

Natur



Managementplan für das FFH-Gebiet Oderinsel Kietz



Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das FFH-Gebiet Oderinsel Kietz
Landesinterne Nr. 547, EU-Nr. DE 3453-301

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
Eichenallee 1a, 15711 Königs Wusterhausen
Telefon: 03375/ 2522-3, Fax: -55
info@lbplaner.de, www.lbplaner.de

Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH
Gubener Straße 35c, 15230 Frankfurt (Oder)
Telefon: 0335/ 280 51 14 0, 039394/ 912 00
stadt.land@t-online.de, www.stadt-und-land.com

Institut für angewandte Gewässerökologie GmbH
Schlunkendorfer Straße 2e, 14554 Seddin
Telefon.: 033205/ 7100, Fax: 033205/ 62161
info@iag-gmbh.info, www.gewaesseroekologie-seddin.de

Bearbeitung Fische: Gewässer LRT

Bearbeitung Fledermäuse: Tobias Teige

Projektleitung: Felix Glaser unter Mitarbeit von M. Eng. Frank Benndorf, Dr. rer. nat. Thomas Kühn,
Katrin Priebe

Förderung:



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

Titelbild: FFH-Gebiet Oderinsel Kietz. Foto: L. Pollee, Mai 2022

Stand: 06.11.2024

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.

Inhaltsverzeichnis

	Einleitung	15
1	Grundlagen	19
1.1	Lage und Beschreibung des Gebietes	19
1.2	Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete	27
1.3	Gebietsrelevante Planungen und Projekte	34
1.4	Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen	37
1.5	Eigentümerstruktur	39
1.6	Biotische Ausstattung	40
1.6.1	Überblick über die biotische Ausstattung	40
1.6.2	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	45
1.6.2.1	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> (LRT 3150)	48
1.6.2.2	Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des <i>Chenopodium rubri</i> p.p. und des <i>Bidention</i> p.p. (3270)	51
1.6.2.3	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (6430)	53
1.6.2.4	Brenndolden-Auenwiesen (<i>Cnidion dubii</i>) (6440)	55
1.6.2.5	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (91E0*)	57
1.6.2.6	Hartholzauewälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>U. minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>F. angustifolia</i> (<i>Ulmenion minoris</i>) (91F0)	61
1.6.3	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	64
1.6.3.1	Europäischer Biber (<i>Castor fiber</i>)	66
1.6.3.2	Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	68
1.6.3.3	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	70
1.6.3.4	Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	71
1.6.3.5	Grüne Flussjungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	73
1.6.3.6	Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	75
1.6.3.7	Rapfen (<i>Aspius Aspius</i>)	79
1.6.3.8	Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>)	84
1.6.3.9	Steinbeißer (<i>Cobitis taenia</i>)	87
1.6.3.10	Stromgründling (<i>Romanogobio belingi</i>)	90
1.6.3.11	Schlammpeitzger (<i>Misgurnus fossilis</i>)	93
1.6.3.12	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	95

1.6.3.13	Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>)	96
1.6.4	Arten der Anhänge IV und V der FFH-Richtlinie	96
1.6.5	Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie	99
1.6.6	Weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Arten	101
1.6.6.1	Heldbock (<i>Cerambyx cerdo</i>)	101
1.7	Bedeutung der im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000	101
2	Ziele und Maßnahmen	105
2.1	Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene	107
2.1.1	Grundsätzliche Ziele für den Wasserhaushalt	107
2.1.2	Grundsätzliche Ziele für Grünland	108
2.1.3	Grundsätzliche Ziele für die Forstwirtschaft	108
2.1.4	Grundsätzliche Ziele für die Jagdausübung	109
2.1.5	Grundsätzliche Ziele für Freizeit- und Erholungsnutzung	109
2.1.6	Sonstige Ziele	110
2.2	Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	110
2.2.1	Ziele und Maßnahmen für Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> (LRT 3150)	110
2.2.1.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> (LRT 3150)	111
2.2.1.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> (LRT 3150)	112
2.2.2	Ziele und Maßnahmen für Flüsse mit Schlammflächen mit Vegetation des <i>Chenopodium rubri</i> p.p. und des <i>Bidention</i> p.p. (LRT 3270)	112
2.2.2.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Flüsse mit Schlammflächen mit Vegetation des <i>Chenopodium rubri</i> p.p. und des <i>Bidention</i> p.p. (LRT 3270)	113
2.2.2.2	Entwicklungsmaßnahmen für Flüsse mit Schlammflächen mit Vegetation des <i>Chenopodium rubri</i> p.p. und des <i>Bidention</i> p.p. (LRT 3270) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz	117
2.2.3	Ziele und Maßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430)	118
2.2.3.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430)	119
2.2.3.2	Entwicklungsmaßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz	119
2.2.4	Ziele und Maßnahmen für Brenndolden-Auenwiesen (<i>Cnidion dubii</i>) (LRT 6440)	120
2.2.4.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Brenndolden-Auenwiesen (<i>Cnidion dubii</i>) (LRT 6440)	121
2.2.4.2	Entwicklungsmaßnahmen für Brenndolden-Auenwiesen (<i>Cnidion dubii</i>) (LRT 6440)	121

2.2.5	Ziele und Maßnahmen 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>) (91E0*)	122
2.2.5.1	Erhaltungsziele und 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>) (91E0*)	123
2.2.5.2	Entwicklungsmaßnahmen 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>) (91E0*)	125
2.2.6	Ziele und Maßnahmen für Hartholzauewälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>U. minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>F. angustifolia</i> (<i>Ulmenion minoris</i>) (91F0)	125
2.2.6.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Hartholzauewälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>U. minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>F. angustifolia</i> (<i>Ulmenion minoris</i>) (91F0)	126
2.2.6.2	Entwicklungsmaßnahmen für Hartholzauewälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>U. minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>F. angustifolia</i> (<i>Ulmenion minoris</i>) (91F0)	127
2.3	Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	127
2.3.1	Ziele und Maßnahmen für Europäischer Biber (<i>Castor fiber</i>)	127
2.3.1.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Europäischer Biber (<i>Castor fiber</i>)	128
2.3.1.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Europäischer Biber (<i>Castor fiber</i>)	128
2.3.2	Ziele und Maßnahmen für Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	129
2.3.2.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	129
2.3.2.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	130
2.3.3	Ziele und Maßnahmen für Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	130
2.3.3.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	130
2.3.3.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>) .	130
2.3.4	Ziele und Maßnahmen für Grüne Flussjungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	130
2.3.4.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Grüne Flussjungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	131
2.3.4.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Grüne Flussjungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	132
2.3.5	Ziele und Maßnahmen für Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	132
2.3.5.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	132
2.3.5.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	132
2.3.6	Ziele und Maßnahmen für Rapfen (<i>Aspius aspius</i>)	132
2.3.6.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Rapfen (<i>Aspius aspius</i>)	133
2.3.6.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Rapfen (<i>Aspius aspius</i>)	134
2.3.7	Ziele und Maßnahmen für Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>)	134
2.3.7.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>)	135
2.3.7.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>)	135
2.3.8	Ziele und Maßnahmen für Steinbeißer (<i>Cobitis taenia</i>)	135

2.3.8.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Steinbeißer (<i>Cobitis taenia</i>).....	136
2.3.8.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Steinbeißer (<i>Cobitis taenia</i>)	137
2.3.9	Ziele und Maßnahmen für Stromgründling (<i>Romanogobio belingi</i>)	137
2.3.9.1	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Stromgründling (<i>Romanogobio belingi</i>)...	138
2.3.9.2	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Stromgründling (<i>Romanogobio belingi</i>)	138
2.4	Ergänzende Schutzziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Arten	138
2.5	Lösung naturschutzfachlicher Zielkonflikte	139
2.6	Ergebnis der Erörterung der Ziele und der Abstimmung von Maßnahmen	139
3	Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen.....	142
3.1	Dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen	143
3.2	Einmalige Erhaltungsmaßnahmen – investive Maßnahmen	146
3.2.1	Kurzfristige Umsetzung der Maßnahmen	146
3.2.2	Mittelfristige Umsetzung der Maßnahmen	146
3.2.3	Langfristige Umsetzung der Maßnahmen.....	146
4	Literaturverzeichnis, Datengrundlagen	147
4.1	Rechtsgrundlagen	147
4.2	Literatur und Datenquellen.....	147
5	Glossar	152
6	Kartenverzeichnis	159
7	Anhang	160

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Gebietsrelevante Planungen und Projekte für das FFH-Gebiet Oderinsel Kietz	34
Tabelle 2:	Eigentümerstruktur im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz	40
Tabelle 3:	Übersicht Biotopausstattung	42
Tabelle 4:	Vorkommen von besonders bedeutenden Arten	42
Tabelle 5:	Übersicht der im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz vorkommenden Lebensraumtypen	47
Tabelle 6:	Erhaltungsgrade der LRT- Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> (LRT 3150) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz	50
Tabelle 7:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche der LRT- Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> (LRT 3150) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz	50
Tabelle 8:	Erhaltungsgrade der LRT- Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des <i>Chenopodium rubri</i> p.p. und des <i>Bidention</i> p.p. (LRT 3270) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz	53
Tabelle 9:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche der LRT- Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des <i>Chenopodium rubri</i> p.p. und des <i>Bidention</i> p.p. (LRT 3270) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz	53
Tabelle 10:	Erhaltungsgrade der LRT- Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz	54
Tabelle 11:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche der LRT- Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz.....	54
Tabelle 12:	Erhaltungsgrade der LRT- Brenndolden-Auenwiesen (<i>Cnidion dubii</i>) (LRT 6440) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz	56
Tabelle 13:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche der LRT- Brenndolden-Auenwiesen (<i>Cnidion dubii</i>) (LRT 6440) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz.....	56
Tabelle 14:	Erhaltungsgrade der LRT- 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 Oderinsel Kietz...	60
Tabelle 15:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche der LRT- 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 Oderinsel Kietz.....	60
Tabelle 16:	Erhaltungsgrade der LRT- Hartholzauewälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>U. minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>F. angustifolia</i> (<i>Ulmenion minoris</i>) (LRT 91F0) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz.....	63
Tabelle 17:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche der LRT- Hartholzauewälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>U. minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>F. angustifolia</i> (<i>Ulmenion minoris</i>) (LRT 91F0) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz.....	63
Tabelle 18:	Übersicht der im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz vorkommenden Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	65
Tabelle 19:	Erhaltungsgrade des Bibers (<i>Castor fiber</i>) in Bezug auf die Habitatqualität im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz.....	67

