldung nachträglich korrigiert (Korrektur wissenschaftlicher Fehler), ist der Zeitpunkt dieser Korrektur der Referenzzeitpunkt; dies ist hier der Fall.

Anzahl: Die Anzahl umfasst LRT, die als Fläche, Linie, Punkt oder Begleitbiotop kartiert wurden.

Repräsentativität: A = hervorragende Repräsentativität, B = gute Repräsentativität, C = signifikante Repräsentativität, D = nicht signifikante Präsenz (= nicht signifikanter LRT für das FFH-Gebiet)

Für das FFH-Gebiet "Königsberger See, Kattenstiegsee" wurde der SDB im Jahr 2000 erstellt. Die Erstmeldung an die EU erfolgte auf der Basis einer alten FFH-Grenze. Im Jahr 2012 erfolgte eine Korrekturmeldung auf Grundlage der Erstkartierung 2000 innerhalb der alten FFH-Grenze. In der Verordnung über das Naturschutzgebiet "Königsberger See, Kattenstiegsee" vom 17. November 2016 und der 22. ErhZV vom 9. Juli 2018 hat das LfU auf der Grundlage der Kartierung aus dem Jahr 2000 eine aktuelle Einschätzung getroffen, welche LRT für das Gebiet charakteristisch sind und als maßgeblich gelten. Im Rahmen der Prüfung der aktuellen Biotop-/LRT-Kartierungen wird vom LfU (Referat N3 Grundlagen Natura 2000/Monitoring) ein sogenannter konsolidierter Standarddatenbogen erstellt. Im Zuge dessen werden vor allem wissenschaftliche Fehler bereinigt. Der konsolidierte SDB führt die LRT und Arten mit den jeweiligen Größen und Erhaltungsgraden auf, die zum Zeitpunkt der Meldung vorhanden bzw. die nach heutigen Erkenntnissen (Kartierungen mit aktueller Erfassungs- und Bewertungsmethodik, Hintergrundwissen etc.) an die EU hätten gemeldet werden müssen. Der konsolidierte SDB stellt den Referenzzeitpunkt für das FFH-Gebiet dar.

Es wurden insgesamt 9 LRT im FFH-Gebiet ermittelt. 40 Hauptbiotope und vier Begleitbiotope wurden einem LRT zugeordnet³. Damit werden rund 41,1 % der Gebietsfläche von FFH-LRT eingenommen.

54 Grundlagen

_

^{*:} prioritärer LRT

³ Bei einigen LRT-Flächen/-Linien wurden neben dem Hauptbiotop auch ein oder mehrere Begleitbiotope demselben LRT zugeordnet.

Ein weiteres Biotop wurde als LRT-Entwicklungsfläche⁴ ausgewiesen (Linienbiotop mit einer Länge von 128 m). Drei LRT-Flächen wurden als irreversibel gestört und nicht regenerierbar eingeschätzt (1,1 ha).

Folgende Lebensraumtypen sind für das FFH-Gebiet nicht signifikant und daher auch kein Erhaltungsziel. Für sie besteht keine Erhaltungs- und Wiederherstellungsverpflichtung.

- Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (LRT 9110)
- Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur (LRT 9190)

In den folgenden Kapiteln werden alle Lebensraumtypen, die zum Referenzzeitpunkt vorkamen und die aktuell im FFH-Gebiet vorkommen beschrieben.

Die im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie sind in der Karte 2 "Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Biotope" dargestellt.

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

Der LRT "Natürliche eutrophe Stillgewässer mit einer Vegetation des *Magnopotamion* oder *Hydrocharition*" (LRT 3150) zeichnet sich durch eine typische Schwimmblatt- und Wasserpflanzenvegetation aus. Des Weiteren ist er oft durch ausgedehnte Röhrichte geprägt. Die Ufer weisen meist eine charakteristische Verlandungsserie auf, die vom Wasserkörper über Wasser- und Landröhrichte in Bruchwälder und andere Begleitbiotope übergeht (ZIMMERMANN 2014).

Der LRT 3150 wurde im Gebiet insgesamt 5 Stillgewässern unterschiedlicher Größe zugeordnet (vgl. Karte 2 "Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL und weiterer wertgebender Biotope").

⁴ Biotoptypen, die im aktuellen Zustand keinem FFH-Lebensraumtyp zugeordnet werden können, aber einem bestimmten LRT sehr nahestehen und mit relativ geringem Aufwand und/oder in absehbarer Zeit in den LRT überführt werden können, werden als Entwicklungsflächen kartiert. "Relativ nahe stehend" bedeutet z. B., dass bei einem Wald-LRT zwar charakteristische Farn- oder Blütenpflanzen-Arten erfasst wurden, jedoch nicht die erforderliche Mindestanzahl dieser Arten oder dass der Deckungsanteil gebietsfremder Gehölzarten über 30 % beträgt (siehe ZIMMERMANN 2014).



Abbildung 9: Königsberger See (LRT 3150, EHG C, Foto: T. Kabus)

Der größte dem LRT 3150 zugeordnete See ist mit einer Fläche von insgesamt 45,6 ha und einer maximalen Tiefe von 9 m der Königsberger See (Ident NF22012-2940NO0266, siehe Abbildung 9) mit seinen begleitenden Schilf-Röhrichten im Norden und Nordosten (Begleitbiotop (BB)) sowie am Südwestufer (Ident NF22012-2940NO0501) und am Südostufer (Ident NF22012-2940NO0502). Bei der Kartierung 2022 war der See stark eutrophiert. Der Wasserstand blieb trotz sehr trockenem Sommer sehr stabil. Der EHG der Habitatstrukturen wurde durch natürliche Verlandungsstrukturen sowie aquatische Vegetationsstrukturen (Tauchfluren, Schwimmblattvegetation) als gut (B) bewertet. Das Arteninventar des Königsberger Sees wurde mit 4 charakteristischen Pflanzenarten mit dem EHG C bewertet. Die Bewertung der Beeinträchtigungen erfolgte mit dem EHG C (mittel bis schlecht). Ursache sind Beeinträchtigungen durch Freizeit- und Erholungsnutzung wie Baden (Badewiese am Ostufer), Bootfahren und eine intensive Angelnutzung. Uferbereiche des Sees werden von Wasservögeln als Ruheplatz genutzt (mündl. Mitt. 2. rAG). Zudem trat der Hypertrophierungszeiger Raues Hornblatt (Ceratophyllum demersum) bei einer geringen Makrophytengrenze unter 1,8 m auf. Der See wird durch den Steuckengraben (Ident NF22012-2940NO0276, LRT 3260) im Bereich des nordöstlichen Ufers durchflossen, der Graben mündet am Nordufer in den Königsberger See und bildet, in einer Entfernung vom Zufluss von nur ca. 300 m, nördlich der Badestelle am Ostufer den Abfluss des Sees in östliche Richtung zur Klempnitz hin (Ident NF22012-2940NO0284, LRT 3260) (BBK-Daten, LFU 2022a). Für den Königsberger See ergibt sich eine Gesamtbewertung des EHG C (mittel bis schlecht).

Der 12,0 ha große und maximal 1,4 m tiefe **Kattenstiegsee** (Ident NF22012-2940SO0310) wurde 2022 als extrem eutrophierter (hypertropher) See mit einer Sichttiefe von nur 15 cm kartiert. Der Wasserstand

war trotz herrschender Trockenheit relativ hoch, am Stau am Ablauf in die Klempnitz wurde ein Abfluss beobachtet.

Da das LfU Brandenburg am Ablauf des Sees eine Messstelle für chemisch-physikalische und chemische Parameter mit der Nummer KLP_0010 betreibt, liegen konkrete Daten zur Wasserqualität auf der Basis des Parameters Gesamt-Phosphor (TP, vgl. Kap. 1.1 Hydrologie) vor. Mit einer Konzentration im Frühjahr (März) von 0,069 mg/l TP und einem Saisonmittelwert (Mai – September) von 0,197 mg/l muss der See des Typs polykl3m den Trophiegrad stark polytroph (p2) zugeordnet werden und damit mindestens 2 Trophieklassen über dem für den LRT 3150 typischen eutrophen Trophiegrad.

Als Begleitbiotope wurden Seerosen-Bestände, Schilfröhricht und Röhrichte des Schmalblättrigen Rohrkolbens (*Typha angustifolia*) kartiert. Die Habitatstrukturen wurden aufgrund von verschiedenen Verlandungsstrukturen und aquatischen Vegetationsstrukturen mit dem EHG B (gute Ausprägung) bewertet. Es wurden 6 für den LRT charakteristische Pflanzenarten und "nur in Teilen vorhanden" (EHG C) erfasst, darunter die Krebsschere (*Stratiotes aloides*). Als Unterwasserpflanze tritt in Folge der hohen Trophie ausschließlich und nur sproradisch das Raue Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*) auf. Bei der Kartierung 2022 lag eine Belastung mit Blaualgen (Cyanobakterien) vor. Die Beeinträchtigungen wurden insgesamt mit dem EHG C (stark) bewertet aufgrund einer unteren Makrophytengrenze von unter 1,8 m und starken Störungen durch Angelnutzung. Der Kattenstiegsee wird durch die Klempnitz durchflossen, sie mündet am nördlichen Seeende ein (Ident NF22012-2940NO0350, LRT 3260), durchfließt den Kattenstiegsee komplett und bildet im Süden auch den Abfluss in Richtung Mühlenteich und Borker See (BBK-Daten, LFU 2022a). Für den Kattenstiegsee ergibt sich somit eine Gesamtbewertung des EHG C (mittel bis schlecht).

Der 4,9 ha große und maximal 3 m tiefe **Lellichowsee** (Ident NF22012-2940NO0326; See südwestlich Herzsprung; siehe Abbildung 10) mit seinen beiden Begleitbiotopen Schilfröhricht und Tausendblatt-Teichrosengesellschaft wurde 2022 hinsichtlich der lebensraumtypischen Habitatstrukturen mit dem EHG B (gut) bewertet. Die Wasserröhrichte und Riede wiesen nur eine geringe Ausdehnung auf. Nach BISMARK (pers. Mitt. 2023) ist dies durch intensiven Nutriafraß zurückzuführen. Die Bewertung des Arteninventars erfolgte aufgrund des Nachweises von 3 charakteristischen Pflanzenarten mit dem EHG C (nur in Teilen vorhanden). Die Beeinträchtigungen wurden insgesamt stark (EHG C, mittel bis schlecht) bewertet. Dies ergibt sich aus einer vorhandenen Wasserspiegelabsenkung, durch anthropogene Nutzung beeinträchtigte Ufer von bis zu 25 % (Angelstellen), eine untere Makrophytengrenze von unter 1,8 m sowie Störungen durch sehr starke Angelnutzung. Der Lellichowsee war bei der Kartierung 2022 sehr stark eutrophiert und wies eine sehr geringe Sichttiefe (0,3 m) auf. Im Nordosten mündet die Klempnitz (Ident NF22012-2940NO0387, LRT 3260) in den Lellichowsee und durchfließt den See komplett. Im Westen befindet sich der Abfluss des Lellichowsees über die Klempnitz zum Kattenstiegsee hin (BBK-Daten, LFU 2022a). Für den Lellichowsee ergibt sich eine Gesamtbewertung des EHG C (mittel bis schlecht).



Abbildung 10: Lellichowsee (LRT 3150, EHG C, Foto: T. Kabus)

Das 3,2 ha große **Torfloch** (Ident NF22012-2940NW0251; bei Wutike) mit den Begleitbiotopen Wasserlinsendecken, Schilf-Röhricht und Röhricht des Breitblättrigen Rohrkolbens war bei der Kartierung im Juli 2022 fast vollständig ausgetrocknet. Die Gewässersohle lag ca. 0,5 m unter Flur. Die Wassertiefe betrug im Zentrum wahrscheinlich nur noch wenige Zentimeter. Der EHG der Habitatstrukturen wurde mit C (mittel bis schlechte Ausprägung) bewertet. Das Arteninventar dieses Torfstichs wurde mit 2 charakteristischen Pflanzenarten mit dem EHG C bewertet. Als Beeinträchtigung lag eine sehr hohe Wasserspiegelabsenkung vor, so dass dieses Kriterium mit dem EHG C bewertet wurde. Für das Torfloch ergibt sich eine Gesamtbewertung des EHG C (mittel bis schlecht).

Der 1,0 ha große **Torfstich** (Ident NF22012-2940NW0252; östliches Torfloch bei Wutike) inklusive Begleitbiotop (Wasserlinsendecke) war zum Zeitpunkt der Kartierung 2022 randvoll mit Wasser gefüllt. Er wies einen breiten Röhrichtgürtel auf, so dass die offene Wasserfläche nicht einsehbar war. Die Gewässersohle lag vermutlich mehr als 1 m unter Flur, die Wassertiefe betrug 1 m. Die Habitatstrukturen wiesen aufgrund geringer Verlandungs- und aquatischer Vegetationsstruktur eine mittlere bis schlechte Ausprägung auf (EHG C). Mit 2 charakteristischen Pflanzenarten wird das Arteninventar mit dem EHG C bewertet. Beeinträchtigungen lagen nicht vor (EHG A). Für den östlichen, kleineren Torfstich ergibt sich eine Gesamtbewertung des EHG C (mittel bis schlecht).

Die folgende Tabelle stellt die Erhaltungsgrade des LRT 3150 auf der Ebene einzelner Vorkommen dar.

Tabelle 13: Erhaltungsgrade der Natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (LRT 3150) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

	Fläche	Fläche		Anzahl der Teilflächen				
Erhaltungsgrad	(ha)	(%)	Flächen- biotope	Linien- biotope	Punkt- biotope	Begleit- biotope	Gesamt	
A – hervorragend	0	0	0	0	0	0	0	
B - gut	0	0	0	0	0	0	0	
C - mittel-schlecht	66,7	25,4	7	0	0	12	19	
Gesamt	66,7	25,4	7	0	0	12	19	
LRT-Entwicklungsfläche	en							
3150	0	0	0	0	0	0	0	
Irreversibel gestörte LR	T (Zustand Z)							
3150	0	0	0	0	0	0	0	

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über den Erhaltungsgrad der Einzelflächen.

Tabelle 14: Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (LRT 3150) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

PK-Ident	Fläche in ha*	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchti- gungen	Gesamtbewertung
NF22012- 2940NO0266	42,2	В	С	С	С
NF22012- 2940NO0501	1,6	В	С	С	С
NF22012- 2940NO0502	1,8	В	С	С	С
NF22012- 2940NO0326	4,9	В	С	С	С
NF22012- 2940NW0251	3,2	С	С	С	С
NF22012- 2940NW0252	1,0	С	С	А	С
NF22012- 2940SO0310	12,0	В	С	С	С

^{* =} inkl. Begleitbiotop(e)

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

Analyse zur Konkretisierung der Ziele

In Brandenburg wurde der Erhaltungszustand des LRT 3150 in der Berichtsperiode 2007-2012 (gemäß Artikel 17 der FFH-RL) als "ungünstig-unzureichend" (uf1) eingestuft (SCHOKNECHT & ZIMMERMANN 2015). Der Anteil des LRT 3150 in Brandenburg bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt It. LFU (2016a) ca. 31 %. Für den Erhaltungszustand des LRT 3150 besteht eine besondere Verantwortung Brandenburgs sowie ein erhöhter Handlungsbedarf zur Sicherung/ Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des LRT (LFU 2016a).

Im Folgenden werden die Kriterien "Vorhandensein", "Erhaltungsgrad" und "Größe" des LRT 3150 zwischen dem Zeitpunkt der Meldung und dem aktuellen Stand verglichen.

Aktuell (Kartierung 2022) wurden 66,7 ha im EHG C erfasst (vgl.

Tabelle 12). Es ist eine Untersetzung von Erhaltungszielen zur Verbesserung des durchschnittlichen bzw. eingeschränkten Erhaltungsgrads (EHG C) erforderlich (siehe Kap. 2.2.1.1).

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

Der LRT "Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*" (LRT 3260) umfasst natürliche und naturnahe Fließgewässer (Bäche und Flüsse), die typischerweise eine flutende Unterwasservegetation aufweisen. In Brandenburg zeichnen sie sich durch eine mäßige, seltener auch starke Strömung und meist sommerwarmes, seltener sommerkaltes Wasser aus (ZIMMERMANN 2014).

Der LRT 3260 wurde im Gebiet auf 7 Fließgewässerabschnitten festgestellt (vgl. Karte 2 "Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL und weiterer wertgebender Biotope"). Darunter fallen vier Abschnitte des Steuckengrabens mit einer Lauflänge von insgesamt 429 m. Von der Klempnitz befinden sich zwei Abschnitte mit einer Länge von insgesamt 2.039 m im FFH-Gebiet. Ein Abschnitt stellt die Jäglitz mit einer Länge von 2.373 m innerhalb des FFH-Gebiets (außerhalb des NSG "Königsberger See, Kattenstiegsee") dar. Für den LRT 3260 gibt es eine Entwicklungsfläche im Bereich der Klempnitz (BBK-Daten, LFU 2022a).

Bei dem **Steuckengraben** handelt es sich um den Gewässertyp nach LAWA (Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser) "kleines Niederungsfließgewässer in Fluss- und Stromtälern" (Typ 19) (LFU 2022c). Der erste Abschnitt des LRT 3260 umfasst den 31 m langen und 2 m breiten Verlauf des Steuckengrabens (Ident NF22012-2940NO0283) von der nördlichen Grenze des FFH-Gebiets aus Richtung Königsberg zum Königsberger See. Es handelt sich um einen geraden, unbeschatteten, naturnahen Graben mit deutlicher Fließbewegung. Die Habitatstruktur (EHG C) zeichnet sich durch eine stark anthropogen veränderte Laufentwicklung, eine stark eingeschränkte Strömungs- und Strukturdiversität und eine sandige Sohle aus. Diese liegt ca. 1 m unter Flur bei einer Wassertiefe von 20 cm. Das Arteninventar von Flora, Fischfauna und Makrozoobenthos weicht mäßig bis stark vom Referenzzustand des Fließgewässertyps ab (EHG C). Die Beeinträchtigungen (EHG C) bestehen durch eine starke Belastung durch Quecksilber, vereinzelte Verbauungen (< 10 %), einem begradigten Lauf und eine stark veränderte Sohlstruktur. Maßnahmen der Gewässerunterhaltung sind gering. Für diesen Gewässerabschnitt ergibt sich insgesamt ein mittlerer bis schlechter EHG (C) (BBK-Daten, LFU 2022a).

Der zweite Abschnitt des Steuckengrabens (Ident NF22012-2940NO0284) schließt direkt an den ersten zuvor beschriebenen Abschnitt an und mündet in den Königsberger See. Dieser naturnahe Graben mit deutlicher Fließbewegung ist 111 m lang, 1 bis 2 m breit und wird durch einen Erlen-Bruchwald (Ident NF22012-2940NO0288) stark beschattet. Der Anteil der Moosschicht beträgt 1 %. Wegen der starken

Grundlagen Grundlagen

Beschattung ist der Graben mit Ausnahme des Vorkommens der Kleinen Wasserlinse (*Lemna minor*) fast vegetationslos. Die Habitatstruktur mit einer gestreckten Linienführung, einer stark anthropogen veränderten Laufentwicklung und einer eingeschränkten Strömungs- und Strukturdiversität wurde mit C (mittel bis schlecht) bewertet. Parallel zum jetzigen Graben ist der alte Verlauf teilweise erkennbar. Das Sohlensubstrat besteht aus anstehendem Torf. Die Sohle liegt 0,3 bis 0,5 m unter Flur bei einer Wassertiefe von 10 cm. Das Arteninventar von Flora, Fischfauna und Makrozoobenthos weicht mäßig bis stark vom Referenzzustand des Fließgewässertyps ab (EHG C). Beeinträchtigungen wurden durch Belastungen mit Quecksilber und einem stark begradigten Lauf mit stark (EHG C) bewertet. Es werden keine Maßnahmen der Gewässerunterhaltung durchgeführt. Der Steuckengraben weist in diesem Abschnitt insgesamt einen mittleren bis schlechten EHG (C) auf (BBK-Daten, LFU 2022a).

Der dritte Abschnitt des Steuckengrabens (Ident NF22012-2940NO0276) zweigt vom Königsberger See in östliche Richtung ab. Der naturnahe, mäßig fließende Graben ist 84 m lang, 2 m breit und aufgrund des angrenzenden Erlen-Bruchwalds (Ident NF22012-2940NO0280) und einer Baumreihe (Begleitbiotop) stark beschattet. Die Habitatstruktur wurde aufgrund der geraden Linienführung, einer stark anthropogen veränderten Laufentwicklung und Querprofil, vereinzelten Uferverbauungen (< 10 %) und einer stark eingeschränkten Strömungs- und Strukturdiversität mit mittel und schlecht ausgeprägt bewertet (EHG C). Das Sohlensubstrat besteht aus Sand und Torf. Die Sohle liegt 1 bis 2 m unter Flur; die Wassertiefe betrug 30 cm. Das Arteninventar von Flora, Fischfauna und Makrozoobenthos weicht mäßig bis stark vom Referenzzustand des Fließgewässertyps ab (EHG C). Die Beeinträchtigungen (EHG C) bestehen durch Freizeitnutzung des angrenzenden Campingplatzes, eine starke Belastung durch Quecksilber sowie Veränderungen in Lauf und Sohlstruktur. Die Maßnahmen der Gewässerunterhaltung sind extensiv. Querbauwerke sind nicht vorhanden. Der Steuckengraben weist in diesem Abschnitt insgesamt ebenfalls einen mittleren bis schlechten EHG (C) auf (BBK-Daten, LFU 2022a).

Der vierte Abschnitt des Steuckengrabens (Ident NF22012-2940NO0345) mit deutlicher Fließbewegung mündet in die Klempnitz. Dieser naturnahe Graben ist 203 m lang und 1 bis 2 m breit. Aufgrund der starken Beschattung durch den angrenzenden Erlen-Bruchwald (Ident NF22012-2940NO0347; LRT 91E0*) ist der Graben fast ohne Vegetation. Der Deckungsanteil der Moosschicht beträgt 1 %. Es kommt die Kleine Wasserlinse (Lemna minor) vor. Aufgrund seines Verlaufs durch ein Kerbtal wird dieser im Gegensatz zu den Abschnitten im Osten gutachterlich als potenziell natürlich angesehen. Zwischen den beiden Teilgebieten finden sich auch quellige Strukturen, die diesen Bereich formen. Die Habitatstruktur weist aufgrund der gestreckten bis gewundenen Linienführung und Sohlenstrukturen wie Totholz, Flachwasserbereiche und Makrophyten eine gute Ausprägung auf (EHG B). Das Sohlensubstrat besteht aus Sand. Die Sohle liegt 0,5 bis 5 m unter Flur; die Wassertiefe betrug 1 bis 10 cm. Der Uferbewuchs und die Uferstruktur entsprechen nahezu dem natürlichen Zustand. Das Arteninventar von Flora, Fischfauna und Makrozoobenthos weicht geringfügig vom Referenzzustand des Fließgewässertyps ab (EHG B). Die Beeinträchtigungen fallen aufgrund einer starken Belastung durch Quecksilber, einen gering veränderten Lauf und vereinzelt verbaute Ufer gering aus (EHG A). Für diesen Gewässerabschnitt des Steuckengrabens ergibt sich insgesamt ein guter EHG (B) (BBK-Daten, LFU 2022a).

Die Gewässerstrukturgüte aller vier Abschnitte des Steuckengrabens innerhalb des FFH-Gebiets wurde mit "stark verändert" (Klasse 5) bewertet (LUA 2007b).

Die **Klempnitz** verläuft als LRT 3260 in zwei Abschnitten durch das FFH-Gebiet. Es handelt sich um den Gewässertyp "seeausflussgeprägte Fließgewässer" (Typ 21) nach LAWA (LFU 2022d).

Der erste Abschnitt (Ident NF22012-2940NO0341) fließt vom Lellichowsee in westliche Richtung bis zur Mündung des Steuckengrabens (Ident NF22012-2940NO0345; siehe Abbildung 11) in die Klempnitz. Der Gewässerabschnitt ist 1.075 m lang und 1 bis 2, teils bis 5 m, breit. Die Habitatstruktur mit einer

gewundenen bis mäandrierenden Linienführung und einer natürlichen Laufentwicklung und Längs- und Querprofil wurde gutachterlich mit gut (EHG B) bewertet. Die Sohle liegt 0,4 bis 10 m unter Flur; die Wassertiefe betrug 5 bis 10 cm, beim Biberanstau bis 30 cm. Die Sohlenstruktur entspricht dem natürlichen Zustand (Totholz, Flachwasser, Makrophyten). Das Arteninventar von Flora, Fischfauna und Makrozoobenthos weicht geringfügig vom Referenzzustand des Fließgewässertyps ab (EHG B). Die Beeinträchtigungen werden aufgrund der mäßigen biologischen Gewässergüteklasse 3 – 4 nach WRRL, starke Belastung durch Quecksilber und geringen Uferausbau als stark (EHG C) eingeschätzt. Es werden keine Maßnahmen der Gewässerunterhaltung durchgeführt. Querbauwerke sind in Form von Abstürzen im Auslaufbereich des Lellichowsees vorhanden. Die Klempnitz weist in diesem Abschnitt insgesamt einen guten EHG (B) auf (BBK-Daten, LFU 2022a). Die Gewässerstrukturgüte dieses Abschnitts der Klempnitz wurde teils mit "mäßig verändert" (Klasse 3), teils mit "deutlich verändert" (Klasse 4) bewertet (LUA 2007b).

Abbildung 11: Klempnitz (natürlicher Bach mit viel Totholz bei Fließ-km 20,88, LRT 3260, EHG B, Foto: S. Runge)



Der zweite Abschnitt der Klempnitz (Ident NF22012-2940NO0350) schließt sich direkt an den zuvor beschriebenen Abschnitt – im Anschluss an die Einmündung des Steuckengrabens – an und mündet in den Kattenstiegsee. Es handelt sich um einen 964 m langen und 1 bis 5 m breiten naturnahen Niederungsbach. Aufgrund der angrenzenden Erlen-Bruchwälder (Ident NF22012-2940NO0347, NF22012-2940NO0352; LRT 91E0) ist die Klempnitz hier stark beschattet und daher weitgehend ohne Vegetation (Deckungsgrad der Krautschicht 1 %). Die Habitatstruktur wurde aufgrund einer gewundenen Linienführung, natürlicher Laufentwicklung, Längs- und Querprofil mit gut bewertet

(EHG B). Das Sohlensubstrat besteht in der Nordwesthälfte aus Sand, in der Südosthälfte aus Torf/Schlamm. Die Sohle liegt 0,1 bis 0,3 m unter Flur; die mittlere Wassertiefe betrug bis 30 cm. Das Arteninventar von Flora, Fischfauna und Makrozoobenthos weicht geringfügig vom Referenzzustand des Fließgewässertyps ab (EHG B). Beeinträchtigungen bestehen aufgrund der Biologischen Gewässergüteklasse von 2 – 4 nach WRRL und eine Belastung durch Quecksilber und wurden mit mittel (EHG B) eingeschätzt. Es werden keine Maßnahmen der Gewässerunterhaltung durchgeführt. Die Klempnitz weist in diesem Abschnitt insgesamt einen guten EHG (B) auf (BBK-Daten, LFU 2022a). Die Gewässerstrukturgüte dieses Abschnitts der Klempnitz wurde überwiegend mit "deutlich verändert" (Klasse 4), teils mit "gering verändert" (Klasse 2) bewertet (LUA 2007b).

Ein weiterer Abschnitt der Klempnitz (Ident NF22012-2940NO0387) wurde 2022 als LRT-Entwicklungsfläche kartiert. Es handelt sich um den Abschnitt der nordöstlich in den Lellichowsee mündet. Er ist 128 m lang und 1 bis 2 m breit. Der gestreckte, naturnahe Bach wird durch den angrenzenden Erlen-Bruchwald (Ident NF22012-2940NO0386) stark beschattet, wodurch der Bach fast vollständig vegetationslos ist. Die Sohle liegt 0,3 – 2 m unter Flur, die Wassertiefe betrug während der Kartierung 2022 5 bis 20 cm; bei Fließ-km 22,0 befand sich ein Biberdamm. Die Sohle und das Ufer sind nicht verbaut. Die Sohlenstruktur weist Ansätze von Totholz und Flachwasser auf (BBK-Daten, LFU 2022a). Die Gewässerstrukturgüte dieses Abschnitts der Klempnitz wurde mit "mäßig verändert" (Klasse 3) bewertet (LUA 2007b).

Ein Abschnitt der **Jäglitz** (Ident NF22012-2940SW0215) fließt von Norden in südwestliche Richtung außerhalb des NSG "Königsberger See, Kattenstiegsee" im westlichen Bereich des Teilgebiets Königsberger See. Es handelt sich um den Gewässertyp nach LAWA "organisch geprägte Flüsse" (Typ 12) (LFU 2022e).

Dieser LRT 3260 wurde im Jahr 2000 kartiert. Bei der Jäglitz handelt es sich um ein schnell fließendes, begradigtes Fließgewässer, welches nur teilweise durch einen mehr oder weniger lückigen Erlensaum bzw. angrenzende Waldstücke (u. a. Ident NF22012-2940SW0214, LRT 91E0) beschattet wird. U.a. wurde zwischen Waldkante und Jäglitz östlich der Brücke als Begleitbiotop eine ca. 200 m² große, feuchte Hochstaudenflur (LRT 6430) kartiert (siehe Kap. 1.6.2.3). Ein Wehr befindet sich ca. 2 km südlich Königsberg (Wehr Grabow II (LFU 2022f)), welches bereits zu einer Sohlengleite umgebaut wurde. Im Gewässer wurde 2000 u.a. Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*) kartiert. Der ökologische Zustand der Jäglitz wurde gesamt "mäßig" eingestuft, der chemische Zustand gesamt "nicht gut" (LFU 2022e). Der LRT 3260 ist hier durch landwirtschaftliche Eutrophierung und durch intensive Gewässerunterhaltung gefährdet. Die Jäglitz weist in diesem Abschnitt insgesamt einen mittleren bis schlechten EHG (C) auf (BBK-Daten, LFU 2022a). Die Gewässerstrukturgüte der Jäglitz (Ident NF22012-2940SW0215) wurde überwiegend mit "gering verändert" (Klasse 2) bewertet, lediglich der ca. 160 m lange nördliche Abschnitt innerhalb des FFH-Gebietes mit "stark verändert" (Klasse 5) (LUA 2007b).

Die folgende Tabelle stellt die Erhaltungsgrade des LRT 3260 auf der Ebene einzelner Vorkommen dar.

Tabelle 15: Erhaltungsgrade der Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion (LRT 3260) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

	Fläche	Fläche	Anzahl der Teilflächen					
Erhaltungsgrad	(ha)			Linien- biotope	Punkt- biotope	Begleit- biotope	Gesamt	
A – hervorragend	0	0	0	0	0	0	0	
B - gut	0,5	0,2	0	3	0	4	7	
C - mittel-schlecht	1,1	0,4	0	4	0	3	7	
Gesamt	1,6	0,6	0	7	0	7	14	
LRT-Entwicklungsfläch	en							
3260	< 0,1	< 0,1	0	1	0	0	1	
Irreversibel gestörte LR	T (Zustand Z)							
3260	0	0	0	0	0	0	0	

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über den Erhaltungsgrad der Einzelflächen.

Tabelle 16: Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

PK-Ident PK-Ident	Fläche in ha*	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchti- gungen	Gesamtbewertung
NF22012-2940NO0276	< 0,1	С	С	С	С
NF22012-2940NO0283	< 0,1	С	С	С	С
NF22012-2940NO0284	< 0,1	С	С	С	С
NF22012-2940NO0345	< 0,1	В	В	А	В
NF22012-2940SW0215#	1,1	k. A.	k. A.	k. A.	С
NF22012-2940NO0341	0,2	В	В	С	В
NF22012-2940NO0350	0,2	В	В	В	В

EHG = Erhaltungsgrad: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht, k. A. = keine Angabe in der BBK (aus dem Jahr 2000)

Analyse zur Konkretisierung der Ziele

Der Anteil des LRT 3260 in Brandenburg bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt It. LFU (2016a) ca. 17 %. Für den Erhaltungszustand des LRT 3260 besteht eine besondere Verantwortung Brandenburgs sowie ein erhöhter Handlungsbedarf zur Sicherung/ Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des LRT (LFU 2016a).

^{*} Berechnung Fließgewässergröße: Jäglitz (PK-Ident NF22012-2940SW0215) mit 5 m Fließgewässerbreite, alle anderen Gewässer mit 2 m (nach DGM bzw. Angabe Biotopkartierung)

[#] Kartierung stammt aus dem 2000. Eine Neukartierung außerhalb des NSG war nicht beauftragt.

Im Folgenden werden die Kriterien "Vorhandensein", "Erhaltungsgrad" und "Größe" des LRT 3260 zwischen dem Zeitpunkt der Meldung und dem aktuellen Stand verglichen.

Aufgrund anderer geometrischer Abgrenzungen ergaben sich bei der Neukartierung andere Flächengrößen. Aktuell (Kartierung 2022 bzw. 2000 (Jäglitz)) wurden 1,1 ha im EHG C und 0,5 ha im EHG B erfasst (vgl. Tabelle 12). Insgesamt ergibt sich für den LRT 3260 auf der Ebene des FFH-Gebietes ein durchschnittlicher oder eingeschränkter Erhaltungsgrad (EHG C)⁵. Die Untersetzung von Erhaltungszielen (siehe Kap. 2.2.2.1) zur Aufwertung des EHG C ist erforderlich.

1.6.2.3 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430)

Der LRT "Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe" (LRT 6430) umfasst von hochwüchsigen Stauden dominierte Flächen feuchter bis nasser, mäßig nährstoffreicher bis nährstoffreicher Standorte (ZIMMERMANN 2014). In typischer Ausprägung handelt es sich um primäre, uferbegleitende Vegetation entlang von naturnahen Fließgewässern und Gräben oder Säume von Feuchtwäldern und -gehölzen.

Der LRT 6430 wurde im FFH-Gebiet nur in einem Bereich als Begleitbiotop festgestellt. Es handelt sich um eine ca. 200 m² große, feuchte Hochstaudenflur zwischen Waldkante und Jäglitz (Ident NF22012-2940SW0215, LRT 3260) östlich der Brücke (vgl. Karte 2 "Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL und weiterer wertgebender Biotope"). Da dieser Abschnitt der Jäglitz zwar innerhalb des FFH-Gebiets aber außerhalb des NSG "Königsberger See, Kattenstiegsee" liegt, erfolgte lediglich eine Kartierung im Jahr 2000. Der LRT 6430 war durch häufige Mahd und Fahrbetrieb beeinträchtigt (SEEGER 2000). Das Begleitbiotop des LRT 6430 weist insgesamt einen mittleren bis schlechten EHG (C) auf (BBK-Daten, LFU 2022a). An die Jäglitz grenzen überwiegend Mähweiden und Wiesen (LELF 2021).

Die folgende Tabelle stellt die Erhaltungsgrade des LRT 6430 auf der Ebene einzelner Vorkommen dar.

Tabelle 17: Erhaltungsgrade der Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

	Fläche	Fläche		Anzahl der Teilflächen						
Erhaltungsgrad	(ha)		Flächen- biotope	Linien- biotope	Punkt- biotope	Begleit- biotope	Gesamt			
A – hervorragend	0	0	0	0	0	0	0			
B - gut	0	0	0	0	0	0	0			
C - mittel-schlecht	< 0,1	< 0,1	0	0	0	1	1			
Gesamt	< 0,1	< 0,1	0	0	0	1	1			
LRT-Entwicklungsfläche	en									
6430	0	0	0	0	0	0	0			
Irreversibel gestörte LR	Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)									
6430	0	0	0	0	0	0	0			

⁵ Berechnung des EHG auf Gebietsebene: gewichtete Mittelwertberechnung unter Berücksichtigung der einzelnen Flächenanteile. 3fache Gewichtung Flächenanteil der A-Bewertung, 2fache Gewichtung Flächenanteil der B-Bewertung, 1fache Gewichtung Flächenanteil C-Bewertung (LFU 2016: 25).

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über den Erhaltungsgrad der Einzelfläche.

Tabelle 18: Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

PK-Ident	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchti- gungen	Gesamtbewertung
NF22012-2940SW0215#	< 0,1*	k. A.	k. A.	k. A.	С

EHG = C = mittel bis schlecht, k. A. = keine Angabe in der BBK (aus dem Jahr 2000)

Analyse zur Konkretisierung der Ziele

Der Anteil des LRT 6430 in Brandenburg bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt lt. LFU (2016) ca. 11 %. Für das Land Brandenburg bestehen für den Erhaltungszustand des LRT 6430 keine besondere Verantwortung und kein erhöhter Handlungsbedarf (LFU 2016a).

Im Folgenden werden die Kriterien "Vorhandensein", "Erhaltungsgrad" und "Größe" des LRT 6430 zwischen dem Zeitpunkt der Meldung und dem aktuellen Stand verglichen.

Aufgrund der Berücksichtigung von Begleitbiotopen wurde bei der BBK im Jahr 2000 ca. 200 m² im EHG C als Begleitbiotop der Jäglitz erfasst (vgl. Tabelle 12). Auf der Ebene des FFH-Gebietes kommt der LRT 6430 unverändert mit einem durchschnittlichen oder eingeschränkten Erhaltungsgrad (EHG C) vor. Die Untersetzung von Erhaltungszielen (siehe Kap. 2.2.3.1) zur Vergrößerung der Flächengröße des LRT 6430 und zur Aufwertung des EHG C ist erforderlich.

1.6.2.4 Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140)

Der LRT "Übergangs- und Schwingrasenmoore" (LRT 7140) umfasst Übergangsmoore und fragmentarische Armmoore auf sauren Torfsubstraten mit oberflächennahem oder anstehendem, oligobis mesotrophen Mineralbodenwasser. In ungestörter Ausprägung sind diese von verschiedenen Torfmoosen, Wollgräsern und Kleinseggen geprägt. Typische Ausprägungen des LRT sind Kessel- und Verlandungsmoore in Toteisformen oder Verlandungsgürtel mesotroph-saurer Seen (z. T. dystroph) (ZIMMERMANN 2014).

Bei der Kartierung im Jahr 2022 wurde der LRT 7140 nicht festgestellt. Eine Fläche am Südwestufer des Königsberger Sees wurde als irreversibel gestörtes Biotop dieses LRT kartiert (Ident NF22012-2940NO1263) (vgl. Karte 2 "Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL und weiterer wertgebender Biotope"). Bei dem Biotop handelt es sich um ein Mosaik aus Großseggen- und Rasen-Schmielen-Erlen-Wald aus Stangen- bis mittlerem Baumholz aus Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*). Es gibt wenige Altbäume und nur wenig schwaches Totholz (BBK-Daten, LFU 2022a). Als den LRT 7140-kennzeichnende Art ist lediglich Strauß-Gilbweiderich (*Lysimachia thyrsiflora*) vorhanden; es wurden 2022 keine charakteristischen Moosarten kartiert (BBK-Daten LFU 2022a).

Bei der Erstkartierung 2000 wurde die zuvor beschriebene Fläche als mesotroph-saures Zwischenmoor u. a. mit Torfmoosen und Wollgras im Komplex mit Feuchtwiesen- und Niedermoorvegetation erfasst (SEEGER 2000). Für dieses Zwischenmoor wurde 2000 eine Gefährdung durch Eutrophierung und teilweise auch Einwanderung von Birken sowie durch Trampelpfade beschrieben (ebd.).

^{*} Fläche laut Angabe Biotopkartierung 06/2000 ca. 200 m²

[#] Kartierung stammt aus dem 2000. Eine Neukartierung außerhalb des NSG war nicht beauftragt.

Im Norden grenzt Wasserröhricht (Ident NF22012-2940NO0501) des Königsberger Sees an. Südlich grenzt eine von Binsen dominierte Grünlandbrache feuchter Standorte an (Ident NF22012-2940SO0263) (BBK-Daten LFU 2022a).

Die folgende Tabelle stellt die Erhaltungsgrade des LRT 7140 auf der Ebene einzelner Vorkommen dar.

Tabelle 19: Erhaltungsgrade der Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

	Fläche	Fläche	Anzahl der Teilflächen							
Erhaltungsgrad	(ha)	(%)	Flächen- biotope	Linien- biotope	Punkt- biotope	Begleit- biotope	Gesamt			
A – hervorragend	0	0	0	0	0	0	0			
B – gut	0	0	0	0	0	0	0			
C - mittel-schlecht	0	0	0	0	0	0	0			
Gesamt	0	0	0	0	0	0	0			
LRT-Entwicklungsfläch	nen									
7140	0	0	0	0	0	0	0			
Irreversibel gestörte LF	Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)									
7140	0,7	0,3	1	0	0	0	1			

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über den Erhaltungsgrad der Einzelfläche.

Tabelle 20: Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

PK-Ident	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchti- gungen	Gesamtbewertung
NF22012-2940NO1263	0,7	-	-	-	Z

EHG = Z = irreversibel gestört

Analyse zur Konkretisierung der Ziele

Der Anteil des LRT 7140 in Brandenburg bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt lt. LFU (2016a) ca. 19 %. Für den Erhaltungszustand des LRT 7140 besteht eine besondere Verantwortung Brandenburgs sowie ein erhöhter Handlungsbedarf zur Sicherung/Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des LRT (LFU 2016a).

Im Folgenden werden die Kriterien "Vorhandensein", "Erhaltungsgrad" und "Größe" des LRT 7140 zwischen dem Zeitpunkt der Meldung und dem aktuellen Stand verglichen.

Bei der aktuell (Kartierung 2022) wurde lediglich ein irreversibel gestörtes Biotop des LRT von 0,7 ha erfasst (vgl. Tabelle 20). Der LRT 7140 kommt aktuell im FFH-Gebiet nicht vor.

Der Lebensraumverlust erfolgte aufgrund fehlenden Gebietsmanagements in den vergangenen 22 Jahren. Die Untersetzung von Erhaltungszielen (siehe Kap. 2.2.4.1) zur Wiederherstellung des LRT 7140 ist jedoch aufgrund des massiven Aufwuchses mit Erlen auf der Fläche sehr schwierig und das Ergebnis nach Umsetzung von

Maßnahmen offen. Eine Wiederherstellung des LRT wird daher auf der südlich angrenzenden mit einer mit Binsen dominierten Grünlandbrache feuchter Standorte (Ident NF22012-2940SO0263) geplant, die in der Altkartierung diesen LRT aufwies.

1.6.2.5 Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230)

Der LRT "Kalkreiche Niedermoore" (LRT 7230) umfasst natürlicherweise offene Moore mäßig nährstoffreicher, basenreicher und teilweise kalkreicher Standorte, welche durch eine niedrigwüchsige Braunmoos-, Seggen-, und Binsenvegetation mit vielen kalk- und basenanzeigenden Arten gekennzeichnet sind (ZIMMERMANN 2014).

Der LRT 7230 wurde im FFH-Gebiet 2022 mit einer Fläche inkl. LRT-Begleitbiotop im Bereich des Kattenstiegmoores kartiert. Zudem wurden zwei Flächen nördlich des Königsberger Sees als irreversibel gestörte Biotope des LRT 7230 erfasst (vgl. Karte 2 "Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL und weiterer wertgebender Biotope").

Die Fläche im Kattenstiegmoor wurde auf einer Fläche von ca. 35 x 35 m nach Vorkommen von Fieberklee (Menyanthes trifoliata) und innerhalb der "Moorwiesen nördlich Kattenstiegsee" (siehe Karte "Oberirdische Einzugsgebiete der sensiblen Moore in Brandenburg" (LUA 2009)) abgegrenzt (Ident NF22012-2940NO0372). Das basenreiche Kleinseggen-Ried schließt direkt nordwestlich an eine sich ausbreitende Erlen-Gruppe (Alnus glutinosa) an. Im Zentrum wurde ein 20 x 20 m großer Helodium blandowii-Bestand (ca. 20 Bulte) im Braunmoos-Großseggen-Rasen kartiert, welcher zu den Rändern zunehmend mit Großseggen (siehe LRT-Begleitbiotop, Abbildung 12) bewachsen ist. Die Krautschicht besteht u. a. aus Fieberklee (Menyanthes trifoliata), Draht-Segge (Carex diandra) und Kleinem Baldrian (Valeriana dioica). In der Moosschicht wurde Spitzblättriges Spießmoos (Calliergonella cuspidata) dominiert mit viel Kriechsternmoos (Plagiomnium ellipticum) sowie im Zentrum Helodium blandowii erfasst. Der Bult-Schlenkenkomplex ist schwach ausgeprägt und schwingend, das Wasser steht an der Geländeoberfläche. Die Habitatstruktur wurde aufgrund des Flächenanteils niedrigwüchsiger Rasen mit typischer Seggen- und Binsenvegetation sowie Sumpfmoosen, Röhrichte, Großseggen und Hochstauden als gut ausgeprägt bewertet (EHG B). Das lebensraumtypische Arteninventar ist mit 4 charakteristischen Gefäßpflanzen und 3 Moosarten nur in Teilen vorhanden (EHG C). Beeinträchtigungen liegen durch Verbuschungen (Deckungsanteil 5 %) nur im geringen Maße vor (EHG A). Für das basenreiche Kleinseggen-Ried ergibt sich aus den Einzelbewertungen eine Gesamtbewertung mit dem EHG B (gut).



Abbildung 12: Kattenstiegmoor (hier: Großseggen-Rasen mit *Carex diandra*, LRT 7230, EHG B, Foto: S. Runge)

Im Folgenden werden die beiden direkt nebeneinanderliegenden irreversibel gestörten Biotope des LRT 7230 nördlich des Königsberger Sees beschrieben.

Bei einer Fläche handelt es sich um einen Großseggen-Schwarzerlenwald auf fest-feuchtem Standort mit den Wuchsklassen Dickung bis schwaches Baumholz (Ident NF22012-2940NO1293). In der Baumund Strauchschicht wächst Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*). Die Moosschicht besteht geringfügig aus *Mnium hornum* (Schwanenhals-Sternmoos). Als Begleitbiotop wurde im östlichen Abschnitt Schilf-Schwarzerlenwald kartiert (BBK-Daten LFU 2022a).

Direkt nördlich angrenzend wurde eine stark verbuschende Schilf-Grünlandbrache feuchter Standorte auf fest-feuchtem Standort kartiert (Ident NF22012-2940NO1294). Es dominiert Schilf (*Phragmites australis*). In der lichten Baumschicht wachsen Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und einzelne Hänge-Birken (*Betula pendula*). Eine Moosschicht ist nicht vorhanden. Bei der Kartierung 2022 gab es keine Hinweise auf wertvolle Vegetation wie sie noch im Jahr 2000 kartiert wurde (ebd.). Bei der Erstkartierung 2000 wurden u. a. noch Sumpf-Stendelwurz (*Epipactis palustris*) und Sumpf-Herzblatt (*Parnassia palustris*) erfasst (SEEGER 2000).

An die beiden irreversibel gestörten Biotope des LRT 7230 grenzt nördlich und östlich eine stark verbuschende Schilf-Grünlandbrache feuchter Standorte, südlich ein eutrophes Schilf-Röhrichtmoor und ein Großseggen-Schwarzerlenwald sowie westlich eine überwiegend artenarme Feuchtwiese (BBK-Daten LFU 2022a).

In der "Schutzkonzeptkarte für Niedermoore Land Brandenburg - digitale Moorkarte" (LUA 2000) wird ca. die Hälfte der beiden Entwicklungsflächen als "Moorflächen mit hohem Handlungsbedarf" (Moorkategorie 42) sowie "Naturnahe bis gering beeinflusste Moore mit moortypischer Vegetation und hohem Schutz- bzw. Sanierungsbedarf" (Moorkategorie 11) dargestellt. Für Moore der Kategorie 42 werden kurzfristige Maßnahmen zur Sanierung des Wasserhaushaltes sowie Moorschutz genannt. Für Moore der Kategorie 11 werden folgende Maßnahme beschrieben: im Bedarfsfall Einrichtung einer hydrologischen Schutzzone (Pufferzone) ohne Nutzung bzw. mit extensiver Nutzung, Erhaltung des Wasserhaushaltes, evtl. kleinere Sanierungsmaßnahmen zur Herstellung eines moortypischen Wasserhaushaltes (ebd.).

Die folgende Tabelle stellt die Erhaltungsgrade des LRT 7230 auf der Ebene einzelner Vorkommen dar.

Tabelle 21: Erhaltungsgrade der Kalkreichen Niedermoore (LRT 7230) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

	Fläche	Fläche	Anzahl der Teilflächen				
Erhaltungsgrad	(ha)	(%)	Flächen- biotope	Linien- biotope	Punkt- biotope	Begleit- biotope	Gesamt
A – hervorragend	0	0	0	0	0	0	0
B – gut	0,1	< 0,1	1	0	0	1	2
C - mittel-schlecht	0	0	0	0	0	0	0
Gesamt	0,1	< 0,1	1	0	0	1	2
LRT-Entwicklungsfläche	en						
7230	0	0	0	0	0	0	0
Irreversibel gestörte LR	T (Zustand Z)						
7230	0,4	0,2	2	0	0	0	2

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über den Erhaltungsgrad der Einzelfläche.

Tabelle 22: Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Kalkreichen Niedermoore (LRT 7230) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

PK-Ident	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchti- gungen	Gesamtbewertung
NF22012- 2940NO0372*	0,1	В	С	А	В
NF22012- 2940NO1293	0,1	-	-	-	Z
NF22012- 2940NO1294	0,3	-	-	-	Z

EHG = Erhaltungsgrad: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht, Z = irreversibel gestört

^{* =} inkl. Begleitbiotop

Analyse zur Konkretisierung der Ziele

Der Anteil des LRT 7230 in Brandenburg bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt lt. LFU (2016a) ca. 5 %. Für den Erhaltungszustand des LRT 7230 besteht eine besondere Verantwortung Brandenburgs sowie ein erhöhter Handlungsbedarf zur Sicherung/Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des LRT (LFU 2016a).

Im Folgenden werden die Kriterien "Vorhandensein", "Erhaltungsgrad" und "Größe" des LRT 7230 zwischen dem Zeitpunkt der Meldung und dem aktuellen Stand verglichen.

Bei der aktuell (Kartierung 2022) wurde der LRT mit einer Fläche von 0,1 ha im EHG B (vgl.

Tabelle 12) sowie zwei Flächen als irreversibel gestört von 0,4 ha (vgl. Tabelle 21) erfasst. Dies ergibt eine Differenz von 0,6 ha. Insgesamt ergibt sich damit für den LRT 7230 auf der Ebene des FFH-Gebietes ein guter Erhaltungsgrad (EHG: B).

Die Untersetzung von Erhaltungszielen (siehe Kap. 2.2.5.1) zur Wiederherstellung von 0,4 ha des LRT 7230 und zur Sicherung der Qualität des Vorkommens im günstigen EHG (B) ist erforderlich. Die Wiederherstellung des LRT 7230 auf 0,4 ha ist jedoch schwierig, das Ergebnis nach Umsetzung von Maßnahmen offen.

1.6.2.6 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*, LRT 9160)

Der LRT 9160 "Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald" (LRT 9160) kommt typischerweise auf nährstoff- und basenreichen, zeitweilig oder dauerhaft feuchten Mineralböden mit höherem Grundwasserstand, überwiegend in Talgebieten und am Rande der ausgedehnten Niederungen vor (ZIMMERMANN 2014). Neben den Hauptbaumarten Stieleiche (*Quercus robur*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) treten beigemischt auch Winterlinde (*Tilia cordata*), Buche (*Fagus sylvatica*), Esche (*Fraxinus excelsior*) und vereinzelt Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) auf. Die Wälder sind oft aus früheren Nieder-, Mittel- oder Hutewäldern hervorgegangen.

Der LRT 9160 wurde im FFH-Gebiet 2 Waldflächen zugeordnet (vgl. Karte 2 "Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL und weiterer wertgebender Biotope"). Da diese beiden LRT-Flächen zwar innerhalb des FFH-Gebiets aber außerhalb des NSG "Königsberger See, Kattenstiegsee" liegen, wurden sie lediglich im Jahr 2000 bzw. 2009 kartiert.

Bei der größeren der beiden Flächen der Eichen-Hainbuchenwälder feuchter bis frischer Standorte (Ident NF22012-2940SW0227) handelt es sich um eine sehr strukturreiche Waldinsel umgeben von Grünland bzw. Acker und einer Aufforstungsfläche im Südwesten. Stiel-Eichen (*Quercus robur*), Flatter-Ulmen (*Ulmus laevis*) und Moor-Birken (*Betula pubescens*) bilden die oberste Baumschicht, im Süden auch Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) (Fortsetzung von Biotop Ident NF22012-2940SW0226). Die Krautschicht ist waldtypisch ausgebildet; der Anteil an Totholz (umgebrochene Bäume) ist gering. Die Fläche enthält einen naturnahen, beschatteten Graben sowie einen trockengefallenen oder nur stellenweise wasserführenden Graben als Begleitbiotope (keine LRT). Der LRT wurde auf dieser Fläche insgesamt mit einem guten Erhaltungsgrad bewertet (EHG B) (BBK-Daten, LFU 2022a).

Die zweite Fläche des LRT 9160 (Ident NF22012-2940SW0027) befindet sich am südwestlichen Rand des FFH-Gebietes. Dieser Eichen-Hainbuchenwald frischer Standorte wird im Norden durch den Bestand charakteristischer Pflanzenarten des LRT 9160 geprägt. Im Süden und Westen geht der Bestand zu forstlich beeinflusstem Eichenmischwald bodensaurer Standorte über (Begleitbiotop LRT 9190, EHG C). Eingestreut sind Schwarzerlen-Bestände (*Alnus glutinosa*) im Begleitbiotop (kein LRT). Es wurden Biotop- und Altbäume, Horst- und Höhlenbäume sowie stehendes und liegendes Totholz

erfasst. Die Habitatstruktur ist insgesamt gut ausgeprägt (EGH B). Das lebensraumtypische Arteninventar ist nur in Teilen vorhanden (EHG C). Die Beeinträchtigungen wurden insbesondere durch den Einfluss gebietsfremder Gehölzarten wie Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*) stark eingeschätzt (EHG C). Für diese Fläche des LRT 9160 ergibt sich insgesamt ein mittlerer bis schlechter Erhaltungsgrad (EHG C). Der Eichen-Hainbuchenwald setzt sich in westliche Richtung außerhalb des FFH-Gebiets fort (BBK-Daten, LFU 2022a).

Die folgende Tabelle stellt die Erhaltungsgrade des LRT 9160 auf der Ebene einzelner Vorkommen dar.

Tabelle 23: Erhaltungsgrade des Subatlantischen oder mitteleuropäischen Stieleichenwalds oder Eichen-Hainbuchenwalds (*Carpinion betuli*, LRT 9160) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

	Fläche	Fläche	Anzahl der Teilflächen						
Erhaltungsgrad	(ha)	(%)	Flächen- biotope	Linien- biotope	Punkt- biotope	Begleit- biotope	Gesamt		
A – hervorragend	0	0	0	0	0	0	0		
B - gut	1,2	0,5	1	0	0	0	1		
C - mittel-schlecht	0,4	0,2	1	0	0	0	1		
Gesamt	1,6	0,7	2	0	0	0	2		
LRT-Entwicklungsfläche	en								
9160	0	0	0	0	0	0	0		
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)									
9160	0	0	0	0	0	0	0		

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über den Erhaltungsgrad der Einzelflächen.

Tabelle 24: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des Subatlantischen oder mitteleuropäischen Stieleichenwalds oder Eichen-Hainbuchenwalds (*Carpinion betuli,* LRT 9160) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

PK-Ident PK-Ident	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchti- gungen	Gesamtbewertung
NF22012-2940SW0227	1,2	k. A.	k. A.	k. A.	В
NF22012-2940SW0027	0,4	В	С	С	С

EHG = Erhaltungsgrad: B = gut, C = mittel bis schlecht, k. A. = keine Angabe in der BBK

Analyse zur Konkretisierung der Ziele

Der Anteil des LRT 9160 in Brandenburg bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt It. LFU (2016a) ca. 15 %. Für den Erhaltungszustand des LRT 9160 besteht eine besondere Verantwortung Brandenburgs sowie ein erhöhter Handlungsbedarf zur Sicherung/Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des LRT (LFU 2016a).

Im Folgenden werden die Kriterien "Vorhandensein", "Erhaltungsgrad" und "Größe" des LRT 9160 zwischen dem Zeitpunkt der Meldung und dem aktuellen Stand verglichen.

Im Standarddatenbogen (SDB)⁶ (Zeitpunkt der Meldung) wird eine Fläche von 1,2 ha im EHG B aufgeführt. Bei der Kartierung (2000 bzw. 2009) wurden 0,4 ha im EHG C und 1,2 ha im EHG B erfasst (vgl.

Tabelle 12). Im Vergleich zum Zeitpunkt der Meldung wurden 0,4 ha des LRT 9160 im EHG C mehr kartiert. Insgesamt ergibt sich für den LRT 9160 auf der Ebene des FFH-Gebietes ein guter Erhaltungsgrad (EHG B)⁷.

Es ist eine Untersetzung von Erhaltungszielen erforderlich (siehe Kap. 2.2.6.1).

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

Der prioritäre LRT "Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) (LRT 91E0*) umfasst sehr unterschiedliche Bestände von Fließgewässer begleitenden Wäldern mit dominierender Schwarzerle (Alnus glutinosa) und/oder Esche (Fraxinus excelsior), durch Quellwasser beeinflusste Wälder in Tälern oder an Hängen und Hangfüßen von Moränen sowie Weichholzauen mit dominierenden Weidenarten an Flussufern (ZIMMERMANN 2014). Charakteristisch ist eine mehr oder weniger regelmäßige Überflutung.

Der LRT 91E0* wurde im FFH-Gebiet 7 Waldflächen zugeordnet sowie 3 Begleitbiotopen in weiteren Waldflächen (vgl. Karte 2 "Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL und weiterer wertgebender Biotope"). Eine LRT-Fläche befindet sich außerhalb des NSG "Königsberger See, Kattenstiegsee"; sie wurde lediglich im Jahr 2000 kartiert.

Der Bewertungsbogen für den LRT 91E0* wurde im November 2022 aktualisiert. Bei allen Flächen des LRT 91E0* handelt es sich im FFH-Gebiet um den Subtyp Schwarzerlenwald, welcher sich entlang von Bächen und Flüssen mit nur sporadischer und meist auch nur kurzfristiger Überflutung, auf quelligen Standorten sowie auf durchströmten Moorstandorten entwickelt.

Entlang des Ost- und Südufers des Kattenstiegsees besteht ein 10 bis 100 m breiter Streifen (Seeebene und geneigter West- und Nord-Hang) mit einem Mosaik aus Schaumkraut-Schwarzerlenwald (LRT 91E0*) mit diversen Begleitbiotopen (keine LRT, Ident NF22012-2940SO0312). Es sind die Wuchsklassen Stangen- bis sehr starkes Baumholz vertreten. Totholz ist nur in einer geringen Menge (≤ 5 m²/ha) vorhanden. Die Ausprägung der Habitatstrukturen wird gutachterlich mit gut (EHG B) bewertet. Die Baumschicht besteht überwiegend aus Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*). In der Krautschicht des Schaumkraut-Erlenwalds wurden 2022 v. a. LRT-kennzeichnende Arten wie Bachbungen-Ehrenpreis (*Veronica beccabunga*), Berle (*Berula erecta*), Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*) kartiert. Das lebensraumtypische Arteninventar ist mit 11 charakteristischen Arten, davon 10 LRT-kennzeichnend, vorhanden (EGH A). Es wurden keine Beeinträchtigungen festgestellt (EGH A). Insgesamt weist diese Fläche des LRT 91E0* einen hervorragenden EHG auf (EHG A) (BBK-Daten, LFU 2022a).

Zwischen Lellichowsee und Kattenstiegsee entlang der Klempnitz sowie im Bereich des Durchströmungsmoores (Kattenstiegmoor, Ident NF22012-2940NO0352) konnte der LRT einem Mosaik aus Großseggen-Schwarzerlenwald in Begleitung eines Schaumkraut- und Scharbockskraut-Schwarzerlenwald zugeordnet werden. Als Begleitbiotope (keine LRT) traten Brennnessel-Staudenflur und rasige Seggen-Grünlandbrache feuchter Standorte auf. Es sind die Wuchsklassen Stangen- bis starkes Baumholz vorhanden; randlich, v. a. im Norden teilweise Dickung. Einige Bereiche sind nass

Grundlagen 73

-

⁶ Korrekturmeldung 2012 aufgrund Erstkartierung 2000

⁷ Berechnung des EHG auf Gebietsebene: gewichtete Mittelwertberechnung unter Berücksichtigung der einzelnen Flächenanteile. 3fache Gewichtung Flächenanteil der A-Bewertung, 2fache Gewichtung Flächenanteil der B-Bewertung, 1fache Gewichtung Flächenanteil C-Bewertung (LFU 2016a: 25).

und kaum querbar, andere stark quellig. Dickstämmige Altbäume bzw. Totholz sind nur in einer geringen Anzahl bzw. Menge vorhanden. Die Habitatstruktur weist eine mittlere bis schlechte Ausprägung auf (EGH C). In der Baumschicht wächst ausschließlich Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*). In der Krautschicht wurden 13 charakteristische Arten, davon 3 LRT-kennzeichnende Arten, kartiert. Das Arteninventar ist insgesamt weitgehend vorhanden (EGH B). Beeinträchtigungen wurden nicht festgestellt (EHG A). Der LRT wurde auf dieser Fläche insgesamt mit einem guten Erhaltungsgrad bewertet (EHG B) (BBK-Daten, LFU 2022a).

Ein Mosaik aus Großseggen-, Scharbockskraut- und Schaumkraut-Schwarzerlenwald aus Stangen- bis starkem Baumholz (Ident NF22012-2940NO0347) wurde 2022 im Bereich des Steuckengrabens und der Klempnitz kartiert. Es gibt nur einzelne Altbäume und wenig schwaches Totholz. Die Habitatstruktur weist eine mittlere bis schlechte Ausprägung (EHG C) auf. Die Baumschicht besteht aus Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*). Im Norden befindet sich eine Brennnessel-Staudenflur (Begleitbiotop, kein LRT) in einer Lichtung mit Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) und Wasser-Schwaden (*Glyceria maxima*) in der Krautschicht. Das lebensraumtypische Arteninventar ist vorhanden (EHG A). Beeinträchtigungen wurden nicht festgestellt (EHG A). Der LRT wurde auf dieser Fläche insgesamt mit einem guten Erhaltungsgrad bewertet (EHG B) (BBK-Daten, LFU 2022a).

Die Klempnitz wird westlich des Lellichowsees von einem Großseggen-Schwarzerlenwald aus schwachem bis mittlerem Baumholz begleitet, welches während der Kartierung 2022 im Zentrum wegen Überstauung durch einen Biberdamm z. T. abgestorben war (Ident NF22012-2940NO0335). Der Untergrund war teilweise leicht sickerquellig. Es sind mäßig Totholz (6 - 20 m³/ha) sowie einige Altbäume der Schwarz-Erle vorhanden. Die Habitatstrukturen weisen eine gute Ausprägung auf (EGH B). In der Baumschicht dominiert Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), randlich wächst Stiel-Eiche (*Quercus robur*), im Südwesten Gemeine Fichte (*Picea abies*). Als Begleitbiotop wurde am Ufer des Lellichowsees Frauenfarn-Schwarzerlenwald (Anteil 30 %, kein LRT) kartiert. Das lebensraumtypische Arteninventar ist vorhanden (EGH A). Der Grad der Beeinträchtigungen wurde mittel eingeschätzt (EHG B), da die Waldvegetation teils abgestorben ist und sich Robinie im Unterstand befindet. Der LRT wurde auf dieser Fläche insgesamt mit einem guten Erhaltungsgrad bewertet (EHG B) (BBK-Daten, LFU 2022a).

Am Nordöstlichen Ufer des Lellichowsees wurde 2022 ein Mosaik aus Frauenfarn- (entlang der Klempnitz) und Schaumkraut-Schwarzerlenwald (am Ufer des Lellichowsees) aus schwachem bis mittlerem Baumholz kartiert (Ident NF22012-2940NO0386) (siehe Abbildung 13). Die Totholzmenge ist gering (≤ 5 m3/ha). Einige Altbäume von Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und Gemeiner Kiefer (*Pinus sylvestris*) sind vorhanden. Die lebensraumtypischen Habitatstrukturen weisen eine mittlere bis schlechte Ausprägung auf (EHG C). In der Baumschicht wachsen v. a. Schwarz-Erlen, an der Böschungskante mit einzelnen Stiel-Eichen (*Quercus robur*), Gemeinen Kiefern, Moor-Birken (*Betula pubescens*) und Sand-Birken (*Betula pendula*). Das LRT-typische Arteninventar ist nur in Teilen vorhanden (EHG C). Beeinträchtigungen sind allenfalls gering (EHG A). Insgesamt weist dieser LRT einen mittleren bis schlechten Erhaltungsgrad auf (EHG C) (BBK-Daten, LfU 2022a).



Abbildung 13: Schaumkraut-Schwarzerlenwald an Sickerquellen (LRT 91E0*, EHG C, Foto: S. Runge)

Westlich des Königsberger Sees wurde 2022 ein Großseggen-Schwarzerlenwald auf einem Torfstandort mit Torfsackung (einige alte Erlen mit Stelzwurzeln) kartiert (Ident NF22012-2940SW0220). In der Baumschicht dominiert Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), im Nordosten wachsen einige Moor-Birken (*Betula pubescens*), im Süden einzelne Balsam-Pappel-Hybriden (*Populus trichocarpa x maximowiczii*). Als Wuchsklassen sind Stangen- bis starkes Baumholz vertreten. Es sind einige Alt- und Höhlenbäume vorhanden, jedoch nur schwaches Totholz in einer geringen Menge. Die Ausprägung der Habitatstrukturen wird mit gut (EHG B) bewertet. Das Hauptbiotop geht am West- und Süd-Rand und im Osten in Scharbockskraut-Brennnessel-Schwarzerlenwald über (Begleitbiotop LRT 91E0*). Das lebensraumtypische Arteninventar ist weitgehend vorhanden (EHG B). Die Beeinträchtigungen werden aufgrund mittlerer Beeinträchtigungen durch Entwässerung sowie dem Vorkommen gebietsfremder Gehölzarten (*Prunus serotina*, *Populus trichocarpa* x *maximowiczii*) insgesamt stark eingeschätzt (EHG C). Der LRT 91E0* weist auf dieser Fläche insgesamt einen guten Erhaltungsgrad auf (EHG B) (BBK-Daten, LFU 2022a).

Entlang der Jäglitz im Südwesten des FFH-Gebiets wurde 2000 ein kleiner Brennnessel-Schwarzerlenwald kartiert (Ident NF22012-2940SW0214). Im Zentrum befand sich eine mehr oder weniger vegetationsfreie Senke. Die Ausprägung der Habitatstrukturen wurde gutachterlich mittel bis schlecht bewertet (EHG C). Das lebensraumtypische Arteninventar war nur in Teilen vorhanden (EHG C). Beeinträchtigungen lagen in Form von Entwässerung, landwirtschaftlicher Eutrophierung und verjüngungshemmender Vegetation (*Urtica dioica*) vor (EHG B). Insgesamt ergibt sich für diese Fläche daher ein mittlerer bis schlechter Erhaltungsgrad (EHG C) (BBK-Daten, LFU 2022a).

Die drei im Jahr 2022 kartierten Begleitbiotope sind wie folgt ausgeprägt:

Ein Begleitbiotop des LRT 91E0* wurde mit einem Anteil von 30 % in einem Erlenwald nordöstlich des Königsberger Sees entlang des Steuckengrabens kartiert (Ident NF22012-2940NO0280). Der LRT weist aufgrund der lediglich geringen Totholzmenge eine gute Ausprägung der Habitatstrukturen (EHG B), ein vorhandenes LRT-typisches Arteninventar (EHG A) sowie keine Beeinträchtigungen (EHG A) auf. Insgesamt wurde der Erhaltungszustand des LRT mit hervorragend bewertet (EHG A) (BBK-Daten, LFU 2022a).

In einem Großseggen-Schwarzerlenwald (Ident NF22012-2940SO0358) entlang des Kattenstiegsees wurde mit einem Anteil von 10 % ein Schaumkraut-Schwarzerlenwald entlang der Hangkante im Westen als LRT 91E0* erfasst. Die lebensraumtypischen Habitatstrukturen weisen gutachterlich eine gute Ausprägung auf (EHG B). Das LRT-typische Arteninventar ist vorhanden (EHG A). Beeinträchtigungen bestehen lediglich durch Störungszeigern (hier: Kleines Springkraut (*Impatiens parviflora*) 2 %) und werden als gering betrachtet (EHG A). Insgesamt weist dieses Begleitbiotop des LRT 91E0* einen hervorragenden EHG (A) auf (BBK-Daten, LFU 2022a).

Ein weiteres Begleitbiotop des LRT 91E0* wurde mit einem Anteil von 30 % in einem Erlenmoorgehölz innerhalb eines 25 m breiten Streifens entlang der Klempnitz nördlich des Kattenstiegsees kartiert (Ident NF22012-2940NO0357). Die Habitatstrukturen weisen insgesamt eine mittlere bis schlechte Ausprägung auf (EHG C). Das LRT-typische Arteninventar ist weitgehend vorhanden (EHG B). Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden (EHG A). Dieses Begleitbiotop weist insgesamt einen guten EHG (B) auf (BBK-Daten, LFU 2022a).

Die folgende Tabelle stellt die Erhaltungsgrade des LRT 91E0 auf der Ebene einzelner Vorkommen dar.

Tabelle 25: Erhaltungsgrade der Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae,* LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

	Fläche	Fläche	Anzahl der Teilflächen				
Erhaltungsgrad	(ha)	(%)	Flächen- biotope	Linien- biotope	Punkt- biotope	Begleit- biotope	Gesamt
A – hervorragend	2,6	1,0	1	0	0	2	3
B - gut	22,2	8,5	4	0	0	1	5
C - mittel-schlecht	1,1	0,4	2	0	0	0	2
Gesamt	25,9	9,9	7	0	0	3	10
LRT-Entwicklungsfläch	nen						
91E0*	0	0	0	0	0	0	0
Irreversibel gestörte LF	RT (Zustand Z)						
91E0*	0	0	0	0	0	0	0

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über den Erhaltungsgrad der Einzelflächen.

Tabelle 26: Erhaltungsgrad je Einzelfläche der Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*, LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

PK-Ident	Fläche in ha	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchti- gungen	Gesamtbewertung
NF22012-2940SO0312	1,5	В	А	А	Α
NF22012-2940NO0280*	0,7	В	А	А	Α
NF22012-2940SO0358*	0,4	В	А	А	А
NF22012-2940NO0352	12,5	С	В	А	В
NF22012-2940SW0220	3,7	В	В	С	В
NF22012-2940NO0347	3,6	С	А	А	В
NF22012-2940NO0335	2,0	В	А	В	В
NF22012-2940NO0357*	0,4	С	В	А	В
NF22012-2940SW0214	0,3	С	С	В	С
NF22012-2940NO0386	0,8	С	С	А	С

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

Analyse zur Konkretisierung der Ziele

Der Anteil des LRT 91E0* in Brandenburg bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt It. LFU (2016a) ca. 8 %. Für das Land Brandenburg bestehen für den Erhaltungszustand des LRT 91E0* keine besondere Verantwortung und kein erhöhter Handlungsbedarf (LFU 2016a).

Im Folgenden werden die Kriterien "Vorhandensein", "Erhaltungsgrad" und "Größe" des LRT 91E0* zwischen dem Zeitpunkt der Meldung und dem aktuellen Stand verglichen.

Bei der aktuellen Kartierung (2022) wurden 1,1 ha im EHG C, 22,2 ha im EHG B sowie 2,6 ha im EHG A erfasst (vgl.

Tabelle 12). Insgesamt ergibt sich für den LRT 91E0* auf der Ebene des FFH-Gebietes ein guter Erhaltungsgrad (EHG B)⁸.

Die genaue Ermittlung der Flächengröße des LRT 91E0* ist aufgrund der Biotopkomplexe schwierig (nicht auskartierbar). Es ist eine Untersetzung von Erhaltungszielen erforderlich (siehe Kap. 2.2.7.1).

1.6.3 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Mehr als 1.000 Tier- und Pflanzenarten sind aufgrund ihrer europaweiten Gefährdung und Verbreitung als Arten von gemeinschaftlicher Bedeutung in den Anhängen (Anhang II, IV, V) der FFH-Richtlinie aufgenommen worden. In Deutschland kommen davon 281 Tier- und Pflanzenarten der Anhänge II, IV

^{* =} Begleitbiotop

⁸ Berechnung des EHG auf Gebietsebene: gewichtete Mittelwertberechnung unter Berücksichtigung der einzelnen Flächenanteile. 3fache Gewichtung Flächenanteil der A-Bewertung, 2fache Gewichtung Flächenanteil der B-Bewertung, 1fache Gewichtung Flächenanteil C-Bewertung (LFU 2016: 25).

und V vor. Für die Erhaltung der Arten des Anhangs II wurden europaweit besondere Schutzgebiete im Netzwerk Natura 2000 ausgewiesen.

Als "prioritär" werden Arten des Anhangs II eingestuft, die europaweit besonders stark gefährdet sind und für die Maßnahmen zu ihrer Erhaltung zügig durchgeführt werden sollen. Diese Arten werden mit einem "*" gekennzeichnet. In Deutschland kommen 281 Arten und im Land Brandenburg 48 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie vor. Hierzu zählen Arten aus unterschiedlichen Artengruppen (Säugetiere, Lurche, Kriechtiere Fische, Käfer, Libellen, Schmetterlinge, Schnecken, eine Muschelart, Pflanzenarten und eine Moosart).

Beschreibungen der im Land Brandenburg vorkommenden Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind auf der Internetseite des LfU veröffentlicht (siehe: https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/natura-2000/ffh-monitoring/arten-nach-ffh-richtlinie/). Der Zustand einer Art auf der Ebene einzelner Vorkommen wird durch den Erhaltungsgrad beschrieben und ist in drei Stufen unterteilt:

A - hervorragend

B - gut

C - mittel bis schlecht

Die Kriterien für die Bestimmung des Erhaltungsgrades der Arten sind:

- Habitatqualität
- Zustand der Population
- Beeinträchtigungen

Bewertungsschemata für Arten des Anhangs II sind auf der Internetseite des Bundesamtes für Naturschutz veröffentlicht (https://www.bfn.de/themen/monitoring/monitoring-ffh-richtlinie.html).

Die Habitate von Arten werden mit einer Identifikationsnummer (Habitatflächen-ID) eindeutig gekennzeichnet. Diese ID setzt sich aus dem Kürzel der Art (4 Stellen Gattung + 4 Stellen Art), der 3-stellige Landes Nr. des FFH-Gebietes und einer 3-stellige Ifd. Nr. zusammen.

Beispiel für die Habitatfläche 1 des Fischotters im FFH-Gebiet "Königsberger See, Kattenstiegsee": Lutrlutr530001.

Bezieht sich ein Managementplan nur auf ein FFH-Gebiet, wird teilweise die verkürzte Identifikationsnummer (ohne 3-stellige Landes Nr. des FFH-Gebietes) verwendet. Beispiel: Lutrlutr001. Diese Identifikationsnummer wird im Text, in den Tabellen und Anlagen und auf Karten verwendet.

Als Habitate werden die charakteristischen Lebensstätten einer bestimmten Tier- oder Pflanzenart bezeichnet. Auch Teilhabitate (z. B. Bruthabitat, Nahrungshabitat, Überwinterungshabitat) werden sofern erforderlich im Text und auf den Karten dargestellt.

In der folgenden Tabelle sind alle zum Referenzzeitpunkt (Spalte Standarddatenbogen) und zum Zeitpunkt der Planerstellung (Spalte Kartierung) vorkommenden Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie dargestellt. Der Referenzzeitpunkt ist der Zeitpunkt, an dem das FFH-Gebiet für diese Art an die EU gemeldet wurde. Wurde diese Meldung nachträglich korrigiert (Korrektur wissenschaftlicher Fehler), ist der Zeitpunkt dieser Korrektur der Referenzzeitpunkt.

Tabelle 27: Übersicht der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

Bezeichnung der Art	Standard- datenbogen 2009		Ergebnis der Kartierung 2022			Beurteilung 2023							
	Тур	Kat	EHG	Тур	Größe Min.	Größe Max.	Einh	Kat	H ha	Pop	EHG	Iso	GES
Säugetiere (Mammalia)													
Biber (Castor fiber)	р	Р	В	р	-	-	-	р	112,4	Α	В	С	С
Fischotter (Lutra lutra)	р	Р	В	-	-	-	-	р	142,2	С	С	С	С
Amphibien (Amphibia)/Reptil	ien (<i>R</i> e	ptilia)				,		•			•		
Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>)	р	Р	С	-	-	-	-	-	-	С	С	С	С
Rotbauchunke (Bombina bombina)	р	Р	С	-	-	-	-	-	-	С	С	С	С
Weichtiere (Mollusca)				•									
Bauchige Windelschnecke (Vertigo moulinsiana)	р	-	В	р		> 10.000	i	р	3,1	С	В	Α	С
Schmale Windelschnecke (Vertigo angustior)	р	-	Α	р		> 10.000	i	р	2,7	С	В	С	В

Hinweise zur Tabelle:

Standarddatenbogen: Angaben aus dem SDB zum Referenzzeitpunkt. Der Referenzzeitpunkt ist der Zeitpunkt, an dem das FFH-Gebiet für diese Art an die EU gemeldet wurde. Wurde diese Meldung nachträglich korrigiert (Korrektur wissenschaftlicher Fehler), ist der Zeitpunkt dieser Korrektur der Referenzzeitpunkt.

Typ: p = sesshaft, r = Fortpflanzung, c = Sammlung (Rast- oder Schlafplatz), w = Überwinterung

Kat: Population/Abundanzkategorien c = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden

EHG: A = hervorragender Erhaltungsgrad, B = guter Erhaltungsgrad, C = durchschnittlicher od. beschränkter Erhaltungsgrad

Größe Min/ Größe Max (vgl. Europäische Kommission 2011, S. 61): Populationsgröße

Einh (Einheit): i = Einzeltier, p = Paare oder andere Einheiten nach der Standardliste von Populationseinheiten und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung) (siehe Referenzportal für Natura 2000; URL: http://cdr.eionet.europa.eu/help/natura2000)

H ha: Flächengröße des Habitats in ha innerhalb des FFH-Gebietes

Pop: Populationsgröße und –dichte der betreffenden Art in diesem Gebiet im Vergleich zu den Populationen im ganzen Land. A = 100 % \geq p > 15 %, B = 15 % \geq p > 2 %, C = 2 % \geq p > 0 %, D = nicht signifikante Population.

Iso: Isolierungsgrad der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art. A: Population (beinahe) isoliert, B: Population nicht isoliert, aber am Rande des Verbreitungsgebiets, C: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets.

GES: Gesamtbeurteilung des Wertes des Gebietes für die Erhaltung der betreffenden Art. A: hervorragender Wert, B: guter Wert, C: signifikanter Wert.

(vgl. EUROPÄISCHE KOMMISSION 2011)

In den folgenden Kapiteln werden alle Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, die zum Referenzzeitpunkt vorkamen und die aktuell im FFH-Gebiet vorkommen beschrieben.

Die im FFH-Gebiet vorkommenden Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind in der Karte 3 "Habitate und Fundorte der Arten des Anhang II FFH-Richtlinie" dargestellt.

1.6.3.1 Biber (Castor fiber)

Biologie/ Habitatansprüche: Der Biber ist das größte einheimische Nagetier und erreicht eine Gesamtlänge (mit Schwanz) von bis zu 1,35 Metern. Der Biber bevorzugt natürliche oder naturnahe Ufer mit dichter Vegetation und einem Waldbestand, der reich an Weichholzarten oder Auenwäldern (Pappeln, Weiden, Schwarz-Erlen) ist. Er fällt Bäume bis zu einer Entfernung von etwa 20 m vom Ufer und lebt in Familiengruppen. Er bewohnt unterirdische Höhlen mit wasserseitigem Zugang oder sogenannten "Biberburgen", die er im Wasser aus Ästen, Schilf und Schlamm baut (LFU 2020d). Durch die Vergrößerung der Wasseroberfläche, die Verringerung der Fließgeschwindigkeit sowie durch ihr Fressverhalten können sie neue, reichhaltig strukturierte Lebensräume für andere Arten schaffen (BFN o. J.).

Neue Reviere können fast ausschließlich von wandernden subadulten Tieren erschlossen werden. Die meist bereits verpaarten Tiere können Entfernungen von bis zu 100 km (im Durchschnitt etwa 20-25 km) überwinden, um neue Reviere zu erschließen (LFU 2020d).

<u>Erfassungsmethodik/ Datenlage:</u> Die Methodik der Erfassung richtet sich nach den Vorgaben des "Datenbogen Biber (*Castor fiber*) – Bestands-, Habitaterfassung und Bewertung" (PETRICK et al. 2019) und wird im folgendem kurz beschrieben.

Die Erfassung des Bibers im Jahr 2022 wurde, anhand der Aufnahme von Anwesenheitsmerkmalen, im Rahmen der Biotopkartierung und der Erfassung anderer Arten zwischen Mitte Mai und Ende September durchgeführt. Aufgenommen wurden Biberspuren wie z. B. Biberbaue, Uferbaue, Bereiche mit frischer Fraßaktivität sowie Ausstiege und Wechsel zwischen verschiedenen Gewässern. Des Weiteren wurde eine Begehung am 18. Januar 2023 durchgeführt. In den Wintermonaten sind die Spuren gut sichtbar, da sie nicht mehr durch die Vegetation verdeckt sind.

Um eine möglichst vollständige Erfassung der Spuren zu erreichen, wurden bei der Begehung am 18.01.2023 potenzielle Habitatflächen im Bereich des Königsberger Sees, des westlich des Königsberger Sees liegenden Torflochs, des Lellichowsees und des Kattenstiegsees untersucht, sowie die angrenzenden Gräben. In Bereichen mit schlechter Sicht bzw. schlechter Zugänglichkeit wurden die Spuren vom gegenüberliegenden Ufer aus mit Hilfe eines Fernglases überprüft.

Die Ergebnisse der Erfassungen im Gebiet und die BBK-Daten wurden verwendet, um die Gewässer, die vorhandenen Gewässerrandstreifen, die Nahrungsverfügbarkeit sowie die Biotopvernetzung in dem Gebiet zu bewerten.

In den vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Daten ist ein Biberrevier im FFH-Gebiet am Kattenstiegsee verzeichnet, in welchem bei den durchgeführten Kartierungen eine Präsenzkontrolle durchgeführt wurde.

<u>Status im Gebiet:</u> Während der Kartierungen im Jahr 2022 konnte der Biber durch indirekte Nachweise erfasst werden. Im gesamten FFH-Gebiet konnten vier Biberdämme und zwei Fraßspuren des Bibers nachgewiesen werden.

Während der Begehung am 18.01.2023 wurden 31 Biberspuren im FFH-Gebiet erfasst. Die Aktivitätsspuren waren über die vier untersuchten Flächen verteilt. Zahlreiche alte und frische Fraßspuren, Ausstiege, Biberbaue und Dämme wurden hier erfasst (siehe Karte 3).

Im FFH-Gebiet "Königsberger See, Kattenstiegsee" befindet sich ein gemeldetes Biberrevier um den Kattenstiegsee. Potenziell können aber noch drei weitere Flächen als Reviere abgegrenzt werden (Königsberger See, Torfloch westlich des Königsberger Sees, Klempnitz mit Lellichowsee) (siehe Karte 3). Totfunde des Bibers im FFH-Gebiet sind nicht bekannt.

Insgesamt wurden vier Habitatflächen des Bibers im FFH-Gebiet ausgewiesen (siehe Karte 3):

- Torfloch westlich Königsberger See (Großer Wutiker-Torfteich) (Castfibe530001),
- Königsberger See (Castfibe530002),
- Lellichowsee mit Teilabschnitt der Klempnitz (Castfibe530003),
- Kattenstiegsee (Castfibe530004).

Einschätzung des Erhaltungsgrades

<u>Zustand der Population:</u> Der Zustand der Population wurde für die ausgewiesenen Habitatflächen als "hervorragend" (A) eingestuft (4 (potenziell) besetzte Reviere).

<u>Habitatqualität (Habitatstrukturen):</u> Im Folgenden werden die vier (potenziellen) Habitate beschrieben:

Das Torfloch (Castfibe530001) wird auch als Großer Wutiker-Torfteich bezeichnet, dieser gilt als störungsarmes Gewässer, da hier kein direkter Zugang zum Gewässer existiert. Am Rand des Sees wachsen Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*). In dem südwestlich angrenzenden Gewässer kann geangelt werden.

Weiter östlich liegt der Königberger See (Castfibe 530002), hierbei handelt es sich um ein eutrophes Stillgewässer. Am Rand des Sees wachsen Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) und Hänge-Birken (*Betula pendula*).

Der Lellichowsee (Castfibe 530003) ist ein eutrophes bis polytrophes (nährstoffreiches) Gewässer mit Schwimmblattvegetation und im Westen des Sees verläuft die Klempnitz. Auf beiden Seiten des Gewässers wachsen Eichen, Birken und Haselnuss. Des Weiteren sind Erlenwälder im Gebiet vertreten.

Der Kattenstiegsee (Castfibe 530004) ist ein eutrophes Schwellwasser in einer subglazialen Schmelzwasserrinne mit schmutzig braunem Wasser. Im Norden und Westen des Habitats wachsen Schwarz-Erlen (Alnus glutinosa), Hänge-Birken (*Betula pendula*), Zitter-Pappeln (*Populus tremula*) und Weiden (*Salix* spec.).

Die Habitatqualität wurde insgesamt mit "mittel bis schlecht" (C) bewertet. Auf 50-75 % der Uferlänge ist eine gute Nahrungsverfügbarkeit mit Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Hänge-Birke (*Betula pendula*) und Grau-Weide (*Salix cinerea*) gegeben. Lediglich am Torfloch beträgt der Anteil der Nahrungsverfügbarkeit am Ufer weniger als 75 %, aber mehr als 50 %. Die Gewässerstruktur ist zu weiten Teilen (30 % bis 60 %) als naturnah einzustufen. Die Gewässerrandstreifen sind i. d. R. mehr als 20 Meter breit und wurden als "hervorragend" (A) bewertet. Eine Ausbreitung ist nicht ohne weiteres möglich, da sich innerhalb von 10 Kilometern im Norden und Osten des Gebietes Wanderungsbarrieren (L 140, L 14) befinden, weiterhin wirken im Gebiet auch diverse Verbindungsstraßen zwischen den Ortschaften als Barriere (C).

Die folgende Tabelle stellt die Bewertung der Habitatqualität für das FFH-Gebiet (siehe auch Tabelle 29) dar.

Tabelle 28: Erhaltungsgrade des Bibers in Bezug auf die Habitatqualität im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	4	112,4	42,8
C: mittel-schlecht	-	-	-
Summe	4	112,4	42,8

<u>Beeinträchtigungen:</u> Die Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet werden insgesamt mit "mittel" (B) bewertet. Anthropogene Verluste sind aus dem Umfeld des FFH-Gebietes nicht bekannt. Die Gewässerunterhaltung an der Teilfläche 001 hat keine gravierenden Auswirkungen auf den Biber. Konflikte mit anthropogenen Nutzungen können sich für die Flächen 001, 002 und 004 ergeben. Hierzu zählen z. B. die Badenutzung, Bootsverkehr sowie die Entfernung von Biberdämmen in der Teilfläche 001.

Die folgende Tabelle fasst die Erhaltungsgrade des Bibers für die vier Habitatflächen zusammen.

Tabelle 29: Erhaltungsgrade je Habitatfläche des Bibers im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

Powertungs kriterien	Bewertung einzelner Habitatflächen Habitat-ID				
Bewertungskriterien	Castfibe 530001	Castfibe 530002	Castfibe 530003	Castfibe 530004	
Zustand der Population ¹	А	А	Α	А	
Anzahl besetzter Biberreviere pro 10 km Gewässerlänge (Mittelwert)	А	Α	Α	А	
Habitatqualität ¹	С	С	С	С	
Nahrungsverfügbarkeit	В	Α	А	А	
Gewässerstruktur	А	Α	Α	А	
Gewässerrandstreifen	Α	Α	Α	Α	
Biotopverbund/Zerschneidung	С	С	С	С	
Beeinträchtigungen ²	В	В	Α	В	
Anthropogene Verluste	А	Α	А	А	
Gewässerunterhaltung	В	Α	А	А	
Konflikte	В	В	Α	В	
Gesamtbewertung ¹	В	В	В	В	
Habitatgröße in ha	10,6	64,3	12,9	24,6	

Bewertungskriterien nach PETRICK et al. 2019 (Datenbogen Biber)

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

² Beeinträchtigungen: A = keine bis gering, B = mittel, C = stark

Insgesamt wird der Erhaltungsgrad des Bibers im FFH-Gebiet "Königsberger See, Kattenstiegsee" mit "B" (gut) bewertet.