Tabelle 20:	Erhaltungsgrade der Habitatfläche des Bibers (<i>Castor fiber</i>) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz	68
Tabelle 21:	Erhaltungsgrade des Fischotters (<i>Lutra lutra</i>) in Bezug auf die Habitatqualität im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz	69
Tabelle 22:	Erhaltungsgrade der Habitatfläche des Fischotters (<i>Lutra lutra</i>) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz	70
Tabelle 23:	Erhaltungsgrade der Grünen Flussjungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>) in Bezug auf die Habitatqualität im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz.....	74
Tabelle 24:	Erhaltungsgrade der Habitatfläche der Grünen Flussjungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz.....	74
Tabelle 25:	Brutbäume, ehemalige Brutbäume und Verdachtsbäume des Eremiten (Baum 1-5 außerhalb des FFH-Gebietes, Baum 6 innerhalb des FFH-Gebietes)	76
Tabelle 26:	Befischungsstrecken im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz mit Angabe der Länge der am 18.04.2023 und am 27.04.2023 befischten Bereiche	82
Tabelle 27:	Erhaltungsgrade des Rapfens (<i>Aspius aspius</i>) in Bezug auf die Habitatqualität im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz	83
Tabelle 28:	Erhaltungsgrade je Habitatfläche des Rapfens (<i>Aspius aspius</i>) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz	84
Tabelle 29:	Erhaltungsgrade des Bitterlings (<i>Rhodeus amarus</i>) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz auf der Ebene einzelner Vorkommen	86
Tabelle 30:	Erhaltungsgrade je Habitatfläche des Bitterlings (<i>Rhodeus amarus</i>) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz.....	87
Tabelle 31:	Erhaltungsgrade des Steinbeißers (<i>Cobitis taenia</i>) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz auf der Ebene einzelner Vorkommen	89
Tabelle 32:	Erhaltungsgrade je Habitatfläche des Steinbeißers (<i>Cobitis taenia</i>) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz.....	90
Tabelle 33:	Erhaltungsgrade des Stromgründlings (<i>Romanogobio belingi</i>) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz auf der Ebene einzelner Vorkommen	92
Tabelle 34:	Erhaltungsgrade je Habitatfläche des Stromgründlings (<i>Romanogobio belingi</i>) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz	93
Tabelle 35:	Vorkommen von Arten der Anhänge IV und V im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz	98
Tabelle 36:	Vorkommen von Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz	100
Tabelle 37:	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie im Netz Natura 2000	101
Tabelle 38:	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im Netz Natura 2000.....	102
Tabelle 39:	Einordnung der unterschiedlichen Ziele	106
Tabelle 40:	Ziele für Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> (LRT 3150) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz.....	111
Tabelle 41:	Erhaltungsmaßnahmen für Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> (LRT 3150) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz...	112

Tabelle 42:	Ziele für Flüsse mit Schlamm­bänken mit Vegetation des <i>Chenopodium rubri</i> p.p. und des <i>Bidention</i> p.p. (LRT 3270) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz	113
Tabelle 43:	Erhaltungsmaßnahmen für Flüsse mit Schlamm­bänken mit Vegetation des <i>Chenopodium rubri</i> p.p. und des <i>Bidention</i> p.p. (LRT 3270)	115
Tabelle 44:	Ziele für Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz	119
Tabelle 45:	Erhaltungsmaßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz	119
Tabelle 46:	Ziele für Brenndolden-Auenwiesen (<i>Cnidion dubii</i>) (LRT 6440) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz.....	120
Tabelle 47:	Entwicklungsmaßnahmen für Brenndolden-Auenwiesen (<i>Cnidion dubii</i>) (LRT 6440) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz	122
Tabelle 48:	Ziele 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>) (91E0*) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz.....	123
Tabelle 49:	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>) (91E0*) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz....	124
Tabelle 50:	Entwicklungsmaßnahmen 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>) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz.....	125
Tabelle 51:	Ziele für Hartholzauewälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>U. minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>F. angustifolia</i> (<i>Ulmenion minoris</i>) (91F0) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz	126
Tabelle 52:	Erhaltungsmaßnahmen für Hartholzauewälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>U. minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>F. angustifolia</i> (<i>Ulmenion minoris</i>) (91F0) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz	127
Tabelle 53:	Ziele für Vorkommen des Europäischen Biber (<i>Castor fiber</i>) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz.....	128
Tabelle 54:	Ziele für Vorkommen des Fischotters (<i>Lutra lutra</i>) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz	129
Tabelle 55:	Ziele für Vorkommen der Grünen Flussjungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz	131
Tabelle 56:	Ziele für Vorkommen des Rapfens (<i>Aspius aspius</i>) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz... ..	133
Tabelle 57:	Ziele für Vorkommen des Bitterlings (<i>Rhodeus amarus</i>) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz .	134
Tabelle 58:	Ziele für Vorkommen des Steinbeißers (<i>Cobitis taenia</i>) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz ..	136
Tabelle 59:	Ziele für Vorkommen des Stromgründlings (<i>Romanogobio belingi</i>) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz	137
Tabelle 60:	Naturschutzfachliche Zielkonflikte	139
Tabelle 61:	Dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz.....	143

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Ablauf der Managementplanung	17
Abbildung 2:	Lage des FFH-Gebietes	19
Abbildung 3:	Klimadiagramme für das FFH-Gebiet Oderinsel Kietz (PIK 2009).....	23
Abbildung 4:	Verteilung der potenziellen natürlichen Vegetation im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz ..	26
Abbildung 5:	LRT 3150 Röhrichtanteil, Seggenried und Schwimmblattvegetation mit Gelber Teichrose (<i>Nuphar lutea</i>)	49
Abbildung 6:	LRT 3270 nach Austrocknung mit Pfeilkraut (<i>Sagittaria sagittifolia</i>)	52
Abbildung 7:	LRT 6440 Brenndolden-Auenwiesen (<i>Cnidion dubii</i>) mit Weidengebüschen und Einzelbäumen	56
Abbildung 8:	LRT 91E0* Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>).....	58
Abbildung 9:	LRT 91F0 Hartholzauenwälder mit einem Altbaum Stiel-Eiche (<i>Quercus robur</i>).....	62
Abbildung 10:	Baum Nr. 3 Verdachtsbaum des Eremiten (<i>Osmoderma eremita</i>) und Brutbaum des Heldbocks (<i>Cerambyx cerdo</i>) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz	77
Abbildung 11:	Erfasste Brut-, Verdachts- und ehemalige Brutbäume des Eremiten sowie weitere Brutbäume sonstiger Arten im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz und angrenzende Bereiche	78
Abbildung 12:	Lage der acht Befischungsstrecken im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz	81
Abbildung 13:	Ausschnitt der „Karte 4: Netz NATURA2000 - Biotopverbund Brandenburg“ mit Darstellung der FFH-Gebiete (dunkelgrün) und der Räume enger Kohärenz (hellgrün, modifiziert nach HERRMANN et al. 2010)	103

Abkürzungsverzeichnis

AG	Auftraggeber
ALKIS	Amtliche Liegenschaftskatasterinformationssystem
AN	Auftragnehmer
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz
BBK	Brandenburger Biotopkartierung
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BVVG	Bodenverwaltungs- und -verwertungsgesellschaft
EHG	Erhaltungsgrad
EHZ	Erhaltungszustand
ErhZV	Erhaltungszielverordnung
FFH	Fauna Flora Habitat
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG)
FNP	Flächennutzungsplan
GEK	Gewässerentwicklungskonzept
GGB	Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung
GIS	Geographisches Informationssystem
GVE	Großvieheinheiten
LaPro	Landschaftsprogramm
LfU	Landesamt für Umwelt, ehemals Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg (LUGV)
LP	Landschaftsplan
LRP	Landschaftsrahmenplan
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie) * = prioritärer Lebensraumtyp
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LWObf.	Landeswaldoberförsterei
MLUK	Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg, ehemals Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (MLUL)
NSF	Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg
NSG	Naturschutzgebiet
PEP	Pflege- und Entwicklungsplan
PIK	Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung
pnV	potentielle natürliche Vegetation
rAG	regionale Arbeitsgruppe
SDB	Standarddatenbogen
UNB	Untere Naturschutzbehörde
UWB	Untere Wasserbehörde
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG)

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 unteretzten 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 2021).

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 Naturparks 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 Biosphärenreservatsverwaltung oder des NSF sind.

Ablauf der Planerstellung und Öffentlichkeitsarbeit

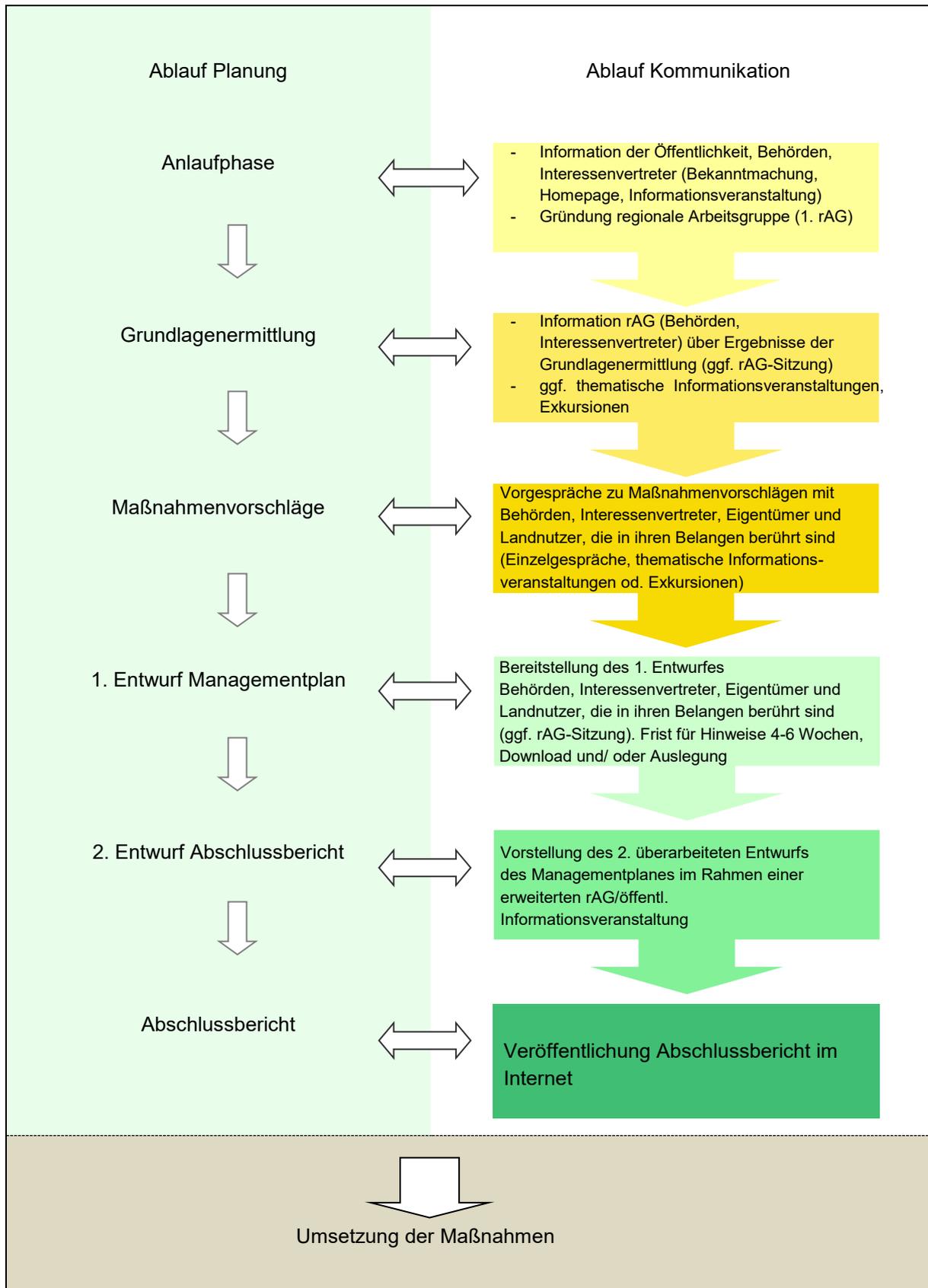
Für die FFH-Managementplanung erfolgt eine freiwillige Konsultation. Ein formelles Beteiligungsverfahren, wie es für andere Planungen teilweise gesetzlich vorgesehen ist, ist nicht vorgeschrieben. Die Informations- und Öffentlichkeitsarbeit ist jedoch eine wesentliche Grundlage des Managementplans, um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