Analyse zur Konkretisierung der Ziele

Der Zustand der Population wird im FFH-Gebiet für den Biber insgesamt mit hervorragend (EHG A) bewertet. Die Habitatqualität weist im FFH-Gebiet für den Biber eine mittlere bis schlechte Qualität auf (C) auf. Die Beeinträchtigungen werden insgesamt mittel (B) eingeschätzt (vgl. Tabelle 29). Insgesamt ergibt sich für den Biber auf der Ebene des FFH-Gebietes ein guter Erhaltungsgrad (EHG B).

Der Erhaltungszustand der Population des Bibers in Brandenburg wird nach SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015) als günstig (fv) eingeschätzt. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 18 % an der kontinentalen Region des Bundes für diese Art auf. Eine besondere Verantwortung Brandenburgs sowie ein hoher Handlungsbedarf bestehen für diese Art nicht (LFU 2016a).

Der Erhaltungsgrad des Bibers war zum Referenzzeitpunkt (SDB 2009) günstig (B) und ist aktuell günstig (B). Es ist eine Untersetzung von Erhaltungszielen erforderlich (siehe Kap. 2.3.1.1).

1.6.3.2 Fischotter (Lutra lutra)

Biologie/ Habitatansprüche: Der Fischotter (*Lutra lutra*) ist eine semiaquatisch lebende Marderart, die alle vom Wasser beeinflussten Lebensräume besiedelt. Dabei nutzt er auch vom Menschen geschaffene Gewässer wie Talsperren, Teichanlagen oder breite Gräben als Lebensraum. Der Fischotter bevorzugt störungsarme, naturnahe Gewässerufer, deren Strukturvielfalt eine entscheidende Bedeutung zukommt. Optimal sind kleinräumig wechselnde Flach- und Steilufer, Unterspülungen, Kolke, Sand- und Kiesbänke, Altarme, Röhricht- und Schilfzonen, Hochstaudenfluren und Gehölzsäume. Wichtige Bestandteile dieser Lebensräume sind neben ausreichenden Möglichkeiten zur Nahrungssuche besonders störungsarme Versteck- und Wurfplätze, d. h. vom Menschen nicht genutzte Uferabschnitte. Die Reviere des Fischotters umfassen in Abhängigkeit vom Nahrungsangebot zwischen 2-20 km Uferstrecke (GÖRNER & HACKETHAL 1988), was ihn vor allem in dicht besiedelten und stark von Verkehrswegen durchschnittenen Landschaften anfällig gegenüber Verkehrsverlusten macht.

<u>Erfassungsmethodik/ Datenlage:</u> Im Rahmen der Grundlagenerfassung zum FFH-Gebiet "Königsberger See, Kattenstiegsee" fand eine Recherche und Auswertung vorhandener Daten statt. Dabei wurden Informationen des landesweiten Fischottermonitorings (Fischotter-IUCN-Kartierung 1995-1997, 2005-2007 und 2015-2017) und die gemeldeten Totfunde des Fischotters in Brandenburg (LFU 2022g) berücksichtigt.

<u>Status im Gebiet:</u> Im Rahmen des zwischen 1995 bis 1997, 2005 bis 2007 und 2015 bis 2017 durchgeführten landesweiten Fischottermonitorings war kein Kontrollpunkt im FFH-Gebiet und der Umgebung vorhanden.

Im Jahr 2016 wurden drei Totfunde an der L 14 auf Höhe des Lellichowsee gemeldet. Der Fundort liegt nur wenige Meter von der FFH-Gebietsgrenze entfernt. Während der Kartierung der Biotope und Lebensraumtypen im Jahr 2022 konnten keine Nachweise des Fischotters im FFH-Gebiet erbracht werden. Da die gemeldeten Totfunde nur wenige Meter außerhalb der FFH-Gebietsgrenze lagen, können die Gewässer im FFH-Gebiet als potenzielle Habitate angesehen werden.

Einschätzung des Erhaltungsgrades

Zustand der Population: Aufgrund der Lebensraumansprüche des Fischotters ist die Bewertung der Population auf Grundlage der FFH-Gebiete nicht sinnvoll. Auf Basis der landesweiten Einschätzung zum Zustand der Population wird diese für den Fischotter mit hervorragend (EHG A) bewertet.

<u>Habitatqualität (Habitatstrukturen):</u> Das FFH-Gebiet "Königsberger See, Kattenstiegsee" ist gekennzeichnet durch mehrere größere stehende Gewässer in einem Komplex mit Feuchtwiesen und Großseggenrieden. Das Gebiet besteht aus zwei Teilflächen, die ca. 1 km voneinander entfernt sind. Die beiden großen Stillgewässer (Kattenstiegsee und Königsberger See) sind durch die Fließgewässer Klempnitz und Steuckengraben verbunden.

Es wurden zwei Habitatflächen des Fischotters ausgewiesen (Lutrlutr530001; Lutrlutr530002). Der Kattenstiegsee und der Lellichowsee bilden einen Lebensraum. Die die Gewässer verbindende Klempnitz bildet für den Fischotter einen Teil- oder Transitlebensraum innerhalb des FFH-Gebietes. Der im westlich liegenden Teil des Gebietes liegende Königberger See, die Gewässer im Torfstich und die die Gewässer verbindenden Gräben bilden die zweite Habitatfläche des Fischotters. Auch hier nutzt der Fischotter die Gräben vorwiegend als Teil- oder Transitlebensraum.

Die Einschätzung der Habitatqualität ergibt sich aus dem Ergebnis der ökologischen Zustandsbewertung aus dem aktuellen Monitoring zur Wasserrahmenrichtlinie (WRRL).

Der ökologische Zustand der Klempnitz und des Steuckengrabens wird als "mäßig" (Stufe 3) eingestuft, der chemische Zustand als "nicht gut". Über den Zustand der Seen liegen keine Informationen aus dem aktuellen Monitoring zur Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) vor.

Beim Kattenstiegsee handelt es sich um ein eutrophes Sillgewässer in einer subglazialen Schmelzwasserrinne, welcher von Eichen-Hainbuchenwäldern, sowie von Moorgebüschen und Erlenbrüchen umgeben ist. Das Gewässer ist gesäumt von Gehölzen und deshalb an vielen Stellen schwer zugänglich. Im Norden und Süden befinden sich Gräben, die den See mit weiteren umliegenden Seen verbindet. Im Bereich der Zu- und Abläufe befinden sich große Flachwasserbereiche mit Seerosenfeldern. Das Gewässer wird als Angelgewässer genutzt, jedoch nicht intensiv. Die Ufer des Kattenstiegsees sind im Bereich der Kattenstiegmühle verbaut.

Der Lellichowsee ist ein eutropher bis polytropher See, meist mit Schwimmblattvegetation bestanden. Im Sommer besitzt das Gewässer eine mäßige bis geringe Sichttiefe und ist von Kiefernforsten mit Laubholzarten umgeben.

Der Königsberger See ist ein natürlicher eutropher See mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* (siehe Kap. 1.6.2.1). Der See wird von einem Röhrichtgürtel umgeben, an einigen Abschnitten finden sich stark verlandete und teilweise verbuschte Bereiche. Am östlichen Ufer des Sees befindet sich ein Campingplatz. Die Ufer sind kleinflächig sind die Ufer verbaut und Bootsstege wurden angelegt.

Aufgrund der ökologischen Zustandsbewertung wird insgesamt von einer mittel bis schlechten (WRRL Stufe 3) Habitatqualität ausgegangen (C).

Die folgende Tabelle stellt die Bewertung der Habitatqualität für das FFH-Gebiet (siehe auch Tabelle 31) dar.

Tabelle 30: Erhaltungsgrade des Fischotters in Bezug auf die Habitatqualität im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	-	-	-
C: mittel-schlecht	2	142,2	53,8
Summe	2	142,2	53,8

Beeinträchtigungen: Totfunde wurden zwar außerhalb des FFH-Gebietes an den Straßen verzeichnet (LFU 2020c), liegen aber im zu bewertenden Messtischblattquadranten. Beeinträchtigend wirkt vor allem die Tatsache, dass der Steuckengraben, welche die zwei Teilflächen des FFH-Gebietes verbindet, von zwei mäßig bis viel befahrenden Straßen durchschnitten wird. Der Barenthiner Weg zwischen Königsberg und Wüsten-Barenthin bzw. Kattenstiegmühle ist nicht, die L 14 nur teilweise ottergerecht ausgebaut. Weitere Beeinträchtigungen können durch Reusenfischerei entstehen. Diese ist jedoch durch die NSG-VO des überlagernden Naturschutzgebietes "Königsberger See, Kattenstiegsee" geregelt. Die Beeinträchtigungen werden insgesamt mit "stark" (C) bewertet.

Die folgende Tabelle fasst die Erhaltungsgrade des Fischotters für die beiden Habitatflächen zusammen.

Tabelle 31: Erhaltungsgrade je Habitatfläche des Fischotters im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

Bewertungskriterien	Bewertung einzelner Habitatflächen Habitat-ID			
Dewertungskriterien	Lutrlutr 530001	Lutrlutr 530002		
Zustand der Population ¹	A*	A*		
%-Anteil positiver Stichprobenpunkte im Verbreitungsgebiet des Landes nach IUCN (REUTHER et al. 2000)	-	-		
Habitatqualität (Habitatstrukturen) ¹	С	С		
Ergebnis der ökologischen Zustandsbewertung nach WRRL	С	С		
Beeinträchtigungen ²	С	С		
Totfunde	С	С		
Anteil ottergerecht ausgebauter Kreuzungsbauwerke	С	С		
Reusenfischerei	В	В		
Gesamtbewertung ¹	С	С		
Habitatgröße in ha	58,9	83,2		

Bewertungskriterien nach PETRICK et al. 2016 (Datenbogen Fischotter)

^{*} landesweite Einschätzung

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

Insgesamt wird der Erhaltungsgrad des Fischotters im FFH-Gebiet "Königsberger See, Kattenstiegsee" mit "C" (mittel bis schlecht) bewertet.

Analyse zur Konkretisierung der Ziele

Der Zustand der Population wird auf Basis der landesweiten Einschätzung für den Fischotter mit hervorragend (EHG A) bewertet. Die Habitatqualität weist im FFH-Gebiet für den Fischotter eine mittlere bis schlechte Qualität auf (C) auf. Die Beeinträchtigungen werden insgesamt stark (C) eingeschätzt (vgl. Tabelle 31). Insgesamt ergibt sich für den Fischotter auf der Ebene des FFH-Gebietes ein durchschnittlicher bis eingeschränkter Erhaltungsgrad (EHG C).

Der Erhaltungszustand der Population des Fischotters in Brandenburg wird nach SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015) als günstig (fv) eingeschätzt. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 25 % an der kontinentalen Region des Bundes für diese Art auf und es bestehen eine besondere Verantwortung Brandenburgs und ein hoher Handlungsbedarf (LFU 2016a).

Der Erhaltungsgrad des Fischotters war zum Referenzzeitpunkt (SDB 2009) günstig (B) und ist aktuell ungünstig (C). Es ist eine Untersetzung von Erhaltungszielen erforderlich (siehe Kap. 2.3.2.1).

Biotopverbund für semiaquatische Säugetiere

Biber

Der Europäische Biber (Castor fiber) ist als Indikator für die Vernetzung von Gewässern und Auen geeignet. Daher dient der Biber als Zielart für den Biotopverbund Stillgewässer und Fließgewässer in Brandenburg (LUGV 2013). Der Biber besiedelt insbesondere mäander- und altwasserreiche Auensysteme sowie großflächige Seen- und Moorlandschaften. Die Tiere leben im Familienverband und weisen Territorien von 1-5 km entlang des Gewässerufers auf, die je nach Nahrungsverfügbarkeit auch größer sein können. Äsungsflächen liegen dabei in ca. 20 - 100 m Breite entlang der Ufer. Im Alter von ca. zwei Jahren wandern die subadulten Tiere im Durchschnitt 25 km zur Besetzung neuer Reviere. Die Wanderung erfolgt dabei bevorzugt entlang der Gewässer und nur sehr selten über Land oder Wasserscheiden hinweg. Es fällt ihnen daher schwer, andere Gewässersysteme spontan zu besiedeln und das Areal so weiter auszudehnen. Zu den Gefährdungen des Bibers zählt insbesondere der Verlust durch Straßenverkehr. Dazu zählt auch die Zerschneidung der Landschaft, die das ohnehin geringe Wiederbesiedlungspotenzial in andere Gewässersysteme oder zwischen Kleingewässern verschlechtert (LUGV 2013). Kanalisierte und durchgehend technisch ausgebaute Fließgewässer ab einer gewissen Länge stellen für den Biber Migrations- und Austauschbarrieren dar. Als Hindernisse bei der Wanderung gelten auch Schleusen und Wehre. Zur Verringerung der Ausbreitungsbarrieren und für die Bereitstellung eines ausreichenden Nahrungsangebotes ist z. B. die Ausweisung möglichst durchgehender Uferrandstreifen beidseitig der Fließgewässer möglich (MUNR 1999). Weitere Maßnahmen können dem Artenschutzprogramm für Elbebiber und Fischotter entnommen werden (ebd.).

Fischotter

Der Fischotter benötigt durch die teils sehr großen Aktionsräume von bis zu 80 km Gewässerufer eine gute Durchgängigkeit der Gewässerverläufe. Erforderlich sind außerdem durchgängige Wanderwege über Land zwischen einzelnen Gewässern. Aufgrund dieser Eigenschaften wurde der Fischotter ebenfalls als Zielart für den Biotopverbund Stillgewässer und Fließgewässer in Brandenburg bestimmt (LUGV 2013). In Brandenburg besiedelt der Fischotter nahezu flächendeckend alle geeigneten

² Beeinträchtigungen: A = keine bis gering, B = mittel, C = stark

Lebensräume. Die Tiere folgen bei der Wanderung Wasserläufen, durchstreifen die Uferregion, wechseln zwischen Gewässern oder überwinden sogar Wasserscheiden. Die Jungtiere legen bei der Suche nach einem eigenen Territorium teils weite Strecken zurück. Daher ist der Fischotter sehr empfindlich gegenüber straßenbedingten Barrierewirkungen und hat eine große Gefährdung gegenüber Kfz-Kollision. Eine besondere Gefährdung liegt dabei an Kreuzungen zwischen Straßen und Fließgewässern, an denen die Fischotter bei nicht ottergerechten Brücken das Gewässer verlassen, um die Straße zu überqueren. Verkehrsverluste sind neben eingeschränkten Lebensräumen das stärkste Hindernis zum Aufbau individuenreicher, überlebensfähiger Populationen. Die verkehrsbedingten Verluste sind durch entsprechende Gestaltung der Brückenbauwerke vermeidbar. Des Weiteren sollte berücksichtigt werden, dass Otterwechsel auch zwischen Gewässern stattfinden, die über keine Wasser-Verbindung verfügen. Diese können durch Trockendurchlässe im Straßendamm gesichert werden (LUGV 2013). Hinweise auf die ottergerechte Ausgestaltung von Brücken und Querungsbauwerken können z. B. dem Handlungsleitfaden für den ottergerechten Umbau von Brücken (DUH 2015) oder den Planungshinweisen für Maßnahmen zum Schutz des Fischotters und Bibers an Straßen im Land Brandenburg (MIL 2015) entnommen werden.

Für das FFH-Gebiet "Königsberger See, Kattenstiegsee" ist die barrierefreie Durchgängigkeit der Jäglitz, des Steuckengrabens und der Klempnitz (hier zum angrenzenden FFH-Gebiet "Mühlenteich") von Bedeutung für Biber und Fischotter.

1.6.3.3 Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Das Verbreitungsgebiet des Kammmolches erstreckt sich von Mittel-Frankreich mit Großbritannien (fehlend auf Irland) über ganz Mitteleuropa bis zum Ural (NÖLLERT 1992). In Deutschland ist der Kammmolch, abgesehen von nordwestlichen Küstengebieten, weit verbreitet (BFN 2008). Die Verbreitung in Bayern und Baden-Württemberg ist eher lückig. Bei ca. 1.000 m NN erreicht der Kammmolch seine Höhenverbreitungsgrenze im südlichen Mittelgebirgsraum und in den Alpen, im nördlichen Mittelgebirgsraum schon bei ca. 400 m NN (GROSSE & GÜNTHER 1996).

<u>Biologie/ Habitatansprüche:</u> Der Kammmolch, als größte heimische Molchart, gilt als typische Offenlandart. Er laicht bevorzugt in stehenden Kleingewässern, wie z. B. Teichen, Tümpeln und Weihern. Die Gewässer sollten größtenteils besonnt, fischfrei und reich an Ufer- und Wasservegetation sein (GLANDT 2015).

<u>Erfassungsmethodik/ Datenlage:</u> Die Datenrecherche ergab, dass dokumentierte Kammmolchnachweise im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee aus dem Jahr 1994 stammen. Die Nachweise erfolgten am Lellichowsee.

Bei der Kartierung 2022 wurde wie folgt vorgegangen: Die Vorauswahl der im Gebiet vorhandenen potenziellen Fortpflanzungshabitate für Kammmolche erfolgte auf Grundlage aktueller Orthofotos sowie topografischer und geologischer Karten. Gefordert war die Untersuchung von 3 Gewässern. Als Untersuchungsgewässer wurden Gewässer ausgewählt, welche als Lebensraum für die Art geeignet schienen. Des Weiteren wurde sich bei der Auswahl der Gewässer an den Altfundpunkten der Art orientiert.

Die Methodik der Erfassung richtet sich nach den Vorgaben des "Datenbogen Kammmolch (*Triturus cristatus*) – Bestands-, Habitaterfassung und Bewertung" (DITTRICH et al. 2022a).

An den Abenden des 27.04. und 18.05.2022 wurden Kleinfischreusen in 3 Gewässern (1, 2 und 3; siehe Abbildung 14) in geeigneten, besonnten Flachwasserzonen ausgelegt. Bei den beprobten Gewässern

handelt es sich um Standgewässer. Am darauffolgenden Tag wurden die Reusen eingeholt und der Inhalt erfasst.

Zusätzlich erfolgte an den Terminen ein Verhören rufender Amphibienarten sowie ein visuelles Absuchen mit ca. 10 Kescherzügen an mehreren Standorten je Gewässer.

Das Abprüfen des Vorhandenseins von Larven wurde am 21.07.2022 in drei Gewässern (1, 2, und 3) und 5 Gräben (G1, G2, G3, G4 und G5; siehe Abbildung 14) mit Keschern durchgeführt.

G2 Legende FFH-530-Grenze Altnachweise des Kammmolches Gewässer im FFH-Gebiet 530 Gewässer im Gebiet untersuchte Gewässer untersuchte Graben ____ Meter 3.000 2.000 1.000 1.500 2.500 500

Abbildung 14: Lage der untersuchten Gewässer im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee und Altnachweise des Kammmolches

Die folgende Tabelle gibt die Anzahl der ausgebrachten Reusen pro beprobtem Gewässer am jeweiligen Begehungstermin wieder. Jede Kleinfischreuse besaß zwei Öffnungen an den Außenseiten. Aufgrund der eingeschränkten Begehbarkeit der Uferbereichen, aufgrund der Vegetationsstruktur, der Nutzung und/oder starker Verschlammung konnte nur eine eingeschränkte Anzahl an Reusen ins Gewässer eingebracht werden. Des Weiteren wurde darauf geachtet, die Reusen an geeigneten besonnten und mit submers Vegetation bestanden Bereichen auszubringen.

Tabelle 32: Anzahl Reusen pro Gewässer am jeweiligen Begehungstermin

Begehung 27.04.2022	
Gewässer	Anzahl Reusen
1 (Königsberger See)	4
2 (Lellichowsee)	7
3 (Kattenstiegsee)	5
Begehung 18.05.2022	
1 (Königsberger See)	6
2 (Lellichowsee)	7
3 (Kattenstiegsee)	6

<u>Status im Gebiet:</u> An allen Begehungsterminen konnte kein Nachweis des Kammmolches erbracht werden.

In den untersuchten Gewässern 1, 2 und 3 wurde Fischbestand festgestellt.

Nachfolgend werden die untersuchten Gewässer kurz beschrieben.

Beim Kattenstiegsee handelt es sich um ein eutrophes Sillgewässer in einer subglazialen Schmelzwasserrinne, welcher von Eichen-Hainbuchenwäldern, sowie von Moorgebüschen und Erlenbrüchen umgeben ist. Das Gewässer ist gesäumt von Gehölzen und deshalb an vielen Stellen schwer zugänglich. Im Norden und Süden befinden sich Gräben, die den See mit weiteren umliegenden Seen verbindet. Im Bereich der Zu- und Abläufe befinden sich große Flachwasserbereiche mit Seerosenfeldern. Das Gewässer wird als Angelgewässer genutzt, jedoch nicht intensiv. Die Ufer des Kattenstiegsees sind im Bereich der Kattenstiegmühle verbaut.

Der Lellichowsee ist ein eutropher bis polytropher See, meist mit Schwimmblattvegetation bestanden. Im Sommer besitzt das Gewässer eine mäßige bis geringe Sichttiefe und ist von Kiefernforsten mit Laubholzarten umgeben.

Der Königsberger See ist ein natürlicher eutropher See mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*. Der See wird von einem Röhrichtgürtel umgeben, an einigen Abschnitten finden sich stark verlandete und teilweise verbuschte Bereiche. Am östlichen Ufer des Sees befindet sich ein Campingplatz. Die Ufer sind abschnittsweise verbaut und besitzen teilweise Bootsstege.

Die folgende Übersicht fasst die untersuchten Gewässer kurz zusammen.

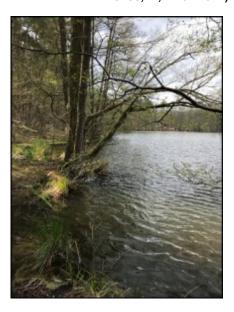
Abbildung 15: Gewässer 1 (Foto: Pollee, L., 27.04.2022)



Gewässer 1 (Königsberger See):

- natürlicher eutropher See (ca. 46 ha)
- Flachwasserzone gering
- teilweise im Uferbereich beschattet
- abschnittsweise Röhrichtbestände am Ufer ausgeprägt
- am östlichen Ufer befindet sich ein Campingplatz
- einige Uferabschnitte sind stark verlandet und teilweise verbuscht
- von Wald und Grünland umgeben
- Fischbestand
- Schad- und Nährstoffeinträge nicht erkennbar
- durch Gräben mit umliegenden Gewässern verbunden

Abbildung 16: Gewässer 2 (Foto: Pollee, L., 27.04.2022)



Gewässer 2 (Lellichowsee):

- eutropher bis polytropher See (ca. 4,9 ha)
- Flachwasserzone gering
- teilweise beschattet
- von Kiefernforsten mit Laubholzarten umgeben
- Fischbestand
- Schad- und Nährstoffeinträge nicht erkennbar
- durch Gräben mit umliegenden Gewässern verbunden

Abbildung 17: Gewässer 3 (Foto: Pollee, L., 27.04.2022)



Gewässer 3 (Kattenstiegsee):

- eutrophes Sillgewässer (ca. 12,0 ha)
- im Bereich der Zu- und Abläufe befinden sich große Flachwasserbereiche mit Seerosenfeldern
- teilweise beschattet
- von Eichen-Hainbuchenwäldern sowie von Moorgebüschen und Erlenbrüchen umgeben
- von Gehölzen gesäumt
- Fischbestand
- im Bereich der Kattenstiegmühle sind die Ufer verhaut
- Schad- und Nährstoffeinträge nicht erkennbar
- durch Gräben mit umliegenden Gewässern verbunden

Abbildung 18: Graben 1 (Foto: Pollee, L., 21.07.2022)



Abbildung 19: Graben 2 (Foto: Pollee, L., 21.07.2022)



Graben 1 und 2:

- eutropher Graben
- Randbereich mit Gehölzen und Schilf bewachsen
- von Offenland umgeben
- naturnaher Graben
- mehr als 50 % beschattet
- fast vollständig von Wasserlinsen bedeckt
- Fischbestand
- Schadstoffeintrage nicht erkennbar
- verbindet umliegende Gewässer

Abbildung 20: Graben 3 (Foto: Pollee, L., 21.07.2022)



Graben 3 und 4

- von Kiefernforsten mit Laubholzarten umgeben
- naturnaher Graben
- mehr als 70 % beschattet
- sandige Gewässersohle
- in Teilbereichen geringe emerse und submerse Aquarienpflanzen
- kein Fischbestand
- Schad- und Nährstoffeinträge nicht erkennbar
- mit Lellichowsee verbunden

Abbildung 21: Graben 5 (Foto: Pollee, L., 21.07.2022)



Graben 5

- Graben/Bachlauf (tief eingeschnitten, mäandrierend)
- Verläuft in einer tiefen Senke
- von Kiefernforsten mit Laubholzarten umgeben
- nur stellenweise wasserführend
- mehr als 70 % beschattet
- Schad- und Nährstoffeinträge nicht erkennbar
- von Eichen überschirmt

Einschätzung des Erhaltungsgrades

Trotz der Einhaltung der methodischen Vorgaben und guter Witterungsverhältnisse bei den Begehungen konnte im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee bei den im Jahr 2022 durchgeführten Begehungen kein Nachweis des Kammmolches erbracht werden. Gefordert war die Untersuchung von 3 Gewässern. Zusätzlich wurden Gräben im nahen Umfeld der Gewässer untersucht.

Es ist anzunehmen, dass der Grund für das Fehlen dieser Art am Fischbestand in den untersuchten Gewässern liegt. Weiterhin fehlen weitestgehend fischfreie, ungestörte Flachwasserbereiche mit einer ausgeprägten Unterwasservegetation, die dem Kammmolch als Fortpflanzungshabitat dienen können. Es ist möglich, dass die Art in anderen Gewässern oder Gräben des FFH-Gebietes vorkommt die nicht untersucht wurden.

Das letzte Vorkommen des Kammmolches im FFH-Gebiet wurde 1994 in Gewässer 2 (Lellichowsee) nachgewiesen.

Der Erhaltungsgrad des Kammmolches im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee wird aufgrund fehlender Nachweise mit mittel bis schlecht (Bewertung C) bewertet.

Analyse zur Konkretisierung der Ziele

Aufgrund des fehlenden Nachweises ist der Erhaltungsgrad des Kammmolches auf der Ebene des FFH-Gebietes mit mittel bis schlecht (Bewertung C) bewertet.

Der Erhaltungszustand der Population des Kammmolches in Brandenburg wird nach SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015) als ungünstig - unzureichend (uf1) eingeschätzt. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 10 % an der kontinentalen Region des Bundes für diese Art auf und es bestehen eine besondere Verantwortung Brandenburgs und ein hoher Handlungsbedarf (LFU 2016a).

Der Erhaltungsgrad des Kammmolches war zum Referenzzeitpunkt (SDB 2009) durchschnittlich oder eingeschränkt (C) und ist aktuell mittel bis schlecht bewertet (C).

Es ist eine Untersetzung von Erhaltungszielen zur Wiederherstellung des gemeldeten Vorkommens erforderlich (siehe Kap. 2.3.3.1).

1.6.3.4 Rotbauchunke (Bombina bombina)

Das Verbreitungsgebiet der Rotbauchunke in Europa erstreckt sich im Süden bis zum Schwarzen Meer, im Norden bis nach Dänemark und im Osten bis zum Ural. In Deutschland kommt die Rotbauchunke im Nordosten vor und erreicht hier auch ihre westliche Verbreitungsgrenze (MLUV 2009). Zu finden ist die Rotbauchunke vor allem in gewässerreichen Regionen Mecklenburg-Vorpommerns, Brandenburgs und Sachsens (Lausitz) (ebd.). Die Laichgewässer liegen meist in der offenen Agrarlandschaften und sollten gut besonnte, fischfreie und pflanzenreiche Stillgewässer sein (BFN 2022).

Biologie/ Habitatansprüche: Die Rotbauchunke lebt in offenen, sonnigen Agrarlandschaften sowie in Überschwemmungsbereichen von Flussauen. Ihre ursprünglichen Lebensräume finden sich in den Auwäldern des Tieflandes sowie in Flachwasserzonen größerer Tieflandseen. Rotbauchunken benötigen als Laichgewässer und Sommerlebensraum gut besonnte, möglichst fischfreie, stehende Gewässer mit einem üppigen Bewuchs von Unterwasserpflanzen. Zumeist liegen diese Gewässer aktuell in der offenen Agrarlandschaft. Deren Größe spielt eine untergeordnete Rolle, jedoch sollten ausgedehnte Flachwasserzonen mit offener Wasserfläche vorhanden sein. So besiedeln Rotbauchunken Feldsölle, Tümpel, Teiche und Weiher, daneben auch verlandende Kiesgruben, ehemalige Tonstiche, überschwemmtes Grünland und Wiesengräben (Günther & Schneeweiß 1996).

<u>Erfassungsmethodik/ Datenlage:</u> Bei der Datenrecherche konnten für das FFH-Gebiet keine Altfundpunkte der Rotbauchunke ermittelt werden. Erbrachte Nachweise aus dem Jahr 1994 lagen außerhalb der FFH-Gebietsgrenze (ca. 100 m entfernt), u. a. südlich des Königberger Sees.

Bei der Erfassung 2022 wurde wie folgt vorgegangen: Die Vorauswahl der im Gebiet vorhandenen potenziellen Habitate der Rotbauchunke erfolgte auf Grundlage aktueller Orthofotos sowie topografischer und geologischer Karten. Gefordert war die Untersuchung von drei Gewässern. Als Untersuchungsgewässer wurden Gewässer ausgewählt, welche als Lebensraum für die Art geeignet schienen. Altfundpunkte waren im FFH-Gebiet nicht vorhanden.

Die Methodik der Erfassung richtet sich nach den Vorgaben des "Datenbogen Rotbauchunke (*Bombina Bombina*) – Bestands-, Habitaterfassung und Bewertung" (DITTRICH et al. 2022b) und wird im Folgenden kurz beschrieben.

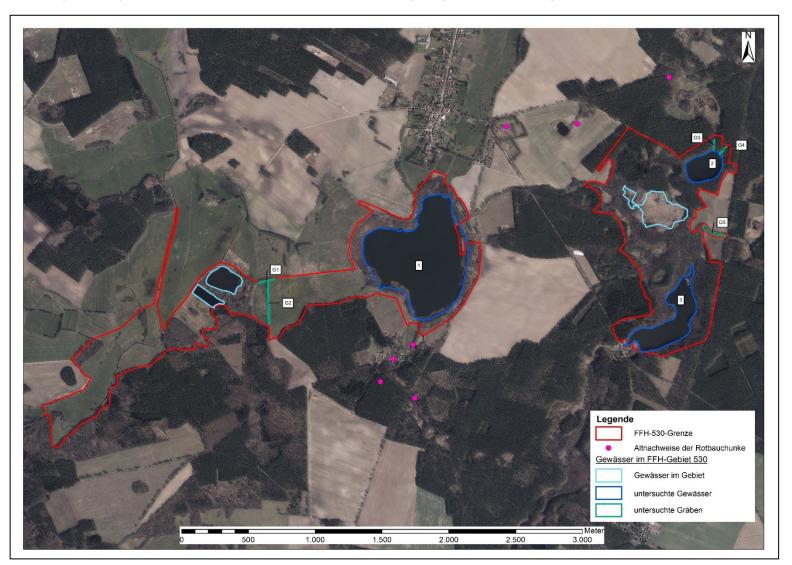
Die Erfassungen der Rotbauchunke erfolgten durch die Zählung der rufenden Tiere bei zwei Begehungen am 27.04. und 18.05.2022. Der Nachweis der Reproduktion erfolgte bei einer dritten Begehung am 21.07.2022, wobei anhand von Eiern, Larven und Jungtieren die Populationsstruktur der

Art bewertet werden sollte. Zusätzlich erfolgte an den Terminen ein visuelles Absuchen mit ca. 10 Kescherzügen an verschiedenen Stellen der Gewässer.

Insgesamt wurden drei Gewässer (1, 2 und 3) untersucht. Zusätzlich wurden bei der dritten Begehung am 21.07.2022 fünf Gräben (G1, G2, G3, G4 und G5) im Umfeld der Gewässer beprobt.

Abbildung 22 stellt die Lage der untersuchten Gewässer und Gräben sowie die außerhalb des FFH-Gebietes liegenden Altnachweise dar.

Abbildung 22: Lage der untersuchten Gewässer im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee und Altnachweise der Rotbauchunke



<u>Status im Gebiet:</u> An allen Begehungsterminen konnte kein Nachweis der Rotbauchunke erbracht werden.

In den untersuchten Gewässern 1, 2 und 3 wurde Fischbestand festgestellt.

Die untersuchten Gewässer werden im Kapitel 1.6.3.3 beschrieben.

Einschätzung des Erhaltungsgrades

Trotz der Einhaltung der methodischen Vorgaben und der Auswahl geeigneter Untersuchungsgewässer konnte im FFH-Gebiet "Königsberger See, Kattenstiegsee" bei den im Jahr 2022 durchgeführten Untersuchungen kein Nachweis der Rotbauchunke erbracht werden.

Gefordert war die Untersuchung von 3 Gewässern. Zusätzlich wurden Gräben im nahen Umfeld der Gewässer untersucht.

Es ist anzunehmen, dass der Grund für das Fehlen dieser Art in den untersuchten Gewässern (1, 2 und 3) der Fischbestand ist. Weiterhin fehlen weitestgehend fischfreie, ungestörte Flachwasserbereiche mit einer ausgeprägten Unterwasservegetation, die der Rotbauchunke als Fortpflanzungshabitat dienen können. Es ist nicht auszuschließen, dass die Art in anderen Gewässern oder Gräben des FFH-Gebietes vorkommt.

Die letzten Nachweise der Rotbauchunke stammen aus dem Jahr 1994 und lagen außerhalb der Grenzen des FFH-Gebiets.

Aus diesen Gründen wird der Erhaltungsgrad der Rotbauchunke im FFH-Gebiet "Königsberger See, Kattenstiegsee" mit mittel bis schlecht (Bewertung C) bewertet.

Analyse zur Konkretisierung der Ziele

Aufgrund des fehlenden Nachweises ist der Erhaltungsgrad der Rotbauchunke auf der Ebene des FFH-Gebietes mit mittel bis schlecht (Bewertung C) bewertet.

Der Erhaltungszustand der Population der Rotbauchunke in Brandenburg wird nach SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015) als ungünstig - schlecht (uf2) eingeschätzt. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 50 % an der kontinentalen Region des Bundes für diese Art auf und es bestehen eine besondere Verantwortung Brandenburgs und ein hoher Handlungsbedarf (LFU 2016a).

Der Erhaltungsgrad der Rotbauchunke war zum Referenzzeitpunkt (SDB 2009) durchschnittlich oder eingeschränkt (C) und ist aktuell mittel bis schlecht bewertet (C). Es ist eine Untersetzung von Erhaltungszielen erforderlich zur Wiederherstellung des gemeldeten Vorkommens (siehe Kap. 2.3.4.1).

1.6.3.5 Bauchige Windelschnecke (Vertigo moulinsiana)

Biologie/ Habitatansprüche: Die Bauchige Windelschnecke hat ihre Hauptverbreitung innerhalb Deutschlands in Mecklenburg-Vorpommern und Nord-Brandenburg, wobei die Art eine Präferenz für Feuchtgebiete mit einer gut entwickelten Großseggenried- oder Röhrichtvegetation zeigt. Vielfach wird eine Präferenz für schwach saure bis basische Böden (z. B. JUEG 2004) oder gar eine Bevorzugung kalkhaltiger Standorte erwähnt (WIESE 2014). In Brandenburg besiedelt sie feuchte, meist kalkreiche Niedermoorflächen. Von Bedeutung sind gleichbleibend hohe Grundwasserstände und dauerhaft vorhandene vertikale Strukturelemente der Vegetation in Form von Rieden und Röhrichten. Das Spektrum stetig besiedelter Biotope umfasst vor allem Großseggenriede eutropher Standorte wie Sumpfseggen-, Uferseggen- und Rispenseggenriede oder Schilfröhrichte. Seltener dagegen werden

Vegetationseinheiten mesotropher Standorte wie Schneidbinsen-Röhrichte oder Schnabelseggenriede besiedelt. Regelmäßig lässt sie sich dagegen auch in Erlenbruchwälder und extensiv genutzte Nasswiesen (ZETTLER et al. 2006) finden. Hinsichtlich ihrer Feuchtepräferenz ist *Vertigo moulinsiana* als hygrophil einzustufen. Optimale Bedingungen bieten ihr grundwassernahe Standorte mit leichter Überstauung während der Wintermonate (JUEG 2004).

Maßgebliche Bestandteile für einen günstigen Erhaltungszustand sind (PETRICK 2002a):

- Vorhandensein zusammenhängender Habitatstrukturen, insbesondere naturnaher Feuchtgebiete, zur Ausprägung der spezifisch erforderlichen mikroklimatischen Habitatbedingungen (insbesondere konstante Feuchtigkeitsverhältnisse)
- ganzjährig hoher Grundwasserstand.

Erfassungsmethodik/Datenlage: Im Rahmen der Grundlagenerfassung zum FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee erfolgte eine qualitative Übersichtskartierung zu den Vorkommen der Schmalen und der Bauchigen Windelschnecke, an die sich unmittelbar eine Erfassung und Bewertung gemäß Anlagen 5 u. 6 der Bestands-, Habitaterfassung und Bewertung von Arten des Landesamts für Umwelt Brandenburg durch die Entnahme von Substratproben anschloss. Die Auswahl der potenziellen Habitatflächen erfolgte unter Berücksichtigung der Habitatansprüche beider Arten auf Basis der vorliegenden und im Jahr 2022 aktualisierten Informationen zu den Biotoptypen und Lebensraumtypen im Schutzgebiet. Des Weiteren wurden Altdaten von KOBIALKA (2006) berücksichtigt. Die Begehungen wurden unter Berücksichtigung der aktuellen Witterung am 30.09.2022 und am 07.10.2022 mit je zwei Personen durchgeführt. Die Grundlage der Untersuchung und Bewertung von Vorkommen der Windelschnecken bildete der Fachleitfaden "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" mit Stand vom 09.12.2016. Die gualitative Erfassung der Windelschnecken erfolgte durch Absuchen der jeweiligen Vegetation auf den Habitatflächen nach Individuen der Art und mittels Klopfprobe. Dabei wurden oberirdische Vegetationsteile (z. B. Blätter von Seggen, abgeknickte Vegetationsreste) vorsichtig abgetrennt und über einer großen Schale ausgeklopft und nach Mollusken durchsucht. Gemäß den Vorgaben der Leistungsbeschreibung zur Managementplanung erfolgte an acht Probeorten eine quantitative Erfassung der Windelschnecken durch die Entnahme von Substratproben. Jeder Probenstandort wurde in vier Teilprobestandorte unterteilt, an denen Spatenproben mit einer Abmessung von 16x16 cm (entspricht 1/40 m²) und einer Tiefe von ca. 2-5 cm entnommen wurden. Die Proben wurden im Büro fraktioniert durch zwei übereinander gestellte Siebe mit den Maschenweiten 4 mm und 0,71 mm geschlämmt. Die Siebrückstände des 4 mm Siebes wurden mit den Augen nach Molluskengehäusen durchsucht. Der Inhalt des 0,71 mm Sieb wurde getrocknet und anschließend unter einem Mikroskop nach Gehäusen und Schalen von Mollusken abgesucht. Jeder Teilprobe wurde separat geschlämmt und hinsichtlich der Molluskenfauna ausgewertet.

Die Lage der einzelnen Probestandorte ist in Karte 3 dargestellt.

Status im Gebiet: Im Folgenden werden die Ergebnisse der Erfassung 2022 dargestellt.

Die Bauchige Windelschnecke wurde in fünf der acht Probeflächen nachgewiesen. Im Folgenden werden die Probenflächen beschrieben, in denen *V. moulinsiana* erfasst wurde.

Probenfläche 530-02 (Habitatfläche Vertmoul 530001)

Kurzcharakteristik: Die Probenfläche 530-02 befindet sich westlich des Königsberger Sees in einer nördlich an ein ehemaliges Torfstichgewässer anschließenden Fläche, die von dichtem Schilfröhricht geprägt ist. Die Fläche wird nicht genutzt, was sich gut an der hochwüchsigen Vegetation erkennen lässt. Eingestreut kommen Hopfen (*Humulus lupulus*) und vereinzelte Weiden vor. Regelmäßig eingestreute Eutrophierungszeiger wie Brennnessel (*Urtica dioica*) und Himbeere (*Rubus idaeus*) deuten auf ein leicht gestörtes Grundwasserregime hin. Das Auftreten der Brennnessel, vor allem in den Randbereichen der Fläche, wird mit Nährstoffeinträgen und einer Nutzung der umgebenden Flächen in Verbindung gebracht. Die Streuschicht ist gut entwickelt. In Senken ist die Fläche kleinräumig überstaut.

Aufgrund der Nachweise der Bauchigen (siehe Tabelle 33) und Schmalen Windelschnecke wird die Probenfläche 530-02 als Habitatfläche für die Bauchige Windelschnecke (Vertmoul530001) und die Schmale Windelschnecke (Vertangu530002) bewertet.

Tabelle 33: Vorkommen von Vertigo moulinsiana auf der Probenfläche 530-02

Art	Lebendfund	Totfund	Gesamt		
Vertigo moulinsiana	1	0	1		
Populationsdichte: 10 lebende Individuen/ m²					

Probenfläche 530-04 (Habitatfläche Vertmoul530002)

<u>Kurzcharakteristik:</u> Die Probenfläche 530-04 befindet sich in einem Großseggen-Erlenbruch mit überwiegend stärkerer Beschattung und schwachem bis mittlerem Baumholz. Als dominierende Arten treten in der Krautschicht die Schlank-Segge (*Carex acuta*) und die Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) auf. Vereinzelt sind weitere Nässezeiger wie Schilf (*Phragmites australis*) und *Flatter-Binse* (*Juncus effusus*) eingestreut. An einer Teilfläche gibt es zudem Übergänge zum Schilf-Erlenbruch. Aufgrund des Fehlens von Stör- und Eutrophierungszeigern kann von einer gleichmäßigen Bodenfeuchte ausgegangen werden. Eine Streuschicht ist vorhanden und überwiegend mäßig entwickelt.

Aufgrund des Nachweises der Bauchigen Windelschnecke (siehe Tabelle 34) wird die Probenfläche 530-04 als Habitatfläche Vertmoul530002 bewertet.

Tabelle 34: Vorkommen von Vertigo moulinsiana auf der Probenfläche 530-04

Art	Lebendfund	Totfund	Gesamt		
Vertigo moulinsiana	4	0	4		
Populationsdichte: 40 lebende Individuen/ m²					

Probenfläche 530-05 (Habitatfläche Vertmoul530003)

<u>Kurzcharakteristik</u>: Die Probefläche 530-05 befindet sich am östlichen Ufer des Königsberger Sees nördlich des Zeltplatzes und wird durch einen lichten Erlenbruch mit schütterem Großseggenried charakterisiert. Neben der Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) als dominierender Art, ist die Vegetation durch weitere Nässezeiger geprägt. Dabei handelt es sich u. a. um Flatter-Binse (*Juncus effusus*), Sumpf-Reitgras (*Calamagrostis canescens*), Sumpfschwertlilie (*Iris pseudacorus*), Schilf (*Phragmites*)

australis) und Rispen-Segge (*Carex paniculata*). Störzeiger sind nicht vorhanden. Abschnittsweise liegt ein leichter, temporärer Überstau vor. Die Streuschicht ist gering bis mäßig entwickelt. Vereinzelt kommt *Urtica dioica* auf der Fläche vor.

Aufgrund des Nachweises der Bauchigen Windelschnecke (siehe Tabelle 39) wird die Probenfläche 530-05 als Habitatfläche Vertmoul530003 bewertet.

Tabelle 35: Vorkommen von Vertigo moulinsiana auf der Probenfläche 530-05

Art	Lebendfund	Totfund	Gesamt		
Vertigo moulinsiana	6	1	7		
Populationsdichte: 60 lebende Individuen/ m²					

Probenfläche 530-06 (Habitatfläche Vertmoul530004)

<u>Kurzcharakteristik</u>: Bei der untersuchten Probenfläche 530-06 handelt es sich um ein rasiges Großseggenried, welches sich südwestlich des Lellichowsee im Osten des Schutzgebietes befindet. Die Vegetation ist überwiegend dicht (dann teilweise verfilzt) und schwach bis mäßig wüchsig auf überwiegend nasse und temporär leicht überstauten Standort. Das Seggenried wird primär aus Schlank-Segge (*Carex acuta*) und Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) aufgebaut. In einigen höher gelegenen Partien ist die Brennnessel (*Urtica dioica*) als Stör- und Eutrophierungszeiger eingestreut. Die Streuschicht ist infolge fehlender Nutzung mäßig entwickelt. Im Zentrum der Fläche befinden sich im Verlauf einer kleinen Rinne (ehemaliger Graben?) mehrere überstaute Bereiche.

Aufgrund der Nachweise wird die Probenfläche 530-06 als Habitatfläche für die Schmale Windelschnecke (Vertangu530004) und die Bauchige Windelschnecke (Vertmoul530004) bewertet.

Tabelle 36: Vorkommen von Vertigo moulinsiana auf der Probenfläche 530-06

Art	Lebendfund	Totfund	Gesamt		
Vertigo moulinsiana	3	0	3		
Populationsdichte: 30 lebende Individuen/ m²					

Probenfläche 530-08 (Habitatfläche Vertmoul530005)

<u>Kurzcharakteristik</u>: Die Probenfläche 530-08 befindet sich am Nord-/Nordwestufer des Königsberger Sees, südsüdwestlich der Ortslage Königsberg. Ein lichter Erlenbruch mit schütterem Großseggenried bildet das Habitat dieser Probefläche. Neben der Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) als dominierende Art, ist die Vegetation durch weitere Nässezeiger geprägt. Dabei handelt es sich u. a. um Flatter-Binse (*Juncus effusus*), Sumpf-Reitgras (*Calamagrostis canescens*), Sumpfschwertlille (*Iris pseudacorus*), Schilf (*Phragmites australis*) und Rispen-Segge (*Carex paniculata*). Störzeiger sind nicht vorhanden. Abschnittsweise liegt in den Randbereichen zum Königsberger See ein leichter, temporärer Überstau vor. Die Streuschicht ist gering bis mäßig entwickelt.

Aufgrund des Nachweises der Bauchigen Windelschnecke (siehe Tabelle 37) wird die Probenfläche 530-08 als Habitatfläche Vertmoul530005 bewertet.

Tabelle 37: Vorkommen von Vertigo moulinsiana auf der Probenfläche 530-08

Art	Lebendfund	Totfund	Gesamt		
Vertigo moulinsiana	9	1	10		
Populationsdichte: 90 lebende Individuen/ m²					

Einschätzung des Erhaltungsgrades

Im Folgenden werden jeweils der Zustand der Population, die Habitatqualität (Habitatstrukturen) sowie die Beeinträchtigungen der fünf Habitatflächen der Bauchigen Windelschnecke bewertet.

Flächenbewertung Vertmoul530001: Mit 10 lebenden Individuen pro m² und einer Ausdehnung der Habitatfläche von ca. 0,3 ha wird die Population der Bauchigen Windelschnecke mit mittel bis schlecht bewertet (C). Die Habitatbedingungen werden insgesamt mit hervorragend (A) eingeschätzt. Auf mehr als 80 % der Habitatfläche sind großflächig Schilf- und Seggenbestände mit einer Höhe von bis zu 2 m ausgebildet. Unter Berücksichtigung kleinflächiger Überstauungen im Randbereich zum Torfgewässer besteht auf der Habitatfläche eine gleichmäßige Feuchtigkeit, was sich auch in der üppig entwickelten hochwüchsigen Sumpfvegetation widerspiegelt. Starke Beeinträchtigungen waren 2022 nicht zu erkennen. Die Habitatfläche wurde seit längerem bzw. wird aktuell nicht genutzt. Eine Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes durch menschliche Aktivitäten war nicht erkennbar. Nachweise von *Urtica dioica* auf der Fläche werden als Nährstoffeintrag aus den umgebenden Flächen, insbesondere im Westen oder Nordwesten, gedeutet und werden als mittlere Beeinträchtigung (B) bewertet. Insgesamt wird die Habitatfläche Vertmoul530001 mit gut (EHG B) eingeschätzt.

Flächenbewertung Vertmoul530002: Im Jahr 2022 wurden 40 lebenden Individuen pro m² auf der Habitatfläche Vertmoul530002 erfasst. Kobialka (2006) hatte 18 lebende Individuen nachgewiesen. Unter Berücksichtigung der Flächengröße von ca. 0,5 ha wird der Zustand der Population mit gut (B) bewertet. Die Habitatfläche ist durch einen Erlenbruchwald gekennzeichnet, in dem mit wenigen lückigeren Bereichen großflächig (> 50 %) Seggen entwickelt sind. Der Wasserhaushalt wird insgesamt mit gut (B) bewertet. Trockenere Teilflächen treten nur vereinzelt in den Randbereichen der Habitatfläche auf. Beeinträchtigungen wurden während der Erfassungen 2022 nicht festgestellt, weshalb dieses Kriterium mit "keine bis gering" (A) eingeschätzt wurde. Insgesamt wird die Habitatfläche Vertmoul530002 mit gut (EHG B) bewertet.

Flächenbewertung Vertmoul530003: Der Zustand der Population von Vertigo moulinsiana wird auf der Habitatfläche Vertmoul530003 mit gut (B) bewertet. Insgesamt wurden 2022 60 lebenden Individuen pro m² an allen Teilprobenstandorten erfasst. Die Habitatfläche hat eine Größe von ca. 0,3 ha (B). Aufgrund der hervorragend ausgebildeten hochwüchsigen Vegetationsstruktur mit primär Sumpf-Segge und weiteren Nässeanzeigern auf mehr als 80 % der Fläche (A) und erkennbaren temporär überstauten Teilbereichen wird die Habitatqualität mit gut bewertet (B). Starke Beeinträchtigungen wurden nicht festgestellt. Einzig das Vorkommen von Urtica dioica als Nährstoffanzeiger, die von Osten in die Habitatfläche einwächst, führt zu einer mittleren Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen. Insgesamt wird die Habitatfläche Vertmoul530003 mit gut (EHG B) bewertet.

<u>Flächenbewertung Vertmoul530004:</u> Der Zustand der Population von *Vertigo moulinsiana* wird auf der Habitatfläche Vertmoul530004 mit gut (B) bewertet. Insgesamt wurden 2022 30 lebenden Individuen pro m² auf 50 % der Teilprobenstandorte erfasst. Die Habitatfläche hat eine Größe von ca. 1,4 ha (B). Unter Berücksichtigung der gut ausgebildeten hochwüchsigen Vegetationsstruktur mit Schlank-Segge und Sumpf-Segge auf mehr als 80 % der Fläche (A) und erkennbaren temporär überstauten

Teilbereichen im Zentrum der Habitatfläche (B) wird die Habitatqualität insgesamt mit gut (B) bewertet. Die Beeinträchtigungen werden mit mittel (B) bewertet, was auf das Vorkommen von *Urtica dioica* als Nährstoffanzeiger resultiert. Eine Beeinträchtigung durch eine Flächennutzung und eine anthropogene Veränderung des Wasserhaushaltes konnte nicht festgestellt werden. Insgesamt wird die Habitatfläche Vertmoul530004 mit gut (EHG B) bewertet.

Flächenbewertung Vertmoul530005: Mit 90 lebenden Individuen pro m² und einer Habitatflächengröße von ca. 0,6 ha wird die Population der Bauchigen Windelschnecke insgesamt mit gut bewertet (B). Der Seggenbestand ist auf mehr als 80 % der Habitatfläche gut entwickelt und weist nur vereinzelt Lücken auf (A). Generell ist das Habitat durch einen gleichmäßigen Wasserhaushalt ohne Austrocknungen gekennzeichnet und nur im Übergangsbereich zum Königsberger See treten vereinzelt kleinflächige und wahrscheinlich temporär überstaute Flächen auf, weshalb die Habitatqualität mit hervorragend (A, alle Unterkategorien auch A) bewertet wird. Beeinträchtigungen waren zum Zeitpunkt der Begehung nicht festzustellen. Die Habitatfläche wird nicht genutzt (Lage innerhalb eines lichten Erlenbruchwaldes) und eine anthropogene Veränderung des Wasserhaushaltes ist nicht erkennbar. Aufgrund dessen werden die Beeinträchtigungen mit "keine bis gering" (A) eingeschätzt. Insgesamt wird die Habitatfläche Vertmoul530005 mit gut (EHG B) bewertet.

Die folgende Tabelle stellt die Bewertung der Habitatqualität für das FFH-Gebiet (siehe auch Tabelle 39) dar.

Tabelle 38: Erhaltungsgrade der Bauchigen Windelschecke in Bezug auf die Habitatqualität im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	1	0,6	0,1
B: gut	4	2,5	0,9
C: mittel-schlecht	-	-	-
Summe	5	3,1	1,0

Die folgende Tabelle fasst die Erhaltungsgrade der Bauchigen Windelschnecken für die fünf Habitatflächen zusammen.

Tabelle 39: Erhaltungsgrade je Habitatfläche der Bauchigen Windelschnecke im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

Bewertungs-	Bewertung einzelner Habitatflächen Habitat-ID				
kriterien	Vertmoul 530001	Vertmoul 530002	Vertmoul 530003	Vertmoul 530004	Vertmoul 530005
Zustand der Population¹	С	В	В	В	В
Populationsdichte	С	В	В	В	В
Ausdehnung der Besiedlung in geeignetem Habitat	В	В	А	В	А
Habitatqualität (Habitatstrukturen)¹	Α	В	В	В	А
Vegetationsstruktur (Flächenanteil dauerhaft hochwüchsiger Sumpfvegetation)	Α	В	А	А	А
Wasserhaushalt (Flächenanteil als Summe feuchter/ staunasser/ überstauter Bereiche)	А	В	В	В	А
Beeinträchtigungen ²	В	А	В	В	А
Nährstoffeintrag (Eutrophierung)	В	Α	В	В	А
Beeinträchtigung durch Flächennutzung: Mahdregime, Schnitthöhe, Intensität der Beweidung etc.	Α	А	А	А	А
anthropogene Veränderung des Wasserhaushaltes	Α	А	Α	А	А
Gesamtbewertung ¹	В	В	В	В	В
Habitatgröße in ha	0,3	0,5	0,3	1,4	0,6

Bewertungskriterien nach PETRICK & ZIMMERMANN 2016a (Datenbogen Bauchige Windelschnecke)

Insgesamt wird der Erhaltungsgrad der Bauchigen Windelschnecke im FFH-Gebiet "Königsberger See, Kattenstiegsee" mit "B" (gut) bewertet.

¹ A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht; ² Beeinträchtigungen: A = keine bis gering, B = mittel, C = stark

Analyse zur Konkretisierung der Ziele

Der Zustand der Population der Bauchigen Windelschnecke wird im FFH-Gebiet insgesamt mit gut (B) bewertet. Die Habitatqualität weist im FFH-Gebiet für die Bauchige Windelschnecke insgesamt eine gute Qualität auf (B) auf. Die Beeinträchtigungen werden insgesamt mittel (B) eingeschätzt (vgl. Tabelle 39). Insgesamt ergibt sich für die Bauchige Windelschnecke auf der Ebene des FFH-Gebietes ein guter Erhaltungsgrad (EHG B).

Der Erhaltungszustand der Population der Bauchigen Windelschnecke in Brandenburg wird nach SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015) als günstig (fv) eingeschätzt. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 25 % an der kontinentalen Region des Bundes für diese Art auf und es bestehen eine besondere Verantwortung Brandenburgs und ein hoher Handlungsbedarf (LFU 2016a).

Der Erhaltungsgrad der Bauchigen Windelschnecke wurde unverändert gut (B) bewertet. Es ist eine Untersetzung von Erhaltungszielen erforderlich zum Erhalt der gemeldeten Vorkommen (siehe Kap. 2.3.5.1).

1.6.3.6 Schmale Windelschnecke (Vertigo angustior)

<u>Biologie/Habitatansprüche:</u> Die Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) bevorzugt offene, unbeschattete, basenreiche und feuchte bis nasse Lebensräume. Sie benötigt einen stabilen oberflächennahen Grundwasserstand, ein flächenhafter Überstau wird jedoch mittelfristig nicht toleriert. Sie lebt vorwiegend zwischen abgestorbenen Pflanzen und in der Streuschicht sowie in der unmittelbar darunter anstehenden Mulmschicht. Kennzeichnend sind ihre häufig stark schwankenden Populationsgrößen und ihre regelmäßige Vergesellschaftung mit anderen Vertigo-Arten wie *V. moulinsiana* (Bauchige Windelschnecke) und *V. antivertigo* (Sumpf-Windelschnecke) (COLLING & SCHRÖDER 2003). Wichtige ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungszustand sind (PETRICK 2002b):

- Feuchte Lebensräume, v. a. Seggenriede, Schilfröhrichte, Pfeifengraswiesen, feuchte Hochstaudenfluren und Extensivgrünland,
- feuchte Bodenstreu der Seggenriede und Röhrichte sowie der Bruchwälder in Niedermooren, Flussauen und See-Verlandungsmooren,
- langfristig natürlich-hoher Grundwasserspiegel ohne Überstau.

Erfassungsmethodik/Datenlage: Siehe unter Kapitel 1.6.3.5 (Bauchige Windelschnecke).

Status im Gebiet: Im Folgenden werden die Ergebnisse der Erfassung 2022 dargestellt.

Die Schmale Windelschnecke wurde in vier der acht Probeflächen nachgewiesen. Im Folgenden werden die Probenflächen beschrieben, in denen *V. angustior* erfasst wurde.

Probenfläche 530-01 (Habitatfläche Vertangu530001)

<u>Kurzcharakteristik</u>: Die Probestelle 530-01 liegt in einem mäßig dichten und mäßig wüchsigen, überwiegend von der Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) geprägten Großseggenried. Dieses ist standörtlich durch einen mäßig hohen Grundwasserstand ohne langfristigen Überstau gekennzeichnet. Vereinzelt eingestreut finden sich Schilf (*Phragmites australis*) und verschiedene weitere Süßgräser. Die Vegetation ist überwiegend mäßig hoch und dicht und entspricht damit generell den ökologischen Ansprüchen der Schmalen Windelschnecke. Entwässerungs- und Störzeiger konnten ebenso wenig dokumentiert werden, wie Eutrophierungszeiger. Eine Streuschicht ist vermutlich aufgrund des Nutzungseinflusses nur gering entwickelt.

Aufgrund der Nachweise der Schmalen Windelschnecke (siehe Tabelle 40) wird die Probenfläche 530-01 als Habitatfläche Vertangu530001 bewertet.

Tabelle 40: Vorkommen von Vertigo angustior auf der Probenfläche 530-01

Art	Lebendfund		Gesamt		
Vertigo angustior	4	4	8		
Populationsdichte: 40 lebende Individuen/ m²					

Probenfläche 530-02 (Habitatfläche Vertangu530002)

Die Kurzcharakteristik dieser Probenfläche wird in Kapitel 1.6.3.5 beschrieben.

Die Schmale Windelschnecke wurde in der Probenfläche 530-02 nachgewiesen (siehe Tabelle 41) und somit als Habitatfläche Vertangu530002 bewertet.

Tabelle 41: Vorkommen von Vertigo angustior auf der Probenfläche 530-02

Art	Lebendfund	Totfund	Gesamt		
Vertigo angustior	52	59	111		
Populationsdichte: 520 lebende Individuen/ m²					

Probenfläche 530-03 (Habitatfläche Vertangu530003)

<u>Kurzcharakteristik</u>: Die Probenfläche 530-03 befindet sich westlich des Königsberger Sees im Umfeld zweier ehemaliger Torfstiche. Das Vegetationsbild dieser Probefläche wird durch ein nitrophytisch geprägtes und vorwiegend durch die Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) dominiertes Großseggenried bestimmt, an dem sich westlich ein lichter Gehölzgürtel anschließt. Das Großseggenried ist mäßig wüchsig und mäßig dicht bis dicht ausgebildet. Als weitere markante Vegetationseinheit trat ein, ebenfalls durch die Brennnessel (*Urtica dioica*) als nitrophytische Begleitart gekennzeichnetes und mit Großseggen durchsetztes Schilfröhricht auf. Die Streuschicht ist infolge der fehlenden Nutzung mäßig bis gut entwickelt.

Aufgrund der Nachweise der Schmalen Windelschnecke (siehe Tabelle 42) wird die Probenfläche 530-03 als Habitatfläche Vertangu530003 gewertet.

Tabelle 42: Vorkommen von Vertigo angustior auf der Probenfläche 530-03

Art	Lebendfund	Totfund	Gesamt		
Vertigo angustior	1	1	2		
Populationsdichte: 10 lebende Individuen/ m²					

Probenfläche 530-06 (Habitatfläche Vertangu530004)

Die Kurzcharakteristik dieser Probenfläche wird in Kapitel 1.6.3.5 beschrieben.

Die Schmale Windelschnecke wurde in der Probenfläche 530-06 nachgewiesen (siehe Tabelle 43) und somit als Habitatfläche Vertangu530004 bewertet.

Tabelle 43: Vorkommen von Vertigo angustior auf der Probenfläche 530-06

Art	Lebendfund	Totfund	Gesamt		
Vertigo angustior	4	1	5		
Populationsdichte: 40 lebende Individuen/ m²					

Einschätzung des Erhaltungsgrades:

Im Folgenden werden jeweils der Zustand der Population, die Habitatqualität (Habitatstrukturen) sowie die Beeinträchtigungen der vier Habitatflächen der Schmalen Windelschnecke bewertet.

Flächenbewertung Vertangu530001: Die Habitatfläche hat eine Größe von ca. 0,9 ha. Während der Auswertung der Substratproben wurden insgesamt 40 lebende Individuen pro m² auf zwei der vier Teilprobenflächen nachgewiesen. Der Zustand der Population wird insgesamt mit gut (B) bewertet, da die beiden Unterkategorien Populationsdichte und Ausdehnung der Besiedlung in geeignetem Habitat ebenfalls mit gut bewertet werden. Die Habitatqualität wird insgesamt mit gut (Bewertung: B) eingeschätzt. Auf der Habitatfläche ist eine mäßig hohe und dichte Vegetation ausgebildet, so dass die Belichtung, auch aufgrund fehlender Gehölze, als hervorragend bewertet wird (Kategorie A). Zeiger für Überstauung auf der Fläche (z. B. Wassermollusken) wurden nicht nachgewiesen, so dass (unter Berücksichtigung der aktuellen klimatischen Bedingungen) von einem hervorragenden Wasserhaushalt ausgegangen wird (A). Da 2022 nur vier Begleitmollusken nachgewiesen wurden, darunter mit Vertigo pygmea eine weitere Windelschneckenart, wird die Unterkategorie Anzeichen mangelnder Habitatqualität durch Begleitfauna mit mittel (B) eingeschätzt. Die Beeinträchtigungen werden mit mittel (B) bewertet, was im Wesentlichen auf die nur mäßig ausgebildete Streuschicht aufgrund der Flächennutzung zurückgeführt wird. Alle anderen Unterkategorien (Nährstoffeintrag, Aufgabe habitatprägender extensiver Nutzung, anthropogene Veränderung des Wasserhaushaltes) wurden mit mittel bis gering (A) eingeschätzt. Insgesamt wird die Habitatfläche Vertangu530001 mit gut (EHG B) bewertet.

Flächenbewertung Vertangu530002: Die Habitatfläche Vertangu530002 hat eine Größe von ca. 0,3 ha. Im Jahr 2022 wurden 520 lebende Individuen/ m² erfasst (Bewertung: A). Die Schmale Windelschnecke konnte auf allen Teilprobenflächen als Lebend- und Totnachweise nachgewiesen werden. Aufgrund dessen wird der Zustand der Population mit hervorragend (A) bewertet. Die Habitatqualität wird insgesamt mit gut (B) eingeschätzt. Die Belichtung der Bodenschicht ist aufgrund der dichten mittelhohen bis lichten hohen Vegetation ausreichend und Gehölze (Weiden) befinden sich nur vereinzelt im Randbereich der Habitatfläche (Bewertung: B). Der Wasserhaushalt wird mit hervorragend bewertet (A). Wassermollusken wurden 2022 nicht erfasst. Anzeichen mangelnder Habitatqualität liegen aufgrund des Nachweises von 13 weiteren Molluskenarten nicht vor. Für die Habitatfläche wird von mittleren Beeinträchtigungen (B) ausgegangen. Diese resultieren im Wesentlichen aus den sporadischen Nachweisen von *Urtica dioica* als Nährstoffzeiger (B). Die Fläche wird nicht genutzt, weshalb sich eine ausgeprägte Streuschicht entwickelt hat. Eine anthropogene Beeinflussung des Wasserhaushaltes ist nicht erkennbar. Insgesamt wird die Habitatfläche Vertangu530002 mit gut (EHG B) bewertet.

<u>Flächenbewertung Vertangu530003:</u> Mit 10 lebenden Individuen pro m² und einer Ausdehnung der Habitatfläche von ca. 0,07 ha wird die Population der Schmalen Windelschnecke mit mittel bis schlecht bewertet (C, alle Unterkriterien auch C). Die Habitatqualität wird insgesamt mit gut (B) eingeschätzt. Die Belichtung der Bodenschicht ist aufgrund der dichten mittelhohen Vegetation und der westlich angrenzenden Gehölze ausreichend (B). Der Wasserhaushalt wird mit gut bewertet (B), was auf

trockene Teilflächen zurückgeführt wird. Wassermollusken wurden im Jahr 2022 nicht erfasst. Anzeichen mangelnder Habitatqualität liegen aufgrund des Nachweises von 11 weiteren Molluskenarten, darunter *Vertigo pygmea* als weitere Windelschneckenart, nicht vor. Für die Habitatfläche wird von starken Beeinträchtigungen (C) ausgegangen, welche vor allem aus einem Nährstoffeintrag aus dem östlich der Habitatfläche gelegenen Grünland resultieren (Vorkommen von Brennnessel und Hopfen). Da die Habitatfläche nicht genutzt wird, bestehen keine Beeinträchtigungen durch eine Flächennutzung (A). Eine anthropogene Beeinflussung des Wasserhaushaltes ist nicht erkennbar. Insgesamt wird die Habitatfläche Vertangu530003 mit mittel bis schlecht (EHG C) bewertet.

Flächenbewertung Vertangu530004: Aufgrund der insgesamt 40 nachgewiesenen lebenden Individuen/ m² und einer Flächengröße von ca. 1,4 ha wird der Zustand der Population mit gut bewertet (Kategorie: B). Auch die Habitatqualität wird insgesamt mit gut (Bewertung: B) eingeschätzt. Die Belichtung der Bodenschicht ist aufgrund der vorrangig dichten mittelhohen Vegetation ausreichend (Bewertung: B). Der Wasserhaushalt wird mit gut bewertet (Kategorie: A), da 2022 mit Bathyomphalus contortus und Psidium spec. zwei Wassermollusken nachgewiesen wurden. Zudem ist die Fläche nicht gleichmäßig feucht, was sich in trockeneren Teilbereichen an höheren Standorten und teilweise überstauten Flächen im Zentralbereich der Habitatfläche widerspiegelt. Anzeichen mangelnder Habitatqualität liegen aufgrund des Nachweises von 11 weiteren Molluskenarten nicht vor. Für die Habitatfläche wird von mittleren Beeinträchtigungen (Kategorie: B) ausgegangen, welche primär aus Nachweisen von Urtica dioica als Nährstoffzeiger resultieren (Kategorie: B). Eine aktuelle Flächennutzung war nicht erkennbar, weshalb sich eine Streuschicht auf trockneren Teilflächen entwickelt hat. Eine anthropogene Beeinflussung des Wasserhaushaltes ist aktuell nicht erkennbar. Insgesamt wird die Habitatfläche Vertangu530004 mit gut (Kategorie: B) bewertet.

Die folgende Tabelle stellt die Bewertung der Habitatqualität für das FFH-Gebiet (siehe auch Tabelle 45) dar.

Tabelle 44: Erhaltungsgrade der Schmalen Windelschecke in Bezug auf die Habitatqualität im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate Habitatfläche in ha		Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %	
A: hervorragend	-	-	-	
B: gut	3	2,6	1,0	
C: mittel-schlecht	1	0,1	< 0,1	
Summe	4	2,7	1,0	

Die folgende Tabelle fasst die Erhaltungsgrade der Schmalen Windelschnecken für die vier Habitatflächen zusammen.

Tabelle 45: Erhaltungsgrade je Habitatfläche der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

Bewertungskriterien —	Bewertung einzelner Habitatflächen Habitat-ID			
Dewertungskriterien —	Vertangu 530001	Vertangu 530002	Vertangu 530003	Vertangu 530004
Zustand der Population ¹	В	А	С	В
Populationsdichte	В	Α	С	В
Ausdehnung der Besiedlung in geeignetem Habitat	В	А	С	В
Habitatqualität (Habitatstrukturen) ¹	В	В	В	В
Belichtung der Bodenschicht	А	В	В	В
Wasserhaushalt: a) (zeitweise) austrocknend, b) gleichmäßig feucht, c) staunass, d) (zeitweilig) überstaut	А	Α	В	В
Anzeichen mangelnder Habitatqualität durch Begleitfauna	В	А	А	В
Beeinträchtigungen ²	В	В	С	В
Nährstoffeintrag (Eutrophierung)	А	В	С	В
Beeinträchtigung durch Flächennutzung: Mahdregime, Schnitthöhe, Intensität der Beweidung, Walzen des Grünlands etc.	В	Α	Α	Α
Aufgabe habitatprägender extensiver Nutzung	А	А	А	А
anthropogene Veränderung des Wasserhaushaltes	А	А	А	А
Gesamtbewertung ¹	В	В	С	В
Habitatgröße in ha	0,9	0,3	0,1	1,4

Bewertungskriterien nach PETRICK & ZIMMERMANN 2016b (Datenbogen Schmale Windelschnecke)

Insgesamt wird der Erhaltungsgrad der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet "Königsberger See, Kattenstiegsee" mit "B" (gut) bewertet.

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

² Beeinträchtigungen: A = keine bis gering, B = mittel, C = stark

Analyse zur Konkretisierung der Ziele

Der Zustand der Population der Schmalen Windelschnecke wird im FFH-Gebiet insgesamt mit gut (B) bewertet. Die Habitatqualität weist im FFH-Gebiet für die Schmale Windelschnecke insgesamt eine gute Qualität auf (B). Die Beeinträchtigungen werden insgesamt mittel (B) eingeschätzt (vgl. Tabelle 44). Insgesamt ergibt sich für die Schmale Windelschnecke auf der Ebene des FFH-Gebietes ein guter Erhaltungsgrad (EHG B).

Der Erhaltungszustand der Population der Schmalen Windelschnecke in Brandenburg wird nach SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015) als ungünstig bis unzureichend (uf1) eingeschätzt. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 20 % an der kontinentalen Region des Bundes für diese Art auf und es bestehen eine besondere Verantwortung Brandenburgs und ein hoher Handlungsbedarf (LFU 2016a).

Der Erhaltungsgrad der Schmalen Windelschnecke ist unverändert gut (B) bewertet. Es ist eine Untersetzung von Erhaltungszielen erforderlich zum Erhalt der gemeldeten Vorkommen (siehe Kap. 2.3.6.1).

1.6.4 Arten der Anhänge IV und V der FFH-Richtlinie

Die in der Bundesrepublik Deutschland vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Internethandbuch des Bundesamtes für Naturschutz (siehe: https://ffh-anhang4.bfn.de/) dargestellt. Im Land Brandenburg kommen davon 59 Arten vor. Zahlreiche Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind auch in Anlage II der FFH-Richtlinie aufgelistet. Die Beurteilung des Erhaltungszustandes der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie erfolgt nicht für die FFH-Gebietskulisse, sondern für das gesamte Verbreitungsgebiet.

Arten für die bestimmten Regelungen bezüglich der Entnahme aus der Natur gelten, sind in Anlage V der FFH-Richtlinie aufgelistet.

Eine Liste aller in Deutschland vorkommender Arten der Anhänge II, IV und V der FFH-Richtlinie ist auf der Internetseite des Bundesamtes für Naturschutz veröffentlicht (siehe: https://www.bfn.de/sites/default/files/2022-08/artenliste_20220622_bf.pdf).

Für Arten der Anhänge IV und V werden im Managementplan keine Maßnahmen geplant. Ausnahmen hiervon bilden die Arten, die gleichzeitig auch Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind und Arten, die im Rahmen einzelner Managementpläne explizit mit beauftragt wurden (dies ist hier im Gebiet nicht der Fall). Bei der Planung von Maßnahmen für Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie muss vermieden werden, dass Arten des Anhangs IV und V beeinträchtigt werden. Auf Grundlage vorhandener Daten werden die im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee vorkommenden Arten der Anhänge IV und V in der folgenden Tabelle aufgelistet.

Tabelle 46: Vorkommen von Arten der Anhänge IV und V im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

Art		Anhang FFH-RL		Vorkommen im	Bemerkung	
AIL	II	IV	V	Gebiet (Lage)	Demerkung	
Säugetiere (Mamma	alia)					
Biber Castor fiber	Х	×		Torfloch westlich Königsberger See, Königsberger See, Lellichowsee/Klem pnitz, Kattenstiegsee/Kle mpnitz	Kartierung 2022/2023	
Fischotter Lutra lutra	Х	X		Kein direkter Nachweis im Gebiet	Quelle: SDB	
Lurche und Kriecht	iere (<i>Amphibia, Rep</i>	otilia)		<u>'</u>		
Grasfrosch Rana temporaria			x	Königsberger See; Graben 3, 4, 5 (siehe Abbildung 14) (2022)	Begleitart bei der Kartierung Kammmolch 2022	
Kammmolch Trituris cristatus	Х	×		Lellichowsee (1994)	Quelle: Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg 2022 Kein aktueller Nachweis	
Moorfrosch Rana arvalis		×		LRT 91E0 südwestlich Torfloch (2940SW- 0220), im Bereich der Klempnitz (2940NO0347, 2940NO0352)	LfU 2022a: BBK- Daten	
Rotbauchunke Bombina bombina	Х	x		südlich des Königsberger Sees: temporäres Kleingewässer in Senke (1994) (IHU 1994)	Quelle: SDB; Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg 2022 Kein aktueller Nachweis	
Teichfrosch Rana kl. esculenta			X	Königsberger See, Lellichowsee, Kattenstiegseee; Graben 1, 2 (siehe Abbildung 14) (2022)	Begleitart bei der Kartierung Kammmolch 2022	
Wechselkröte Bufo viridis		×		westlich des Königsberger Sees: Grabensystem (1994)	Quelle: IHU 1994	
Zauneidechse Lacerta agilis		Х		Östlich bzw. südlich Königsberger See (2940SO0261, (2940NO0275) (2000)		
Moose (Bryophyta)						

Art		Anhang FFH-RL		Vorkommen im	Bemerkung
Art	=	IV	V	Gebiet (Lage)	Demerkung
Sphagnum fallax Trügerisches Torfmoos			×	Schilf- Röhrichtmoor (2940NO0353) (2000)	
Sphagnum fimbriatum Gefranstes Torfmoos			×	Großseggen-Erlen- Bruch entlang des Kattenstiegsees (2940SO0358) (2022)	
Sphagnum squarrosum Sparriges Torfmoos			×	Grünlandbrache feuchter Standorte (2940SO0263) (2000)	

Die Europäische Kommission hat den Schutz der Arten aus Anhang IV und V in den Artikeln 12 bis 16 der FFH-Richtlinie geregelt. Für diese gilt gemäß Art. 12 und 13 FFH-Richtlinie ein strenger Schutz.

Verbote für die genannten Tierarten:

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

Für die genannten Pflanzenarten ist verboten: absichtliches Pflücken, Sammeln, Abschneiden, Ausgraben oder Vernichten von Exemplaren.

Zudem sind der Besitz, Transport, Handel oder Austausch sowie Angebot zum Verkauf oder Austausch von aus der Natur entnommenen Exemplaren verboten.

1.6.5 Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie

Das FFH-Gebiet "Königsberger See, Kattenstig See" befindet sich in keinem Vogelschutzgebiet. Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie sind daher nicht zu berücksichtigen.

1.7 Bedeutung der im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000

Im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee kommen folgende LRT vor, für die Brandenburg eine besondere Verantwortung aufweist und für die ein besonderer Handlungsbedarf besteht: LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*, LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*, LRT 7230 Kalkreiche Niedermoore sowie LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*). Dies gilt ebenso für den Fischotter (*Lutra lutra*), den Kammmolch (*Triturus cristatus*), die Rotbauchunke (*Bombina bombina*), die Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) sowie die Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) (LFU 2016a).

Zudem kommt im FFH-Gebiet der prioritäre Lebensraumtyp 91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) vor.

Der Erhaltungszustand (EHZ) des LRT 3150 und des LRT 91E0* wurde im Berichtszeitraum 2013-2018 in der kontinentalen Region in Deutschland als auch in Europa mit ungünstig bis schlecht (U2) bewertet. Der LRT 7230 wurde in diesem Berichtszeitraum in Deutschland mit ungünstig bis unzureichend (U1) und in Europa mit ungünstig bis schlecht (U2) bewertet. Der EHZ der LRT 3260, 6430 und 9160 wurde jeweils sowohl in Deutschland als auch in Europa mit ungünstig bis unzureichend (U1) bewertet.

Bei der Bauchigen Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) und dem Biber (*Castor fiber*) wurde der EHZ in der kontinentalen Region in Deutschland sowie in Europa als günstig (FV) eingestuft. Der EHZ des Fischotters (*Lutra lutra*), des Kammmolchs (*Triturus cristatus*) und der Schmalen Windelschnecke (*Vertigo angustior*) wurde jeweils mit ungünstig bis unzureichend (U1) bewertet. Bei der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) wurde der EHZ in der kontinentalen Region in Deutschland ungünstig bis schlecht (U2) und in Europa ungünstig bis unzureichend (U1) eigestuft.

Das Schutzgebiet ist als Schwerpunktraum für die Maßnahmenumsetzung für den Kammmolch (*Triturus cristatus*) in Brandenburg ausgewiesen (LFU 2016b).

Bedeutsame Entwicklungsflächen für Lebensraumtypen und/oder Arten sind im Gebiet nicht nachgewiesen worden.

In der

Tabelle 47 und Tabelle 48 werden weitere Informationen zu den im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen sowie Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie dargestellt.

Tabelle 47: Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie im Netz Natura 2000

		ii	<u> </u>	arf in	Ф	ne ha	Be Reg	ion ir Berid	ing kor Deuts chtszei 013-20	chlan traum	d im		egion Beric	ng kon in Eur htszeit 013-201	opa ir raum	
LRT- Code	Gesamtflächengröße im FFH-Gebiet in ha	Gesamt-Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet	Besondere Verantwortung Brandenburgs	Erhöhter Handlungsbedarf in Brandenburg	Gebiet ausgewählt als Schwerpunktraum für die Maßnahmenumsetzung	Gebiet enthält bedeutsame Entwicklungsflächen in ha	Verbreitungsgebiet	Fläche	Strukturen/Funktionen	Zukunftsaussicht	Erhaltungszustand	Verbreitungsgebiet	Fläche	Strukturen/Funktionen	Zukunftsaussicht	Erhaltungszustand
3150	66,7	С	Х	Х		0,0	FV	U1	U2	U2	U2	FV	U1	U2	U2	U2
3260	1,6	C	X	Х		0,0	FV	FV	U1	U1	U1	FV	FV	U1	U1	U1
6430	< 0,1	С	1	-	ı	0,0	FV	U1	U1	U1	U1	FV	U1	XX	U1	U1
7230	0,1	В	Х	Х		0,0	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U2	U2	U2
9160	1,6	В	Х	Х	-	0,0	FV	U1	U1	U1	U1	FV	U1	U1	U1	U1
91E0*	25,9	В	ı	-	-	0,0	FV	U1	U2	U2	U2	U1	U1	U2	U2	U2

Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet: A: hervorragender Erhaltungsgrad, B: guter Erhaltungsgrad, C: durchschnittlicher oder eingeschränkter Erhaltungsgrad

Bewertung in der kontinentalen Region: FV=günstig (favourable), U1=ungünstig-unzureichend (unfavourable-inadequate), U2=ungünstig-schlecht (unfavourable-bad), XX=unbekannt (unknown); Quelle: https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/

Tabelle 48: Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im Netz Natura 2000

	Habitat im	ad im FFH-	tung	edarf in	die og	r die ng same in ha			ο _σ Re			Bewertung kontinentale Region in Deutschland im Berichtszeitraum 2013-2018			Bewertung kontinentale Region Europas im Berichtszeitraum 2013-2018				m
Bezeich- nung der Art	Gesamtflächengröße Habitat im FFH-Gebiet in ha	Gesamt-Erhaltungsgrad im FFH- Gebiet	Besondere Verantwortung Brandenburgs	Erhöhter Handlungsbedarf in Brandenburg	Gebiet ausgewählt als Schwerpunktraum für die Maßnahmenumsetzung	Gebiet ausgewählt als Schwerpunktraum für die Maßnahmenumsetzung Gebiet enthält bedeutsame Entwicklungsflächen in ha	Verbreitungsgebiet	Population	Habitat	Zukunftsaussicht	Erhaltungszustand	Verbreitungsgebiet	Population	Habitat	Zukunftsaussicht	Erhaltungszustand			
Bauchige Windel- schnecke (Vertigo moulinsiana)	3,1		x	X	-	0,0	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV			
Biber (Castor fiber)	112,4		-	-	-	0,0	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV			
Fischotter (Lutra lutra)	142,2		Х	Х	-	0,0	U1	U1	FV	U1	U1	FV	U1	FV	FV	U1			
Kammmolch (<i>Triturus</i> <i>cristatus</i>)	-		х	х	Х	0,0	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1			
Rotbauch- unke (<i>Bombina</i> <i>bombina</i>)	-		х	Х	-	0,0	U2	U2	U2	U2	U2	FV	U1	U1	U1	U1			
Schmale Windel- schnecke (Vertigo angustior)	2,7		x	Х	-	0,0	FV	FV	U1	U1	U1	FV	U1	U1	U1	U1			

Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet: A: hervorragender Erhaltungsgrad, B: guter Erhaltungsgrad, C: durchschnittlicher oder eingeschränkter Erhaltungsgrad

Bewertung in der kontinentalen Region: FV=günstig (favourable), U1=ungünstig-unzureichend (unfavourable-inadequate), U2=ungünstig-schlecht (unfavourable-bad), XX=unbekannt (unknown); Quelle: https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/

2 Ziele und Maßnahmen

Zur Umsetzung der FFH-Richtlinie werden im Rahmen der Managementplanung Ziele für Lebensraumtypen und Arten untersetzt und Maßnahmen zur Umsetzung dieser Ziele formuliert.

Planungsgegenstand

Planungsgegenstand sind:

- die signifikant vorkommenden Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie einschließlich der bedeutsamen Entwicklungsflächen
- die nicht signifikant vorkommenden Lebensraumtypen und Arten sofern bedeutsame Entwicklungsflächen festgestellt wurden
- die in den einzelnen Leistungsbeschreibungen genannten Arten und Themen, die für das FFH-Gebiet aus naturschutzfachlicher Sicht von hervorragender Bedeutung sind.

Planungsgegenstand und -umfang sind in der jeweiligen Leistungsbeschreibung beschrieben.

Das Erfordernis zur Festlegung von Maßnahmen ergibt sich aus Artikel 6 Absatz 1 der FFH-Richtlinie:

"Für die besonderen Schutzgebiete legen die Mitgliedstaaten die nötigen Erhaltungsmaßnahmen fest, die gegebenenfalls geeignete, eigens für die Gebiete aufgestellte oder in andere Entwicklungspläne integrierte Bewirtschaftungspläne und geeignete Maßnahmen rechtlicher, administrativer oder vertraglicher Art umfassen, die den ökologischen Erfordernissen der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II entsprechen, die in diesem Gebiet vorkommen."

Gemäß § 32 Absatz 5 BNatSchG können Bewirtschaftungspläne für Natura 2000-Gebiete selbständig oder als Bestandteil anderer Pläne aufgestellt werden. Im Land Brandenburg erfüllen die Managementpläne diese Funktion.

Unabhängig von den Inhalten eines Managementplanes gelten u. a. folgende rechtliche und administrative Vorgaben:

- Verschlechterungsverbot gemäß den allgemeinen Schutzvorschriften nach § 33 BNatSchG,
- Verbot der Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigungen geschützter Biotope nach § 30 BNatSchG (i. V. m. § 18 BbgNatSchAG),
- Tötungs-/Zugriffsverbote wildlebender Tier- und Pflanzenarten nach § 44 BNatSchG,
- Ge- und Verbote und Regelungen der Verordnung über das Naturschutzgebiet "Königsberger See, Kattenstiegsee" vom 17. November 2016,
- Schutz von Gewässerrandstreifen gemäß § 38 Abs. 4 WHG.

Alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, sind unzulässig.

Spezielle rechtliche und administrative Regelungen für bestimmte Lebensraumtypen und Arten in diesem FFH-Gebiet sind im Kapitel für den jeweiligen Lebensraumtyp, bzw. für die jeweilige Art dargestellt.

Die Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie, für die das FFH-Gebiet ausgewiesen wurde, sind in der 22. ErhZV sowie in der Verordnung über das Naturschutzgebiet "Königsberger See, Kattenstiegsee" vom 17. November 2016 benannt. In den folgenden Kapiteln werden für diese Lebensraumtypen und Arten Erhaltungsziele, Entwicklungsziele und ergänzende Schutzziele untersetzt und Maßnahmen zu deren Umsetzung formuliert.

Der Begriff Erhaltungsziel ist im Bundesnaturschutzgesetz (§ 7, Absatz 1, Nr. 9) wie folgt definiert:

"Ziele, die im Hinblick auf die **Erhaltung** oder **Wiederherstellung** eines günstigen Erhaltungszustands eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind."

Zur Umsetzung dieser Erhaltungsziele werden Erhaltungsmaßnahmen geplant. Erhaltungsmaßnahmen beziehen sich auf die Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Zustandes. Das Land Brandenburg ist zur Umsetzung von Maßnahmen verpflichtet, die darauf ausgerichtet sind, einen günstigen Erhaltungszustand für die Lebensraumtypen und Arten, für die das FFH-Gebiet gemeldet wurde, zu erhalten oder so weit wie möglich wiederherzustellen.

Die in den darauffolgenden Kapiteln dargestellten Entwicklungsziele gehen hinsichtlich ihrer Qualität oder Quantität bezogen auf die maßgeblichen Bestandteile eines FFH-Gebietes über die Erhaltungsziele hinaus. Sie können sich entweder auf die gleichen Lebensraumtypen und Arten beziehen oder aber auf Lebensraumtypen und Arten mit sehr hohem Entwicklungspotential. Sie sind für die Umsetzung der rechtlichen Verpflichtung des Landes für die Wahrung und Herstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht erforderlich. Die ergänzenden Schutzziele beziehen sich auf weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Arten. In der Tabelle 49 werden die unterschiedlichen Ziele im Rahmen der FFH-Managementplanung näher erläutert.

Tabelle 49: Einordnung der unterschiedlichen Ziele

Einordnung der unterschiedlichen Ziele Untersetzung der Erhaltungsziele in FFH-Entwicklungsziele und ergänzende Gebieten Schutzziele in FFH-Gebieten (vgl.§ 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG) Erhaltungsziele für die FFH-Gebiete sind in den jeweiligen NSG- und Erhaltungszielverordnungen festgelegt weitere Entwicklung von Lebensraumtypen und Arten der Erhalt der gemeldeten Vorkommen Anhänge I und II der FFH-Richtlinie Sicherung der Flächengröße eines Aufwertung des bereits günstigen Lebensraumtyps / einer Habitatgröße bzw. der Erhaltungsgrades zum Zeitpunkt der Populationsgröße einer Art Gebietsmeldung auf vorhandenen Flächen und Sicherung der Qualität der gemeldeten Habitaten Vorkommen im günstigen Erhaltungsgrad (A und (B zu A) Entwicklung zusätzlicher Flächen für Lebensraumtypen bzw. Habitate für Arten Wiederherstellung der gemeldeten Vorkommen: Entwicklung von Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie, die zum Zeitpunkt der Aufwertung des Erhaltungsgrades C zu B von Gebietsmeldung nicht vorkamen oder nicht signifikant waren Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II und für die das FFH-Gebiet ein hohes Entwicklungspotential der FFH-Richtlinie mit einem ungünstigen aufweist Erhaltungsgrad zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung* sonstige Schutzgegenstände nach Verschlechterung des gebietsbezogenen mit bundesweiter Bedeutung Erhaltungsgrades oder Verringerung der mit landesweiter Bedeutung (z.B. gesetzlich Flächengröße eines Lebensraumtyps / Habitatsgeschützte Biotope, besonders geschützte Arten) bzw. Populationsgröße einer Art seit dem Zeitpunkt der Gebietsmeldung Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

^{*} Sofern eine Aufwertung nicht oder nicht absehbar erreicht werden kann, sind die Flächen und Vorkommen im Zustand C zu erhalten.