Zur fachlichen Begleitung der Managementplanung im FFH-Gebiet wird in der Regel eine Regionale Arbeitsgruppe (rAG) einberufen. Im Rahmen einer öffentlichen Informationsveranstaltung (18.05.2022) wurden wesentliche Behörden und Akteure der rAG (NaturSchutzFonds Brandenburg, Untere Naturschutzbehörden, Landesbetrieb Forst Brandenburg, Planungsbüro, Landnutzer, Eigentümer) eingeladen. In diesem Zusammenhang wurden die wesentlichen Rahmenbedingungen für die Erstellung des Managementplans besprochen und von den Anwesenden Hinweise zu Planungen, Nutzungen und Konflikten gegeben.

Eine Information der Öffentlichkeit über den Beginn der Arbeiten an der FFH-Managementplanung ist durch eine Bekanntmachung im Amtsblatt des Amtes Golzow erfolgt. Des Weiteren wurden eine Pressemitteilung sowie eine E-Mail an bekannte Akteure und Behörden durch den Auftraggeber verschickt. Im Rahmen der 2. rAG am 04.07.2023 in Letschin erfolgte eine Vorstellung der Ergebnisse der Kartierungen, Erhaltungsgrade, Entwicklungsziele und die Ableitung von Maßnahmen mit anschließender Diskussion mit wesentlichen Behörden und Akteuren der rAG.

Der Ablauf der Planung und der Kommunikation werden in der nachfolgenden Abbildung (Abb. 1) dargestellt.

Abbildung 1: Ablauf der Managementplanung



Beauftragter Untersuchungsumfang für FFH-Lebensraumtypen und Arten

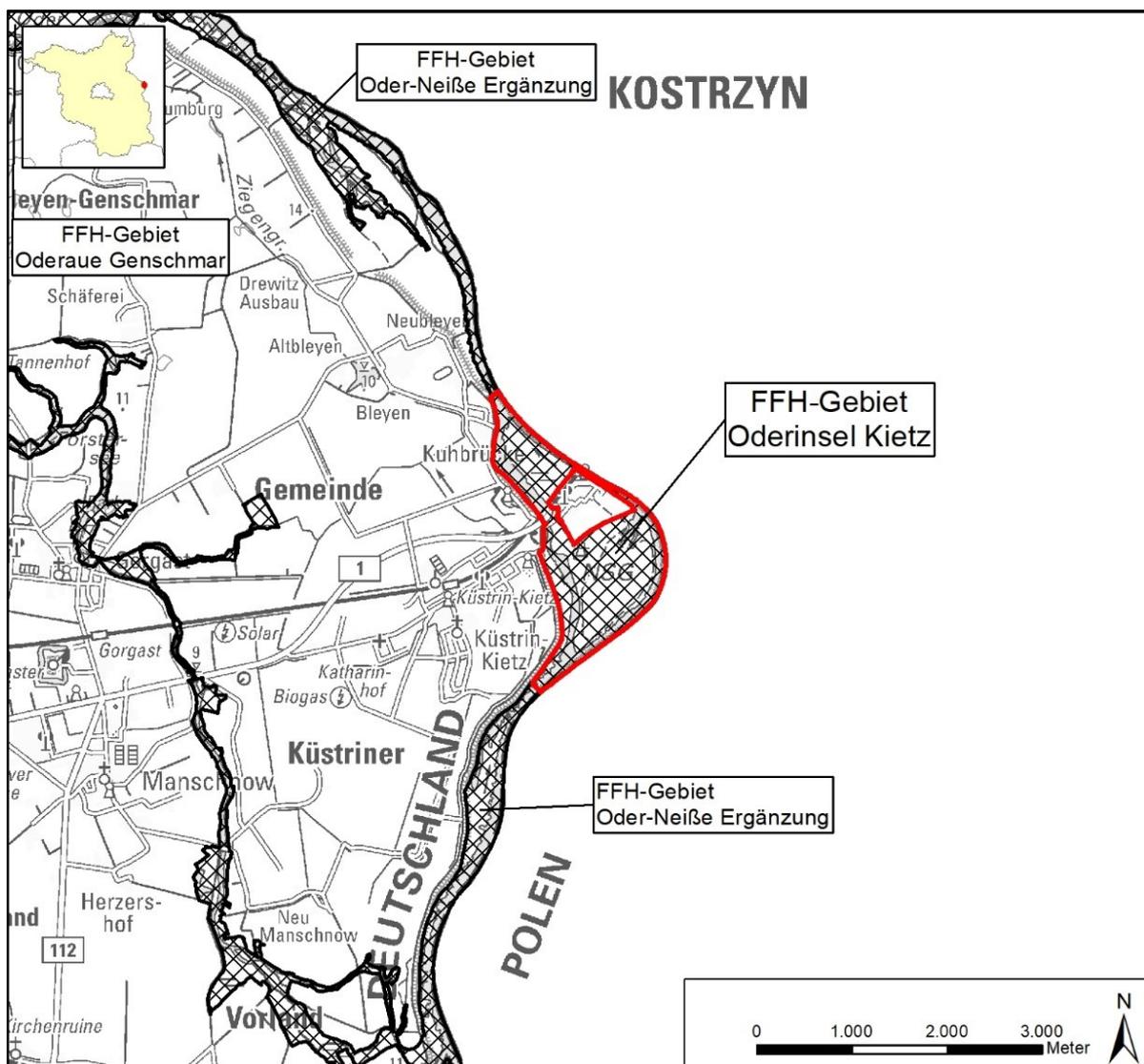
Im Rahmen der FFH-Managementplanung für das FFH-Gebiet Oderinsel Kietz liegt eine Kartierung der Biotoptypen und Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie aus dem Jahr 1999 vor. Auf ca. 39 ha wurde im Jahr 2022 eine vollständige, flächendeckende Biotoptypen- und Lebensraumtypenkartierung neu durchgeführt. Dort gab es keine vorhandenen BBK-Daten. Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie und Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie wurden durch artspezifische Kartierungen bzw. durch Recherche und Auswertung vorhandener Daten erfasst und bewertet. Zu diesen Arten zählen der Kammmolch (*Triturus cristatus*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Eremit (*Osmoderma eremita*), Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*), Bitterling (*Rhodeus amarus*), Stromgründling (*Romanogobio belingi*), Steinbeißer (*Cobitis taenia*), Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*), Rapfen (*Aspius aspius*), Bachneunauge (*Lampetra planeri*) und Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*). Für den Biber (*Castor fiber*) erfolgte neben der Auswertung vorhandener Daten eine Präsenzkontrolle und bei bekannten Vorkommen eine Präsenzprüfung potenzieller Habitate im Schutzgebiet. Eine Aufnahme von indirekten Nachweisen des Fischotters erfolgte im Rahmen der Biotopkartierung. Der Zustand und Sanierungsbedarf des nachgewiesenen Winterquartiers der Fledermäuse des Anhang II Großes Mausohr (*Myotis myotis*) und Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) wurde ermittelt.

1 Grundlagen

1.1 Lage und Beschreibung des Gebietes

Bei dem FFH-Gebiet Oderinsel Kietz (EU-Gebietscode: DE 3453-301, Landes-Nr. 547) handelt es sich um eine Insel in der Stromoder im östlichen Brandenburg an der Grenze zu Polen. Das Schutzgebiet liegt im Odertal im Landkreis Märkisch-Oderland, unmittelbar östlich der Gemeinde Küstrin-Kietz (Abb. 2). Seit Ende 1997 ist der Ort Teil der Gemeinde Küstriner Vorland. Das FFH-Gebiet liegt im Verwaltungsgebiet des Amtes Golzow.

Abbildung 2: Lage des FFH-Gebietes



Datengrundlage: Digitale Topografische Karte 1:100.000: LGB © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0, 2022, www.geobasis-bb.de;
 Geofachdaten: Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0; <https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>; dl-de-by-2.0; Landesamt für Umwelt Brandenburg; <https://metaver.de/trefferanzeige?docuuiid=7DE3A549-769C-4F01-A5E6-B3E25D40975E>;
 LUNG M-V; <https://metaver.de/trefferanzeige?docuuiid=23479589-69BC-4951-BAAE-1D03A7B98737&plugid=/ingrid-group:igeiplug-mv&docid=23479589-69BC-4951-BAAE-1D03A7B98737> FFH-Gebiete

Die Insellage des 213 ha großen Schutzgebietes entsteht durch die Lage zwischen Oder-Hauptlauf und einem ca. 80 m breiten „Vorflutkanal“, welcher aber nur ein regulierter Nebenarm der Oder ist und die Insel im Westen umfließt (THORMANN 2015).

Die Insel wird durch Gleisanlagen, die Bundesstraße B 1 sowie die Detlefsenstraße in einen Nord- und einen Südtel getrennt. In der Mitte der Insel befinden sich alte Kasernenbauten. Diese Bereiche sind nicht Teil des Schutzgebietes.

Auf den zwei großen Teilflächen des Schutzgebietes mit weitgehend freier Auendynamik und Auewaldentwicklung kommen Weich- und Hartholzauwälder, feuchte Hochstaudenfluren und natürlich nährstoffreiche Seen vor. Der nördliche Inselteil stellt sich sehr naturnah, dicht bewachsen mit Auenwaldbereichen, Weidengebüschen und Röhrichten dar. Der Landschaftsraum der südlichen Insel bietet eher ein parkartiges Landschaftsbild mit Baumgruppen, Feldgehölzen und kleinen Auenwaldbereichen.