Die Planungsdaten einer Fläche sind mit einer Identifikationsnummer (P-Ident) eindeutig gekennzeichnet. Der P-Ident setzt aus einer Verwaltungsnummer, der Nummer des TK10-Kartenblattes und einer 4-stelligen fortlaufenden Nr. zusammen, wenn Planungsgeometrie und Biotopgeometrie identisch sind. Ist die Planungsgeometrie durch Teilung einer Biotopgeometrie entstanden, erfolgt der Zusatz "[3-stellige fortlaufende Nr.]". Ist die Planungsgeometrie durch Zusammenlegung mehrerer Biotopgeometrien entstanden, wird die 4-stellige fortlaufende Nr. durch "_MFP_ [3-stellige fortlaufende Nr.]" ersetzt.

Beispiel 1 Planungsgeometrie und Biotopgeometrie sind identisch:

NF22012-2940NO1293

Beispiel 2 Planungsgeometrie ist durch Teilung einer Biotopgeometrie entstanden:

NF22012-2940NO1293 001

Beispiel 3 Planungsgeometrie ist durch Zusammenlegung mehrere Biotopgeometrien entstanden:

NF22012-2940NO1293_MFP_001

Diese Identifikationsnummer wird im Text, in den Tabellen und Anlagen verwendet. Teilweise wird die Identifikationsnummer verkürzt dargestellt, z.B., weil die Verwaltungsnummer und die Nr. des TK10-Kartenblattes bei allen Datensätzen identisch sind. In der Karte "Maßnahmen" wird die verkürzte Darstellung verwendet und dort als "Nr. der Maßnahmenfläche" bezeichnet.

2.1 Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene

Im FFH-Gebiet "Königsberger See, Kattenstiegsee" sind viele signifikante Lebensraumtypen und Arten von einem stabilen Gebietswasserhaushalt abhängig. Besonders Auenwälder, Verlandungs- und Durchströmungsmoore sind durch den Klimawandel und Austrocknungen gefährdet, tragen aber auch einen enormen Beitrag zur Reduzierung von CO₂-Vorkommen bei. Als übergeordnetes Ziel sollte daher eine dauerhafte Stabilisierung des Wasserhaushalts zur Entgegenwirkung der Entwässerung sowie eine standortangepasste, schonende und ökologische Bewirtschaftung der Niederungsflächen sein.

Durch eine jahrzehntelange Melioration, um Grünland bewirtschaftbar zu machen, wurde viel Wasser aus den Niedermooren geleitet, was den heutigen Wasserverhältnissen nicht mehr gerecht wird. Um auf diese Veränderungen zu reagieren und der Degradation von Moorböden und der damit verbundenen Nährstoffeinträge entgegenzuwirken, ist im FFH-Gebiet in Abstimmung mit den Nutzern ein möglichst hoher Wasserstand zu erhalten. Wo möglich sind Gräben, die nicht mehr benötigt werden, weiter zu identifizieren und wieder zurückzubauen aber auch Bauwerke wo nötig zur gezielten Wasserhaltung zu erneuern oder zu errichten.

In der Machbarkeitsstudie Moorschutz für das Land Brandenburg (ARBEITSGEMEINSCHAFT "MOORSCHUTZPROGRAMM BRANDENBURG" 2013a) wurden im Kattenstiegmoor sowie an der Jäglitz Gräben identifiziert, die verschlossen werden sollten. Deren hydraulische Funktion sollte überprüft und diese Maßnahmen erneut aufgenommen werden.

In Abstimmung mit den jeweiligen Nutzer:innen, dem Wasser- und Bodenverband "Dosse-Jäglitz" und dem/r Flußgebietsmanager:in (DHI Wasy GmbH) sind weitere Maßnahmen zur Umsetzung des Landesniedrigwasserkonzepts bzw. ein Konzept zur stufenweisen Wasserstandsanhebung zu erarbeiten. Dabei sind besonders auf die Wechselwirkungen von Wasserstandsanhebungen zu achten. Prinzipiell sind für alle Maßnahmen an Gewässern vor der Umsetzung die entsprechenden

Genehmigungen bzw. Erlaubnisse bei der zuständigen Wasserbehörde zu beantragen. Im Rahmen der Genehmigungsverfahren sind die Auswirkungen des jeweiligen Vorhabens zu untersuchen und die Zustimmung der betroffenen Eigentümer und Bewirtschafter nachzuweisen. Diese sollten in den weiteren Planungsphasen der Maßnahmen bereits mit einbezogen werden.

Nach NSG-VO sind keine Rotationsmähwerke bei der Mahd des Grünlandes einzusetzen. Gewässerufer sind bis zu einem Abstand von 2 m der Böschungskante durch eine abschnittsweise alternierende Mahd im mehrjährigen Abstand gegen Verbuschung zu pflegen; entlang der Grabenufern möglichst im mehrjährigen Abstand, abschnittsweise oder einseitig nach dem 15. September zu mähen und das Mähgut zu beräumen. Hierfür sollte zur Vermeidung von Unstimmigkeiten in Abhängigkeit der Wuchsstärken und Bewirtschaftungsziele mit den oben genannten Akteuren ein Pflegeplan mit konkreten Jahresangaben erstellt werden.

In den Moorbereichen am Königsberger See und im Kattenstiegmoor sind Hagerungsschnitte vordringender Schilfpflanzen und Entbuschungen durchzuführen.

Bei Gehölzentfernungen ist der Nist-, Brut- und Lebensstättenschutz zu beachten (§ 39 (5) Nr. 2, 3 BNatschG). Dieser ist aus artenschutzrechtlichen Gründen nur im Zeitraum von Oktober bis Februar durchzuführen. Ein Belassen von Einzelbäumen erhöht dabei den Strukturreichtum und entspricht den Habitatansprüchen einzelner Tierarten.

Grundsätzlich sind alle Ziele und Maßnahmen konform zu den Schutzzwecken der geltenden NSG-Verordnung und der 22. ErhZV zu konzeptionieren und müssen FFH-verträglich sein. Folgende bestehende rechtliche Vorgaben sind neben den verordnungsrechtlichen Bestimmungen (vgl. Kap. 1.2) für alle Flächen verbindlich:

- Verschlechterungsverbot für Natura 2000-Gebiete nach § 33 BNatSchG;
- Zerstörungsverbot / Verbot erheblicher Beeinträchtigungen geschützter Biotope nach § 30 BNatSchG (i.V.m. § 18 BbgNatSchAG) und Tötungs-/Zugriffsverbote wildlebender Tier- und Pflanzenarten nach § 44 BNatSchG;
- Kein Anlegen von Kirrungen, Wildäckern und Ansaatwildwiesen in gesetzlich geschützten Biotopen, in LRT und LRT-Entwicklungsflächen. Auf gemäß § 30 BNatSchG geschützten Biotopen dürfen generell keine Kirrungen angelegt werden (vgl. § 7 BbgJagdDV).
- Wasserrechtliche Bestimmungen im Falle von wasserbaulichen Maßnahmen
- LWaldG.

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

Im Folgenden werden die notwendigen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für die signifikant vorkommenden 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 sind in Karte 4 "Maßnahmen" (siehe Kartenanhang) flächengenau verortet.

2.2.1 Ziele und Maßnahmen für Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* (LRT 3150)

Folgende Tabelle zeigt den Erhaltungsgrad zum Referenzzeitpunkt, den aktuellen und anzustrebenden Erhaltungsgrad des für das FFH-Gebiet maßgeblichen LRTs 3150. Der LRT ist im FFH-Gebiet "Königsberger See, Kattenstiegsee" durch den Königsberger See, den Kattenstiegsee, den Lellichowsee und das Torfloch und den Torfstich vertreten.

Tabelle 50: Ziele für Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* (LRT 3150) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

	Referenzzeit- punkt ¹⁾ 2022 Fläche in ha	aktueller Zustand	angestrebte Ziele für den LRT 3150 bis 2030						
Erhaltungsgrad		2022	Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel für den LRT in ha	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel in ha				
			Erhalt des Zustandes	-	-				
hervorragend (A)	-	-	Wiederherstellung des Zustandes	-	-				
	61,8		Erhalt des Zustandes	-	-				
gut (B)		-	Wiederherstellung des Zustandes	61,8	4,9				
mittel bis			Erhalt des Zustandes	-	-				
schlecht (C)	-	66,7	Wiederherstellung des Zustandes	-	-				
Summe	61,8	66,7		61,8	4,9				
angestrebte LRT-Fläche in ha: 66,7									

¹⁾ Zeitpunkt der Meldung an die EU. Sofern der EU eine Korrektur von Fehlern gemeldet wurde, ist der Zeitpunkt der Korrektur der Referenzzeitpunkt.

Der EHG des LRT 3150 war zum Referenzzeitpunkt günstig und ist aktuell ungünstig. Die Flächengröße hat sich in der Zeit erhöht. Zur Verbesserung des EHG sind Erhaltungsmaßnahmen erforderlich.

2.2.1.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* (LRT 3150)

Prinzipiell sind für alle Maßnahmen an Gewässern vor der Umsetzung die entsprechenden Genehmigungen bzw. Erlaubnisse bei der zuständigen Wasserbehörde zu beantragen. Im Rahmen der Genehmigungsverfahren sind die Auswirkungen des jeweiligen Vorhabens zu untersuchen und die Zustimmung der betroffenen Eigentümer und Bewirtschafter nachzuweisen. Diese sollten bereits in den weiteren Planungsphasen der Maßnahmen mit einbezogen werden.

<u>Erhaltungsziel:</u> Natürliche eutrophe Standgewässer in ihrer Hydrologie und Trophie mit einer mittleren sommerlichen Sichttiefe und einer typischen Schwimmblatt- und Wasservegetation sowie ausgedehnten Röhrichten.

Erhaltungsmaßnahmen:

<u>W185 – Kennzeichnung von Uferbereichen für die Angelnutzung/ E 96 – Kennzeichnung sensibler</u> Bereiche

Die Angelnutzung wird durch die NSG-VO geregelt. Zur Verdeutlichung und Konzentration der ausgewiesenen Angelstellen und zur Kennzeichnung sensibler Bereiche sollte an entsprechenden Stellen darauf hingewiesen werden, auf die Maßnahmen des Naturschutzes sensibilisiert und naturschutzrelevantes Wissen vermittelt werden. Die Aufstellung der Informationstafel muss durch den Eigentümer genehmigt werden.

W161 - Technische Maßnahmen zur Seenrenaturierung zur Absenkung der Trophie

Zur Absenkung der Trophie sollte der Einsatz technischer Maßnahmen in Betracht gezogen werden. Dabei sind zuerst die entsprechenden Nährstoffquellen weiter zu identifizieren.

Alle Gewässer werden durch Fließe gespeist, die durch Flächen mit extensiver Grünlandnutzung verlaufen. Eine Nährstoffquelle kann die jahrzehntelange Melioration von Moorstandorten sein, durch die die gebundenen Nährstoffe wieder in die Gewässer eingetragen werden. Die allgemeine Maßnahme zur Wiederherstellung eines hohen Wasserstandes im FFH-Gebiet kommen auch dem LRT 3150 zugute.

Der Königsberger See wird von Wasservögeln als Ruheplatz genutzt. Nach NSG-VO ist das Gebiet als Rastgebiet für Zugvögel und als Lebens- und Nahrungsraum für überwinternde Wasservogelarten zu erhalten und zu entwickeln. Werden keine weiteren Nährstoffeinträge identifiziert, werden allgemeine Maßnahmen der Seenrestaurierung als wenig sinnvoll angesehen.

Beim Kattenstiegsee wird durch die Messstelle des LfU eine saisonal stark schwankende und erhöhte Gesamt-Phosphor-Konzentration seit 2015 dargestellt. Da Sedimente oft auch als Phosphor-Senken dienen, ist zur Minimierung dieser Belastung zuvor eine Identifikation der konkreten P-Quelle erforderlich. Auf Grundlage dieser Untersuchungen sollte geklärt werden, welche Maßnahme sich zur Seenrestaurierung mit einer Erhöhung der P-Bindung oder des P-Exports langfristig eignen würde.

Das Große Torfloch ist derzeit nicht mit den umgebenden Gräben verbunden, die die Flächen westlich des Königsberger Sees entwässern (pers. Mitt. WBV 2023). Zur Vergrößerung des Wasserkörpers sollte eine Vertiefung des Torflochs durch einen Aushub geprüft werden. Eine Umsetzung stellt in der Praxis allerdings einen starken ökologischen Eingriff dar, der zudem sehr kostenintensiv ist. Potenziell negative Auswirkungen sind vorab mit dem potentiellen Nutzen abzuwägen. Aufgrund der im Torfloch zu vermutenden Schadstoffe ist das Baggergut nicht auf den umgebenden landwirtschaftlichen Flächen auszubringen, sondern muss entsprechend entsorgt werden. Beeinträchtigungen der umliegenden geschützten Biotope müssen berücksichtigt bzw. minimiert werden. Im Vorfeld sind genaue Prüfungen über die Auswirkungen durchzuführen.

In Abhängigkeit vom Maßnahmenumfang kann es sich hier um wesentliche Umgestaltungen der Gewässer handeln, die der Planfeststellung oder Plangenehmigung durch die obere Wasserbehörde bedürfen (§ 67 ff. WHG). Dies ist im Rahmen einer Vorplanung genauer zu prüfen.

W105 – Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstandes in Gewässern

Zur Vergrößerung des Wasserkörpers sollten alle Seen mit einem möglichst hohen Wasserstand eingestaut werden. Ein ausreichend hoher Wasserstand sorgt bei den angrenzenden Niedermooren dafür, dass diese nicht weiter degradieren, was einem Nährstoffeintrag aus den Mooren entgegenwirkt.

Der Wasserstand im Lellichowsee wird bereits durch Erhöhung des Wasserrückhalts am Abfluss in die Klempnitz hochgehalten. Nach Möglichkeit sollte diese hohe Stauhaltung so lange und so hoch wie möglich erhalten werden.

Für den Königsberger See wurde im Rahmen der Machbarkeitsstudie ein Mindestwasserstand von 50,6 m üNHN ermittelt. Dies entspricht dem langjährigen Wasserstand 2001 – 2007 und sichert gleichzeitig eine ausreichende Wasserversorgung der umliegenden Moore (vgl. Arbeitsgemeinschaft "Moorschutzprogramm Brandenburg" 2013a). Derzeit liegt der Wasserstand nach Pegel am Barenthiner Weg bei einer Höhe von 43 m (Bezugspunkt unbekannt). Eine geringfügige Erhöhung des derzeitigen Wasserstandes scheint in Anbetracht der vorhandenen Stege und Bootshäuser bei 51,7 m üNHN möglich. Eine Beeinträchtigung der bestehenden Nutzungen ist zuvor zu prüfen und zu vermeiden.

Das Große Torfloch war bei der Kartierung im Jahr 2022 vollkommen ausgetrocknet, während der benachbarte Torfstich vollständig mit Wasser gefüllt war. Derzeit ist das Torfloch mit keinem der umgebenen Gräben, die die Flächen westlich des Königsberger Sees entwässern, verbunden (mündl. Mitt. WBV 2023). Um die wasserhaushaltlichen Defizite zu beheben, ist zu prüfen, ob eine Verbindung mit dem Torfstich oder dem nördlich verlaufenden Graben (16-53) möglich ist. Im Vorfeld sind genaue Prüfungen über die Auswirkungen durchzuführen.

Gemäß der §§ 8 bis 13 WHG bedürfen Wasserstandsänderungen einer wasserrechtlichen Erlaubnis der unteren Wasserbehörde. In Abhängigkeit vom Maßnahmenumfang kann es sich hier um wesentliche Umgestaltungen der Gewässer handeln, die der Planfeststellung oder Plangenehmigung durch die obere Wasserbehörde bedürfen (§ 67 ff. WHG). Dies ist im Rahmen einer Vorplanung genauer zu prüfen.

W184 – Beschränkung der Anzahl der Angelkarten

Derzeit werden am Lellichowsee pro Jahr an die 60 Angelkarten vergeben (Webseite der Freunde am Lellichowsees", vgl. Kap. 1.4). Nach NSG-VO sollte die Anzahl der gleichzeitig gültigen Angelkarten am Lellichowsee auf 25 beschränkt werden.

W171 – Entnahme von Fischarten, die den FFH-LRT beeinträchtigen

Bei der Fischbestandserfassung 2013 und 2018 im Königsberger See wurde ein großer Bestand an Weißfischen festgestellt. Schätzungen gehen von einem Fischbestand von 300 kg/ha aus (SIDOW, pers. Mitt.). Weißfische gehören im Gegensatz zu den Raubfischen zu den Friedfischen und ernähren sich von Zooplankton und Makrozoobenthos, den Organismen, die eine Filterleistung zur Gewährleistung einer höheren Wasserqualität bewirken. Eine Entnahme dieser Fischgruppe erniedrigt den Nährstoffgehalt im Königsberger See, besonders von Phosphor. Dafür sind die erforderlichen Rahmenbedingungen für eine praktische Umsetzung einer kontinuierlichen Befischung zu schaffen. Der Schutz der Fischotter durch den Einsatz von Otterkreuzen ist dabei beizubehalten.

W29 – Vollständiges Entfernen der Gehölze

Durch den niedrigen Wasserstand im Königsberger See sind natürlicherweise vermehrt Erlen im Schilfgürtel um den Königsberger See aufgewachsen. Dort wo der Schilfgürtel aufgrund der Konkurrenz um Licht und Raum zu schmal geworden ist, sollten Erlen einzelstammweise und nach Möglichkeit manuell und ohne Einsatz schweren Gerätes entnommen werden.

Eine Freistellung und Entnahme von Erlen erscheint nur auf kleinen Flächen und vorzugsweise bei Frost sinnvoll und zielführend, sofern der Abtransport und eine langfristige Offenhaltung gewährleistet werden können. Hierbei ist zu beachten, dass sich Maßnahmen zur Auflichtung der Uferbereiche nicht nachteilig auf den Moorboden auswirken dürfen. Weiterhin reagiert die Erle bei radikalem Schnitt mit starkem Stockausschlag, so dass eine wiederholte Entnahme erforderlich sein kann.

Art und Umfang der Maßnahme sind im Vorfeld unter Beteiligung/Einbeziehung der unteren Forstbehörde (Forstamt Ostprignitz-Ruppin, Karnzow Nr. 4, 16866 Kyritz; E-Mail: foa.ostprignitz-ruppin@lfb.brandenburg.de) abzustimmen, da durch aufkommenden Gehölzaufwuchs bereits die Waldeigenschaft gemäß § 2 LWaldG vorliegen kann und dann eine Nutzungsartenänderung gemäß § 8 LWaldG bei der unteren Forstbehörde zu beantragen ist (Antrag auf Waldumwandlung). Erfüllen die Gehölze die Waldeigenschaften noch nicht sind die Maßnahmen mit der Unteren Naturschutzbehörde festzulegen- Bei Gehölzentfernungen ist der Nist-, Brut- und Lebensstättenschutz zu beachten (§ 39 (5) Abs. 2, 3 BNatschG).

Tabelle 51: Erhaltungsmaßnahmen für Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (LRT 3150) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID					
Maßnahm	en zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhaltung des Zustandes								
-	-	-	-	-					
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung eines Zustandes									
W161	Technische Maßnahmen zur Seenrenaturierung zur Absenkung der Trophie	12,0 + 3,2 + 1,0	2	0310, 0251, 0252					
W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstandes in Gewässern	3,2 + 42,8+ 4,9	2	0251, 0266, 0326					
W185	Kennzeichnung von Uferbereichen für die Angelnutzung	42,8 + 1,6 + 2,1	3	0266, 0501, 0502					
E96	Kennzeichnung sensibler Bereiche	42,8 + 1,6 + 2,1	3	0266, 0501, 0502					
W29	Vollständiges Entfernen von Gehölzen	0,2 + 3,0	2	0265, 0271.					
W184	Beschränkung der Anzahl der Angelkarten	4,9	1	0326					
W171	Entnahme von Fischarten (Weißfische)	42,8	1	0266					

2.2.1.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* (LRT 3150)

Für den Lebensraumtyp 3150 "Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions werden keine Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

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

In der folgenden Tabelle werden der aktuelle und der zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad des für das FFH-Gebiet maßgeblichen LRT 3260 dargestellt. Im FFH-Gebiet "Königsberger See, Kattenstiegsee" wurde die Klempnitz, der Steuckengraben und die Jäglitz dem LRT zugeordnet. Für den Bereich außerhalb der NSG-Grenze an der Jäglitz liegt ein Management-Vermerk vor.

Tabelle 52: Ziele für Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

	Referenzzeit-	aktueller Zustand	angestrebte Ziele für den LRT 3260 bis 2030						
Erhaltungsgrad	punkt ¹⁾ 2022 Fläche in ha	2022 Fläche in ha	Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel für den LRT in ha	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel in ha				
			Erhalt des Zustandes	-	-				
hervorragend (A)	-	-	Wiederherstellung des Zustandes	-	-				
		0,5	Erhalt des Zustandes	0,5	-				
gut (B)	2		Wiederherstellung des Zustandes	1,1	-				
maistal bia			Erhalt des Zustandes	-	-				
mittel bis schlecht (C)	1,3	1,1	Wiederherstellung des Zustandes	-	-				
Summe	3,3	1,6		1,6					
angestrebte LRT-Fläche in ha:									

¹⁾ Zeitpunkt der Meldung an die EU. Sofern der EU eine Korrektur von Fehlern gemeldet wurde, ist der Zeitpunkt der Korrektur der Referenzzeitpunkt.

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

Prinzipiell sind für alle Maßnahmen an Gewässern vor der Umsetzung die entsprechenden Genehmigungen bzw. Erlaubnis bei der zuständigen Wasserbehörde zu beantragen. Im Rahmen der Genehmigungsverfahren sind die Auswirkungen des jeweiligen Vorhabens zu untersuchen und die Zustimmung der betroffenen Eigentümer und Bewirtschafter nachzuweisen. Diese sollten in den Planungsphasen der Maßnahmen bereits mit einbezogen werden.

<u>Erhaltungsziel:</u> Fließgewässer mit natürlicher bzw. möglichst naturnaher Abflussdynamik und hoher Strukturvielfalt durch Erosionsprozesse.

Erhaltungsmaßnahmen:

Die Klempnitz im Bereich des Kattenstiegmoors wurde mit einem guten Erhaltungsgrad bewertet. Für Teile des Steuckengrabens und die Jäglitz sind Erhaltungsmaßnahmen zur Wiederherstellung eines guten Erhaltungsgrads zu formulieren. Im südwestlichen Bereich des FFH-Gebietes wurden bereits zwei Altarme der Jäglitz angeschlossen (LFU 2019 nach Daten und Stellungnahme des WBV Dosse-Jäglitz).

W26 – Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließgewässern

Dort, wo noch nicht vorhanden, sollten entlang der Jäglitz mindestens 10 m, besser 20 m breite in mehrjährigen Abstand genutzte oder gepflegte Gewässerrandstreifen angelegt werden. In den Randbereichen der Fließgewässer kann Raum für die eigendynamische Entwicklung geschaffen werden. Die so entstehende Vegetation bildet bedeutende Habitatstrukturen. An den Gewässerrandstreifen sollte eine wie für den Fließgewässertyp 12 typische Gehölzentwicklung mit Erlen, Birken und Feuchtgebüschen ermöglicht werden. Bei der Einrichtung von Gewässerrandstreifen ist sicherzustellen, dass die Zugänglichkeit für die Gewässerunterhaltung weiter gewährleistet bleibt. Die Pflege und die genauen Standorte sind mit dem zuständigen Wasser- und Bodenverband und der Unteren Wasserbehörde abzustimmen.

Die Gewässerrandstreifen sollten nach Möglichkeit durch freiwillige Vereinbarungen mit den Grundstückseigentümern oder Nutzern gesichert werden. Entsprechende Entschädigungsregelungen sind zuvor festzulegen.

W53 – Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung

Zur Förderung der ökologischen Funktion der Gewässer sind Maßnahmen der Gewässerunterhaltung auf ein Mindestmaß zu reduzieren und sollten nur bei einem nachgewiesenen hydraulischen Bedarf erfolgen. Dabei dürfen sich Einschränkungen in der Gewässerunterhaltung nicht nachteilig auf die erforderliche Abflussdynamik der Gewässer auswirken. Dazu soll in Abstimmung mit den Nutzungsverhältnissen eine Extensivierung der Gewässerunterhaltung in den Teileinzugsgebieten stattfinden. Unter einer Extensivierung der Gewässerunterhaltung zählt nach Möglichkeit eine Unterlassung der Grundräumung, das Belassen von Ufer- und Böschungsabbrüchen, Durchführung einer abschnittsweisen Böschungsmahd in mehrjährigen Abständen sowie nach dem 15. September mit einer Beräumung des Mahdguts. Da mit einer eingeschränkten Gewässerunterhaltung ein gewisser Landverlust einhergehen kann, ist zuvor die Anlage eines Gewässerrandstreifens in ausreichender Breite Voraussetzung (siehe W26).

Entlang der Jäglitz wird bereits eine eingeschränkte Unterhaltung durchgeführt, sofern die hydraulische Wirkung nicht beeinträchtigt wird. Entlang der Klempnitz erfolgt nur eine minimale Unterhaltung und innerhalb der FFH-Gebietsgrenzen ist derzeit eine Unterhaltung des Steuckengrabens aufgrund unbefahrbarer Untergründe nicht möglich.

Änderungen in der Gewässerunterhaltung sind durch den Wasser- und Bodenverband "Dosse-Jäglitz" im Gewässerunterhaltungsplan aufzulisten und mit der zuständigen unteren Wasserbehörde abzustimmen. Wesentliche Änderungen der Gewässerunterhaltung, die weitreichende Auswirkungen auf die örtliche Gebietskulisse haben kann (z.B. Einfluss auf die Nutzbarkeit anliegender Flächen oder die Hochwasserabführung) sind gutachterlich vorzubereiten.

W54 – Belassen von Sturzbäumen/ Totholz

An begradigten Abschnitten der Jäglitz und des Steuckengrabens sollten, wo möglich, zur Verbesserung der Strukturvielfalt und zur Förderung der Eigendynamik Sturzbäume und Totholz belassen oder sogar eingebracht werden. Alte Baumstubben, Teile von Baumstämmen, die im Verlauf verbleiben, bilden Initiale für kleinere naturnahe Strukturen wie Sandbänke, Kolke sowie flache, kiesige Strukturen. Dabei ist zu beachten, dass die Gewässer in ihrer hydraulischen Funktion nicht beeinträchtigt werden und zu stark angestaut werden. Hierfür ist eine teilweise Entfernung, Anpassung oder Sicherung des Strömungshindernisses im Lauf durchzuführen.

<u>W131 – Schnittgut bzw. Räumgut aus der Gewässerunterhaltung nicht in der Nähe des Gewässers lagern</u>

Aufgrund der Zersetzung von Pflanzenmaterial führt eine Lagerung des Mähguts am Gewässerrand zu einer Eutrophierung des Gewässers. Dieser ist nach einer kurzzeitigen Lagerung für die Rückwanderung von im Räumgut befindlichen Wasserorganismen abzutransportieren. Ein entsprechender Mehraufwand ist durch entsprechende finanzielle Mittel bzw. Vereinbarungen auszugleichen. Alternativ ist zumindest eine Verteilung des Mahdguts auf angrenzenden Flächen in geringer Schichtdicke von weniger als 10 cm mit Einverständnis der Eigentümer und Nutzer zu erfüllen.

<u>W86 – Abflachung von Gewässerkanten/Anlage von Flachwasserbereichen/ W137 – Neuprofilierung des Fließgewässerabschnittes zur Förderung naturnaher Strukturen</u>

Zur Förderung naturnaher Gewässerstrukturen der Jäglitz kann eine Abflachung von Gewässerkanten und eine Neuprofilierung von naturfernen Profilen zu einer Verbesserung des Erhaltungsgrades beitragen.

Entsprechende Gewässerabschnitte sind zuvor vor Ort zu identifizieren und die Umsetzung mit dem WBV und der unteren Wasserbehörde abzustimmen, um sicherzustellen, dass keine Zufahrten versperrt oder Abflüsse beeinträchtigt werden. Generell ist das Einholen einer wasserrechtlichen Genehmigung erforderlich.

Da die Jäglitz auch Habitat des in Brandenburg seltenen Edelkrebses (*Astracus astracus*) ist, der steile Uferböschungen für die Anlage seiner Wohnhöhlen benötigt, ist diese Maßnahme an Stellen, an denen der Edelkrebs vorkommt zur Erhöhung der Strukturvielfalt, auszusetzten (vgl. Kap. 2.4). Bei der Planung ist zuvor sicherzustellen, dass mit der Umsetzung dieser Maßnahme keine Habitate dieser Art beeinträchtigt werden.

Tabelle 53: Erhaltungsmaßnahmen für Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion (LRT 3260) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID					
Maßnahm	en zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhaltung des Zustandes								
-	-	ı	1	-					
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung eines Zustandes									
W26	Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließgewässern	2,6	1	NF22012- 2940SW0215					
W53	Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung	1,1	1	NF22012- 2940SW0215					
W54	Belassen von Sturzbäumen/ Totholz	1,3	4	NF22012- 2940NO0276, NF22012- 2940NO0283, NF22012- 2940NO0284, NF22012- 2940SW0215					
W86	Abflachung von Gewässerkanten/Anlage von Flachwasserbereichen	1,1	1	NF22012- 2940SW0215					
W131	Schnittgut bzw. Räumgut aus der Gewässerunterhaltung nicht in der Nähe des Gewässers lagern	2,6	1	NF22012- 2940SW0215					
W137	Neuprofilierung des Fließgewässerabschnittes zur Förderung naturnaher Strukturen	1,1	1	NF22012- 2940SW0215					

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

<u>Entwicklungsziel:</u> Erhöhung der Lauflänge von Fließgewässern mit natürlicher bzw. möglichst naturnaher Abflussdynamik und höherer Strukturvielfalt

Entwicklungsmaßnahmen:

Nördlich des Lellichowsees befindet sich ein Abschnitt der Klempnitz, der als Entwicklungsfläche des LRT 3260 identifiziert wurde. Im Frühjahr 2023 fand eine Grundräumung dieses Abschnittes statt, um eine Feuchtwiese nördlich des FFH-Gebietes wieder nutzbar zu machen. Zur Entwicklung dieses Fließabschnittes in einen LRT 3260 sind Entwicklungsmaßnahmen notwendig.

<u>W53 – Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung/ W54 – Belassen von Sturzbäumen/</u> Totholz

Zur Entwicklung des Fließabschnittes nördlich des Lellichowsees ist die Unterlassung einer Grundräumung, das Belassen von Ufer- und Böschungsabbrüchen und eine eingeschränkte Beräumung von Sturzbäumen und Totholz nach Möglichkeit erforderlich, um die ökologische Funktion und eine möglichst naturnahe Abflussdynamik mit hoher Strukturvielfalt zu erreichen. Dabei ist zu beachten, dass die Gewässer in ihrer hydraulischen Funktion nicht beeinträchtigt und zu stark angestaut werden. Hierfür ist eine teilweise Entfernung, Anpassung und Sicherung des Strömungshindernisses im Verlauf durchzuführen.

Tabelle 54: Entwicklungsmaßnahmen und ergänzende Schutzmaßnahmen für Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (LRT 3260) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
W53	Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung	< 0,1	1	NF22012- 2940NO0387
W54	Belassen von Sturzbäumen/ Totholz	< 0,1	1	NF22012- 2940NO0387

2.2.3 Ziele und Maßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430)

In der folgenden Tabelle werden der aktuelle und der zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad des für das FFH-Gebiet maßgeblichen LRT 6430 dargestellt. Der LRT wurde lediglich an der Jäglitz östlich der Brücke zugeordnet. Für den Bereich außerhalb der NSG-Grenze an der Jäglitz liegt ein Management-Vermerk vor.

Tabelle 55: Ziele für Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

	Referenzzeit-	aktueller Zustand	angestrebte Ziele für den LRT 6430 bis 2030							
Erhaltungsgrad	punkt ¹⁾ 2022 Fläche in ha	2022 Fläche in ha	Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel für den LRT in ha	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel in ha					
		-	Erhalt des Zustandes	-	-					
hervorragend (A)	-		Wiederherstellung des Zustandes	-	-					
		-	Erhalt des Zustandes	-	-					
gut (B)	-		Wiederherstellung des Zustandes	0,1						
			Erhalt des Zustandes	-	-					
mittel bis schlecht (C)	1,4	<0,1	Wiederherstellung des Zustandes	-	-					
Summe	1,4	<0,1		0,1	-					
angestrebte LRT-Flä	angestrebte LRT-Fläche in ha: 0,1									

¹⁾ Zeitpunkt der Meldung an die EU. Sofern der EU eine Korrektur von Fehlern gemeldet wurde, ist der Zeitpunkt der Korrektur der Referenzzeitpunkt.

Um einen günstigen Erhaltungsgrad des LRT im FFH-Gebiet zu erreichen, sind bei diesem pflegeabhängigen LRT verbindliche Erhaltungsmaßnahmen notwendig.

2.2.3.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430)

<u>Erhaltungsziel:</u> Entwicklung der gewässerbegleitenden Hochstaudenfluren feuchter Standorte an der Jäglitz, mit einem typischen, vielfältigen Strukturkomplex und einer typischen Vegetationszusammensetzung bei fehlender oder geringer Verbuschung (Gehölzanteil < 20 %) (vgl. ZIMMERMANN 2014).

Erhaltungsmaßnahmen:

Feuchte Hochstaudenfluren sind aktuell nur sehr kleinflächig auf rund 200 m² an der Jäglitz vorzufinden. Um den LRT 6430 wie angestrebt auf einer Fläche von 0,1 ha zu entwickeln, sind entlang der Jäglitz weitere Gewässerrandstreifen anzulegen und regelmäßig zu pflegen.

<u>O114 – Mahd</u> (alle 3-5 Jahre, abschnittsweise alternierend, Schnitthöhe 15 cm, Abtransport des Schnittguts)

Zur Wiederherstellung des LRT 6430 sind die Flächen östlich der Brücke sowie weiter grabenaufwärts (Gemarkung Rosenwinkel Flur 004, Flurstück 282 bzw. 286) mit einer Breite von mindestens 5 m und möglichst einer Länge von mindestens 100 m entlang der Jäglitz (Ident NF22012-2940SW0215, LRT 3260) aus der landwirtschaftlichen Nutzung zu nehmen. Zur Pflege sollte eine abschnittsweise alternierende Mahd zunächst einschürig, anschließend in einem 3- bis 5-jährigen Abstand zur Verhinderung der Verbuschung erfolgen. Diese sollte ab August manuell bzw. bei Einsatz von Mähtechnik bevorzugt im Winter bei Frost und möglichst tiefgefrorenem Boden mit einer Schnitthöhe von 15 cm durchgeführt werden. Anfallendes Schnittgut ist in einem Arbeitsgang mit der Mahd von der Fläche zu entfernen und abzutransportieren. Ein räumlicher und zeitlicher Versatz wirkt sich positiv auf Hochstaudenfluren aus. Zu beachten ist, dass sich die Einschränkung der Gewässerunterhaltung nicht nachteilig auf die Vorflutfunktion des Gewässers auswirkt. Eventuell entstehende Einschränkungen für die Flächenbewirtschaftung sollten vermieden bzw. ausgeglichen werden. Entsprechende Entschädigungsregelungen sind zuvor festzulegen.

<u>O41 – Keine Düngung/ O49 – Kein Einsatz chemisch-synthetischer Pflanzenschutzmittel</u>

Um den Artenreichtum und die charakteristische Artenausstattung zu bewahren, ist weiterhin auf den Flächen auf eine Düngung sowie den Einsatz von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln zu verzichten.

O125 – Auszäunung der Biotopfläche

Wird die Fläche nördlich der Jäglitz in Zukunft wieder beweidet, sind die Biotopflächen auszuzäunen.

Tabelle 56: Erhaltungsmaßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID					
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhaltung des Zustandes									
-	-	-	-	-					
Maßnahm	Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung eines Zustandes								

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
O41	Keine Düngung	0,1	1	NF22012- 2940SW0215
O49	Kein Einsatz chemisch-synthetischer Pflanzenschutzmittel	0,1	1	NF22012- 2940SW0215
O125	Auszäunung der Biotopfläche	0,1	1	NF22012- 2940SW0215
O114	Mahd (alle 3-5 Jahre, abschnittsweise alternierend, Schnitthöhe 15 cm, Abtransport des Schnittguts)	0,1	1	NF22012- 2940SW0215

2.2.3.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430)

Entwicklungsziele wurden für den LRT 6430 nicht definiert. Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen notwendig.

2.2.4 Ziele und Maßnahmen für Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140)

In der folgenden Tabelle werden der aktuelle und der zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad des für das FFH-Gebiet maßgeblichen LRT 7140 dargestellt. Der angestrebte Wert stellt das Leitbild für den LRT im FFH-Gebiet dar.

Tabelle 57: Ziele für Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

	Referenzzeit-	aktueller Zustand 2022 Fläche in ha	angestrebte Ziele für den LRT 7140 bis 2030											
Erhaltungsgrad	punkt ¹⁾ 2022 Fläche in ha		Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel für den LRT in ha	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel in ha									
		-	Erhalt des Zustandes	-	-									
hervorragend (A)	-		Wiederherstellung des Zustandes	-	-									
	-		- 1	Erhalt des Zustandes	-	-								
gut (B)			Wiederherstellung des Zustandes	-										
	0,8									-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
mittel bis schlecht (C)			Wiederherstellung des Zustandes	0,5	-									
Summe	0,8	-		0,5	-									
angestrebte LRT-Fläche in ha: 0,5														

¹⁾ Zeitpunkt der Meldung an die EU. Sofern der EU eine Korrektur von Fehlern gemeldet wurde, ist der Zeitpunkt der Korrektur der Referenzzeitpunkt.

Der LRT 7140 wurde im FFH-Gebiet nur als irreversibel gestörtes Biotop kartiert. Da die Biotopfläche mit einem Mosaik aus einem Großseggen- und Rasen-Schmielen-Erlen-Wald im Stangen- und mittlerem Baumholz bestanden ist, bietet sich eine Wiederherstellung des LRTs auf der südlich angrenzenden von Binsen dominierte Fläche (Ident NF22012-2940SO0263) an.

2.2.4.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140)

<u>Erhaltungsziel:</u> Wiederherstellung eines Torfmoos-Seggen-Wollgrasrieds am Südwestufer des Königsberger Sees mit typischen Habitatstrukturen und einer typischen Vegetationszusammensetzung bei fehlender oder geringer Verbuschung (Gehölzanteil < 25 %) (vgl. ZIMMERMANN 2014).

Erhaltungsmaßnahmen:

O114 - Mahd (ein-bis zweischürig)

Zur Entfernung von aufkommenden Gehölzen und zur Aushagerung der Fläche ist eine ein- bis zweischürige Mahd möglichst spät im Jahr zwischen Juli und Februar durchzuführen. Eine frühe Mahd sollte besonders an den Stellen mit Flatter-Binsen (*Juncus effusus*) und Schilf (*Phragmites australis*) stattfinden, um konkurrenzschwächere Arten zu fördern. Eine mosaikartige Mahd oder eine Mahd in Teilabschnitten erhöht die Struktur- und Artenvielfalt. Für die Mahd ist eine an die Tragfähigkeit der Fläche entsprechende, an den Niedermoorboden angepasste, leichte Technik mit breiter Bereifung zu verwenden. Das Mahdgut ist anschließend von der Fläche zu entfernen. Die Mahd ist so lange durchzuführen, bis ein ausreichend hoher Wasserstand hergestellt werden konnte.

<u>G23 – Beseitigung des Gehölzbestandes</u>

Auf zu trockenen Bereichen können vermehrt Erlen und Birken aufwachen. Aufkommende Gehölze sollten nach Bedarf, spätestens im mehrjährigen Abstand von der Fläche entnommen werden. Dies sollte nach Möglichkeit in trockenen Perioden oder bei Bodenfrost, per Hand, Motorsäge oder Freischneider bodenbündig geschehen. Bei der Erle ist darauf zu achten, dass sie bei radikalem Rückschnitt mit einem starken Stockausschlag reagiert. Hier ist eine manuelle Nachpflege erforderlich, bis die Wiedervernässung erfolgt.

Art und Umfang der Maßnahme sind im Vorfeld unter Beteiligung/Einbeziehung der unteren Forstbehörde (Forstamt Ostprignitz-Ruppin, Karnzow Nr. 4, 16866 Kyritz; E-Mail: foa.ostprignitz-ruppin@lfb.brandenburg.de) abzustimmen, da durch aufkommenden Gehölzaufwuchs bereits die Waldeigenschaft gemäß § 2 LWaldG vorliegen kann und dann eine Nutzungsartenänderung gemäß § 8 LWaldG bei der unteren Forstbehörde zu beantragen ist (Antrag auf Waldumwandlung).

Bei Gehölzentfernungen ist der Nist-, Brut- und Lebensstättenschutz zu beachten (§ 39 (5) Nr. 2, 3 BNatschG). Dieser ist aus artenschutzrechtlichen Gründen nur im Zeitraum von Oktober bis Februar durchzuführen. Ein Belassen von Einzelbäumen erhöht dabei den Strukturreichtum und entspricht den Habitatansprüchen einzelner Tierarten.

W105 – Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstandes an Gewässern

Zur Entwicklung eines Übergangs- und Schwingrasenmoores ist die Sicherung eines hohen Wasserstandes unter Flur erforderlich. Die Fläche befindet sich auf einer Höhe von 50,1 m (vgl. Arbeitsgemeinschaft "Moorschutzprogramm Brandenburg" 2013a). Eine Entwässerung durch einen Graben besteht nicht, so dass eine Erhöhung des Wasserstandes nur über den Königsberger

See möglich ist. Östlich des Königsberger Sees besteht eine Nutzung durch einen Campingplatz und Bootshäuser, deren Nutzung bei einer Erhöhung betroffen sein können. Eine geeignete Stauhöhe ist mit dem Wasser- und Bodenverband sowie betroffenen Bewirtschaftern und Eigentümern abzustimmen und erfordert eine wasserrechtliche Erlaubnis durch die Untere Wasserbehörde.

Tabelle 58: Erhaltungsmaßnahmen für Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID				
Maßnahm	Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhaltung des Zustandes							
-	-	-	-	-				
Maßnahm	nen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung eines Zustande	S						
O114	Mahd* (Ein- bis zweischürige)	1	1	NF22012- 2940NO0263				
G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	1	1	NF22012- 2940NO0263				
W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstandes an Gewässern	-	1	NF22012- 2940NO0266				

2.2.4.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140)

Es werden keine Entwicklungsziele und -maßnahmen für den LRT 7140 definiert.

2.2.5 Ziele und Maßnahmen für Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230)

In der folgenden Tabelle werden der aktuelle und der zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad des für das FFH-Gebiet maßgeblichen LRT 7230 dargestellt. Der angestrebte Wert stellt das Leitbild für den LRT im FFH-Gebiet dar.

Tabelle 59: Ziele für Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

	Referenzzeit- aktueller Zustand		angestrebte Ziele für den LRT 7230 bis 2030			
Erhaltungsgrad	punkt ¹⁾ 2022 Fläche in ha	2022 Fläche in ha	Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel für den LRT in ha	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel in ha	
hervorragend (A)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-	
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-	
	-	0,1	Erhalt des Zustandes	0,1	-	
gut (B)			Wiederherstellung des Zustandes	-	-	

Erhaltungsgrad Referenzzeit- punkt 1) 2022 Zust		aktueller Zustand	aı	n	
		2022 Fläche in ha	Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel für den LRT in ha	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel in ha
	0,7	-	Erhalt des Zustandes	-	-
mittel bis schlecht (C)			Wiederherstellung des Zustandes	0,4	-
Summe	0,7	0,1		0,5	-
angestrebte LRT-Fläche in ha: 0,5					

¹⁾ Zeitpunkt der Meldung an die EU. Sofern der EU eine Korrektur von Fehlern gemeldet wurde, ist der Zeitpunkt der Korrektur der Referenzzeitpunkt.