Als besonders geschützte Arten treten auf der Oderinsel Kietz insbesondere Arten der Stromtäler, beispielsweise die gebietsheimische Schwarz-Pappel (*Populus nigra*), Sumpfwolfsmilch (*Euphorbia palustris*), Gottes-Gnadenkraut (*Gratiola officinalis*), Wasserschwertlilie (*Iris pseudacorus*) sowie Kantiger Lauch (*Allium angulosum*) auf (NSG-VO Oderinsel Küstrin-Kietz 2010). Das Schutzgebiet dient als Lebensraum und Nahrungshabitat für seltene und geschützte, vor allem wassergebundene, Arten wie Biber (*Castor fiber*), Fischotter (*Lutra lutra*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Rapfen (*Aspius aspius*), Bitterling (*Rhodeus amarus*), Stromgründling (*Romanogobio belingi*), Steinbeißer (*Cobitis taenia*), Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*), Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) und Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*). Innerhalb des FFH-Gebietes befindet sich auch ein Fledermauswinterquartier.

Abiotische Gegebenheiten

Geologie und Boden

Die Oberflächengestalt des Odertals geht auf die im Pleistozän einsetzende Inlandvereisung zurück. Die morphologisch weite Hohlform des mittleren Odertals, des sogenannten Oderbruchs, ist durch frühpleistozäne Senkungsvorgänge entstanden. Die wesentliche Überformung des Landschaftsraumes Odertal erfolgte durch Gletschererosion während der Inlandeisvorstöße und durch die Hauptstillstandslagen der Weichselvereisung - die Frankfurter Eisrandlage, die sich mit Stauchmoränenzügen von Frankfurt über Müncheberg und Buckow erstreckt, sowie die Pommersche Eisrandlage, die den Neuenhagener Sporn, die Ortschaften Oderberg, Liepe und Chorin quert. Weiterhin prägend für die Ausformung des Odertals waren in verschiedenen Phasen der Abfluss von Schmelzwässern, die die Bildung von Talsandflächen und -terrassen am Rande des Oderbruchs zur Folge hatten. Während der Frankfurter und der Pommerschen Eisrandlage flossen die Schmelzwässer in Richtung Westen/Südwesten zum Warschau-Berliner Urstromtal hin ab. Erst mit dem weiteren Rückzug der Eisrandlage (Angermünder Stadium) erfolgte die Bildung des Thorn- Eberswalder Urstromtales, wodurch die Schmelzwässer der Wartha über das mit Toteis gefüllte Becken des Oderbruchs in Richtung Nordwesten abfließen konnten. In etwa zum Zeitpunkt des Eisfreiwerdens der Odermündung erfolgte der Durchbruch des Oderstromes bei Frankfurt, so dass auch dessen Wasser in Richtung Ostsee abfloss. Das Landschaftsbild des Oderbruchs ist durch weite Talniederungen mit charakteristischen Hangkanten zu der Lebus- und Barnimhochfläche geprägt (SCHOLZ 1962).

Das FFH-Gebiet Oderinsel Kietz liegt im Deichvorland. Entsprechend der geologischen Entwicklung sind die Böden im Schutzgebiet hauptsächlich durch Böden aus Auensedimenten gekennzeichnet. Oberflächlich sind fluviale Ablagerungen aus Lehm, Schluff und Ton vorherrschend, die zum größten

Teil sandunterlagert sind. Dominierende Bodentypen im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz sind überwiegend Vega-Gleye z. T. pseudovergleyt aus Auenlehm oder -schluff über Auensand, verbreitet sind pseudovergleyte Vega-Gleye aus flachem Auenton über Auensand, gering verbreitet sind Vega-Gleye und Gley-Vegen aus Auensand und selten sind Erdniedermoore aus Torf über Auensand verbreitet (LBGR 2022). Im Prozess der Vergleyung (Hydromorphierung) bilden sich Hydromorphiemerkmale durch Grundwasser, Stau- und Haftnässe in Folge der Verlagerung oder Umverteilung von Eisen und Mangan im Boden aus.

Hydrologie

Das FFH-Gebiet gehört zur Flussgebietseinheit der Oder und zu den Unterirdischen Haupteinzugsgebiete Oder und zum Teileinzugsgebiet Letschiner Hauptgraben. Im Untersuchungsgebiet ist der Grundwasserkörper „Oderbruch“ (GWK ODR_OD_5) betroffen. Gemäß LfU (2021a) befindet sich der Grundwasserkörper nach WRRL mengenmäßig in einem „guten“ und chemisch in einem „schlechten“ Zustand. Signifikante Belastungen des Grundwasserkörpers bestehen durch Eintragungen durch diffuse Quellen (LfU 2021b).

Im nördlichen Teil des FFH-Gebietes liegt ein hoher Grundwasserstand mit geringem Stauwassereinfluss vor. Die Wasserdurchlässigkeit wird als „sehr hoch“ eingestuft.

Im südlichen Teil liegt ein überwiegend hoher und verbreitet ein mittlerer Grundwassereinfluss vor. Die Wasserdurchlässigkeit wird bis 1 m als „hoch“ und bis 2 m als „sehr hoch“ eingestuft.

Im gesamten Planungsgebiet steht das Grundwasser sehr niedrig unter Flur an. In weiten Teilen beträgt der Flurabstand weniger als 2 m. Somit handelt es sich bei den Biotopen auf der Oderinsel um grundwasserabhängige Landökosysteme.

Die Oder ist das prägende Oberflächengewässer im Schutzgebiet. Sie verläuft entlang der östlichen Grenze des FFH-Gebietes. Das Einzugsgebiet der Oder befindet sich zu 89 % in Polen. Ein bedeutender Zufluss ist die Warthe bei Küstrin-Kietz. Die Oder, als Fließgewässer 1. Ordnung und Bundeswasserstraße, ist seit der Mitte des 18. Jahrhunderts reguliert und eingedeicht sowie mit Buhnen versehen.

Der am Gebiet verlaufende Oberflächenwasserkörper wird als „Oder-3“ bezeichnet. Der Wasserkörper „Oder-3“ ist Teil der Bundeswasserstraße. Die Verwaltung der Bundeswasserstraßen obliegt der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) respektive dem Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Oder-Havel. Bei diesem Fließgewässer handelt es sich um den Gewässertyp „20 – Sandgeprägte Ströme“. Der Ökologische Zustand wird als „mäßig“ eingestuft und der Chemische Zustand als „nicht gut“ (LfU 2021a). Signifikante Beeinträchtigungen bilden dabei insbesondere Punktquellen und diffuse Quellen zum Beispiel aus Kommunalabwässern und der umgebenden landwirtschaftlichen Nutzung angrenzender Flächen (Nährstoffeinträge). Hinzu kommen physikalische und hydrologische Veränderungen.

Beim Vorflutkanal, welcher die westliche Grenze der Insel bildet, handelt es sich um einen regulierten Nebenarm der Oder. Im Zuge der Regulierung der Oder wurde der Durchfluss durch die Oderinsel geschlossen und in den Jahren 1829-32 wurde der Mühlengraben, der die Oderinsel auf westlicher Seite vom Festland trennte, zum Vorflutkanal ausgebaut. Dieses Oberflächengewässer ist nicht WRRL-berichtspflichtig (schriftliche Mitteilung LfU 2022).

Im Schutzgebiet kommt eine Vielzahl von stehenden Gewässern natürlichen oder künstlichen Ursprunges vor. Natürliche Gewässer kommen in Form von kleinen Seen, Tümpeln, Söllen und Altarmen vor. Anthropogenen Ursprunges sind Abgrabungsgewässer, wie z. B. Teiche und Festungsgräben. Als besonderes künstliches Gewässer ist der Festungsgraben, um die Lünette im Südteil des Gebietes, zu nennen.

Die Oderinsel sowie weite Teile der umliegenden Gebiete werden nach der EU-HWRM-RL als Hochwasserrisikogebiete im Land Brandenburg ausgewiesen.

Gemäß WSA Oder-Havel, Stellungnahme zum 1. Entwurf 2024, ist der Begriff „Vorflutkanal“ unzutreffend und sollte durch „Umfluter“ ersetzt werden, da ein Umfluter nicht der Entwässerung dient, sondern der Hochwasserentlastung. Eine Änderung des Begriffs erfolgte im Managementplan nur, wenn keine Quellenangaben betroffen waren, z.B. die NSG-Verordnung und Stellungnahmen. Im Verlauf des Managementplanes werden somit beide Varianten, Umfluter und Vorflutkanal, benutzt.

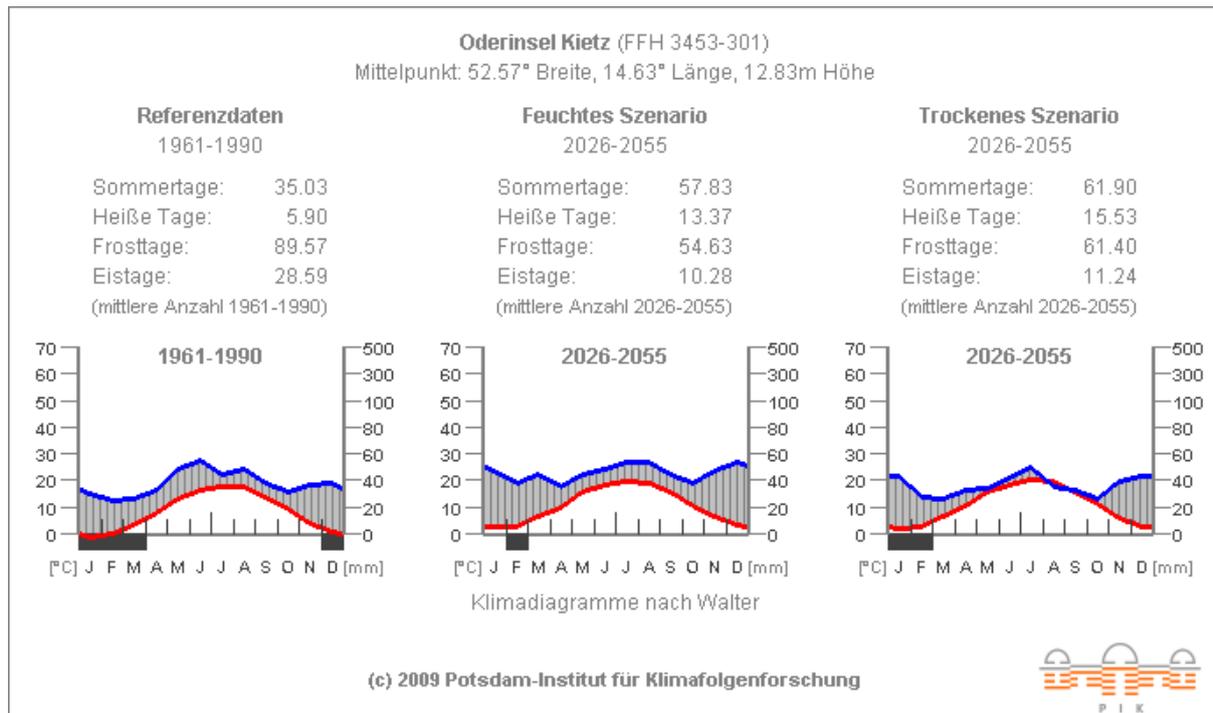
Klima

Das FFH-Gebiet Oderinsel Kietz befindet sich makroklimatisch betrachtet im kontinental beeinflussten Klima des Oderbruchs. Typisches Merkmal dieses Klimabereichs ist ein wassergeprägtes Niederungsklima mit niedrigen Wintertemperaturen, anhaltender Frostgefährdung und hoher Nebelneigung (Amt Golzow 1995).