Im Kattenstiegmoor befindet sich eine kleine Fläche von 0,1 ha Größe, die anhand von Vorkommen von Fieberklee abgegrenzt wurde, in gutem Erhaltungsgrad. Nordwestlich des Königsberger Sees war der LRT 7230 in der Altkartierung vorhanden und wurde in der aktuellen Kartierung als irreversibel gestörtes Biotop festgestellt.

Um den günstigen Erhaltungsgrad des LRTs "Kalkreiche Niedermoore" zu bewahren und die im SDB festgelegte Flächengröße wiederherzustellen, sind Erhaltungsmaßnahmen auf insgesamt 0,5 ha erforderlich.

2.2.5.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230)

<u>Erhaltungsziel:</u> Erhaltung bzw. Wiederherstellung von mesotrophen Braunmoos- und Seggenmooren mit typischen kalk-/basenreichen Arten bei hohen Grundwasserständen mit fehlendem oder stark eingeschränktem Gehölzwachstum infolge extremer Nässe und standortangepasster Pflege.

Erhaltungsmaßnahmen:

Als pflegeabhängiger Lebensraumtyp sind Kalkreiche Niedermoore durch das Aufkommen von Gehölzen gefährdet. Die Flächen sind daher regelmäßig von aufwachsenden Gehölzen zu befreien. Bei einem hohen Biomasseaufwuchs bei Eutrophierung oder nach einer längeren Brachephase sind zur Zurückdrängung konkurrenzstarker Arten zwei Mahdtermine zur Wiederherstellung eines guten Erhaltungsgrades notwendig. Allgemein ist die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung eines intakten hydrologischen Zustands mit dauerhafter Quelltätigkeit und einem hohen Wasserstand in der Flur für den LRT erforderlich.

W1 – Verfüllen eines Grabens

Angrenzend an die wiederherzustellende Moorfläche nordwestlich des Königsberger Sees (NF22012-2940NO1293 und 1294) sind zwei Gräben vorhanden, die aufgrund der erschwerten Befahrbarkeit derzeit nicht gepflegt werden können. Nördlich (NF22012-NO0300, ca. 70 m) sowie südlich (NF22012-2940NO0440, 105 m) der Fläche ist zu prüfen, ob die Gräben noch vorhanden sind und ihrer hydraulischen Funktion nachgehen. Sind diese aus Sicht der Bewirtschaftung entbehrlich, sollten sie unter Verwendung des Materials aus der Flachabtorfung (W39) verfüllt werden, so dass sich der Wasserhaushalt der wiederherzustellenden Fläche verbessert.

Gegebenenfalls sollte ein Probestau durchgeführt werden. Vor dem Probestau sind Voruntersuchungen durchzuführen sowie eine wasserrechtliche Erlaubnis bei der zuständigen unteren Wasserbehörde (OPR) einzuholen. Parallel zum Probestau sollte ein Monitoring durchgeführt werden. Sollen die Gräben anschließend verfüllt werden, ist ein wasserrechtliches Verfahren erforderlich. Durch die Verfüllung ist eine weitere Nutzung der benachbarten Grünlandflächen nicht zu gefährden.

In Abhängigkeit vom Maßnahmenumfang kann es sich hier um wesentliche Umgestaltungen der Gewässer handeln, die der Planfeststellung oder Plangenehmigung durch die obere Wasserbehörde bedürfen (§ 67 ff. WHG). Dies ist im Rahmen einer Vorplanung zu prüfen.

W39 - Flachabtorfung

Zur Freilegung alter Samenbanken und zur vollständigen Wiedervernässung ist die Notwendigkeit einer Flachabtorfung auf der Fläche nordwestlich des Königsberger Sees zu prüfen und ggf. durchzuführen. Die Torfstiche sollten weniger als 1 m tief sein. Das Material aus der Flachabtorfung kann zur Verfüllung der Gräben (W1) verwendet werden.

<u>G23 – Beseitigung des Gehölzbestandes</u>

Besonders in zu trockenen Bereichen kommt es im Gebiet vermehrt zu Verbuschungen. Um die Niedermoore offen zu halten, ist initial und regelmäßig eine Beseitigung der aufwachsenden Gehölze notwendig. Die Gehölzentnahme sollte vorzugsweise in den Wintermonaten und bei Frost durchgeführt werden, um eine Begehbarkeit der nassen Flächen zu erhalten. Bei der Entnahme der Erle ist darauf zu achten, dass diese auf radikalen Schnitt mit starkem Stockausschlag reagiert, so dass eine Nachpflege erforderlich sein kann. Ein Belassen von Einzelbäumen erhöht dabei den Strukturreichtum und entspricht den Habitatansprüchen einzelner Tierarten.

Vor Beginn der Maßnahme hat eine konkrete Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde sowie unter Beteiligung/Einbeziehung der unteren Forstbehörde (Forstamt Ostprignitz-Ruppin, Karnzow Nr. 4, 16866 Kyritz; E-Mail: foa.ostprignitz-ruppin@lfb.brandenburg.de) mit Beantragung einer Ausnahmegenehmigung für gesetzlich geschützte Biotope bzw. Antrag auf Waldumwandlung zu erfolgen. Bei aufkommendem Gehölzaufwuchs kann bereits die Waldeigenschaft gemäß § 2 LWaldG vorliegen, wodurch eine Nutzungsartenänderung gemäß § 8 LWaldG bei der unteren Forstbehörde zu beantragen ist.

Der Gehölzschnitt ist aus artenschutzrechtlichen Gründen nur im Zeitraum von Oktober bis Februar durchzuführen; der Nist-, Brut- und Lebensstättenschutz ist zu beachten (§ 39 (5) Nr. 2, 3 BNatschG).

O114 – Mahd (ein- bis zweischürig) / O122 – Beweidung mit bestimmten Tierarten

Abhängig von Grundwasserflurabstand, Eutrophierungsgrad und Biomasseaufwuchs ist ein- bis zweimal im Jahr eine Mahd durchzuführen. In den Bereichen, in denen das Aufkommen von Schilf, Großseggen und Hochstauden sehr hoch ist, wird ein Schnitt zwischen Ende Mai und Juni und ein zweiter Schnitt nach 8-10 Wochen zwischen Mitte August und Ende September zur Zurückdrängung der konkurrenzstarken Arten und zur Wiederherstellung eines guten Erhaltungsgrades empfohlen. Auf den Flächen sollte der Eintrag von Nährstoffen durch einen Abtransport des Schnittguts vermieden werden. Erst nach einer ausreichenden Aushagerung der Fläche ist eine einmalige späte Mahd (im Spätsommer/Herbst) ausreichend. Um ein spezifisches, möglichst hohes Artenspektrum zu erhalten und zu fördern, ist auch eine mosaikartige Mahd förderlich.

Da die Fläche nordwestlich des Königsberger Sees durch eine steile Böschung schwer zu erreichen ist, wird hier eine manuelle Mahd erforderlich. Wo möglich ist der Einsatz von an den Moorboden angepasster leichter Mähtechnik durchzuführen.

Alternativ zur zweischürigen Mahd ist eine Beweidung (O122) mit leichten Rindern, Schafen, Ziegen oder Wasserbüffeln möglich, insbesondere wenn keine leichte Mähtechnik eingesetzt werden kann und das Gebiet wie nördlich des Königsberger Sees schwer zugänglich ist. Dabei ist die Besatzdichte und Beweidungsdauer zuvor zu definieren und unter Abstimmung mit relevanten Akteuren (Landwirte, NSF, untere Naturschutzbehörde) abzustimmen. Förderlich ist auch eine Anlage von Nachtpferchen oder trockenen Flächen, die nachts von den Tieren aufgesucht werden, um die Nährstoffanreicherung durch Kot auf den Niedermoorflächen zu reduzieren.

Eine Beweidung ist dem Brachfallen bzw. der natürlichen Sukzession einer Fläche vorzuziehen, wenn keine Mahd der Flächen möglich ist.

Tabelle 60: Erhaltungsmaßnahmen für Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID		
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhaltung des Zustandes						
O114	Mahd (ein- bis zweischürig)	0,1	1	NF22012- 2940NO0372		
O122	Beweidung mit bestimmten Tierarten	0,1	1	NF22012- 2940NO0372		
G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	0,1	1	NF22012- 2940NO0372		
Maßnah	men zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung eines Zustande	s				
W39	Flachabtorfung	0,4	2	NF22012- 2940NO1293, 1294		
W1	Verfüllen eines Grabens (unter Verwendung des Materials aus der Flachabtorfung)	0,4	2	NF22012- 2940NO0300, 0440		
G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	0,4	2	NF22012- 2940NO1293, 1294		
O114	Mahd (ein- bis zweischürig)	0,4	2	NF22012- 2940NO1293, 1294		
O122	Beweidung mit bestimmten Tierarten	0,4	2	NF22012- 2940NO1293, 1294		

2.2.5.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Kalkreiche Niedermoore (LRT 7230)

Es werden keine Entwicklungsziele für den LRT 7230 Kalkreiche Niedermoore vorgesehen.

2.2.6 Ziele und Maßnahmen für Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*, LRT 9160)

In der folgenden Tabelle werden der aktuelle und der zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad des für das FFH-Gebiet maßgeblichen LRT 9160 dargestellt. Der angestrebte Wert stellt das Leitbild für den LRT im FFH-Gebiet dar. Für den Bereich außerhalb der NSG-Grenze an der Jäglitz liegt ein Management-Vermerk vor.

Tabelle 61: Ziele und Maßnahmen für Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*, LRT 9160) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

	Referenzzeit- aktueller		angestrebte Ziele für den LRT 9160 bis 2030			
Erhaltungsgrad	punkt ¹⁾ 2022 Fläche in ha	Zustand 2022 Fläche in ha	Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel für den LRT in ha	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel in ha	
			Erhalt des Zustandes	-	-	
hervorragend (A)	-	-	Wiederherstellung des Zustandes	-	-	
	1,2	1,2	Erhalt des Zustandes	1,2	-	
gut (B)			Wiederherstellung des Zustandes	0,4	-	
mittal his		0,4	Erhalt des Zustandes	-	-	
mittel bis schlecht (C)	-		Wiederherstellung des Zustandes	-	-	
Summe	1,2	1,6		1,6	-	
angestrebte LRT-Fläche in ha: 1,6						

¹⁾ Zeitpunkt der Meldung an die EU. Sofern der EU eine Korrektur von Fehlern gemeldet wurde, ist der Zeitpunkt der Korrektur der Referenzzeitpunkt.

Außerhalb des NSG im Bereich der Jäglitz befinden sich zwei Flächen mit einem guten und einem mittleren bis schlechten Erhaltungsgrad.

2.2.6.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*, LRT 9160)

<u>Erhaltungsziel:</u> Erhaltung der Eichen-Hainbuchenwälder mit den Hauptbaumarten Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) auf nährstoff- und basenreichen, zeitweilig oder dauerhaft feuchten Mineralböden mit höherem Grundwasserstand.

Erhaltungsmaßnahmen:

<u>F118 – Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und charakteristischen Deckungsanteile* / F14 – Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten / F17 – Ergänzungspflanzung (Nachbesserung) mit standortheimischen der Schrift von der S</u>

Baumarten in LRT-typischer Zusammensetzung* / F93 – Einbringung nur gebietsheimischer Baumarten des Waldlebensraumtypes in lebensraumtypischer Zusammensetzung*

Für ein typisches Arteninventar ist eine lebensraumtypische Baumartenzusammensetzung aus Hainbuche (*Carpinus betulus*), Stieleiche (*Quercus robur*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Esche (*Fraxinus excelsior*) und Flatterulme (*Ulmus excelsior* und *laevis*) zu erhalten und durch die Übernahme der vorhandenen Naturverjüngung bzw. Ergänzungspflanzungen in Saat- und Pflanzgut zu fördern. Linden (*Tilia cordata*), Rotbuchen (*Fagus sylvatica*), Birken (*Betula pendula* und *pubescens*), Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Bergulme (*Ulmus glabra*), Feld- und Spitzahorn (*Acer campestris* und *platanoides*) und Wildapfel (*Malus sylvestris*) sind lebensraumtypische Nebenbaumarten.

Für die Deckungsanteile sind mindestens zwei Wuchsklassen mit mindestens 10 % Deckung mit dem Auftreten mindestens der Wuchsklasse 7 (starkes Baumholz) bei der Eiche bzw. Wuchsklasse 6 (mittleres Baumholz) bei anderen Baumarten auf mindestens ein Viertel der Fläche charakteristisch.

F31 – Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten*

Sofern vorhanden, sollten vor allem nicht standortheimische Gehölze, wie z. B. die Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) und die Rot-Eiche (*Quercus rubra*) entnommen werden. Neben der Entnahme sollte junger Aufwuchs der Traubenkirsche bei einem regelmäßigen Einsatz bspw. einmal im Jahr flächendeckend gezupft werden. Die Entfernung sollte ohne den Einsatz chemischer Mittel erfolgen.

<u>F47 – Belassen aufgestellter Wurzelteller / F59 – Belassen zufalls- bzw. störungsbedingter</u> (Klein-)Flächen und Strukturen

Zur Steigerung der Habitatstruktur sind Störungen wie durch einzelstammweise oder größerflächigen Sturmwurf aufgestellte Wurzelteller oder durch Windwurf, Schneebruch oder Feuer entstandene kleine Störungen zu belassen. Sie tragen zur Erhöhung der Strukturvielfalt bei und bilden besondere Habitatstrukturen.

F85 – Erhalt bestehender Waldränder

Waldmäntel und Traufe in den Waldrandbereichen sind zu erhalten.

F99 – Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen (5-7 Bäume /ha)

Durch das Belassen von Biotop- und Altbäumen wird der Strukturreichtum des Stieleichen- und Hainbuchenwaldes langfristig entwickelt und gesichert. LRT-typisch sollten 5 bis 7 alte Eichen, Hainbuchen oder Winterlinden pro Hektar erhalten werden

<u>F102 – Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz (21-40 m³/ha mit einem</u> Durchmesser von mindestens 35 cm für Eiche und von mindestens 25 cm für weitere Baumarten)*

Zum typischen Erscheinungsbild des LRT gehört stehendes oder liegendes Totholz mit einem Durchmesser (BHD) von mindestens 35 cm bei Eichen oder 25 cm bei anderen Baumarten. Für einen guten Erhaltungsgrad ist mindestens eine Menge von 21-40 m³/ha zu erhalten.

F117 – Kleinräumige, dauerwaldartige Nutzung mit einem Nebeneinander verschiedener Waldentwicklungsphasen* & Ergänzung: Nutzung max. gruppenweise (max. 0,1 ha) / F121 – Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen

Zur Förderung verschiedener Waldentwicklungsphasen mit verschiedenen Alterungsphasen nebeneinander sollte eine kleinräumige Nutzung von maximal 0,1 ha erfolgen. Dabei werden auch Lücken im Bestand belassen. Die daraus entstehende Bestandsmosaik-Strukturen bilden naturnahe und strukturreiche Waldlebensräume, aus denen auch andere Arten profitieren.

<u>J10 – Keine Anlage von Ansaatwildwiesen, Wildäcker und Kirrungen / G34 – Schutz bestehender Gehölze (Anlage eines Pufferstreifens mit einer Breite von mindestens 10 m und bis zu 20 m zur Minimierung von Schad- und Nährstoffeinträgen, Bewirtschaftung des Grünlands ohne Einsatz von Dünger und PSM)* / Ohne Nr – Verzicht auf Düngung, Kalkung, Biozideinsatz + Ergänzung: Verzicht auf alle PSM</u>

Um die Bestände vor Nährstoffeinträgen zu schützen, ist die Anlage von Kirrungen in der Nähe von geschützten Biotopen nach §7 DVO LJG nicht erlaubt. Weiterhin sollten zum Schutz von Nährstoffeinträgen Pufferstreifen zu benachbarten bewirtschafteten Flächen eingerichtet werden.

Die Grünlandflächen im FFH-Gebiet werden bereits extensiv mit einem Verzicht auf eine Düngung, Kalkung und Biozideinsatz bewirtschaftet. Zum Schutz von Nährstoffeinträgen sollten bei Aufgabe der extensiven Nutzung ein Pufferstreifen zu benachbarten intensiv bewirtschafteten Flächen eingerichtet werden.

<u>F123 – Keine flächige Bodenbearbeitung* / F111 – Kein flächiger Einsatz von Maschinen auf verdichtungsgefährdeten Böden / F112 – Befahrung hydromorpher Böden nur bei Frost und Böden mit einem hohen Anteil an feinkörnigem Substrat nur in Trockenperioden oder bei Frost / F120 – Befahren des Waldes nur auf Waldwegen und Rückegassen / Ohne Nr. – Pflanzung manuell in Pflanzlöcher ohne Fräsen, Pflugeinsatz nur im Pferdezug; Saat manuell oder mit bodenschonender Technik im Pferdezug</u>

Zum Schutz der Bodenstruktur ist eine flächige Bobenbearbeitung und der Einsatz von Maschinen auf verdichtungsgefährdetem Boden zu unterlassen. Der Einsatz von für die Holzernte einzusetzenden Maschinen sollte nur bei Frost und damit ausreichend tragfähigem Boden stattfinden. Nach Möglichkeit sollten motormanuelle Holzernte Geräte zum Einsatz kommen und eine Befahrung des Waldes nur auf Waldwegen und Rückegassen erfolgen.

Pflanzungen und Aussaaten sollten in diesem Zuge nach Möglichkeit manuell und nur mit bodenschonender Technik wie mit leichter Technik oder dem Pferdezug durchgeführt werden.

Tabelle 62: Erhaltungsmaßnahmen für Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli, LRT 9160) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
Maßnahn	nen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhaltung des Zustandes			
J10	Keine Anlage von Ansaatwildwiesen, Wildäcker und Kirrungen	1,6	2	NF22012- 2940SW0227, 0027
G34	Schutz bestehender Gehölze (Anlage eines Pufferstreifens mit einer Breite von mindestens 10 m und bis zu 20 m zur Minimierung von Schad- und Nährstoffeinträgen, Bewirtschaftung des Grünlands ohne Einsatz von Dünger und PSM)*	1,6	2	NF22012- 2940SW0227, 0027
F47	Belassen aufgestellter Wurzelteller	1,6	2	NF22012- 2940SW0227, 0027
F59	Belassen zufalls- bzw. störungsbedingter (Klein-)Flächen und Strukturen	1,6	2	NF22012- 2940SW0227, 0027
F85	Erhalt bestehender Waldränder	1,6	2	NF22012- 2940SW0227, 0027
F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile (mind. 2 Wuchsklassen mit 10 % Deckung)*	1,6	2	NF22012- 2940SW0227, 0027
F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen (5-7 Bäume/ha)*	1,6	2	NF22012- 2940SW0227, 0027
F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz (21- 40 m³/ha mit einem Durchmesser von mindestens 35 cm für Eiche und von mindestens 25 cm für weitere Baumarten)*	1,6	2	NF22012- 2940SW0227, 0027
Ohne Nr	Verzicht auf Düngung, Kalkung, Biozideinsatz + Ergänzung: Verzicht auf alle PSM	1,6	2	NF22012- 2940SW0227, 0027
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	1,6	2	NF22012- 2940SW0227, 0027
F17	Ergänzungspflanzung (Nachbesserung) mit standortheimischen Baumarten in LRT-typischer Zusammensetzung*	1,6	2	NF22012- 2940SW0227, 0027
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten* (Spätblühende Traubenkirsche, Rot-Eiche)	1,6	1	NF22012- 2940SW0227, 0027
F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen	1,6	2	NF22012- 2940SW0227, 0027
F117	Kleinräumige, dauerwaldartige Nutzung mit einem Nebeneinander verschiedener Waldentwicklungsphasen* & Ergänzung: Nutzung max. gruppenweise (max. 0,1 ha)	1,6	2	NF22012- 2940SW0227, 0027
F93	Einbringung nur gebietsheimischer Baumarten des Waldlebensraumtypes in lebensraumtypischer Zusammensetzung*	1,6	2	NF22012- 2940SW0227, 0027

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID			
Ohne Nr.	Pflanzung manuell in Pflanzlöcher ohne Fräsen, Pflugeinsatz nur im Pferdezug; Saat manuell oder mit bodenschonender Technik im Pferdezug	1,6	2	NF22012- 2940SW0227, 0027			
F123	Keine flächige Bodenbearbeitung*	1,6	2	NF22012- 2940SW0227, 0027			
F111	Kein flächiger Einsatz von Maschinen auf verdichtungsgefährdeten Böden	1,6	2	NF22012- 2940SW0227, 0027			
F112	Befahrung hydromorpher Böden nur bei Frost und Böden mit einem hohen Anteil an feinkörnigem Substrat nur in Trockenperioden oder bei Frost	1,6	2	NF22012- 2940SW0227, 0027			
F120	Befahren des Waldes nur auf Waldwegen und Rückegassen	1,6	2	NF22012- 2940SW0227, 0027			
Maßnah	Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung eines Zustandes						
-	-	-	-	-			

2.2.6.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*, LRT 9160)

Es werden keine Entwicklungsziele und -maßnahmen für den LRT 9160 vorgesehen.

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

Folgende Tabelle zeigt den Erhaltungsgrad zum Referenzzeitpunkt, den aktuellen und anzustrebenden Erhaltungsgrad des für das FFH-Gebiet maßgeblichen LRTs 91E0*. Der LRT findet sich an den Ufern des Lellichowsees, im Kattenstiegmoor und am Ufer des Kattenstiegsees. Entlang der Jäglitz finden sich weitere Flächen. Für diesen Bereich außerhalb der NSG-Grenze liegt ein Management-Vermerk vor. Der Erhaltungsgrad auf Gebietsebene wurde mit gut (Bewertung B) bewertet.

Tabelle 63: Ziele für Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae, LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

	Referenzzeit-	aktueller Zustand	angestrebte Ziele für den LRT 91E0* bis 2030			
Erhaltungsgrad	punkt ¹⁾ 2022 Fläche in ha	2022 Fläche in ha	Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel für den LRT in ha	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel in ha	
			Erhalt des Zustandes	-	-	
hervorragend (A)	-	-	Wiederherstellung des Zustandes	-	-	
	22	22	Erhalt des Zustandes	22	-	
gut (B)			Wiederherstellung des Zustandes	1,2		
		1,2	Erhalt des Zustandes	-	-	
mittel bis schlecht (C)	1,2		Wiederherstellung des Zustandes	-	-	
Summe	23,2	23,2		23,2	-	
angestrebte LRT-Fläche in ha: 23,2						

¹⁾ Zeitpunkt der Meldung an die EU. Sofern der EU eine Korrektur von Fehlern gemeldet wurde, ist der Zeitpunkt der Korrektur der Referenzzeitpunkt.

2.2.7.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*, LRT 91E0*)

<u>Erhaltungsziel:</u> Erhalt strukturreicher Erlen-Bruchwälder (mit hohen Alters- und Zerfallsphasen) und standorttypische Erlen-Gehölzsäume bei hohen Grundwasserständen an Fließgewässern.

Erhaltungsmaßnahmen:

Zur Wiederaufwertung eines mittleren bis schlechten Erhaltungsgrades (Bewertung C) sind nur für zwei Flächen Erhaltungsmaßnahmen zu formulieren. Im südlichen Bereich an der Jäglitz und an der Klempnitz nördlich des Lellichowsees wurde der LRT mit einem mittleren bis schlechten Erhaltungsgrad bewertet. Im Bereich der Jäglitz, für den ein Management-Vermerk vorliegt, wurden bereits zwei Altarme der Jäglitz angeschlossen (W152, LFU 2019 nach Daten des WBV Dosse-Jäglitz), weshalb diese Maßnahme nicht weiter in der FFH-Managementplanung aufgenommen wird.

<u>F118 – Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und charakteristischen Deckungsanteile* / F14 – Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten / F17 – Ergänzungspflanzung (Nachbesserung) mit standortheimischen Baumarten in LRT-typischer Zusammensetzung* / F93 – Einbringung nur gebietsheimischer Baumarten des Waldlebensraumtypes in lebensraum-typischer Zusammensetzung*</u>

Für ein typisches Arteninventar ist eine lebensraumtypische Baumartenzusammensetzung aus Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Flatterulme (*Ulmus laevis*) und Gemeinen Schneeball (*Viburnum opulus*) zu erhalten und durch die Übernahme der vorhandenen Naturverjüngung bzw. Ergänzungspflanzungen in Saat- und Pflanzgut zu fördern.

Für die Deckungsanteile ist das Auftreten der Wuchsklasse 5 (schwaches Baumholz) oder stärker zu erhalten oder zu entwickeln.

F31 – Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten*

Sofern vorhanden, sollten vor allem nicht standortheimische Gehölze, wie z. B. die Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) entnommen werden. Neben der Entnahme sollte junger Aufwuchs der Traubenkirsche bei einem regelmäßigen Einsatz bspw. einmal im Jahr flächendeckend gezupft werden. Die Entfernung sollte ohne den Einsatz chemischer Mittel erfolgen.

<u>F47 – Belassen aufgestellter Wurzelteller / F59 – Belassen zufalls- bzw. störungsbedingter (Klein-)Flächen und Strukturen</u>

Zur Steigerung der Habitatstruktur sind Störungen wie durch einzelstammweise oder größerflächigen Sturmwurf aufgestellte Wurzelteller oder durch Windwurf, Schneebruch oder Feuer entstandene kleine Störungen zu belassen. Sie tragen zur Erhöhung der Strukturvielfalt bei und bilden besondere Habitatstrukturen.

F121 – Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen / F117 – Kleinräumige, dauerwaldartige Nutzung mit einem Nebeneinander verschiedener Waldentwick-lungsphasen* & Ergänzung: Nutzung max. gruppenweise (max. 0,1 ha)

Zur Förderung verschiedener Waldentwicklungsphasen mit verschiedenen Alterungsphasen nebeneinander sollte eine kleinräumige Nutzung von maximal 0,1 ha erfolgen. Dabei werden auch Lücken im Bestand belassen. Die daraus entstehende Bestandsmosaik-Strukturen bilden naturnahe und strukturreiche Waldlebensräume, aus denen auch andere Arten profitieren.

<u>F99 – Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen* (5-7 Bäume /ha)</u>

Durch das Belassen von Biotop- und Altbäumen wird der Strukturreichtum des Erlen- und Eschenwaldes langfristig entwickelt und gesichert. LRT-typisch sollten für den Subtyp Schwarzerlenwald 3 bis 6 Biotop- und Altbäume pro Hektar erhalten werden.

<u>F102 – Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz* (11-20 m³/ha liegendes oder stehendes Totholz)</u>

Zum typischen Erscheinungsbild des LRT gehört stehendes oder liegendes Totholz. Für einen guten Erhaltungsgrad des Subtyps Schwarzerlenwald ist mindestens eine Menge von 11-20 m³/ha zu erhalten.

J10 – Keine Anlage von Ansaatwildwiesen, Wildäcker und Kirrungen / G34 – Schutz bestehender Gehölze (Anlage eines Pufferstreifens mit einer Breite von mindestens 10 m und bis zu 20 m zur Minimierung von Schad- und Nährstoffeinträgen, Bewirtschaftung des Grünlands ohne Einsatz von Dünger und PSM)* / O125 – Auszäunen von Biotop- und Habitatflächen* / Ohne Nr. – Verzicht auf Düngung, Kalkung, Biozideinsatz + Ergänzung: Verzicht auf alle PSM

Um die Bestände vor Nährstoffeinträgen zu schützen, ist die Anlage von Kirrungen in der Nähe von geschützten Biotopen nach §7 DVO LJG nicht erlaubt.

Die benachbarten Grünlandflächen werden bereits extensiv mit einem Verzicht auf Düngung, Kalkung und Biozideinsatz bewirtschaftet. Zum Schutz von Nährstoffeinträgen sollten bei Aufgabe der

extensiven Nutzung ein Pufferstreifen zu benachbarten intensiv bewirtschafteten Flächen eingerichtet werden.

Bei Wiederaufnahme einer Beweidung ist der LRT auszuzäunen und von der Nutzung der Weide auszunehmen.

F123 – Keine flächige Bodenbearbeitung* / F111 – Kein flächiger Einsatz von Maschinen auf verdichtungsgefährdeten Böden / F112 – Befahrung hydromorpher Böden nur bei Frost und Böden mit einem hohen Anteil an feinkörnigem Substrat nur in Trockenperioden oder bei Frost / F120 – Befahren des Waldes nur auf Waldwegen und Rückegassen / Ohne Nr. – Pflanzung manuell in Pflanzlöcher ohne Fräsen, Pflugeinsatz nur im Pferdezug; Saat manuell oder mit bodenschonender Technik im Pferdezug

Zum Schutz der Bodenstruktur ist eine flächige Bodenbearbeitung und der Einsatz von Maschinen auf verdichtungsgefährdetem Boden zu unterlassen. Der Einsatz von für die Holzernte einzusetzenden Maschinen sollte nur bei Frost und damit ausreichend tragfähigem Boden stattfinden. Nach Möglichkeit sollten motormanuelle Holzernte Geräte zum Einsatz kommen und eine Befahrung des Waldes nur auf Waldwegen und Rückegassen erfolgen.

Pflanzungen und Aussaaten sollten in diesem Zuge nach Möglichkeit manuell und nur mit bodenschonender Technik wie mit leichter Technik oder dem Pferdezug durchgeführt werden.

Tabelle 64: Erhaltungsmaßnahmen für Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae, LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID				
Maßnahn	Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhaltung des Zustandes							
-	-	-	-	-				
Maßnahn	nen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung eines Zustand	es						
F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile*	0,3+0,8	2	NF22012- 2940SW0214, NF22012- 2940NO0386				
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten*	0,3+0,8	2	NF22012- 2940SW0214, NF22012- 2940NO0386				
F17	Ergänzungspflanzung (Nachbesserung) mit standortheimischen Baumarten in LRT-typischer Zusammensetzung*	0,3+0,8	2	NF22012- 2940SW0214, NF22012- 2940NO0386				
F93	Einbringung nur gebietsheimischer Baumarten des Waldlebensraumtypes in lebensraumtypischer Zusammensetzung*	0,3+0,8	2	NF22012- 2940SW0214, NF22012- 2940NO0386				
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten (spätblühende Traubenkirsche)	0,3+0,8	1	NF22012- 2940SW0214, NF22012- 2940NO0386,				

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
F47	Belassen aufgestellter Wurzelteller	0,3+0,8	2	NF22012- 2940SW0214, NF22012- 2940NO0386
F59	Belassen zufalls- bzw. störungsbedingter (Klein-)Flächen und Strukturen	0,3+0,8	1	NF22012- 2940SW0214, NF22012- 2940NO0386
F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen	0,3+0,8	2	NF22012- 2940SW0214, NF22012- 2940NO0386
F117	Kleinräumige, dauerwaldartige Nutzung mit einem Nebeneinander verschiedener Waldentwicklungsphasen* & Ergänzung: Nutzung max. gruppenweise (max. 0,1 ha)	0,3+0,8	2	NF22012- 2940SW0214, NF22012- 2940NO0386
F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen (3-6 Bäume/ha)*	0,3+0,8	2	NF22012- 2940SW0214, NF22012- 2940NO0386
F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz (11-20 m³/ha)*	0,3+0,8	2	NF22012- 2940SW0214, NF22012- 2940NO0386
J10	Keine Anlage von Ansaatwildwiesen, Wildäcker und Kirrungen	0,3	1	NF22012- 2940SW0214
G34	Schutz bestehender Gehölze (Anlage eines Pufferstreifens mit einer Breite von mindestens 10 m und bis zu 20 m zur Minimierung von Schad- und Nährstoffeinträgen, Bewirtschaftung des Grünlands ohne Einsatz von Dünger und PSM)*	0,3	1	NF22012- 2940SW0214
O125	Auszäunen von Biotop- und Habitatflächen (hier der Fläche des LRT 91E0* einschließlich des Kronentraufbereiches bei Beweidung)*	0,3	1	NF22012- 2940SW0214
Ohne Nr	Verzicht auf Düngung, Kalkung, Biozideinsatz + Ergänzung: Verzicht auf alle PSM	0,3	1	NF22012- 2940SW0214
F123	Keine flächige Bodenbearbeitung*	0,3+0,8	2	NF22012- 2940SW0214, NF22012- 2940NO0386
F111	Kein flächiger Einsatz von Maschinen auf verdichtungsgefährdeten Böden	0,3+0,8	2	NF22012- 2940SW0214, NF22012- 2940NO0386
F112	Befahrung hydromorpher Böden nur bei Frost und Böden mit einem hohen Anteil an feinkörnigem Substrat nur in Trockenperioden oder bei Frost	0,3+0,8	2	NF22012- 2940SW0214, NF22012- 2940NO0386
F120	Befahren des Waldes nur auf Waldwegen und Rückegassen	0,3+0,8	2	NF22012- 2940SW0214, NF22012- 2940NO0386
Ohne Nr.	Pflanzung manuell in Pflanzlöcher ohne Fräsen, Pflugeinsatz nur im Pferdezug; Saat manuell oder mit bodenschonender Technik im Pferdezug	0,3	1	NF22012- 2940SW0214

2.2.7.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae, LRT 91E0*)

<u>Entwicklungsziel</u>: Aufwertung strukturreicher Erlen-Bruchwälder (mit hohen Alters- und Zerfallsphasen) und standorttypische Erlen-Gehölzsäume bei hohen Grundwasserständen an Fließgewässern

Entwicklungsmaßnahmen:

Im Kattenstiegmoor, sowie am Königsberger See und bei der Jäglitz wurde der LRT mit einem guten bis hervorragenden Erhaltungsgrad bewertet. Analog zu den Erhaltungsmaßnahmen kann bei einigen Flächen die Habitatstruktur weiter aufgewertet werden.

Tabelle 65: Entwicklungsmaßnahmen und ergänzende Schutzmaßnahmen für Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae, LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile*	3,7	1	NF22012- 2940SW0220
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten*	3,7	1	NF22012- 2940SW0220
F17	Ergänzungspflanzung (Nachbesserung) mit standortheimischen Baumarten in LRT-typischer Zusammensetzung*	3,7	1	NF22012- 2940SW0220
F93	Einbringung nur gebietsheimischer Baumarten des Waldlebensraumtypes in lebensraumtypischer Zusammensetzung*	3,7	1	NF22012- 2940SW0220
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten (spätblühende Traubenkirsche, Balsam-Hybrid-Pappel, Robinie)	3,7+2,0	2	NF22012- 2940SW0220, NF22012- 2940NO0335
F47	Belassen aufgestellter Wurzelteller	3,7, 3,6+0,4	3	NF22012- 2940SW0220, NF22012- 2940NO0347, NF22012- 2940NO0357
F59	Belassen zufalls- bzw. störungsbedingter (Klein-)Flächen und Strukturen	3,7, 3,6+0,4	3	NF22012- 2940SW0220, NF22012- 2940NO0347, NF22012- 2940NO0357
F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen	3,7, 3,6, 2,0+0,4	4	NF22012- 2940SW0220, NF22012- 2940NO0347, NF22012- 2940NO0335 NF22012- 2940NO0357
F117	Kleinräumige, dauerwaldartige Nutzung mit einem Nebeneinander verschiedener Waldentwicklungsphasen* & Ergänzung: Nutzung max. gruppenweise (max. 0,1 ha)	3,7, 3,6, 2,0+0,4	4	NF22012- 2940SW0220, NF22012- 2940NO0347,

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
				NF22012- 2940NO0335, NF22012- 2940NO0357
F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen (3-6 Bäume/ha)*	3,7, 12,5, 3,6, 2,0+0,4	5	NF22012- 2940SW0220, NF22012- 2940NO0352, NF22012- 2940NO0347, NF22012- 2940NO0335, NF22012- 2940NO0357
F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz (11-20 m³/ha)*	3,7, 1,5, 12,5, 3,6, 2,0, 0,7+0,4	7	NF22012- 2940SW0220; NF22012- 2940SO0312, NF22012- 2940NO0352, NF22012- 2940NO0347, NF22012- 2940NO0335, NF22012- 2940NO0280, NF22012- 2940NO0357
J10	Keine Anlage von Ansaatwildwiesen, Wildäcker und Kirrungen	3,7	1	NF22012- 2940SW0220
G34	Schutz bestehender Gehölze (Anlage eines Pufferstreifens mit einer Breite von mindestens 10 m und bis zu 20 m zur Minimierung von Schad- und Nährstoffeinträgen, Bewirtschaftung des Grünlands ohne Einsatz von Dünger und PSM)*	3,7	1	NF22012- 2940SW0220
O125	Auszäunen von Biotop- und Habitatflächen (hier der Fläche des LRT 91E0* einschließlich des Kronentraufbereiches bei Beweidung)*	3,7	1	NF22012- 2940SW0220
Ohne Nr	Verzicht auf Düngung, Kalkung, Biozideinsatz + Ergänzung: Verzicht auf alle PSM	3,7	1	NF22012- 2940SW0220
F123	Keine flächige Bodenbearbeitung*	3,7	1	NF22012- 2940SW0220
F111	Kein flächiger Einsatz von Maschinen auf verdichtungsgefährdeten Böden	3,7	1	NF22012- 2940SW0220
F112	Befahrung hydromorpher Böden nur bei Frost und Böden mit einem hohen Anteil an feinkörnigem Substrat nur in Trockenperioden oder bei Frost	3,7	1	NF22012- 2940SW0220
F120	Befahren des Waldes nur auf Waldwegen und Rückegassen	3,7	1	NF22012- 2940SW0220
Ohne Nr.	Pflanzung manuell in Pflanzlöcher ohne Fräsen, Pflugeinsatz nur im Pferdezug; Saat manuell oder mit bodenschonender Technik im Pferdezug	3,7	1	NF22012- 2940SW0220

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

Im Folgenden werden die erforderlichen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für die signifikant vorkommenden Arten im FFH-Gebiet "Königsberger See, Kattenstiegsee" beschrieben. Die kartografische Darstellung erfolgt in Karte 4 "Maßnahmen".

Ziele und Maßnahmen für den Biber (Castor fiber)

In der folgenden Tabelle werden der aktuelle und der zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad der für das FFH-Gebiet maßgeblichen Art Biber dargestellt. Der angestrebte Wert stellt das Leitbild für die Art im FFH-Gebiet dar.

Ziele für Vorkommen des Bibers im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee Tabelle 66:

	Referenzzeit-	aktueller	•	angestrebte Ziele für den Biber bis 2030			
Erhaltungsgrad	punkt ¹⁾ 2009	Zustand 2022	Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel		
			Erhalt des Zustandes	-	-		
hervorragend (A)	-	-	Wiederherstellung des Zustandes	-	-		
gut (B)	P: k.A.	P: 8-16 ²⁾	Erhalt des Zustandes	P: mind. 8-16 H: 112,4 ha	-		
gut (D)	1 . K.A.	H: 112,4 ha	Wiederherstellung des Zustandes	-	-		
mittel bis schlecht			Erhalt des Zustandes	-	-		
(C)	-	-	Wiederherstellung des Zustandes	-	-		
Summe	P: k.A.	P: 8-16 H: 112,4 ha		P: mind. 8-16 H: 112,4 ha			
angestrebte Population	• ,			mind. 112,4			

Der derzeitige Erhaltungsgrad des Bibers ist auf Gebietsebene gut (Bewertung B). Das Land Brandenburg hat eine besondere Verantwortung für den Biber. Auf Landesebene ist der Erhaltungszustand des Bibers mit günstig (B) bewertet.

Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Biber (Castor fiber) 2.3.1.1

Eine Verschlechterung des guten Erhaltungsgrads für den Biber ist im FFH-Gebiet "Königsberger See, Kattenstiegsee" nicht zu erwarten. Maßnahmen, die den chemischen und biologischem Zustand der Habitatgewässer verbessern sowie die Maßnahmen zur Schaffung von Gewässerrandstreifen und

P: Populationsgröße (Anzahl) der betreffenden Art, H: Habitatgröße der Art in ha

¹⁾ Angabe aus Standarddatenbogen zum Zeitpunkt der Meldung unter Berücksichtigung der Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung.

²⁾ geschätzt; 4 Habitatflächen mit je mind. einem Pärchen mit maximal je 2 Jungtieren

ottergerechter Querungsbauwerke, kommen auch dem Biber zugute. Weitere Erhaltungsmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.

2.3.1.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Biber (Castor fiber)

Für den Biber liegen keine Entwicklungsziele vor. Es werden keine Entwicklungsmaßnahmen formuliert.

2.3.2 Ziele und Maßnahmen für den Fischotter (Lutra lutra)

In der folgenden Tabelle werden der aktuelle und der zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad der für das FFH-Gebiet maßgeblichen Art Fischotter dargestellt. Der angestrebte Wert stellt das Leitbild für die Art im FFH-Gebiet dar.

Tabelle 67: Ziele für Vorkommen des Fischotters im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

	Referenzzeit-	aktueller		angestrebte Ziele für en Fischotter bis 2030			
Erhaltungsgrad	2009 2022		Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel		
			Erhalt des Zustandes	-	-		
hervorragend (A)	-	-	Wiederherstellung des Zustandes	-	-		
	P: k.A.		Erhalt des Zustandes	-	-		
gut (B)		-	Wiederherstellung des Zustandes	P: 1-6 ²⁾ H: 142,2 ha	-		
mittel bis schlecht		P: 1-6 ²⁾	Erhalt des Zustandes	-	-		
(C)	-	H: 142,2 ha	Wiederherstellung des Zustandes	-	-		
Summe	P: k.A.	P: 1-6 ²⁾ H: 142,2 ha		P: 1-6 ²⁾ H: 142,2 ha	-		
angestrebte Populationsgröße (P): All Mind. 1-6 ²⁾ angestrebte Habitatgröße (H): 142,2 ha							

P: Populationsgröße (Anzahl) der betreffenden Art, H: Habitatgröße der Art in ha

Der Erhaltungsgrad des Fischotters auf Gebietsebene wird derzeit aufgrund von Beeinträchtigungen an Querungsbauwerken mit mittel bis schlecht bewertet (Bewertung C). Das Land Brandenburg hat für den Fischotter eine besondere Verantwortung. Der Fischotter befindet sich auf Landesebene in einem günstigen Erhaltungszustand.

2.3.2.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Fischotter (Lutra lutra)

<u>Erhaltungsziel</u>: Erhaltung und Entwicklung großräumig vernetzter gewässerreicher Lebensräume jeglicher Art (Fließgewässersysteme, Seenplatten, Weihergruppen, Moore, Teichgebiete, Kanäle, Grabensysteme der Niederungen). Störungsarme naturbelassene oder naturnahe Gewässerufer in

Angabe aus Standarddatenbogen zum Zeitpunkt der Meldung unter Berücksichtigung der Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung.

²⁾ geschätzt; 2 Habitatflächen mit je mind. ein Einzeltier mit maximal je 1-3 Jungtieren

hydrologisch intakten Feuchtgebieten mit nahrungsreichen schadstoffarmen und unverbauten Gewässern sollten erhalten oder entwickelt werden.

Erhaltungsmaßnahmen:

Zur Schaffung eines großräumig vernetzten Lebensraums sollten entlang der Gewässer Gewässerrandstreifen erhalten bzw. eingerichtet werden (W26). Eine ottergerechte Gestaltung der Querungsbauwerke über den Steuckengraben würde eine Beeinträchtigung des Fischotters langfristig verringern (Maßnahme B8). Die Brücke über den Barenthiner Weg wurde im Jahr 2010 erneuert. Langfristig sollten Bauwerke über Gräben innerhalb und außerhalb des FFH-Gebiets bei Erneuerungen ottergerecht mit entsprechenden Bermen ausgebaut werden. Die Verwendung von ottergerechten Reusen in der Fischerei ist bereits über die NSG-VO reglementiert.

Bei der Jagd ist im Abstand von bis zu 100 m zum Ufer auf eine Baujagd zu verzichten (J4). Beim Einsatz von Fallen sind ausschließlich Lebendfallen zu verwenden, um invasive Arten wie Nutria, Mink und Waschbär weiterhin zu regulieren (J5).

Tabelle 68: Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate des Fischotters im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
Maßnahm	en zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhaltung des Zustandes			
-	-	-	-	-
Maßnahm	en zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung eines Zustande	S		
W26	Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern	-	-	auf Gebiets- ebene
B8	Sicherung oder Bau von Biber- und Otterpassagen an Verkehrsanlagen	-	2	ZPP_001, ZPP_002
J4	Keine Baujagd in einem Abstand von bis zu 100 m zum Gewässerufer (Fischotterschutz)	-	-	auf Gebiets- ebene
J5	Keine Fallenjagd in einem Abstand von bis zu 100 m zum Gewässerufer und Verwendung ausschließlich von Lebendfallen in einem Abstand von über 100 m vom Gewässerufer	-	-	auf Gebiets- ebene

2.3.2.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Fischotter (Lutra lutra)

Für den Fischotter liegen keine Entwicklungsziele vor. Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen zu formulieren.

2.3.3 Ziele und Maßnahmen für den Kammmolch (Triturus cristatus)

Für den Kammmolch liegen Altdaten aus dem Jahr 1994 im Bereich des Lellichowsees vor. Da bei der Kartierung im Jahr 2022 keine Hinweise auf den Kammmolch gefunden wurden, ist eine Einschätzung des derzeitigen Erhaltungsgrades nicht möglich.

Brandenburg trägt eine besondere Verantwortung für den Erhaltungszustand des Kammmolches, woraus sich ein erhöhter Handlungsbedarf zur Verbesserung ungünstiger Erhaltungszustände ergibt

(LFU 2016a). Das FFH-Gebiet "Kattenstiegsee, Königsberger See" wurde als Schwerpunktraum für den Kammmolch ausgewiesen (LFU 2016b).

Tabelle 69: Ziele für Vorkommen des Kammmolchs im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

	Referenzzeit-	aktueller	angestrebte Ziele für den Kammmolch bis 2030				
Erhaltungsgrad	punkt ¹⁾ 2009	aktueller Zustand 2022 Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes Erhalt des Zustandes Erhalt des Zustandes - Wiederherstellung des Zustandes Erhalt des Zustandes - Wiederherstellung des Zustandes - Wiederherstellung des Zustandes P: k.A. Wiederherstellung des Zustandes - Wiederherstellung des Zustandes - Wiederherstellung des Zustandes - P: k.A.	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel				
			Erhalt des Zustandes	-	-		
hervorragend (A)	-	-		-	-		
			Erhalt des Zustandes	-	-		
gut (B)	-	-		P: 30-100	-		
mittel bis schlecht			Erhalt des Zustandes	-	-		
(C)	P: k.A.	P: k.A.		-	-		
Summe	P: k.A.	P: k.A.		P: 30-100.	-		
angestrebte Populationsgröße (P): mind. 30-100 angestrebte Habitatgröße (H): 100m²-1 ha							

P: Populationsgröße (Anzahl) der betreffenden Art, H: Habitatgröße der Art in ha

2.3.3.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Kammmolch (*Triturus cristatus*)

<u>Erhaltungsziel:</u> Erhalt/Wiederherstellung von fischfreien, sonnenexponierten, vegetationsreichen stehenden Flachwasserbereichen

Erhaltungsmaßnahme:

Im FFH-Gebiet "Königsberger See, Kattenstiegsee" befinden sich vorwiegend Angelgewässer mit Fischbeständen. Für die Reproduktion sind vorzugsweise in der Umgebung älterer Nachweise (Lellichowsee) bzw. im Kattenstiegmoor fischfreie und besonnte Laichgewässer und Larvallebensräume mit entsprechender Vegetation (Wasserhahnenfuß (*Ranunculus aquatilis*), Wasserkresse (*Rorippa amphibia*), Flutender Schwaden (*Glyceria fluitans*) und Ästigem Igelkolben (*Sparganium erectum*)) abzutrennen, durch Aufweitung eines bestehenden Grabens bzw. durch Neuanlage neu zu errichten (W92). Damit die Larvalentwicklung ungestört beendet werden kann und damit eine vollständige Reproduktion gewährleistet ist, ist ein Austrocknen der Gewässer in den Sommermonaten zu sichern. Ggf. ist dazu der Suchradius bis in die Niederung des Kattenstiegmoors zu vergrößern (NF22012-2940NO_MFP_001, 9,3 ha, bestehend aus den Flächen mit den Idents -NO0317 bis -NO0318, -NO0329, -NO0396, -NO0397, -NO0406). Weiterhin können Kleingewässer durch Aufweitung des Grabens im Grünland westlich des Königsberger Sees (Ident: NF22012-2940NO0258) errichtet werden (vgl. Rotbauchunke).

¹⁾ Angabe aus Standarddatenbogen zum Zeitpunkt der Meldung unter Berücksichtigung der Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung.

Die Herstellung eines Gewässers bedarf in der Regel der Planfeststellung oder Plangenehmigung durch die obere Wasserbehörde (§ 67 ff. WHG). Im Einzelfall ist zu prüfen, ob das geplante Kleingewässer als wasserwirtschaftlich untergeordnet einzuschätzen ist und damit nicht unter den Anwendungsbereich des WHG und BbgWG fällt. In dem Fall wäre zu prüfen, ob es sich um ein baugenehmigungspflichtiges Vorhaben handelt. Abgrabungen mit einer Tiefe von mehr als 2 m und einer Grundfläche von mehr als 300 m² (Außenbereich) gelten als bauliche Anlagen im Sinne des § 2 der Brandenburgischen Bauordnung (BbgBO).

Im Rahmen der Umsetzungsplanung sind geeignete Bereiche zur Durchführung der Maßnahme ausfindig zu machen und die Zustimmung der Flächeneigentümer einzuholen. Für das Aushubmaterial ist eine Analyse nach Brandenburgischer Richtlinie - Anforderungen an die Entsorgung von Baggergut (BB RL - EvB, Anhang 2, Tabelle 2) vorzunehmen. Es wird empfohlen, den genauen Analyseumfang vorab mit der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde abzustimmen. Für die Anlage des Habitatgewässers ist eine naturschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung notwendig, wenn es sich um einen Eingriff in ein nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop handelt.

Tabelle 70: Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate des Kammmolchs im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID			
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhaltung des Zustandes							
-	-	-	-	-			
Maßnah	men zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherste	llung eines Zu	standes				
W92	Neuanlage von Kleingewässern	Suchraum 9,3 ha	1	NF22012_2940NO_MFP_001, NF22012-2940NO0258			

2.3.3.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Entwicklungsziele liegen für den Kammmolch nicht vor. Es werden keine Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

2.3.4 Ziele und Maßnahmen für die Rotbauchunke (Bombina bombina)

Für die Rotbauchunke liegen Altdaten aus dem Jahr 1994 südlich des Königsberger Sees sowie östlich von Königsberg vor. Da bei der Kartierung im Jahr 2022 keine Hinweise auf die Rotbauchunke gefunden wurden, wurde der Erhaltungsgrad der Rotbauchunke mit mittel bis schlecht (Bewertung C) bewertet.

Brandenburg trägt eine besondere Verantwortung für den Erhaltungszustand der Rotbauchunke, woraus sich ein erhöhter Handlungsbedarf zur Verbesserung ungünstiger Erhaltungszustände ergibt (LFU 2016a).

Tabelle 71: Ziele für Vorkommen der Rotbauchunke im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

	Referenzzeit-	aktueller	die	angestrebte Ziele für die Rotbauchunke bis 2030			
Erhaltungsgrad	punkt ¹⁾ 2009	it- Zustand 2022 Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes Erhalt des Zustandes - Wiederherstellung des Zustandes Erhalt des Zustandes - Wiederherstellung des Zustandes Erhalt des Zustandes - Wiederherstellung des Zustandes - Wiederherstellung des Zustandes Erhalt des Zustandes - Wiederherstellung des Zustandes Erhalt des Zustandes - Wiederherstellung des Zustandes - Wiederherstellung des Zustandes - Wiederherstellung des Zustandes - Wiederherstellung des Zustandes	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel				
			Erhalt des Zustandes	-	-		
hervorragend (A)	-	-		-	-		
			Erhalt des Zustandes	-	-		
gut (B)	-	-		P:30-70.	-		
			Erhalt des Zustandes	-	-		
mittel bis schlecht (C)	P: k.A.	P: k.A.		-	-		
Summe	P: k.A.	P: k.A.		P: 30-70.	-		
angestrebte Populationsgröße (P): mind. 30-70 angestrebte Habitatgröße (H): 0,5-2 ha							

P: Populationsgröße (Anzahl) der betreffenden Art, H: Habitatgröße der Art in ha

2.3.4.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für die Rotbauchunke (Bombina bombina)

<u>Erhaltungsziel:</u> Wiederherstellung des Vorkommens der Rotbauchunke, einschließlich der für Fortpflanzung, Ernährung und Wanderung wichtigen Lebensräume

Erhaltungsmaßnahme:

Im FFH-Gebiet "Königsberger See, Kattenstiegsee" befinden sich vorwiegend Angelgewässer mit Fischbeständen. Für die Reproduktion sind vorzugsweise in Offenlandschaften fischfreie und besonnte Laichgewässer und Larvallebensräume in der Umgebung älterer Nachweise (Königsberger See und Lellichowsee) herzustellen (W92). Die Kleingewässer sollen Frühjahr Überschwemmungsbereiche und eine reich strukturierte Ufer- und Verlandungsvegetation (Wasserhahnenfuß (Ranunculus aquatilis), Wasserkresse (Rorippa amphibia), Flutender Schwaden (Glyceria fluitans) und Ästigem Igelkolben (Sparganium erectum)) aufweisen. Die Kleingewässer sind durch Aufweitung des Grabens im Grünland westlich des Königsberger Sees (Ident: NF22012-2940NO0258) zu errichten. Damit die Larvalentwicklung ungestört beendet werden kann und damit eine vollständige Reproduktion gewährleistet ist, sind die Gewässer in den Sommermonaten vor Austrocknung zu sichern. Nachdem ein Stau an dem Graben erneuert wurde, bietet sich eine hohe Stauhaltung dieses Grabens mit Überstauung einer benachbarten Senke als Laichgewässer an. Nach Beendigung des Reproduktionszeitraums kann die Senke wieder trockenfallen, um eine Fischfreiheit zu erhalten.

Die Veränderung eines Gewässers bedarf in der Regel der Planfeststellung oder Plangenehmigung durch die obere Wasserbehörde (§ 67 ff. WHG). Im Einzelfall ist zu prüfen, ob das geplante

¹⁾ Angabe aus Standarddatenbogen zum Zeitpunkt der Meldung unter Berücksichtigung der Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung.

Kleingewässer als wasserwirtschaftlich untergeordnet einzuschätzen ist und damit nicht unter den Anwendungsbereich des WHG und BbgWG fällt. In dem Fall wäre zu prüfen, ob es sich um ein baugenehmigungspflichtiges Vorhaben handelt. Abgrabungen mit einer Tiefe von mehr als 2 m und einer Grundfläche von mehr als 300 m² (Außenbereich) gelten als bauliche Anlagen im Sinne des § 2 der Brandenburgischen Bauordnung (BbgBO).

Für das Aushubmaterial ist eine Analyse nach Brandenburgischer Richtlinie - Anforderungen an die Entsorgung von Baggergut (BB RL - EvB, Anhang 2, Tabelle 2) vorzunehmen. Es wird empfohlen, den genauen Analyseumfang vorab mit der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde abzustimmen. Für die Anlage des Habitatgewässers ist eine naturschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung notwendig, da es sich um einen Eingriff in ein nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop handelt.

Tabelle 72: Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate des Rotbauchunke im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID					
Maßnahm	en zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhaltung des Zustandes								
-	-	-	-	-					
Maßnahm	Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung eines Zustandes								
W92	Neuanlage von Kleingewässern	-	1	NF22012- 2940NO0258					

2.3.4.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für die Rotbauchunke (Bombina bombina)

Es werden keine Entwicklungsziele für die Rotbauchunke formuliert.

2.3.5 Ziele und Maßnahmen für die Bauchige Windelschnecke (Vertigo moulinsiana)

In der folgenden Tabelle werden der aktuelle und der zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad der für das FFH-Gebiet maßgeblichen Art Bauchige Windelschnecke dargestellt. Der angestrebte Wert stellt das Leitbild für die Art im FFH-Gebiet dar.

Tabelle 73: Ziele für Vorkommen der Bauchigen Windelschnecke im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

	Referenzzeit-	aktueller	die Bauch	angestrebte Ziele für nige Windelschnecke bis 2030			
Erhaltungsgrad	punkt ¹⁾ 2009	Zustand 2022	Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel		
			Erhalt des Zustandes	-	-		
hervorragend (A)	P: 501-1000/7	-	Wiederherstellung des Zustandes	-	-		
gut (B)	_	P: >10.000/9	Erhalt des Zustandes	P: >10.000/9 H: 3,1 ha	-		
gut(b)	_	H: 3,1 ha	Wiederherstellung des Zustandes	-	-		
mittel bis schlecht			Erhalt des Zustandes	-	-		
(C)	-	-	Wiederherstellung des Zustandes	-	-		
Summe	P: 501-1000/7 P: >10.000/9 H: 3,1 ha			P: >10.000/9 H: 3,1 ha	-		
angestrebte Populationsgröße (P): >10.000/9 angestrebte Habitatgröße (H): 3,1 ha							

P: Populationsgröße (Anzahl) der betreffenden Art, H: Habitatgröße der Art in ha

Die Habitatflächen der Bauchigen Windelschnecke befinden sich im Uferbereich des Königsberger Sees, des Großen Torflochs und im Kattenstiegmoor.

Der Erhaltungsgrad der Bauchigen Windelschnecke auf Gebietsebene wird derzeit mit gut bewertet (Bewertung B). Das Land Brandenburg hat für die Bauchige Windelschnecke eine besondere Verantwortung. Weiterhin besteht ein erhöhter Handlungsbedarf zur Verbesserung ungünstiger Erhaltungszustände. Der Erhaltungszustand der Population in Brandenburg wird mit günstig (fv) bewertet.

2.3.5.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für die Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)

<u>Erhaltungsziel:</u> Erhaltung naturnaher Feuchtgebiete mit gleichbleibend hohen Grundwasserständen und dauerhaft vorhandenen vertikalen Strukturelementen in Form von Rieden und Röhrichten, kalkreiche Seggen- und Röhrichtmoore und mit Seggen bewachsene Erlenbruchwälder

Erhaltungsmaßnahmen:

Als Erhaltungsmaßnahmen kommen der Bauchigen Windelschnecke die allgemeinen Maßnahmen zur Erhöhung und Stabilisierung des Gesamtwasserhaushalts und die Erhöhung des Wasserstandes im Königsberger See und im Torfloch zugute. Grünflächen im FFH-Gebiet werden bereits als extensives Dauergrünland als Mähwiese oder Mähweide genutzt. Weitere Unterbindung der Torfmineralisation

¹⁾ Angabe aus Standarddatenbogen zum Zeitpunkt der Meldung unter Berücksichtigung der Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung.

durch einen erhöhten Wasserstand wirken sich positiv auf die Habitate der Bauchigen Windelschnecke aus.

Es werden keine eigenen Erhaltungsmaßnahmen für die Bauchige Windelschnecke vorgesehen.

2.3.5.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für die Bauchige Windelschnecke (Vertigo moulinsiana)

Die Bauchige Windelschnecke konnte in fünf von acht Probeflächen nachgewiesen werden. Es ist aber wahrscheinlich, dass die Bauchige Windelschnecke auch außerhalb der bekannten Habitate in den vorhandenen lichten Bruchwäldern und der Verlandungszone des Kattenstiegsees vorkommt. Kennzeichnend sind ihre häufig stark schwankenden Populationsgrößen und ihre regelmäßige Vergesellschaftung mit anderen Vertigo-Arten wie *V. angustior* und *V. antivertigo* (COLLING & SCHRÖDER 2003).

Entwicklungsmaßnahme:

o.Nr. - flächendeckende Erfassung

Es wird eine flächendeckende Erfassung der Windelschnecken im FFH-Gebiet empfohlen.

2.3.6 Ziele und Maßnahmen für die Schmale Windelschnecke (Vertigo angustior)

In der folgenden Tabelle werden der aktuelle und der zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad der für das FFH-Gebiet maßgeblichen Art Schmale Windelschnecke dargestellt. Der angestrebte Wert stellt das Leitbild für die Art im FFH-Gebiet dar.

Tabelle 74: Ziele für Vorkommen der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

	Referenzzeit-	aktueller		angestrebte Ziele für e Schmale Windelschnecke bis 2030			
Erhaltungsgrad	punkt ¹⁾ 2009	Zustand 2022	Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel		
			Erhalt des Zustandes	-	-		
hervorragend (A)	-	-	Wiederherstellung des Zustandes				
gut (B)	P: 501-1000/7.	P: >10.000/9	Erhalt des Zustandes	P: >10.000/9 H: 2,7 ha	-		
gat (b)	1.301-1000/7.	H: 2,7 ha	Wiederherstellung des Zustandes	-	-		
mittel bis schlecht			Erhalt des Zustandes	-	-		
(C)	-	-	Wiederherstellung des Zustandes	-	-		
Summe	P: k.A.	P: >10.000/9 H: 2,7 ha		P: >10.000/9 H: 2,7 ha	-		
angestrebte Populationsgröße (P): >10.000/9 angestrebte Habitatgröße (H): H: 2,7 ha							

P: Populationsgröße (Anzahl) der betreffenden Art, H: Habitatgröße der Art in ha

Die Habitatflächen der Schmalen Windelschnecke wurden im Bereich der Großen Torflochs und Torfstiches sowie im Kattenstiegmoor verortet.

Der Erhaltungsgrad der Schmalen Windelschnecke ist auf Gebietsebene mit gut bewertet (Bewertung B). Der Erhaltungszustand der Population wird im Land Brandenburg als ungünstigunzureichend (uf1) bewertet. Für die Art besteht eine besondere Verantwortung für das Land Brandenburg (LFU 2016a).

2.3.6.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für die Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)

<u>Erhaltungsziel:</u> dauerhafter Erhalt einer niedrigwüchsigen oder lichten und mäßig hohen Feuchtwiesenvegetation mit ausgeprägter Streuschicht an Standorten mit gleichmäßig hoher Feuchtigkeit ohne Überstauungen und Austrocknung

Erhaltungsmaßnahmen:

Als Erhaltungsmaßnahmen kommen der Schmalen Windelschnecke die allgemeinen Maßnahmen zur Erhöhung und Stabilisierung des Gesamtwasserhaushalts und die Erhöhung des Wasserstandes im Königsberger See und im Torfloch zugute. Grünflächen im FFH-Gebiet werden bereits als extensives Dauergrünland als Mähwiese oder Mähweide genutzt. Weitere Unterbindung der Torfmineralisation durch einen erhöhten Wasserstand im FFH-Gebiet wirken sich positiv auf die Habitate der Schmalen Windelschnecke aus.

Um einen Gehölzaufwuchs zurückzudrängen, sind die Flächen durch eine schonende Feuchtwiesennutzung extensiv zu pflegen (O114). Wenn möglich sollte eine 1 bis 2-schürige, abschnittsweise Mahd durchgeführt werden. Auf beweideten Flächen ist eine Mahd hinsichtlich der Bereiche erforderlich, in denen sich beispielsweise hochwüchsige Stauden und Riede befinden. Ist auf Beweidungsflächen eine Mahd nicht durchführbar, sind aufkommende Gehölze manuell während der Wintermonate zu entfernen (G22, kurzfristige Erhaltungsmaßnahme).

¹⁾ Angabe aus Standarddatenbogen zum Zeitpunkt der Meldung unter Berücksichtigung der Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung.

Tabelle 75: Erhaltungsmaßnahmen für die Habitate der Schmalen Windelschnecke im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID						
Maßnahn	Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhaltung des Zustandes									
G22	Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes	2,7	4	NF22012- 2940NW0456; NF22012- 2940NW0222, NF22012- 2940NW0249, NF22012- 2940NO0318						
O114	Mahd (1-2-mal jährlich, abschnittsweise)	2,7	4	NF22012- 2940NW0456; NF22012- 2940NW0222, NF22012- 2940NW0249, NF22012- 2940NO0318						
Maßnahn	nen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung eines Zustand	les								
-	-	-	-	-						

2.3.6.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für die Schmale Windelschnecke (Vertigo angustior)

Die Schmale Windelschnecke konnte in vier von acht Probeflächen nachgewiesen werden. Es ist aber wahrscheinlich, dass die Schmale Windelschnecke auch außerhalb der bekannten Habitate in den vorhandenen lichten Bruchwäldern und der Verlandungszone des Kattenstiegsees vorkommt. Kennzeichnend sind ihre häufig stark schwankenden Populationsgrößen und ihre regelmäßige Vergesellschaftung mit anderen Vertigo-Arten wie V. *moulinsiana* und V. *antivertigo* (COLLING & SCHRÖDER 2003).

Entwicklungsmaßnahme:

o.Nr. - flächendeckende Erfassung

Es wird eine flächendeckende Erfassung der Windelschnecken im FFH-Gebiet empfohlen.

2.4 Lösung naturschutzfachlicher Zielkonflikte

Im Rahmen der FFH-Managementplanung erfolgt die Planung nach Möglichkeit so, dass Zielkonflikte insbesondere zu folgenden Schutzgütern vermieden werden:

- Arten des Anhangs IV FFH-RL
- Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie
- Arten mit internationaler Verantwortung Brandenburgs
- Arten und Lebensräume mit nationaler Verantwortung Brandenburgs
- gesetzlich geschützte Biotope sowie
- besonders geschützte Arten.

Ist eine Vermeidung von Zielkonflikten nicht möglich, werden diese im FFH-Managementplan beschrieben. Im FFH-Managementplan werden Prioritäten gesetzt und begründet. Im Folgenden werden mögliche Zielkonflikte, deren Lösung und entsprechende Begründung dargestellt.

Der Zustand der Population des Bibers ist im FFH-Gebiet "Königsberger See, Kattenstiegsee" als hervorragend bewertet worden. Auch die Habitatqualitäten wurden als gut bewertet und Beeinträchtigungen treten kaum auf. Biberbauten in den Grabenufern und zahlreiche Biberbaue führen im FFH-Gebiet zu Erschwernissen bei der Grabenbewirtschaftung und beeinträchtigen neben der Landnutzung auch den Wasserhaushalt im Gebiet. Zur Verbesserung des Erhaltungsgrades der LRT 3260 und 3150 sollten, wie bereits unter Abstimmung zwischen uNB und WBV praktiziert, bestehende Abflusshindernisse durch Biberdämme mit "Bibertäuschern" vermindert werden. Hierzu ist aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses eine gesetzliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zur Abwendung erheblicher land- und wasserwirtschaftlicher Schäden, die durch die Aktivität des Bibers verursacht werden können, möglich, sofern keine zumutbaren Alternativen, die den Biber nicht oder in geringem Maße beeinträchtigen, gegeben sind (vgl. § 45 Abs. 7 S.2 Hs. 1 BNatSchG). Regelungen der Brandenburgischen Biberverordnung gelten in FFH-Gebieten nicht (vgl. § 1 Abs. 4 S. 2 BbgBiberV). Eine Entspannung der Situation kann die Anlage ausreichend großer Gewässerrandstreifen ermöglichen (ALBRECHT 2016), sofern diese mit einer entsprechenden Anpassung der Feldblöcke der landwirtschaftlichen Förderung und einer entsprechenden Förderung der Anlage ausreichender Gewässerrandstreifen einher geht.

Der Kammmolch (*Triturus cristatus*) wurde 1994 im Bereich des Lellichowsees nachgewiesen; Nachweise bei der Kartierung im Jahr 2022 konnten nicht erbracht werden. Es werden Maßnahmen zur Erstellung flächiger fischfreier Reproduktionsgewässer für den Kammmolch formuliert. Der Lellichowsee selbst ist von Wald bestanden, der dem LRT 91E0* bzw. LRT 9190 angehört. Um Gewässer mit besonnten Bereichen herzustellen, sind ggf. Gehölzbestände zu entfernen. Hier sollten nur gesellschaftsfremde Gehölze entnommen werden. Ggf. sind für Kammmolchgewässer geeignete Standorte in einem weiteren Radius wie dem Kattenstiegmoor oder am Königsberger See zu suchen.

Die Jäglitz (ID: DERW_DEBB5894_207) ist Lebensraum des **Edelkrebses** (*Astacus astacus*) (FFH Anhang V, besonders und streng geschützte Art nach BNatschG, IFB 2010, THIEL pers. Mitt. 2023). Dieser benötigt für eine erfolgreiche Reproduktion sommerwarme, nährstoffreiche Gewässer, die während der Sommermonate langfristig mindestens eine Temperatur von 15 °C überschreiten. Dabei werden auch verhältnismäßig stark organisch belastete Gewässer der Güteklasse III nicht gemieden. Weiterhin werden feste, durchgrabbare Ufersubstrate in steilen Uferpartien benötigt, in die Wohnröhren gegraben werden können (LAVES 2011). Maßnahmen zur Verbesserung des LRTs 3260 wie die Abflachung von Gewässerkanten und die Neuprofilierung zur Förderung naturnaher Strukturen führen auch zu einer Verbesserung der Gewässergüte. Bäche der Güteklasse I sind dem Edelkrebs allerdings oft zu nährstoffarm und bleiben zu kühl, so dass eine Fortpflanzung nicht mehr möglich ist. Zum Erhalt der Edelkrebs-Bestände in der Jäglitz sollte daher auf eine Abflachung der Gewässerkanten, Neuprofilierung zur Förderung naturnaher Strukturen und eine Beschattung in Bereichen, in denen der Edelkrebs vorkommt, verzichtet werden.

Bei den Maßnahmen zur Verbesserung des Erhaltungsgrads der Eutrophen Seen (LRT **3150**) wird vorgesehen, vermehrt Weißfische zu entnehmen (W171). Diese Maßnahme wird durch den Einsatz von Otterkreuzen bei den Reusen nach NSG-VO zum Schutz des **Fischotters** (*Lutra lutra*) erschwert, da diese die Effizienz von Fischreusen herabsetzen. Bei der Maßnahme geht es nicht um die vollständige Entnahme der Weißfische. Mit einer Erhöhung der Entnahme dieser Arten sollen zusätzlich auftretende Nährstoffe entnommen werden. Erhaltungsziel ist nicht die Herstellung eines nährstoffarmen Klarwassersees, aber ein Erhalt des derzeitigen Zustands. Eine Schaffung von erforderlichen

Rahmenbedingungen für eine praktische Umsetzung einer kontinuierlichen Befischung sollte nicht den Schutz des Fischotters herabsetzen.

2.5 Ergebnis der Erörterung der Ziele und der Abstimmung von Maßnahmen

Abstimmung mit Flächennutzer 1:

<u>Inhalt:</u> Abstimmung der Maßnahme zur angepassten Landnutzung für Hochstaudenfluren entlang der Jäglitz

Am 19.09.2023 fand eine Abstimmung der geplanten Maßnahmen zur Außernutzungnahme von Flächen für den Erhalt bzw. die Wiederherstellung des LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe) statt. Die Maßnahmen beinhalten weiterhin einen Verzicht auf Düngung und chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel, als auch eine abschnittsweise, alternierdende Mahd alle 3 bis 5 Jahre mit anschließendem Abtransport des Schnittguts.

Verbleibender Konflikt:

Eine Pflege der Flächen im bevorzugten Turnus ist nach Absprache gegen eine angemessene Vergütung durch eine Mahd mit der Sense von Hand möglich. Hier sind gegebenenfalls entsprechende Förderungen vom Land Brandenburg noch zu schaffen.

Abstimmung mit Flächennutzer 2:

Inhalt: Abstimmung der Maßnahmen zur Wiederherstellung von Kalkreichen Niedermooren am Nordwestufer des Königsberger Sees

Am 08.09.2023 fand eine Abstimmung zur Wiederherstellung eines Kalkreichen Niedermoores (LRT 7230) statt. Vorgesehen ist eine Entnahme von Gehölzen und eine Flachabtorfung, der Verschluss von Gräben und eine dauerhafte Pflege durch eine ein- bis zweischürige Mahd.

Verbleibende Konflikte:

Die Fläche am nordwestlichen Ufer des Königsberger Sees sind aufgrund einer steilen Böschung mit Maschinen nicht erreichbar. Maßnahmen der Freihaltung und Pflege müssen manuell durchgeführt werden. Die Arbeiten müssen angemessen vergütet werden. Hier sind gegebenenfalls noch entsprechende Förderungen vom Land Brandenburg zu schaffen.

Abstimmung mit dem WBV "Dosse-Jäglitz":

Inhalt: Abstimmung der Maßnahmen zur Verbesserung von Gewässer-Lebensraumtypen

Am 25.09.2023 wurden geplante Maßnahmen für eine angepasste Unterhaltung zur Pflege des LRT 3150 (Eutrophe Seen), des LRT 3260 (Flüsse der planaren und montanen Stufe), des LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren) und LRT 7230 (Kalkreiche Niedermoore) besprochen. Maßnahmen sehen eine angepasste Unterhaltung der Fließgewässer, das Einbringen von Störelementen sowie die Verfüllung von Gräben im Uferbereich des Königsberger Sees vor.

Verbleibende Konflikte:

Für den Abtransport von Schnittgut an den Gewässerufern ist keine Technik vorhanden. Anfallendes Schnittgut wird bisher immer belassen und die Uferränder damit gemulcht.

Gewässerrandstreifen sind oft zu schmal und überschneiden sich mit Ackerrandstreifen oder Feldblöcken, so dass den Landwirten hier oft andere Auflagen gemacht werden oder sie die Förderung verlieren, wenn sie die Gewässerränder aus der Nutzung nehmen. Die Umsetzung von Forderungen des Gewässerschutzes werden hier oft unterschätzt.

Das Belassen von Strömungshindernissen sowie die eingeschränkten Maßnahmen der Gewässerunterhaltung können nur so lange umgesetzt werden, wie die hydraulische Funktion der Gräben nicht beeinträchtigt werden.

Eine Regulierung der Wasserstände ist durch den WBV aus Kapazitätsgründen nicht möglich und müsste durch die Nutzer vor Ort durchgeführt werden. Der Einsatz von Stauwärtern ist finanziell nicht vorgesehen, würde aber helfen. Dafür sind Mittel erforderlich, die der WBV aus den Beiträgen seiner Nutzer nicht leisten kann.

Abstimmung mit dem NaturSchutzFonds Brandenburg und der Flächenagentur Brandenburg:

Inhalt: Abstimmung der Maßnahmen zur Wiederherstellung von Übergangs-, Schwingrasen- und kalkreichen Niedermoore sowie Erhalt der Gewässerqualität von eutrophen Seen

Am 21.11.2023 wurden geplante Maßnahmen für eine angepasste Unterhaltung zur Pflege des LRT 3150 (Eutrophe Seen), LRT 7140 (Übergans- und Schwingrasenmoore), LRT 7230 (Kalkreiche Niedermoore) und die Rotbauchunke besprochen. Maßnahmen sehen eine Wiederherstellung und entsprechende Pflege von Moorflächen und eine Entnahme von Gehölzen im Uferbereich des Königsberger Sees vor.

Verbleibende Konflikte:

Eine Entnahme der Erle aus dem Uferbereich des Königsberger Sees ist aufgrund der fehlenden Zuwegung und des nassen Untergrundes nicht möglich. Eine Beantragung von Waldumwandlung kann im Rahmen der zur Verfügung stehenden Fördermittel nicht finanziert werden.

Eine Umsetzung der Maßnahmen für die Rotbauchunke auf den Flächen westlich des Königsberger Sees ist erst nach Klärung der bestehenden Nutzungsverhältnisse möglich.

3 Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen

In diesem Kapitel wird auf die Umsetzungsschwerpunkte (Priorisierung) und -möglichkeiten für die Erhaltungsmaßnahmen der im FFH-Gebiet "Königsberger See, Kattenstiegsee" vorkommenden maßgeblichen LRT und Arten der Anhänge I und II der FFH-RL eingegangen.

Vor Umsetzung der Maßnahmen sind gesetzlich vorgesehene Verfahren (Eingriffsregelung, Planfeststellungsverfahren, wasserrechtliche Genehmigung etc.) im jeweils erforderlichen Fall durchzuführen.

3.1 Dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen

In der folgenden Tabelle sind Maßnahmen für pflegeabhängige Lebensraumtypen und Arten aufgeführt, die dauerhaft umzusetzen sind. Hierzu zählen alle wiederkehrenden Landnutzungen oder Maßnahmen der Landschaftspflege, die für den Erhalt des Lebensraumtyps/ der Art erforderlich sind.

Tabelle 76: Dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

Prio	LRT/ Art	FFH- Erhaltungs- maßn.	Code Maßn.	Maßnahme	ha	Maßnahmen- häufigkeit	mögliches Umsetzungsinstrument	Ergebnis Konsultation	Bemerkung	Flächen-ID
1	3150	W	W29	Vollständiges Entfernen der Gehölze	3,2	Nach Bedarf	Vereinbarung	-	-	0265, 0271
1	3150	W	W171	Entnahme von Fischarten (Weißfische)	42,8	jährlich	Sonstige Projektförderung	-	-	0266
1	3260	W	W53	Einschränken von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung	1,1	jährlich	Gewässerentwicklung/Land schaftswasserhaushalt	zugestimmt	-	0215
1	3260	W	W54	Belassen von Sturzbäumen/ Totholz	1,3	jährlich	Gewässerentwicklung/Land schaftswasserhaushalt	zugestimmt	-	0276, 0283, 0284, 0215
1	3260	w	W131	Schnittgut bzw. Räumgut aus der Gewässerunterhaltung nicht in der Nähe des Gewässers lagern	2,6	jährlich	Sonstige Projektförderung	zugestimmt	-	0215
1	6430	W	O114	Mahd	0,1	Alle 3-5 Jahre	Vereinbarung	zugestimmt	-	0215
2	6430	W	O41	Keine Düngung	0,1	jährlich	Vereinbarung	zugestimmt	-	0215

Prio	LRT/ Art	FFH- Erhaltungs- maßn.	Code Maßn.	Maßnahme	ha	Maßnahmen- häufigkeit	mögliches Umsetzungsinstrument	Ergebnis Konsultation	Bemerkung	Flächen-ID
2	6430	w	O49	Kein Einsatz chemisch- synthetischer Pflanzenschutzmittel	0,1	jährlich	Vereinbarung	zugestimmt	-	0215
3	6430	W	O125	Auszäunung der Biotopfläche	0,1	jährlich	Vereinbarung	zugestimmt	-	0215
1	7140	w	O114	Mahd	0,5	ein- bis zweischürig	Sonstige Projektförderung, Vertragsnaturschutz	zugestimmt	-	0263
1	7140	w	G23	Beseitigung des Gehölzaufwuchses	0,5	Nach Bedarf	Sonstige Projektförderung, Vertragsnaturschutz	zugestimmt	-	0263
1	7230	E	G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	0,1	Nach Bedarf	Sonstige Projektförderung, Vertragsnaturschutz	-	-	0372
1	7230	w	G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	0,4	Nach Bedarf	Sonstige Projektförderung, Vertragsnaturschutz	zugestimmt	-	1293,1294
1	7230	E	O114	Mahd	0,1	ein- bis zweischürig	Sonstige Projektförderung, Vertragsnaturschutz	-	-	0372
1	7230	w	0114	Mahd	0,4	ein- bis zweischürig	Sonstige Projektförderung, Vertragsnaturschutz	zugestimmt	-	1293,1294
2	7230	E	0122	Beweidung mit bestimmten Tierarten	0,1	jährlich	Sonstige Projektförderung, Vertragsnaturschutz	-	-	0372
2	7230	w	0122	Beweidung mit bestimmten Tierarten	0,4	jährlich	Sonstige Projektförderung, Vertragsnaturschutz	zugestimmt	-	1293,1294
1	9160	E	F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und charakteristischen Deckungsanteile	1,6	jährlich	RL MLUL: Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0227, 0027

Prio	LRT/ Art	FFH- Erhaltungs- maßn.	Code Maßn.	Maßnahme	ha	Maßnahmen- häufigkeit	mögliches Umsetzungsinstrument	Ergebnis Konsultation	Bemerkung	Flächen-ID
1	9160	E	F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	1,6	jährlich	RL MLUL: Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0227, 0027
2	9160	E	F17	Ergänzungspflanzung (Nachbesserung) mit standortheimischen Baumarten in LRT-typischer Zusammensetzung	1,6	jährlich	RL MLUL: Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0227, 0027
1	9160	E	F93	Einbringung nur gebietsheimischer Baumarten des Waldlebensraumtypes in lebensraum-typischer Zusammensetzung	1,6	jährlich	RL MLUL: Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0227, 0027
1	9160	E	F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten	1,6	jährlich	RL MLUL: Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0227, 0027
1	9160	E	F47	Belassen aufgestellter Wurzelteller	1,6	jährlich	RL MLUL: Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0227, 0027
1	9160	E	F59	Belassen zufalls- bzw. störungsbedingter (Klein-) Flächen und Strukturen	1,6	jährlich	RL MLUL: Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0227, 0027
1	9160	E	F85	Erhalt bestehender Waldränder	1,6	jährlich	RL MLUL: Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0227, 0027
1	9160	E	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	1,6	jährlich	RL MLUL: Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0227, 0027

Prio	LRT/ Art	FFH- Erhaltungs- maßn.	Code Maßn.	Maßnahme	ha	Maßnahmen- häufigkeit	mögliches Umsetzungsinstrument	Ergebnis Konsultation	Bemerkung	Flächen-ID
1	9160	E	F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	1,6	jährlich	RL MLUL: Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0227, 0027
2	9160	E	F117	Kleinräumige, dauerwaldartige Nutzung mit einem Nebeneinander verschiedener Waldentwicklungsphasen	1,6	jährlich	RL MLUL: Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0227, 0027
2	9160	E	F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen	1,6	jährlich	RL MLUL: Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0227, 0027
4	9160	E	J10	Keine Anlage von Ansaatwildwiesen, Wildäcker und Kirrungen	1,6	jährlich	-	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0227, 0027
4	9160	E	G34	Schutz bestehender Gehölze	1,6	jährlich	-	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0227, 0027
4	9160	E	Ohne Nr.	Verzicht auf Düngung, Kalkung, Biozideinsatz + Ergänzung: Verzicht auf alle PSM	1,6	jährlich	-	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0227, 0027
3	9160	E	F123	Keine flächige Bodenbearbeitung	1,6	jährlich	Sonstige Projektförderung	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0227, 0027
3	9160	E	F111	Kein flächiger Einsatz von Maschinen auf verdichtungsgefährdeten Böden	1,6	jährlich	-	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0227, 0027

Prio	LRT/ Art	FFH- Erhaltungs- maßn.	Code Maßn.	Maßnahme	ha	Maßnahmen- häufigkeit	mögliches Umsetzungsinstrument	Ergebnis Konsultation	Bemerkung	Flächen-ID
3	9160	E	F112	Befahrung hydromorpher Böden nur bei Frost und Böden mit einem hohen Anteil an feinkörnigem Substrat nur in Trockenperioden oder bei Frost	1,6	jährlich	Sonstige Projektförderung	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0227, 0027
3	9160	E	F120	Befahren des Waldes nur auf Waldwegen und Rückegassen	1,6	jährlich	Sonstige Projektförderung	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0227, 0027
3	9160	w	Ohne Nr.	Pflanzung manuell in Pflanzlöcher ohne Fräsen, Pflugeinsatz nur im Pferdezug; Saat manuell oder mit bodenschonender Technik im Pferdezug	1,6	jährlich	-	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0227, 0027
1	91E0*	w	F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und charakteristischen Deckungsanteile	1,1	jährlich	RL MLUL: Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0214, 0386
1	91E0*	w	F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	1,1	jährlich	RL MLUL: Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0214, 0386
2	91E0*	W	F17	Ergänzungspflanzung (Nachbesserung) mit standortheimischen Baumarten in LRT-typischer Zusammensetzung	1,1	jährlich	RL MLUL: Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0214, 0386
1	91E0*	W	F93	Einbringung nur gebietsheimischer Baumarten des Waldlebensraumtypes in lebensraum-typischer Zusammensetzung	1,1	jährlich	RL MLUL: Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0214, 0386

Prio	LRT/ Art	FFH- Erhaltungs- maßn.	Code Maßn.	Maßnahme	ha	Maßnahmen- häufigkeit	mögliches Umsetzungsinstrument	Ergebnis Konsultation	Bemerkung	Flächen-ID
1	91E0*	w	F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten	1,1	jährlich	RL MLUL: Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0214, 0386
1	91E0*	w	F47	Belassen aufgestellter Wurzelteller	1,1	jährlich	RL MLUL: Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0214, 0386
1	91E0*	w	F59	Belassen zufalls- bzw. störungsbedingter (Klein-) Flächen und Strukturen	1,1	jährlich	RL MLUL: Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0214, 0386
2	91E0*	w	F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen	1,1	jährlich	RL MLUL: Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0214, 0386
1	91E0*	w	F117	Kleinräumige, dauerwaldartige Nutzung mit einem Nebeneinander verschiedener Wald¬entwick-lungs¬phasen	1,1	jährlich	RL MLUL: Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0214, 0386
1	91E0*	w	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	1,1	jährlich	RL MLUL: Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0214, 0386
1	91E0*	w	F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	1,1	jährlich	RL MLUL: Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0214, 0386
4	91E0*	w	J10	Keine Anlage von Ansaatwildwiesen, Wildäcker und Kirrungen	0,3	jährlich	DVO LJagdG	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0214

Prio	LRT/ Art	FFH- Erhaltungs- maßn.	Code Maßn.	Maßnahme	ha	Maßnahmen- häufigkeit	mögliches Umsetzungsinstrument	Ergebnis Konsultation	Bemerkung	Flächen-ID
4	91E0*	w	G34	Schutz bestehender Gehölze	0,3	jährlich	-	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0214
5	91E0*	w	O125	Auszäunen von Biotop- und Habitatflächen	0,3	jährlich	-	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0214
4	91E0*	W	Ohne Nr	Verzicht auf Düngung, Kalkung, Biozideinsatz + Ergänzung: Verzicht auf alle PSM	0,3	jährlich	-	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0214
3	91E0*	w	F123	Keine flächige Bodenbearbeitung	1,1	jährlich	Sonstige Projektförderung	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0214, 0386
3	91E0*	w	F111	Kein flächiger Einsatz von Maschinen auf verdichtungsgefährdeten Böden	1,1	jährlich	Sonstige Projektförderung	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0214, 0386
3	91E0*	w	F112	Befahrung hydromorpher Böden nur bei Frost und Böden mit einem hohen Anteil an feinkörnigem Substrat nur in Trockenperioden oder bei Frost	1,1	jährlich	Sonstige Projektförderung	zugestimmt	Abstimmung mit Oberförsterei, Abstimmung mit Eigentümer erforderlich	0214, 0386
3	91E0*	w	F120	Befahren des Waldes nur auf Waldwegen und Rückegassen	1,1	jährlich	Sonstige Projektförderung			0214, 0386
3	91E0*	w	Ohne Nr.	Pflanzung manuell in Pflanzlöcher ohne Fräsen, Pflugeinsatz nur im Pferdezug; Saat manuell oder mit bodenschonender Technik im Pferdezug	0,3	jährlich	-			0214

Prio	LRT/	FFH- Erhaltungs- maßn.	Code Maßn.	Maßnahme	ha	Maßnahmen- häufigkeit	mögliches Umsetzungsinstrument	Ergebnis Konsultation	Bemerkung	Flächen-ID
1	Lutrlutr	w	J4	Keine Baujagd in einem Abstand von bis zu 100 m zum Gewässerufer (Fischotterschutz)	-	jährlich	-	-	-	Gebietsebene
1	Lutrlutr	w	J5	Keine Fallenjagd in einem Abstand von bis zu 100 m zum Gewässerufer und Verwendung ausschließlich von Lebendfallen in einem Abstand von über 100 m vom Gewässerufer	-	jährlich	-	-	-	Gebietsebene
1	Vert- moul	E	G22	Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes	2,7	mehrjährig	Vereinbarung	-	-	0456, 0222, 0249, 0318
1	Vert- moul	E	O114	Mahd	2,7	jährlich	Vertragsnaturschutz, Vereinbarung	-	ein- bis zweischürig	0456, 0222, 0249, 0318

Hinweis zur Tabelle:

Spalte "Prio": Nummer von 1 bis x, 1 Die "1" hat die höchste Priorität

Spalte "FFH-Erhaltungsmaßnahme": "E" = "Erhalt des Zustandes" und W = "Wiederherstellung des Zustandes"

3.2 Einmalige Erhaltungsmaßnahmen – investive Maßnahmen

Es handelt sich überwiegend um Biotop- oder Habitatinstandsetzungsmaßnahmen ("Ersteinrichtungsmaßnahmen"), die der Beseitigung von Defiziten dienen und in der Regel einmalig umgesetzt und dann gegebenenfalls von den dauerhaften Nutzungen oder Pflegemaßnahmen abgelöst/ übernommen werden.