Für das FFH-Gebiet wurden im Zeitraum von 1961 - 1990 mittlere Jahresniederschläge von 455 mm und eine mittlere Jahrestemperatur von 8,6 °C angegeben (PIK 2009). Aktuellere Daten (1981-2020) der ca. 16 km westlich des Schutzgebietes gelegenen Wetterstation Seelow geben einen mittleren Jahresniederschlag von 539,6 mm an (DWD 2022).

Im Sinne eines ganzheitlichen Managements des FFH-Gebietes ist hinsichtlich der Schutz- und Erhaltungsziele und der daraus resultierenden Maßnahmenplanung eine mögliche längerfristige klimatische Entwicklung des Schutzgebietes zu berücksichtigen. Dazu wurden im Rahmen des Projektes „Schutzgebiete Deutschlands im Klimawandel – Risiken und Handlungsoptionen“ (F+E Vorhaben 2006-2009) vom Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK) verschieden Klimaszenarien modelliert, in denen abgeschätzt wird, wie sich die klimatischen Bedingungen in den Natura-2000 Gebieten Deutschlands im Zeitraum 2026 bis 2055 aufgrund des globalen Klimawandels verändern können (Abb. 3).

Abbildung 3: Klimadiagramme für das FFH-Gebiet Oderinsel Kietz (PIK 2009)



Für das FFH-Gebiet Oderinsel Kietz wird eine Erhöhung der Jahresmitteltemperatur um ca. 2,2 °C prognostiziert. Die Jahresniederschläge im Szenario „trocken“, in dem von sehr geringen Niederschlägen und daraus resultierend einer sehr geringen Wasserverfügbarkeit ausgegangen wird, nehmen um ca. 22 mm ab und steigen im „feuchten“ Szenario um ca. 95 mm an. Für beide Modelle wird eine zunehmende Sommertrockenheit erwartet, die zu einer Absenkung des Grundwasserspiegels führen kann. Ein wiederholt langfristig niedriger Grundwasserstand hätte Auswirkungen auf Lebensräume, die an feuchte Bereiche gebunden sind und sensibel auf Wassermangel reagieren.

Naturräumliche Gliederung

Naturräumlich liegt das FFH-Gebiet Oderinsel Kietz innerhalb der kontinentalen biogeographischen Region, die zum Naturraum D08 – Oderbruch (mit Frankfurter Odertal) gehört (SSYMANK 1994). Nach der naturräumlichen Einteilung von SCHOLZ (1962) wird das Schutzgebiet der naturräumlichen Großeinheit 80 – Odertal und darin der Untereinheit 802 – Oderbruch zugeordnet.

Das in dieser naturräumlichen Einheit zusammengefasste mittlere und untere Odertal liegt im Bereich der beiden letzten Stadien der Weichselvereisung, durchzieht also die Formen und Ablagerungen des Frankfurter und Pommerschen Stadiums. Es wird beiderseits von meist recht steil ansteigenden Hochflächen begrenzt, die die Niederung um 30 bis 100 m überragen. Im mittleren und unteren Oderbruch sind stellenweise zwischen Niederung und Hochfläche Verebnungen und Terrassen eingeschaltet. Der allgemeinen Bodengestalt nach erweist sich das Tal der mittleren und unteren Oder als eine in ihrer Breite stark wechselnde Talniederung längs des Oderstromes mit verschiedenen randlichen Talsandflächen und -terrassen (SCHOLZ 1962).

Das Oderbruch (mit dem Frankfurter Odertal) liegt östlich der Ostbrandenburgischen Platte zwischen Oderberg, Bad Freienwalde, Küstrin-Kietz und Frankfurt (Oder). Das Oderbruch ist allseitig von Plateau-Steilhängen begrenzt, auf der Westseite vom Lebus- und vom Barnim-Plateau, am Nordsaum von der Hochfläche der südlichen Uckermark und den bis an die Niederung herantretenden markanten

Blockmoränenbögen der Pommerschen Eisrandlage. Die naturräumliche Einheit „Oderbruch“ ist eine breite und weithin ebene, von einem 15 bis 40 m hohen Steilrand gerahmte, zum größten Teil entwässerte, stellenweise aber noch nasse Talniederung mit zahlreichen Altwässern und vielen Entwässerungsgräben in 20 bis 3 m Höhenlage, an ihren Rändern sind lokal Talsandstreifen und Schwemmkegel-Schüttungen entwickelt. Das Oderbruch besitzt vorwiegend tonige Schlickböden (kaum gebleichte mineralische Nassböden), lokal tonigen Sand und Sand (ebd.).

Gemäß der Gliederung der naturräumlichen Regionen in Brandenburg nach dem Landschaftsprogramm Brandenburgs (MLUR 2000) liegt das FFH-Gebiet Oderinsel Kietz in der Region Odertal.

Potenzielle natürliche Vegetation

Die potenzielle natürliche Vegetation (pnV) beschreibt die Vegetationsdecke bzw. Pflanzengesellschaft, die unter den derzeitigen Klima- und Bodenverhältnissen ohne menschliche Einwirkung in Wechselwirkung zwischen heimischer Flora und den jeweiligen Standortverhältnissen ausgebildet wäre (TÜXEN 1956, HOFMANN & POMMER 2005, HOFMANN & POMMER 2013). Die pnV kann somit als Bewertungsmaßstab zur Beurteilung der Naturnähe der rezenten Vegetationsausbildung betrachtet werden. Durch den Vergleich der heutigen Ausbildung der Pflanzengesellschaften mit der pnV können Erhaltungszustand und Natürlichkeitsgrad von Biotopen bewertet und daraus Formulierungen von Entwicklungszielen abgeleitet werden.

Nach CHIARUCCI et al. (2010) sind Aussagen zur pnV vor allem in Bereichen mit einer langen menschlichen Nutzungsgeschichte besonders schwierig. Es kann davon ausgegangen werden, dass Brandenburg auf Grund seiner geografischen Lage im Übergangsbereich verschiedener Großklimaeinflüsse vor Inanspruchnahme durch den Menschen weiträumig mit Wäldern bedeckt war. Ausnahmen bilden Gewässer und offene Moorflächen. Die mehrere Jahrhunderte andauernde anthropogene Nutzung führte zur großflächigen Entwaldung und die intensive Beweidung zu Nährstoffentzug, was die Rekonstruktion der ursprünglichen Waldvegetation und damit der pnV erschwert.

Der zentrale Bereich des FFH-Gebietes Oderinsel Kietz ist durch sandig Böden gekennzeichnet, die grundwasserbeeinflusst sind. Die pnV im Schutzgebiet wäre als Silberweiden-Auenwald im Komplex mit Mandelweiden-Auengebüsch sowie Uferröhrichtern und -rieden (E20) entwickelt (Abb. 4). In der Baumschicht dominieren Silber-Weide (*Salix alba*), weniger vertreten sind Fahl-Weiden (*Salix x rubens*). In der Strauchschicht ist die Kratzbeere (*Rubus caesius*) entwickelt sind. Die gut entwickelte Feldschicht wird durch Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Bittersüßer Nachtschatten (*Solanum dulcamara*), Sumpf-Ziest (*Stachys palustris*), Schlanke Segge (*Carex acuta*), Wasser-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Sumpf-Labkraut (*Galium palustre*), Sumpf-Vergißmeinnicht (*Myosotis palustris agg.*), Großer Wasserfenchel (*Oenanthe aquatica*) und Schwarzfrüchtiger Zweizahn (*Bidens frondosa*) geprägt.

Die die Insel umschließenden Fließgewässer wären als Fließgewässer mit Flut- und Wasserhahnenfußgesellschaften sowie Flusswasser-Kleinröhrichtern bei weitgehend natürlicher Sohlen- und Uferdynamik sowie artenreicher intakter Fließgewässerbiozönose (B20) ausgebildet.

Im südlichen Teil des Gebietes würde sich kleinflächig punktuell als pnV ein Schwarzpappel-Auenwald (E24) entwickeln. Neben der Schwarz-Pappel (*Populus nigra*) in der Baumschicht prägt die Kratzbeere (*Rubus caesius*) die Strauchschicht. In der Feldschicht dominieren Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Bittersüßer Nachtschatten (*Solanum dulcamara*), Wasserkresse (*Rorippa amphibia*), Kletten-Labkraut (*Galium aparine*), Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Riesen-Straußgras (*Agrostis gigantea*), Weißes Straußgras (*Agrostis*

stolonifera), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Wiesen-Rispengras (*Poa angustifolia*) und Wilder Spargel (*Asparagus officinalis*).

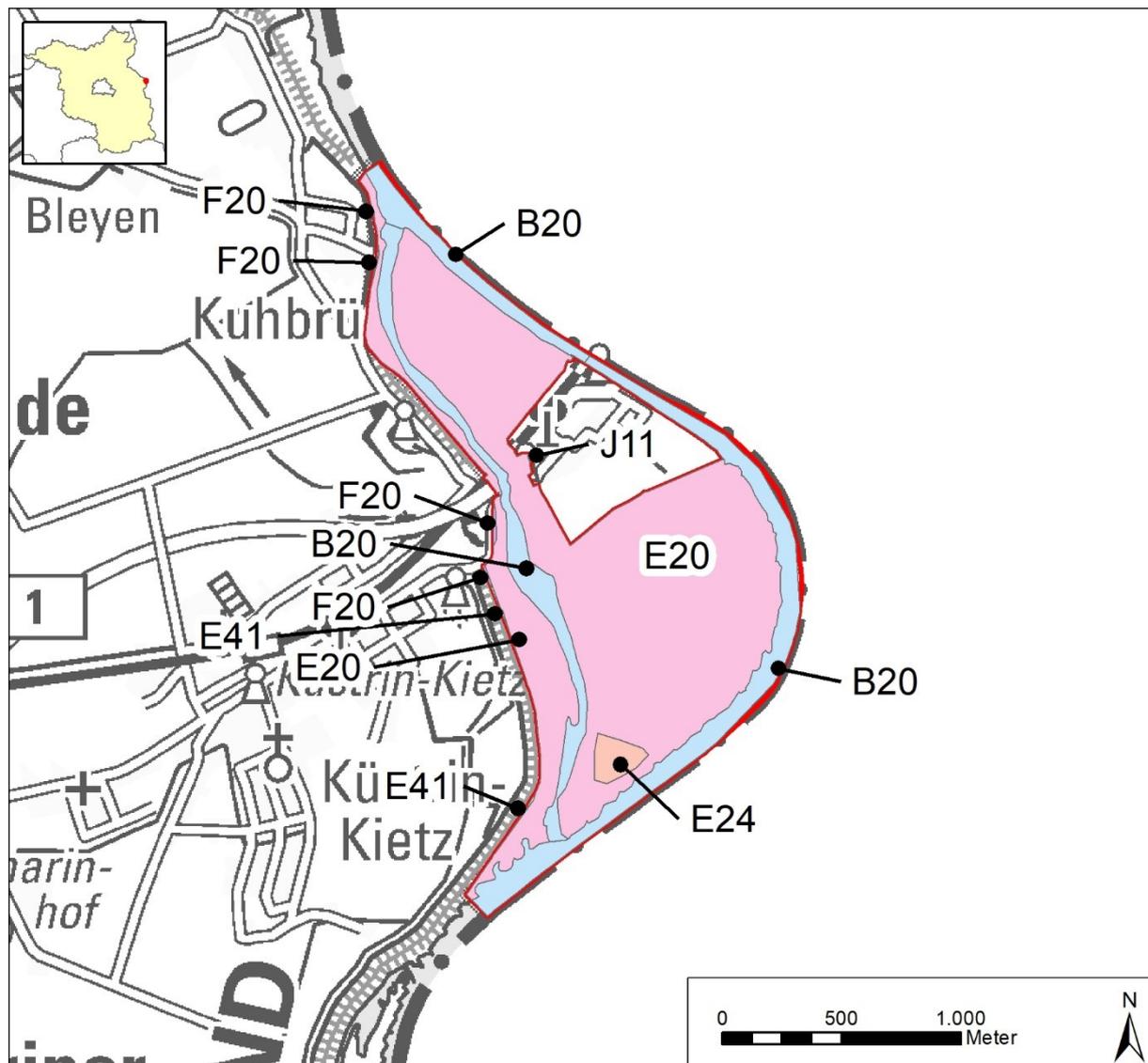
An die westliche Grenze des nördlichen Teils des Gebietes würde sich ein Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (F20) entwickeln. In der Baum- und Strauchschicht wären Hainbuche (*Carpinus betulus*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Strauch Hainbuche (*Carpinus betulus*) dominierend. In der Feldschicht wären Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Große Sternmiere (*Stellaria holostea*), Flattergras (*Milium effusum*), Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Dreinervige Nabelmiere (*Moehringia trinervia*), Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*), Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*), Maiglöckchen (*Convallaria majalis*) und Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) entwickelt.

An den Südteil des Gebietes würde sich ein Flatterulmen-Stieleichen-Hainbuchenwald der regulierten Stromauen ausbilden. Durch Eindeichung würde eine nicht mehr überflutete Aue entstehen (nährstoffkräftig). Diese pnV ist auf höher gelegenen Geländeteilen der eingedeichten Stromauen verbreitet. In der Baumschicht dominieren Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Winter-Linde (*Tilia cordata*).

In der Strauchschicht wären Traubenkirsche (*Prunus padus*), Zweigriffliger Weißdorn (*Crataegus laevigata*), Echter Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*) entwickelt und in der Feldschicht Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), Gewöhnlicher Gelbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Riesen-Schwingel (*Festuca gigantea*), Kriechende Quecke (*Elymus repens*), Kleinblütiges Springkraut (*Impatiens parviflora*), Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*) und Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*).

Auf den Flächen, welche aufgrund von Bebauung vom FFH-Gebiet ausgenommen sind, hätte sich ohne menschlichen Einfluss ein Straußgras-Eichenwald im Komplex mit Waldreitgras-Winterlinden-Hainbuchenwald (J11) entwickelt. In der Baumschicht treten Trauben-Eiche (*Quercus petraea*), Eiche, Übergangsform (*Quercus petraea x robur*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Waldkiefer (*Pinus sylvestris*) auf. In der Strauchschicht dominiert die Eberesche (*Sorbus aucuparia*). Die Feldschicht wird durch Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Gewöhnliches Habichtskraut (*Hieracium lachenalii*), Glattes Habichtskraut (*Hieracium laevigatum*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Wiesen-Rispengras (*Poa angustifolia*), Echter Schafschwingel (*Festuca ovina*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Pillen-Segge (*Carex pilulifera*) und Wiesen-Wachtelweizen (*Melampyrum pratense*) geprägt.

Abbildung 4: Verteilung der potenziellen natürlichen Vegetation im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz



Datengrundlage: Digitale Topografische Karte 1:100.000: LGB © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0 2022, www.geobasis-bb.de;
 Geofachdaten: Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0; <https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>; dl-de-by-2.0;
 Landesamt für Umwelt Brandenburg; <https://metaver.de/trefferanzeige?docuuid=7DE3A549-769C-4F01-A5E6-B3E25D40975E>;
 FFH-Gebiete

Gebietsgeschichtlicher Hintergrund

Bekannt ist Küstrin-Kietz vor allem aufgrund der Festung. Dies ist ein bereits im 16. Jahrhundert von den Hohenzollern im Bau begonnenes System aus der Hauptfestung zwischen Oder und Warthe sowie vorgelagerten Lünetten (befestigte Forts). Küstrin war seinerzeit Hauptstadt der Neumark. Auf der Oderinsel befinden sich noch Reste einer Lünette. Prägend für die Oderinsel sind die später errichteten Kasernenbauten aus der Kaiserzeit (AMT GOLZOW 1998).

Die Erstbesiedlung der Oderinsel geht vermutlich auf das 16. Jahrhundert zurück. Hier befand sich das einstige Dorf Kietz. Nach der Zerstörung durch die napoleonischen Truppen wurde Wohnbebauung durch den Erlass des preußischen Stadtkommandanten 1814 verboten, um die Insel ausschließlich für

militärische Zwecke nutzen zu können. Auf einer historischen topographischen Karte von 1844 fehlt auf der Oderinsel jegliche Besiedlung. Mit der Errichtung des Bahnhofes Altstadt Küstrin der Bahnlinie Frankfurt/Oder auf der Oderinsel im Jahre 1848 wurde der Entwicklung der Oderinsel Vorschub geleistet. Die in einem historischen Plan von 1857 dargestellten Siedlungsflächen sind ausschließlich von militärischer Bebauung geprägt. Wichtige Straßenverkehrsachsen waren schon damals vorhanden. (ebd.)

Im Zuge der tiefgreifenden Meliorationsmaßnahmen des 18. Jahrhunderts, der Verlegung des Oderstromes an den östlichen Rand des Oderbruches und dessen Eindeichung, sowie der in den nachfolgenden Jahrhunderten erfolgten Verfestigung und Fortführung der Entwässerungsmaßnahmen erfolgte ein grundlegender Wandel der Standortbedingungen im Oderbruch. Die ursprünglich prägende Auenwaldvegetation wurde durch Rodung und Nutzbarmachung des Bodens für die Landwirtschaft extrem stark zurückgedrängt. Die heutige Vegetation besteht zu einem großen Teil aus Pflanzen, die der Mensch sich auf verschiedene Weise zu Nutze gemacht hat - wobei die ackerbaulich genutzten Flächen dominant sind. Der Auenwald als potenziell natürliche Vegetation ist nur noch reliktsch auf der Oderinsel, im Deichvorland und z. T. im Bereich des Dammbrechens vorhanden. In die Zeit der umfangreichen Meliorationsmaßnahmen fällt auch der Ausbau des Mühlengrabens zwischen Oderinsel und Festland zum sogenannten Vorflutkanal und die Schließung der Ost-West-Durchtrennung der Oderinsel durch einen Seitenarm.

Zum Ende des 2. Weltkriegs fand über Küstrin und Seelow der Hauptvorstoß der Roten Armee statt. Die gesamte Oderinsel ist aufgrund der damaligen Kampfhandlungen als munitionsbelastet eingestuft. Nach 1945 wurde die Oderinsel nicht wieder zivil bewohnt, sondern bis 1991 als militärisches Übungsgebiet genutzt.

Nach dem Abzug der sowjetischen Truppen entstanden auf kommunaler Ebene sowie im Rahmen des Verwertungsauftrages der BBG Ideen für Folgenutzungen von Teilbereichen der Insel sowie dem Erhalt der historischen denkmalgeschützten Bauten. Viele Jahre bestanden konzeptionelle Überlegungen einer touristischen Entwicklung. Außer fehlenden Investoren setzen aber v. a. die Grenzen des rechtlich festgesetzten Überschwemmungsgebietes, die Kampfmittelbelastung sowie auch der Denkmalstatus der älteren Kasernenbauten der Entwicklung enge Grenzen. Eine touristische Erschließung von höherliegenden Teilbereichen der Südseite der Oderinsel erfolgte über beschilderte Wanderwege. Nach 1991 erfolgte eine landwirtschaftliche Nutzung einer ca. 20 ha großen Fläche des Südbereichs der Insel. (THORMANN 2015)

1.2 Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete

Das NSG Oderinsel Küstrin-Kietz (NSG-VO vom 12. November 2010 (GVBl.II/10, [Nr. 77])) ist deckungsgleich mit dem gleichnamigen FFH-Gebiet. Das FFH-Gebiet einschließlich dessen Schutzziele sind rechtlich über die NSG-Verordnung gesichert.

Laut § 3 ist der Schutzzweck wie folgt formuliert:

(1) Schutzzweck des Naturschutzgebietes, das einen Flussabschnitt der Oder mit einer Insel und der gegenüberliegenden Vorlandfläche umfasst, ist

1. die Erhaltung und Entwicklung der Lebensstätten wild lebender Pflanzengesellschaften, insbesondere von Sumpf-, Ried- und Röhrichtgesellschaften, von wechselfeuchtem Auengrünland sowie von artenreichen Saum- und naturnahen Laubwaldgesellschaften;
2. die Erhaltung und Entwicklung von Lebensstätten wild lebender Pflanzenarten, darunter zahlreiche im Sinne von § 7 Absatz 2 Nummer 13 des Bundesnaturschutzgesetzes besonders geschützte Arten, insbesondere Arten der Stromtäler, beispielsweise die gebietsheimische Schwarz-Pappel (*Populus nigra*), Sumpfwolfsmilch (*Euphorbia palustris*), Gottes-Gnadenkraut

(*Gratiola officinalis*), Wasserschwertlilie (*Iris pseudacorus*) sowie Kantiger Lauch (*Allium angulosum*);

3. die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes als Lebens- und Rückzugsraum sowie potenzielles Wiederausbreitungszentrum wild lebender Tierarten, insbesondere der Säugetiere, Vögel, Reptilien, Amphibien, Fische und Libellen, darunter im Sinne von § 7 Absatz 2 Nummer 13 und 14 des Bundesnaturschutzgesetzes besonders und streng geschützte Arten, insbesondere Wasserfledermaus (*Myotis daubentoni*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Wasserspitzmaus (*Neomys fodiens*), Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*), Wiedehopf (*Upupa epops*), Gänsesäger (*Mergus merganser*), Rotschenkel (*Tringa totanus*), Löffelente (*Anas clypeata*), Blässgans (*Anser albifrons*), Ringelnatter (*Natrix natrix*), Wechselkröte (*Bufo viridis*), Zährte (*Vimba vimba*), Schmerle (*Neomacheilus barbatulus*) und Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*);
4. die Erhaltung naturnaher Waldlebensgemeinschaften zur Beobachtung und Erforschung;
5. die Erhaltung der besonderen Eigenart und hervorragenden Schönheit des Gebietes mit seinen auengeprägten Grünland- und Gehölzbeständen an der Oder sowie deren Alt- und Nebenarmen in ihrer natürlichen Überflutungsdynamik;
6. die Erhaltung des Gebietes als wesentlicher Bestandteil des überregionalen Biotopverbundes innerhalb des Odertals.