3.2.1 Kurzfristige Umsetzung der Maßnahmen

In der folgenden Tabelle sind investive Maßnahmen aufgeführt mit deren Umsetzung möglichst sofort erfolgen muss da sonst der Verlust oder eine erhebliche Schädigung bestimmter Lebensraumtypen oder Arten droht.

Im FFH-Gebiet sind keine kurzfristig umzusetzenden Maßnahmen erforderlich.

3.2.2 Mittelfristige Umsetzung der Maßnahmen

In der folgenden Tabelle sind investive Maßnahmen aufgeführt mit deren Umsetzung nach 3 Jahren, spätestens jedoch nach 10 Jahren umzusetzen sind.

Tabelle 77: Mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen im FFH- Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

Prio	LRT/ Art	FFH- Erhaltungs- maßn.	Code Maßn.	Maßnahme	ha	Maßnahmen- häufigkeit	mögliches Umsetzungsinstrument	Ergebnis Konsultation	Bemerkung	Flächen-ID
1	3150	w	W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstandes in Gewässern	50,9	einmalig	Gewässerentwicklung/ Landschaftswasserhaushalt	0326 zugestimmt	-	0251, 0266, 0326
1	3150	w	W184	Beschränkung der Anzahl der Angelkarten	4,9	einmalig	BNatSChG §23 Naturschutzgebiete	zugestimmt	-	0326
1	3150	w	W185	Kennzeichnung von Uferbereichen für die Angelnutzung	43,8	einmalig	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, Sonstige Projektförderung	-	-	0266, 0501, 0502
1	3150	w	E96	Kennzeichnung sensibler Bereiche	43,8	einmalig	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, Sonstige Projektförderung	-	-	0266, 0501, 0502
1	3260	w	W26	Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließgewässern	2,6	einmalig	Gewässerentwick- lung/Landschaftswasserhau shalt	k.A.	-	0215
2	3260	w	W86	Abflachung von Gewässerkanten/Anlage von Flachwasserbereichen	1,1	einmalig	Sonstige Projektförderung	k.A.	Außerhalb von Edelkrebshabitaten	0215
2	3260	W	W137	Neuprofilierung des Fließgewässerabschnittes zur Förderung naturnaher Strukturen	1,1	einmalig	Sonstige Projektförderung	k.A.	Außerhalb von Edelkrebshabitaten	0215
1	7140	W	W105	Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstandes an Gewässern	-	einmalig	Gewässerentwicklung/ Landschaftswasserhaushalt	k.A.	-	0266
1	7230	W	W1	Verfüllen eines Grabens	0,4	einmalig	Sonstige Projektförderung, Bundesprogramm Biologische Vielfalt	zugestimmt	Unter Verwendung des Materials der Flachabtorfung	0300, 0440

Prio		FFH- Erhaltungs- maßn.	Code Maßn.	Maßnahme	ha	Maßnahmen- häufigkeit	mögliches Umsetzungsinstrument	Ergebnis Konsultation	Bemerkung	Flächen-ID
1	7230	W	W39	Flachabtorfung	0,4	einmalig	Vereinbarung, Sonstige Projektförderung	zugestimmt	-	1293, 1294
1	Lutrlutr	w	W26	Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern	-	einmalig	Vereinbarung	-	-	Gebietsebene
1	Tritcris	w	W92	Neuanlage von Kleingewässern	Such- raum 9,3 ha	einmalig	Sonstige Projektförderung	k.A.	-	MFP_001, 0258
1	Bomb- bomb, Tritcris	w	W92	Neuanlage von Kleingewässern	-	einmalig	Sonstige Projektförderung	zugestimmt	Durch Aufweitung des Grabens	0258

Hinweis zur Tabelle:

Spalte "Prio": Nummer von 1 bis x, 1 Die "1" hat die höchste Priorität

Spalte "FFH-Erhaltungsmaßnahme": "E" = "Erhalt des Zustandes" und W = "Wiederherstellung des Zustandes"

3.2.3 Langfristige Umsetzung der Maßnahmen

In der folgenden Tabelle sind investive Maßnahmen aufgeführt mit deren Umsetzung nach mehr als 10 Jahren begonnen werden kann.

Tabelle 78: Langfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen im FFH- Gebiet Königsberger See, Kattenstiegsee

Prio	LRT/ Art	FFH- Erhaltungs- maßn.	Code Maßn.	Maßnahme	ha	Maßnahmen- häufigkeit	mögliches Umsetzungsinstrument	Ergebnis Konsultation	Bemerkung	Flächen-ID
1-2	3150	w	W161	Technische Maßnahmen zur Seenrenaturierung zur Absenkung der Trophie	16,2	einmalig	Gewässerentwicklung/ Landschaftswasserhaushalt		nach Identifizierung der P-Quellen	0310, 0251, 0252
1	Lutrlutr	w	B8	Sicherung oder Bau von Biber- und Otterpassagen an Verkehrsanlagen	-	einmalig	Sonstige Projektförderung	-	-	ZPP_001, ZPP_002

Hinweis zur Tabelle:

Spalte "Prio": Nummer von 1 bis x, 1 Die "1" hat die höchste Priorität

Spalte "FFH-Erhaltungsmaßnahme": "E" = "Erhalt des Zustandes" und W = "Wiederherstellung des Zustandes"

4 Literaturverzeichnis, Datengrundlagen

4.1 Rechtsgrundlagen

Die FFH-Managementplanung im Land Brandenburg basiert auf folgenden rechtlichen Grundlagen in der jeweils geltenden Fassung:

- Beschluss Nr. 18/72 des Bezirkstages Potsdam vom 19.10.1972 über die Festsetzung des Landschaftsschutzgebietes "Kyritzer Seenkette". Bekanntmachung: Mitteilungsblatt des Bezirkstages und des Rates des Bezirkes Potsdam; Dokumente der 5. Plenartagung des Bezirkstages vom 19.10.1972; vom 01.11.1972
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBI. I/13, [Nr. 03], S., ber. GVBI.I/13 [Nr. 21]), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. September 2020 (GVBI. I/20, [Nr. 28])
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBI. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 geändert worden ist
- 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) (ABI. L 206 vom 22.7.1992, S. 7-50), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom13. Mai 2013 (AbI. L 158, vom 10.06.2013, S193-229)
- 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 (ABI. L 327 vom 22.12.2000, S. 1–72) (Wasserrahmenrichtlinie)
- Richtlinie des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz über die Gewährung von Zuwendungen für die Förderung des natürlichen Erbes und des Umweltbewusstseins im Land Brandenburg und Berlin vom 5. August 2015, mit Änderungen vom 2. Februar 2016, 14. August 2017, 24. September 2019 und 16. März 2020, zuletzt geändert am 3. Mai 2021
- Verordnung über das Naturschutzgebiet "Königsberger See, Kattenstiegsee" vom 17. November 2016 (GVBI.II/16, [Nr. 65], S.ber. GVBI.II/17 [Nr. 13])
- Verordnung über das Naturschutzgebiet "Mühlenteich" des Ministeriums für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung Brandenburg vom 24. Juli 2002 (GVBI.II/02, [Nr. 23], S.506), geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 09.11.2015 (GVBI.II/15, [Nr. 56])
- Verordnung über die Zuständigkeit der Naturschutzbehörden (Naturschutzzuständigkeitsverordnung NatSchZustV) vom 27. Mai 2013 (GVBI. II/13, [Nr. 43]), zuletzt geändert durch Verordnung vom 19. Juli 2021 (GVBI.II/21, [Nr. 71])
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung
 BArtSchV) vom 16.02.2005 (BGBI. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des
 Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBI. I S. 95)
- Zweiundzwanzigste Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (22. Erhaltungszielverordnung 22. ErhZV) *) vom 9. Juli 2018 (GVBI.II/18, [Nr. 44])

 Verordnung über die Zulassung von Ausnahmen von den Schutzvorschriften für den Biber (Brandenburgische Biberverordnung - BbgBiberV) vom 17. April 2020 (GVBI.II/20, [Nr. 22]), geändert durch Verordnung vom 17. Mai 2023 (GVBI.II/23, [Nr. 32])

4.2 Literatur und Datenquellen

- ALBRECHT, J. (2016): Der Biber aus Sicht des Wasser- und Naturschutzrechts. NUL Naturschutz und Landschaftsplanung. Ausgabe 11/2016.URL: https://www.nul-online.de/der-biber-aus-sicht-des-wasser-und-naturschutzrechts,QUIEPTUxOTQyODYmTUIEPTExMTE.html, zuletzt besucht: 18.10.2023.
- ARBEITSGEMEINSCHAFT "MOORSCHUTZPROGRAMM BRANDENBURG" (2013a): Genehmigungsplanung. Moor Nr. 1 "Königsberger See" (mit Anlagen). Auftraggeber: Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg, Potsdam.
- ARBEITSGEMEINSCHAFT "MOORSCHUTZPROGRAMM BRANDENBURG" (2013b): Machbarkeitsstudien Moorschutz für das Land Brandenburg. Pilotprojekt Nr. 1 "Kattenstieg/ Königsberger See". Auftraggeber: Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg, Potsdam.
- BFN BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2008): Kammmolch (*Triturus cristatus*) Verbreitung der Art in Deutschland. Managementempfehlungen für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Internethandbuch) Umweltforschungsplan 2008 Forschungskennziffer 3508 86 0300, Verbreitungskarte Nachweise ab 1990, Stand: 2006. URL: https://www.bfn.de/artenportraits/triturus-cristatus, abgerufen am 13.02.2023.
- BFN BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2022): *Bombina bombina* Rotbauchunke. URL: https://www.bfn.de/artenportraits/bombina-bombina, abgerufen am 25.08.2022.
- BFN BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (o. J.): *Castor fiber* Biber. URL: https://www.bfn.de/artenportraits/castor-fiber, abgerufen am 18.11.2022.
- BRAUER, H. (Hrsg.) (1997): Handbuch des Umweltschutzes und der Umweltschutztechnik, Band 5: Sanierender Umweltschutz. Springer.
- COLLING, M. & SCHRÖDER, E. (2003): Vertigo angustior (Jeffreys, 1830). In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BIEWALD, G., HAUKE, U., LUDWIG, G., PRETSCHER, P., SCHRÖDER, E., & SSYMANK, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 69 (1): 665-676.
- DITTRICH, C.; SCHNEEWEIß, N. & ZIMMERMANN, F. (2022a): Datenbogen Kammmolch (*Triturus cristatus*) Bestands-, Habitaterfassung und Bewertung. Stand: 17.01.2022.
- DITTRICH, C.; Schneeweiß, N. & Zimmermann, F. (2022b): Datenbogen Rotbauchunke (*Bombina Bombina*) Bestands-, Habitaterfassung und Bewertung. Stand: 17.01.2022
- DOLCH, D., DÜRR, T., HAENSEL, J., HEISE, G., PODANY, M., SCHMIDT, A., TEUBNER, J. & K. THILE (1992): Rote Liste Säugetiere (Mammalia) Brandenburg. In: MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.): Rote Liste Gefährdete Tiere im Land Brandenburg: 13 20, 238. Potsdam (Unze-Verlag).
- DUH DEUTSCHE UMWELTHILFE E. V. (Hrsg.) (2015): Handlungsleitfaden für den Ottergerechten Umbau von Brücken. Berlin.

- ENDERS, L. (Bearb.) (2021): Historisches Ortslexikon für Brandenburg. Teil I: Prignitz A M. Veröffentlichungen des Brandenburgischen Landeshauptarchivs (Staatsarchiv Potsdam). Herausgeber: K. Neitmann.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2011): Durchführungsbeschluss der Kommission vom 11. Juli 2011 über den Datenbogen für die Übermittlung von Informationen zu Natura-2000-Gebieten (Bekannt gegeben unter Aktenzeichen K(2011) 4892), (2011/484/EU). Amtsblatt der Europäischen Union vom 30.07.2011 (L198/39). URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32011D0484&from=SV, zuletzt abgerufen am 14.12.2022.
- GEMEINDE GUMTOW (2008): Gemeinde Gumtow Ortsteil Wutike: 1. Änderung des räumlichen Teilflächennutzungsplanes, Ausfertigung 18.03.2008. Planzeichnung Maßstab 1:10.000.
- GEMEINDE HEILIGENGRABE (2022): Ortsteile: Königsberg. URL: https://heiligengrabe.de/buergerservice/ortsteile/koenigsberg, zuletzt abgerufen am 01.06.2022.
- GEMEINDEGRUPPE "UM HERZSPRUNG" (GEMEINDEN CHRISTDORF, FRETZDORF, HERZSPRUNG, KÖNIGSBERG, ROSOW) & AMT WITTSTOCK-LAND (2002): Flächennutzungsplan nach § 204 BauGB Gemeindegruppe "um Herzsprung", Bekanntmachung 11.10.2002. Planzeichnung Maßstab 1:20.000, Teilpläne 1:10.000.
- GLANDT, D. (2015): Die Amphibien und Reptilien Europas Alle Arten im Portrait. Wiebelsheim: Quellw & Meyer.
- GÖRNER, M. & HACKETHAL, H. (1988): Säugetiere Europas. Neumann Verlag Leipzig, Radebeuel: 371 S.
- GROSSE, W.-R. & GÜNTHER, R. (1996): Kammolch *Triturus cristatus*. In: Günther, R. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Jena (Gustav Fischer): 120-141.
- GÜNTHER, R. & SCHNEEWEIß, N. (1996): Rotbauchunke *Bombina Bombina* (LAURENTI, 1768). In: Günther, R. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Jena, Gustav Fischer Verlag, 215-232.
- HERDAM, V. & J. ILLIG (1992): Rote Liste der Weichtiere (Mollusca, Gastropoda & Bivalvia) Brandenburg. In: MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.): Rote Liste Gefährdete Tiere im Land Brandenburg: 39 48, 241. Potsdam (Unze-Verlag).
- IFB INSTITUT FÜR BINNENFISCHEREI E.V. POTSDAM-SACROW (2010): Landeskonzept zur ökologischen Durchgängigkeit der Fließgewässer Brandenburgs Ausweisung von Vorranggewässern.
- IHU GEOLOGIE UND ANALYTIK GESELLSCHAFT FÜR INGENIEUR HYDRO UMWELTGEOLOGIE MBH (1994): Schutzwürdigkeitsgutachten für das einstweilig gesicherte Naturschutzgebiet "Kattenstiegsee Alt Mühle- Königsberger See Wutiker Torfstiche" in den Landkreisen Ostprignitz Ruppin und Prignitz. Sieversdorf.
- ILB INVESTITIONSBANK DES LANDES BRANDENBURG (2021): Anlage "Listen Arten und Lebensräume" der Projektauswahlkriterien Richtlinie Natürliches Erbe und Umweltbewusstsein. Stand 12.04.2021. URL: https://www.ilb.de/media/dokumente/dokumente-fuer-programme/dokumente-mit-programmzuordnung/wirtschaft/zuschuesse/natuerliches-erbe-und-umweltbewusstsein-richtlinie/liste-lebensraeume-arten-ffh-u.-vogelschutz.pdf, abgerufen am 20.12.2022.
- JUEG, U. (2004): Die Verbreitung und Ökologie von Vertigo moulinsiana (Dupuy, 1849) in Mecklenburg Vorpommern (Gastropoda: Stylommatophora: Vertiginidae). Malakologische Abhandlungen 22: 87-124.

- KOBIALKA, H. (2006): FFH-Monitoring der Windelschnecken (*Vertigo angustior, Vertigo moulinsiana*) im FFH-Gebiet DE 2940-303 Königsberger See, Kattenstiegsee. Agentur Umwelt, Höxter, 30 S.
- LAVES NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ UND LEBENSMITTELSICHERHEIT (HRSG.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen. Wirbellosenarten des Anhangs V der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen Edelkrebs (*Astacus astacus*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 12 S., unveröff. URL: https://www.nlwkn.niedersachsen.de/download/50801
- LBGR LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE BRANDENBURG (Hrsg.) (1997): Geologische Übersichtskarte des Landes Brandenburg 1 : 300.000 (GÜK 300). Aktualisierung 31.12.1997. © GeoBasis-DE/LGB/LBGR, dl-de/by-2-0.
- LBGR LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE BRANDENBURG (Hrsg.) (2012): Bodenübersichtskarte des Landes Brandenburg 1 : 300.000 (BÜK 300). Aktualisierung 01.12.2012. © GeoBasis-DE/LGB/LBGR, dl-de/by-2-0.
- LELF LANDESAMT FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FLURNEUORDNUNG (Hrsg.) (2021): Antragsdaten des Landes Brandenburg 2021 (Antrag auf Agrarförderung; InVeKoS-Datenbank). Digitale Daten, Stand 10/2021.
- LEOPOLD, M. & SIDOW, A. (2015): Der Einsatz von Kammerreusen auf LAVB-Gewässern eine Möglichkeit zur ordnungsgemäßen Gewässerbewirtschaftung. In: Märkischer Angler 3/2015: 26 f.
- LFB LANDESBETRIEB FORST BRANDENBURG (Hrsg.) (2021): Auszug von Natural-/Geodaten aus dem Datenspeicher Wald/Forst-GIS. Digitale Daten, Stand 17.06.2021.
- LFB LANDESBETRIEB FORST BRANDENBURG (2022): Waldfunktionskarte des Landes Brandenburg im Geodatenportal des Landesbetriebs Forst Brandenburg. URL: https://www.brandenburgforst.de/LFB/client/, abgerufen am 02.01.2023
- LFB & LFE LANDESBETRIEB FORST BRANDENBURG & LANDESKOMPETENZZENTRUM FORST EBERSWALDE (2013): Betriebliche Anweisung zur Forsteinrichtung des Landeswaldes im Land Brandenburg. Betriebliche Anweisung 13/2011. Fassung: BA FE Bbg. 2013-0415. Potsdam und Eberswalde.
- LFU LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (Hrsg.) (2016a): Handbuch zur Managementplanung für FFH-Gebiete im Land Brandenburg. Neufassung 2016. Potsdam.
- LFU LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2016b): Anwendung "Naturschutzfachdaten": Schwerpunkträume Maßnahmenumsetzung FFH-Arten (URL: https://wo-hosting.vertigis.com/ARC-WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de, abgerufen am 03.02.2023)
- LFU Landesamt für Umwelt Brandenburg (2019): Vermerk zum Management des FFH-Gebietes "Königsberger See, Kattenstiegsee", Stand: 26.04.2019. 10 S. + 4 Karten.
- LFU LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (Hrsg.) (2020a): Beiblatt mit Änderungshinweisen zum Handbuch zur Managementplanung für FFH-Gebiete. Stand: 04.08.2020.
- LFU LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (Hrsg.) (2020b): Flächenbezogene Vertragsnaturschutzmaßnahmen 2020. Digitale Daten.
- LFU LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (Hrsg.) (2020c): Daten zu Säugetiernachweisen FFH-Gebiete: Biber, Fischotter, Fledermäuse. Digitale Daten der Naturschutzstation Zippelsförde (Referat N3). Stand 29.10.2020.

- LFU LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (Hrsg.) (2020d): Managementplan für das FFH-Gebiet "Welkteich". Potsdam. 83 S.
- LFU LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (Hrsg.) (2022a): BBK-Daten (Brandenburgische Biotopkartierung) FFH-Gebiet "Königsberger See, Kattenstiegsee", Stand 12/2022 (BBK-Sachdaten und Shapes (Geodaten) der zugehörigen Kartierungen (Flächen, Linien, Punkte)).
- LFU LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (bearb.) (2022b): Flurstücke und Eigentümerdaten auf Grundlage von LGB Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg (Hrsg.): ALKIS Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem © GeoBasis-DE/LGB 2022, dl-de/by-2-0. Digitale Daten.
- LFU LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2022c): WRRL-Steckbrief für den Oberflächenwasserkörper Steuckengraben-1397. Stand der Daten: 22.12.2021. Gültig für: 3. Bewirtschaftungszeitraum (BWZ) 2022-2027. URL: https://mluk.brandenburg.de/w/Steckbriefe/WRRL2021/RWBODY/DERW_DEBB5892612_1397. pdf, abgerufen am 09.01.2023
- LFU LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2022d): WRRL-Steckbrief für den Oberflächenwasserkörper Klempnitz-510. Stand der Daten: 22.12.2021. Gültig für: 3. Bewirtschaftungszeitraum (BWZ) 2022-2027. URL: https://mluk.brandenburg.de/w/Steckbriefe/WRRL2021/RWBODY/DERW DEBB58926 510.pdf, abgerufen am 09.01.2023
- LFU LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2022e): WRRL-Steckbrief für den Oberflächenwasserkörper Jäglitz-207. Stand der Daten: 22.12.2021. Gültig für: 3. Bewirtschaftungszeitraum (BWZ) 2022-2027. URL: https://mluk.brandenburg.de/w/Steckbriefe/WRRL2021/RWBODY/DERW_DEBB5894_207.pdf, abgerufen am 09.01.2023
- LFU LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2022f): Auskunftsplattform Wasser. Datenlizenz Deutschland Namensnennung Version 2.0. URL: https://apw.brandenburg.de/, abgerufen am 11.01.2023
- LFU LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2022g): Shape-Dateien mit Daten zu Biberrevieren, Totfunden Biber / Fischotter und IUNC-Fischottermonitoring, Übermittelt durch die Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg (Daten-DVD).
- LGB LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (Hrsg.) (2014): Digitales Schmettausches Kartenwerk Brandenburg (1767 1787), Maßstab 1 : 50.000. © Staatsbibliothek zu Berlin Preußischer Kulturbesitz, dl-de/by-2-0.
- LGB LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (2022): Geoportal Brandenburg: Themenkarte Bodendenkmale, BLDAM. URL: https://geoportal.brandenburg.de, zuletzt abgerufen am 01.06.2022.
- LUA LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2000): Schutzkonzeptkarte für Niedermoore Land Brandenburg digitale Moorkarte. Potsdam.
- LUA LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2004): Biotopkartierung Brandenburg. Band 1. Kartieranleitung und Anlagen. Golm.
- LUA LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2007a): Biotopkartierung Brandenburg. Band 2. Beschreibung der Biotoptypen. 3. Auflage. Golm.

- LUA LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2007b): Strukturgüte von Fließgewässern des Landes Brandenburg [gsgk.shp]. Stand der Daten: 22.03.2007.
- LUA LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2009): Sensible Moore des Landes Brandenburg und Oberirdische Einzugsgebiete der sensiblen Moore in Brandenburg. Datenbestand und Dokumentation. Stand 2008. Potsdam.
- LUGV LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURG (Hrsg.) (2013): Biotopverbundplanung in Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg Heft 2 2013.
- LUGV LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG (2015): Gewässerentwicklungskonzept Dosse Jäglitz 2. Endbericht. Teil 1 Bericht. Bearbeitung: Planungsteam GEK 2015.
- MIL MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND LANDESPLANUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2015): Planungshinweise für Maßnahmen zum Schutz des Fischotters und Bibers an Straßen im Land Brandenburg. "Fischottererlass". Runderlass 3/2016. Bearbeitung: Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg, Hoppegarten, Stand: 06/2015.
- MLUL MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND ANDWIRTSCHAFT (2017): Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebieten im Land Brandenburg. Stand: 26.05.2017.
- MLUR MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2000): Landschaftsprogramm Brandenburg. Stand Dezember 2000. Potsdam.
- MLUR MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2004): Waldbau-Richtlinie 2004 "Grüner Ordner" der Landesforstverwaltung Brandenburg. Potsdam, Mai 2004.
- MLUV MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG (2006): Bestandeszieltypen für die Wälder des Landes Brandenburg. Potsdam, den 08. Juni 2006, Beschluss Gesch.Z.: 42-81010-BZT#33344/2006.
- MLUV MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2009): Artenschutzprogramm Rotbauchunke und Laubfrosch. Potsdam, 88 S.
- MUNR MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (1999): Artenschutzprogramm Elbebiber und Fischotter. Potsdam. 50 S.
- NÖLLERT, A. N. (1992): Die Amphibien Europas Bestimmung- Gefährdung Schutz. Stuttgart: Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co.
- PETRICK, S. (2002a): Bauchige Windelschnecke *Vertigo moulinsiana* (DUPUY). In: BEUTLER, H. & BEUTLER, D.: Katalog der natürlichen Lebensräume und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie in Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 11 (1, 2): 150.
- PETRICK, S. (2002b): Schmale Windelschnecke *Vertigo angustior* (JEFFREYS). In: BEUTLER, H. & BEUTLER, D.: Katalog der natürlichen Lebensräume und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie in Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 11 (1, 2): 151.
- PETRICK, S., TEUBNER, J. & F. ZIMMERMANN (Bearb.) (2019): Datenbogen Biber (*Castor fiber*): Bestands-, Habitaterfassung und Bewertung. Stand: 9.1.2019.

- PETRICK, S., TEUBNER, J. & F. ZIMMERMANN (Bearb.) (2016): Datenbogen Fischotter (*Lutra lutra*): Bestands-, Habitaterfassung und Bewertung. Stand: 26.2.2016.
- PETRICK, S. & F. ZIMMERMANN (Bearb.) (2016a): Datenbogen Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*): Bestands-, Habitaterfassung und Bewertung. Stand: 26.2.2016.
- PETRICK, S. & F. ZIMMERMANN (Bearb.) (2016b): Datenbogen Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*): Bestands-, Habitaterfassung und Bewertung. Stand: 26.2.2016.
- REUTHER, C., DOLCH, D., GREEN, R., JAHRL, J., JEFFERIES, D., KREKEMEYER, A., KUCEROVA, M., MADSEN, A. B., ROMANOWSKI, J., ROCHE, K., RUIZOLMO, J., TEUBNER, J. & A. TRINDADE (2000): Surveying and Monitoring Distribution and Populations Trends of the Eurasian Otter (*Lutra lutra*). Habitat, 12: 1-148.
- RISTOW, M., HERMMANN, A., ILLIG, H., KLÄGE, H.-C., KLEMM, G., KUMMER, V., MACHATZI, B., RÄTZEL, S., SCHWARZ, R. & F. ZIMMERMANN (2006): Rote Liste Gefäßpflanzen Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 15 (4) 2006.
- RYSLAVY, T., JURKE, M. & W. MÄDLOW (2019): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 28 (4), Beilage, 232 S.
- SCHNEEWEIß, N. KRONE, A. & R. BAIER (2004): Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg Beilage zu Heft 4, 2004.
- SCHOKNECHT, T. & ZIMMERMANN, F. (2015): Der Erhaltungszustand von Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie in Brandenburg in der Berichtsperiode 2007-2012. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 24 (2): 4-17.
- SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Berlin. 93 S.
- SDB Standarddatenbogen DE 2940303: FFH-Gebiet "Königsberger See, Kattenstiegsee" Nr. 530, Ausführung 2000-03, Fortschreibung 2009-04. URL: https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=DE2940303, abgerufen am 22.02.2023.
- SEEGER, T. (2000): Kurzbericht Biotopkartierung 2000: FFH 530 "Königsberger See, Kattenstiegsee". Unveröffentlicht.
- STIFTUNG NATURSCHUTZFONDS BRANDENBURG (2022): Datenbereitstellung Fachdaten Artendaten (Amphibien, Flora, Gesamtartenbestand ohne Herpe, Säugetiere).
- TEUBNER, J., TEUBNER, J., DOLCH, D. & HEISE, G. (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg Teil 1: Fledermäuse. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 1, 2 (17): 46-191.
- WIESE, W. (2016): Die Landschnecken Deutschlands. Quelle & Meyer, Wiebelsheim, 352 S.
- ZETTLER, M. L., JUEG, U., MENZEL-HARLOFF, H., GÖLLNITZ, U., PETRICK, S., WEBER, E. & SEEMANN, R. (2006): Die Land- und Süßwassermollusken Mecklenburg-Vorpommerns. Obotritendruck Schwerin.
- ZIMMERMANN, F. (Bearb.) (2014): Beschreibung und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie in Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft 3, 4, 175 S.

4.3 Mitteilungen

- BISMARK (2023): persönliche Mitteilung zu Fischbesatz und Unterhaltung des Lellichowsee, 08.09.2023.
- Buder (2023): persönliche Mitteilung zur fischereilichen Nutzung.
- SIDOW (2022): E-Mail zu Fangergebnissen auf dem Königsberger See aus den Jahren 2013 und 2018 vom 13.05.2022.
- THIEL (2023): persönliche Mitteilung zum Vorkommen des Edelkrebses bei der 2. rAG am 01.06.2023.
- WBV Dosse-Jäglitz (2023): persönliche Mitteilungen zur Unterhaltung der Gewässer im Rahmen des Abstimmungsgespräches, 25.09.2023.

5 Glossar

(Hinweis: Je Managementplan übernehmen und streichen was nicht benötigt wird)

Erläuterungen zu Fachbegriffen aus dem Bereich Natura 2000

Anhänge der FFH-Richtlinie

Zur FFH-Richtlinie gehören folgende sechs Anhänge:

- **Anhang I:** Natürliche Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen.
- **Anhang II**: Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichen Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen.
- **Anhang III:** Kriterien zur Auswahl der Gebiete, die als Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung bestimmt und als besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden könnten.
- Anhang IV: Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse.
- **Anhang V:** Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können.
- Anhang VI: Verbotene Methoden und Mittel des Fangs, der Tötung und Beförderung

Arten (prioritär)

Siehe → prioritäre Arten

Arten von gemeinschaftlichem Interesse (Art. 1 g) FFH-Richtlinie)

"Arten, die in dem in Artikel 2 bezeichneten Gebiet

- bedroht sind, außer denjenigen, deren natürliche Verbreitung sich nur auf Randzonen des vorgenannten Gebietes erstreckt und die weder bedroht noch im Gebiet der westlichen Paläarktis potentiell bedroht sind, oder
- potentiell bedroht sind, d.h. deren baldiger Übergang in die Kategorie der bedrohten Arten als wahrscheinlich betrachtet wird, falls die ursächlichen Faktoren der Bedrohung fortdauern, oder
- selten sind, d. h., deren Populationen klein und, wenn nicht unmittelbar, so doch mittelbar bedroht oder potentiell bedroht sind. Diese Arten kommen entweder in begrenzten geographischen Regionen oder in einem größeren Gebiet vereinzelt vor, oder
- endemisch sind und infolge der besonderen Merkmale ihres Habitats und/ oder der potentiellen Auswirkungen ihrer Nutzung auf ihren Erhaltungszustand besondere Beachtung erfordern.

Diese Arten sind in Anhang II und/ oder Anhang IV oder Anhang V aufgeführt bzw. können dort aufgeführt werden."

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (Kompensationsmaßnahmen)

Maßnahmen i.S.d. § 15 Abs. 2 BNatSchG zum Ausgleich und Ersatz unvermeidbarer Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.

Berichtspflicht (Art. 17 FFH-RL)

"Bericht über die Durchführung der im Rahmen dieser Richtlinie durchgeführten Maßnahmen. Dieser Bericht enthält insbesondere Informationen über die in Artikel 6 Absatz 1 genannten Erhaltungsmaßnahmen sowie die Bewertung der Auswirkungen dieser Maßnahmen auf den Erhaltungszustand der Lebensraumtypen des Anhangs I und der Arten des Anhangs II sowie die wichtigsten Ergebnisse der in Artikel 11 genannten Überwachung." Die Mitgliedstaaten sind verpflichtet alle sechs Jahre einen Bericht zu erstellen.

Besondere Schutzgebiete (Art. 1 I) FFH-RL)

"Ein von den Mitgliedstaaten durch eine Rechts- oder Verwaltungsvorschrift und /oder eine vertragliche Vereinbarung als ein von gemeinschaftlicher Bedeutung ausgewiesenes Gebiet, in dem die Maßnahmen, die zur Wahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und/ oder Populationen der Arten, für die das Gebiet bestimmt ist, erforderlich sind, durchgeführt werden."

Biogeographische Region

Die biogeographischen Regionen der Europäischen Union werden im Rahmen des europäischen Naturschutzes zur Einordnung der Natura 2000-Gebiete verwendet. Sie bilden eine Basis zur Beurteilung der Schutzwürdigkeit eines Gebietes. Europa wurde in folgende biogeographische Regionen eingeteilt:

- Alpine Region
- Atlantische Region
- Schwarzmeerregion
- Boreale Region
- Kontinentale Region
- Makronesische Region
- Mediterrane Region
- Pannonische Region
- Steppenregion
- Anatolische Region
- Arktische Region

Das Land Brandenburg gehört zur kontinentalen Region.

Biotoptypen-/ LRT-Kartierung (BBK)

Kartierungsmethode zur Erfassung und Bewertung von Biotopen und Lebensraumtypen im Land Brandenburg. Siehe: https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/biotopschutz/biotopkartierung/

Entwicklungsmaßnahmen und ergänzende Schutzmaßnahmen

Maßnahmen für Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie, die nicht zu Erhaltungsmaßnahmen zählen und zur Umsetzung von Entwicklungszielen und ergänzenden Schutzzielen dienen, bzw. Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Arten.

Entwicklungsziele und ergänzende Schutzziele

Entwicklungsziele gehen hinsichtlich ihrer Qualität oder Quantität bezogen auf die maßgeblichen Bestandteile eines FFH-Gebiet über die Erhaltungsziele hinaus. Sie können sich entweder auf die gleichen Lebensraumtypen und Arten beziehen oder aber auf Lebensraumtypen und Arten mit sehr hohem Entwicklungspotential. Sie sind für die Umsetzung der rechtlichen Verpflichtung des Landes für die Wahrung und Herstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht erforderlich. Die ergänzenden Schutzziele beziehen sich auf weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Arten.

Erhaltungsgrad

Zustand von Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie auf der Ebene von FFH-Gebieten und/ oder einzelner Vorkommen im Gebiet.

Erhaltung/Erhaltungsmaßnahme (Art. 1 a) FFH-RL)

"Erhaltung: alle Maßnahmen, die erforderlich sind, um die natürlichen Lebensräume und die Populationen wildlebender Tier- und Pflanzenarten in einem günstigen Erhaltungszustand im Sinne des Buchstaben e) oder i) zu erhalten oder diesen wiederherzustellen." Eine Erhaltungsmaßnahme für einen Lebensraumtyp des Anhangs I oder einer Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie in einem FFH-Gebiet kann auf den aktuellen Zustand einer konkreten Maßnahmenfläche bezogen die Erhaltung oder Veränderung des Zustandes dieser Fläche bedeuten. Das Wort "Erhaltung" bezieht sich in diesem Zusammenhang auf den Erhaltungszustand des Lebensraumtyps und/oder der Art im gesamten FFH-Gebiet und nicht auf den Zustand der einzelnen Maßnahmenfläche.

Erhaltungsziel (§ 7 (1) Punkt 9. BNatSchG)

"Ziele, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind."

Erhaltungszustand

Zustand der Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie auf Ebene der Bundesländer, der Mitgliedsstaaten und der biogeographischen Regionen.

Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)

Naturschutzrichtlinie der Europäischen Union (Richtlinie 92/43/EWG) zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.

FFH-Gebiet

Besondere Schutzgebiete gemäß FFH-Richtlinie.

Gesetzlich geschützte Biotope

Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung haben sind nach § 30 Bundesnaturschutz-gesetz in Verbindung mit § 18 Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz gesetzlich geschützt.

Liste der gesetzlich geschützten Biotope:

https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/biotopschutz/kartieranleitung-und-methodik/

Biotopschutzverordnung: https://bravors.brandenburg.de/de/verordnungen-212203

Günstiger Erhaltungszustand (§ 7 (1) Punkt 10. BNatSchG)

Zustand im Sinne von Artikel 1 Buchstabe e und i der Richtlinie 92/43/EWG und von Artikel 2 Nummer 4 der Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (ABI. L 143 vom 30.04.2004, S. 56), die zuletzt durch die Richtlinie 2009/31/EG (ABI. L 140 vom 5.6.2009, S. 114) geändert worden ist.

Art. 1 Buchstabe e)

- "Der Erhaltungszustand eines natürlichen Lebensraums wird als "günstig" erachtet, wenn
- sein natürliches Verbreitungsgebiet sowie die Flächen, die er in diesem Gebiet einnimmt, beständig sind oder sich ausdehnen und
- die für seinen langfristigen Fortbestand notwendige Struktur und spezifischen Funktionen bestehen und in absehbarer Zukunft wahrscheinlich weiterbestehen werden und
- der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten im Sinne des Buchstabens i) günstig ist."

Art. 1 Buchstabe i)

"Der Erhaltungszustand wird als "günstig" betrachtet, wenn

- aufgrund der Daten über die Populationsdynamik der Art anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes, dem sie angehört, bildet und langfristig weiterhin bilden wird, und
- das natürliche Verbreitungsgebiet dieser Art weder abnimmt noch in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird und
- ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich weiterhin vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben der Populationen dieser Art zu sichern."

Habitat einer Art (Art. 1 f) FFH-RL)

"Durch spezifische abiotische und biotische Faktoren bestimmter Lebensraum, in dem diese Art in einem der Stadien ihres Lebenskreislaufs vorkommt."

Kohärenzsicherungsmaßnahmen

Kohärenzsicherungsmaßnahmen sind im Rahmen der Zulassung eines Projektes nach § 34 Abs. 3 BNatSchG festgelegte Maßnahmen zur Sicherung des Zusammenhangs des Europäischen Netzes Natura 2000. Über die getroffenen Maßnahmen müssen die Mitgliedstaaten die Europäische Kommission unterrichten.

Kompensationsmaßnahmen

Siehe → Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Lebensraumtyp/Natürliche Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse (Art. 1 c) FFH-RL)

"Diejenigen Lebensräume, die in dem in Artikel 2 erwähnten Gebiet

- im Bereich ihres natürlichen Vorkommens vom Verschwinden bedroht sind

oder

- infolge ihres Rückgangs oder aufgrund ihres an sich schon begrenzten Vorkommens ein geringes natürliches Verbreitungsgebiet haben

oder

- typische Merkmale einer oder mehrerer der folgenden fünf biogeographischen Regionen aufweisen: alpine, atlantische, kontinentale, makronesische und mediterrane."

Dies Lebensraumtypen sind in Anhang I aufgeführt bzw. können dort aufgeführt werden.

Lebensraumtyp-Entwicklungsfläche

Fläche, die sich mit geringen Aufwand in einen Lebensraumtyp überführen lässt oder sich absehbar von selbst zu einem Lebensraumtyp entwickelt (offensichtliche Entwicklungsrichtung zu einem Lebensraumtyp).

Leitbild

Maximal erreichbare Erhaltungsgrad in Bezug auf die standörtlichen Gegebenheiten, die Einschätzung der bestehenden Gefährdungen und Beeinträchtigungen sowie des aktuellen Zustandes eines Lebensraumtyps oder einer Art.

Maßgebliche Bestandteile

Zu den maßgeblichen Bestandteilen eines FFH Gebietes gehören:

- die signifikant vorkommenden Lebensraumtypen nach Anhang I sowie die Artenvorkommen nach Anhang II der FFH-Richtlinie (einschließlich ihrer Habitate)
- die lebensraumtypischen und besonders charakteristischen Arten der Lebensraumtypen, soweit sie für den "günstigen Erhaltungszustand" maßgeblich sind
- die für einen "günstigen Erhaltungszustand" notwendigen Flächen sowie weitere biotische und abiotische Standortfaktoren, räumlich-funktionale Beziehungen und gebietsspezifische Strukturen bzw. Funktionen, soweit sie für die im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten von Bedeutung sind.

Maßgebliche Lebensraumtypen und Arten

Im FFH-Gebiet signifikant vorkommende Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie, für die anhand der Kriterien des Anhangs III der FFH-Richtlinie, das jeweilige Gebiet gemeldet/ ausgewiesen wurde.

Nationale Naturlandschaften

Zu den Nationalen Naturlandschaften (synonym für Großschutzgebiete verwendet) zählen im Land Brandenburg der Nationalpark Unteres Odertal, drei Biosphärenreservate und elf Naturparke.

Natura 2000-Gebiete

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und Europäische Vogelschutzgebiete.

Prioritäre Arten (Art, 1 h) FFH-RL)

"Die unter Buchstabe g) Ziffer i) genannten Arten, für deren Erhaltung der Gemeinschaft aufgrund ihrer natürlichen Ausdehnung im Verhältnis zu dem in Artikel 2 genannten Gebiet besondere Verantwortung zukommt; diese prioritären Arten sind in Anhang II mit einem Sternchen (*) gekennzeichnet."

Prioritäre Lebensraumtypen (Art. 1 d) FFH_RL)

"Die in dem in Artikel 2 genannten Gebiet vom Verschwinden bedrohten natürlichen Lebensraumtypen, für deren Erhaltung der Gemeinschaft aufgrund der natürlichen Ausdehnung dieser Lebensraumtypen im Verhältnis zu dem in Artikel 2 genannten Gebiet besondere Verantwortung zukommt; diese prioritären natürlichen Lebensraumtypen sind im Anhang I mit einem Sternchen (*) gekennzeichnet."

Referenzzeitpunkt

Zeitpunkt der Meldung an die EU. Sofern der EU eine Korrektur wissenschaftlicher Fehler gemeldet wurde, ist der Zeitpunkt der Korrektur der Referenzzeitpunkt.

Nicht signifikante Lebensraumtypen und Arten

Lebensraumtypen sind für ein FFH-Gebiet nicht signifikant, wenn nur Formen eines Lebensraumtyps nach Anhang I vorhanden sind, die von geringem Erhaltungswert sind. Arten sind für ein FFH-Gebiet nicht signifikant, wenn sie in einem FFH-Gebiet nur selten beobachtet werden (z.B. vereinzelte Zuwanderung). Im Standarddatenbogen sind nicht signifikante LRT bzw. Arten mit einem "D" gekennzeichnet. Für LRT erfolgt diese Eintragung im Feld "Repräsentativität" und für Arten im Feld "Population". (siehe Durchführungsbeschluss der Kommission vom 11. Juli 2011)

Standarddatenbogen (SDB)

Ein für die Meldung von Gebieten nach der FFH-Richtlinie und nach der Vogelschutzrichtlinie und für die Dokumentation für das Natura-2000-Netz zu verwendendes standardisiertes Formular. Struktur und Inhalte des Standarddatenbogens sind im Durchführungsbeschluss der Kommission vom 11. Juli 2011 über den Datenbogen für die Übermittlung von Informationen zu Natura-2000-Gebieten erläutert.

Verträglichkeitsprüfung

Prüfung von Plänen oder Projekten, die nicht unmittelbar mit der Verwaltung des Gebietes in Verbindung stehen oder hierfür nicht notwendig sind, die ein solches Gebiet jedoch einzeln oder in Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten erheblich beeinträchtigen könnten (s. Art. 6 (3) FFH-Richtlinie und §§ 34, 36 BNatSchG).

Vogelschutzgebiet (SPA-Gebiet)

Nach Richtlinie 2009/147/EG als Schutzgebiet für Vogelarten des Anhangs I ausgewiesene Gebiete. (Engl.: Special Protection Area, SPA)

Vogelschutzrichtlinie (VS-RL)

Richtlinie zum Schutz der wildlebenden Vogelarten und ihrer Lebensräume in der Europäischen Union (Richtlinie 2009/147/EG)

Wiederherstellung (Art. 2 Abs. 2 FFH-RL)

"Die aufgrund dieser Richtlinie getroffenen Maßnahmen zielen darauf ab, einen günstigen Erhaltungszustand der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse zu bewahren oder wiederherzustellen."

Die Wiederherstellung ist gemäß der FFH-Richtlinie Teil der Erhaltung und umfasst Maßnahmen der Wiederherstellung oder Renaturierung von Lebensraumtypen und Habitaten von Arten, einschließlich der eventuellen Wiederansiedlung ausgestorbener Tier- und Pflanzenarten. Die Maßnahmen zielen dabei auf die Wiederherstellung bzw. Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes ab.

6 Kartenverzeichnis

Karte 1: Landnutzung und Schutzgebiete

Karte 2: Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-Richtlinie und

weiterer wertgebender Biotope

Karte 3: Habitate und Fundorte der Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie

Karte 4: Maßnahmen

Karte 5: Eigentümerstruktur

Karte 6: Biotoptypen

186 Kartenverzeichnis

7 Anhang

Anhang 1: Maßnahmenflächen je Lebensraumtyp/ Art

Anhang 2: Maßnahmenblätter

Anhang 187

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg

Referat Öffentlichkeitsarbeit, Internationale Kooperation

Henning-von-Tresckow-Straße~2-13,~Haus~S

14467 Potsdam

Telefon: 0331 866-7237 Telefax: 0331 866-7018

E-Mail: bestellung@mluk.brandenburg.de Internet: https://mluk.brandenburg.de