(2) Die Unterschutzstellung dient der Erhaltung und Entwicklung

1. eines Teiles des Europäischen Vogelschutzgebietes „Mittlere Oderniederung“ (§ 7 Absatz 1 Nummer 7 des Bundesnaturschutzgesetzes) in seiner Funktion
 - a. als Lebensraum von Arten nach Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG, insbesondere Seeadler (*Haliaeetus albicilla*), Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Kranich (*Grus grus*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Eisvogel (*Alcedo atthis*) und Neuntöter (*Lanius collurio*) einschließlich ihrer Brut- und Nahrungsbiotope,
 - b. als Vermehrungs-, Rast-, Mauser- und Überwinterungsgebiet für im Gebiet regelmäßig auftretende Zugvogelarten wie Flusseeeschwalbe (*Sterna hirundo*), Silberreiher (*Egretta alba*), Zwergsäger (*Mergus albellus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*) und Fischadler (*Pandion haliaetus*);
2. des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung „Oderinsel Kietz“ sowie eines Teiles des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung „Oder-Neiße Ergänzung“ (§ 7 Absatz 1 Nummer 6 des Bundesnaturschutzgesetzes) mit seinem Vorkommen von
 - a. natürlich eutrophen Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*, Flüssen der planaren Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*, Flüssen mit Schlammhängen mit Vegetation des *Chenopodion rubri* p.p. und des *Bidention* p.p., feuchten Hochstaudenfluren der planaren Stufe und Hartholzauenwäldern mit *Quercus robur* (Stiel-Eiche), *Ulmus laevis* (Flatter-Ulme), *Ulmus minor* (Feld-Ulme), *Fraxinus excelsior* (Gewöhnliche Esche) oder *Fraxinus angustifolia* (Schmalblättrige Esche) (*Ulmion minoris*) als Biotope von gemeinschaftlichem Interesse („natürliche Lebensraumtypen“ im Sinne des Anhangs I der Richtlinie 92/43/EWG),
 - b. Auen-Wäldern mit *Alnus glutinosa* (Schwarz-Erle) und *Fraxinus excelsior* (Gewöhnliche Esche) (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) als prioritäres Biotop („prioritärer Lebensraumtyp“ im Sinne des Anhangs I der Richtlinie 92/43/EWG),
 - c. Biber (*Castor fiber*), Fischotter (*Lutra lutra*), Rotbauchunke (*Bombina orientalis*), Rapfen (*Aspius aspius*), Steinbeißer (*Cobitis taenia*), Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*), Bachneunauge (*Lampetra planeri*), Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*), Bitterling (*Rhodeus sericeus amarus*), Weißflossiger Gründling (*Gobio albipinnatus*) und Grüner

Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) als Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse (im Sinne des Anhangs II der Richtlinie 92/43/EWG) einschließlich ihrer für Fortpflanzung, Ernährung, Wanderung und Überwinterung wichtigen Lebensräume,

- d. Eremit (*Osmoderma eremita*) als prioritärer Tierart von gemeinschaftlichem Interesse (im Sinne des Anhangs II der Richtlinie 92/43/EWG) einschließlich seiner für Fortpflanzung, Ernährung, Wanderung und Überwinterung wichtigen Lebensräume.

(3) Darüber hinaus ist besonderer Schutzzweck der Zone 1 (Naturentwicklungsgebiet) die Entwicklung natürlicher Auwaldökosysteme sowie der Schutz der Gesamtheit ökologischer Prozesse in ihrer natürlichen Dynamik.

Laut § 4 sind die Verbote in der Verordnung für das Naturschutzgebiet Oderinsel Küstrin-Kietz wie folgt formuliert:

(1) Vorbehaltlich der nach § 5 zulässigen Handlungen sind in dem Naturschutzgebiet gemäß § 23 Absatz 2 des Bundesnaturschutzgesetzes alle Handlungen verboten, die das Gebiet oder seine Bestandteile zerstören, beschädigen, verändern oder nachhaltig stören können.

(2) Es ist insbesondere verboten:

1. bauliche Anlagen zu errichten oder wesentlich zu verändern, auch wenn dies keiner öffentlich-rechtlichen Zulassung bedarf;
2. Straßen, Wege, Plätze oder sonstige Verkehrseinrichtungen sowie Leitungen anzulegen, zu verlegen oder zu verändern;
3. Plakate, Werbeanlagen, Bild- oder Schrifttafeln aufzustellen oder anzubringen;
4. Buden, Verkaufsstände, Verkaufswagen oder Warenautomaten aufzustellen;
5. die Bodengestalt zu verändern, Böden zu verfestigen, zu versiegeln oder zu verunreinigen;
6. die Art oder den Umfang der bisherigen Grundstücksnutzung zu ändern;
7. zu lagern, zu zelten, Wohnwagen aufzustellen, Feuer zu verursachen oder eine Brandgefahr herbeizuführen;
8. die Ruhe der Natur durch Lärm zu stören;
9. das Gebiet außerhalb der Wege zu betreten;
10. außerhalb der dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen und Wege sowie außerhalb der nach öffentlichem Straßenrecht oder gemäß § 51 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes als Reitwege markierten Wege zu reiten; § 15 Absatz 6 des Waldgesetzes des Landes Brandenburg bleibt unberührt;
11. mit Fahrzeugen außerhalb der für den öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen und Wege zu fahren oder Fahrzeuge dort abzustellen, zu warten oder zu pflegen;
12. zu baden oder zu tauchen; das Baden und Tauchen in der Bundeswasserstraße Oder bleibt mit Ausnahme des Vorflutkanals zulässig;
13. Wasserfahrzeuge aller Art einschließlich Surfbretter oder Luftmatratzen außerhalb der Bundeswasserstraße Strom-Oder zu benutzen;
14. Modellsport oder ferngesteuerte Modelle zu betreiben oder feste Einrichtungen dafür bereitzuhalten;
15. Hunde frei laufen zu lassen;
16. Entwässerungsmaßnahmen durchzuführen, Gewässer jeder Art entgegen dem Schutzzweck zu verändern oder in anderer Weise den Wasserhaushalt des Gebietes zu beeinträchtigen;

17. Düngemittel einschließlich Wirtschaftsdünger (zum Beispiel Gülle) und Sekundärrohstoffdünger (zum Beispiel Abwasser, Klärschlamm und Bioabfälle) zum Zwecke der Düngung sowie Abwasser zu sonstigen Zwecken zu lagern, auf- oder auszubringen oder einzuleiten;
18. sonstige Abfälle im Sinne des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes oder sonstige Materialien zu lagern oder sie zu entsorgen;
19. Tiere zu füttern oder Futter bereitzustellen;
20. Tiere auszusetzen oder Pflanzen anzusiedeln;
21. 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;
22. wild lebende Pflanzen oder ihre Teile oder Entwicklungsformen abzuschneiden, abzupflücken, aus- oder abzureißen, auszugraben, zu beschädigen oder zu vernichten;
23. Pflanzenschutzmittel jeder Art anzuwenden;
24. Wiesen, Weiden oder sonstiges Grünland (nachzusäen), umzubrechen oder neu anzusäen.

In § 5 der Verordnung werden u. a. folgende zulässige Handlungen genannt:

(1) Ausgenommen von den Verboten des § 4 bleiben folgende Handlungen:

1. die den in § 5 Absatz 2 des Bundesnaturschutzgesetzes genannten Grundsätzen der guten fachlichen Praxis entsprechende landwirtschaftliche Bodennutzung auf den bisher rechtmäßig dafür genutzten Flächen außerhalb der Zone 1 mit der Maßgabe, dass
 - a. Grünland als Wiese oder Weide genutzt wird und die jährliche Zufuhr an Pflanzennährstoffen über Dünger inklusive Exkrementen von Weidetieren je Hektar Grünland die Menge nicht überschreitet, die dem Äquivalent des Dunganfalls von 1,4 Raufutter verwertenden Großvieheinheiten (RGV) entspricht, ohne chemisch-synthetische Stickstoffdüngemittel, Gülle und Sekundärrohstoffdünger einzusetzen,
 - b. bei Beweidung ab einer Weidebesatzdichte von 0,5 RGV je Hektar pro Weidegang Gehölze gegen Verbiss und sonstige Beeinträchtigungen sowie Ränder von Gewässern gegen Trittschäden geschützt werden,
 - c. das Grünland auf den in der in § 2 Absatz 2 genannten topografischen Karte und in der Liegenschaftskarte gekennzeichneten Flurstücke 1303 (teilweise), 1304 (teilweise), 1305 (teilweise), 1307, 1308 und 1655 (teilweise) nicht vor dem 16. Juni eines jeden Jahres genutzt wird. Dies gilt nicht bei ausschließlicher Nutzung durch Beweidung mit einer maximalen Weidebesatzdichte von 0,5 RGV je Hektar pro Weidegang,
 - d. auf Grünland § 4 Absatz 2 Nummer 23 und 24 gilt;
2. die dem in § 5 Absatz 3 des Bundesnaturschutzgesetzes genannten Ziel entsprechende forstwirtschaftliche Bodennutzung auf den bisher rechtmäßig dafür genutzten Flächen außerhalb der Zone 1 mit der Maßgabe, dass
 - a. eine Nutzung ausschließlich einzelstammweise erfolgt,
 - b. nur Arten der potenziell natürlichen Vegetation eingebracht werden dürfen, wobei nur heimische Gehölzarten unter Ausschluss eingebürgerter Arten zu verwenden sind. Nebenbaumarten dürfen dabei nicht als Hauptbaumart eingesetzt werden,
 - c. ein Altholzanteil von mindestens zehn vom Hundert am aktuellen Bestandesvorrat zu sichern ist,

- d. mindestens fünf Stämme je Hektar mit einem Mindestdurchmesser von 30 Zentimetern in 1,30 Meter über Stammfuß bis zum Absterben aus der Nutzung zu nehmen sind,
 - e. Totholz nicht entfernt wird,
 - f. Bäume mit Horsten oder Höhlen nicht gefällt werden,
 - g. § 4 Absatz 2 Nummer 23 gilt;
3. 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 außerhalb der Zone 1 mit der Maßgabe, dass
- a. Fanggeräte und Fangmittel so einzusetzen oder auszustatten sind, dass ein Einschwimmen und eine Gefährdung des Bibers und Fischotters weitgehend ausgeschlossen sind,
 - b. die Nutzung des Odernebenarms vom 1. April bis zum 30. September eines jeden Jahres ausschließlich in Form der stillen Fischerei wie Stellnetz- und Reusenfischerei unter Ausschluss der Elektrofischerei vom Wasser aus erfolgt,
 - c. der Fischbesatz nur mit heimischen Fischarten erfolgt und dabei eine Gefährdung der in § 3 Absatz 2 Nummer 2 Buchstabe c genannten Arten ausgeschlossen ist; § 13 der Fischereiordnung für das Land Brandenburg bleibt unberührt,
 - d. § 4 Absatz 2 Nummer 19 gilt;
4. die rechtmäßige Ausübung der Angelfischerei außerhalb der Zone 1 vom Vorland am Vorflutkanal und an der Strom-Oder mit der Maßgabe, dass § 4 Absatz 2 Nummer 13 gilt. Auf der Oderinsel ist das Angeln innerhalb des Schutzgebietes unzulässig;
5. für den Bereich der Jagd:
- a. die rechtmäßige Ausübung der Jagd mit der Maßgabe, dass
 - aa) die Jagd in der Zeit vom 1. März bis 30. Juni eines jeden Jahres ausschließlich vom Ansitz aus erfolgt,
 - bb) die Jagd auf Federwild unzulässig ist,
 - cc) die Fallenjagd mit Lebendfallen erfolgt,
 - dd) die Baujagd in einem Abstand von 100 Metern bis zu den Gewässerufern unzulässig ist,
 - b. 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. Die Entscheidung hierüber soll unverzüglich erfolgen,
 - c. die Anlage von Kirrungen außerhalb gesetzlich geschützter Biotope.
- Unzulässig bleiben Wildfütterungen sowie die Anlage von Ansaatwildwiesen und Wildäckern.
6. 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 jeweils im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde;

7. die im Sinne des § 39 des Wasserhaushaltsgesetzes und des § 78 des Brandenburgischen Wassergesetzes ordnungsgemäße Unterhaltung der Gewässer sowie die ordnungsgemäße Unterhaltung der im Gebiet gelegenen Bundeswasserstraße Strom-Oder, soweit sie den in § 3 aufgeführten Schutzgütern nicht entgegensteht. Die Maßnahmen können durch einen abgestimmten Unterhaltungsplan dokumentiert werden;
8. der Betrieb von Anlagen für die öffentliche Wasserversorgung, von Abwasseranlagen, von Messanlagen (Pegel-, Abfluss- und andere Messstellen) und sonstigen wasserwirtschaftlichen Anlagen. Die ordnungsgemäße Unterhaltung dieser Anlagen bleibt im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde zulässig. Das Einvernehmen über regelmäßig wiederkehrende Unterhaltungsarbeiten kann durch langfristig gültige Vereinbarungen hergestellt werden;
9. die ordnungsgemäße Unterhaltung der Anlagen an Bundeswasserstraßen sowie der Bau und die wesentliche Änderung von Anlagen, sofern sie nicht einer Planfeststellung unterliegen, im Benehmen mit der unteren Naturschutzbehörde. Gegenstand der Benehmensherstellung ist dabei auch die Prüfung der Verträglichkeit mit den in § 3 Absatz 2 genannten Erhaltungszielen des Gebietes. Soll bei der Durchführung der Maßnahme von der Stellungnahme der unteren Naturschutzbehörde abgewichen werden, entscheidet hierüber die Wasserschiffahrtsdirektion im Benehmen mit der Fachbehörde für Naturschutz und Landschaftspflege;
10. Maßnahmen zur ordnungsgemäßen Unterhaltung der angrenzenden Hochwasserschutzanlagen nach Anzeige gemäß § 34 Absatz 6 des Bundesnaturschutzgesetzes bei der unteren Naturschutzbehörde. Eine Anzeige ist nicht erforderlich, wenn den Maßnahmen ein abgestimmter Unterhaltungsplan zugrunde liegt.

Ausgenommen von den Verboten des § 4 bleiben weiterhin Maßnahmen des Hochwasserschutzes zur Beseitigung von Abflusshindernissen im Deichvorland, wie zum Beispiel Stammholz, Äste, Treibgut, wenn dadurch der Schutzzweck nicht gefährdet wird. Die Maßnahmen sind der unteren Naturschutzbehörde gemäß § 34 Absatz 6 des Bundesnaturschutzgesetzes schriftlich anzuzeigen;
11. das Ein- und Aussetzen von muskelkraftbetriebenen Booten am Wasserwanderrastplatz Küstriner Vorland am Ufer des Vorflutkanals sowie an der Oder in dem in der topografischen Karte gekennzeichneten Bereich stromaufwärts der Eisenbahnbrücke;
12. die sonstigen bei Inkrafttreten dieser Verordnung auf Grund behördlicher Einzelfallentscheidung rechtmäßig ausgeübten Nutzungen und Befugnisse in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang;
13. 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;
14. Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen, die von der unteren Naturschutzbehörde angeordnet oder zugelassen worden sind;
15. behördliche sowie behördlich angeordnete oder zugelassene Beschilderungen, soweit sie auf den Schutzzweck des Gebietes hinweisen oder als hoheitliche Kennzeichnungen, Orts- oder Verkehrshinweise, Wegemarkierungen oder Warntafeln dienen;
16. 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.

(2) Die in § 4 für das Betreten und Befahren des Naturschutzgebietes enthaltenen Einschränkungen gelten unbeschadet anderer Regelungen nicht für Eigentümer zur Durchführung von Maßnahmen zur Sicherung des Bestandes und der zulässigen Nutzung des Eigentums sowie für das Betreten und Befahren, soweit dies zur Ausübung der nach Absatz 1 zulässigen Handlungen erforderlich ist. Sie gelten weiterhin nicht für die Dienstkräfte der Naturschutzbehörden, die zuständigen Naturschutzhelfer und sonstige von den Naturschutzbehörden beauftragte Personen sowie für Dienstkräfte und beauftragte Personen anderer zuständiger Behörden und Einrichtungen, soweit diese in Wahrnehmung ihrer gesetzlichen Aufgaben handeln. Das Gestattungserfordernis nach § 16 Absatz 2 des Waldgesetzes des Landes Brandenburg bleibt unberührt.

Laut § 6 der Verordnung werden folgende Pflege- und Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen als Zielvorgaben benannt:

1. im gesamten natürlichen Überschwemmungsbereich soll die Flussauendynamik erhalten und durch geeignete Maßnahmen gefördert werden. Verwallte Flächen sollen wieder in das Überschwemmungsgebiet eingegliedert werden;
2. die Müll- und Schuttverfüllungen in den temporären Kleingewässern auf dem nördlich gelegenen Inselteil sollen beräumt werden;
3. die natürlichen Verjüngungsstandorte der Schwarzpappel sollen, falls erforderlich, vorübergehend durch Einzäunungen vor Verbiss geschützt werden;
4. für die Auwaldflächen werden niedrige Schalenwildbestände angestrebt;
5. die Beweidung des Grünlands soll mit landschaftsangepassten Rassen erfolgen;
6. die Habitatbedingungen des Fledermauswinterquartiers in der Lünette B (ehemalige Außenfestungsanlage Küstrin östlich des Vorfluters) sollen optimiert werden;
7. gebietsfremde Gehölze im Bereich der Lünette B sollen entnommen werden;
8. für die Besucherlenkung und zur Förderung des Naturerlebens soll eine Beobachtungsplattform auf der erhöhten Fläche nordwestlich des Oderaltarms errichtet sowie ein Naturlehrpfadkonzept entlang des Kronmühlendamms bis zur Lünette B und vom Wehr im Vorflutkanal bis nördlich der Mündung des Oderaltarms eingerichtet werden.

Bei weiteren Schutzgebieten, die für die FFH-Managementplanung von Bedeutung sind, handelt es sich um das EU-Vogelschutzgebiet „Mittlere Oderniederung“ (Landesnummer: 7020, DE 3453-422), in welchem sich das FFH-Gebiet vollständig eingliedert. Gemäß BbgNatSchAG § 15 Anlage 1 gelten für das Vogelschutzgebiet folgenden Erhaltungsziele:

Erhaltung und Wiederherstellung des brandenburgischen Teils der mittleren Oder und angrenzender Bereiche als typische Tieflandstromniederung und Lebensraum (Brut-, Ruhe-, Rast-, Überwinterungs- und Nahrungsgebiet) der oben genannten Vogelarten, insbesondere

- der Oder, ihrer Seitenarme und Zuflüsse als strukturreiche, natürliche bzw. naturnahe Fließgewässer mit Mäander- und Kolkbildungen, Uferabbrüchen, Steilwandbildungen, Altarmen, vegetationsarmen Sand-, Kies-, Stein-, Schlamminseln,
- der Flussaue einschließlich der Deichvorlandflächen mit einem für Auen typischen Wasserhaushalt einschließlich natürlicher Überschwemmungsdynamik, mit Niedermoorflächen, vor allem in der Neuzeller Niederung, mit ganzjährig hohen Grundwasserständen und einem Mosaik von Wald, Gebüsch und offenen Flächen entlang der Oder,

- stehender Gewässer und Gewässerufer mit naturnaher Wasserstandsdynamik, Flachwasserbereichen mit Submersvegetation und mit Schwimmblattgesellschaften und ausgedehnten Verlandungszonen und Röhrichtvegetation,
- von winterlich überfluteten, im späten Frühjahr blänkenreichen, extensiv genutzten, Grünlandflächen (Feucht- und Nasswiesen), Seggenrieden und Staudensäumen in enger räumlicher Verzahnung mit Brach- und Röhrichtflächen,
- von störungsarmen Rast-, Vorsammel- und Schlafplätzen in einer offenen Landschaft und an Gewässern mit Flachwasserbereichen und Sichtschutz bietender Ufervegetation,
- von Eichenalleen und strukturierten Waldrändern mit Eichenanteil an mineralischen Ackerstandorten,
- von reich strukturierten, naturnahen Auwäldern als Laub- und Mischwälder mit hohem Altholzanteil, alten Einzelbäumen, Überhältern und mit hohen Vorräten an stehendem und liegendem Totholz sowie einem reichen Angebot an Bäumen mit Höhlen, Rissen, Spalten, Teilkronenbrüchen, rauen Stammoberflächen
- von Feldgehölzen und Trockenrasen mit zerstreuten Dornbüschen und Wildobstbeständen, sowie die Erhaltung und Wiederherstellung einer artenreichen Fauna von Wirbellosen, insbesondere Großinsekten, Amphibien und weiteren Kleintieren als Nahrungsangebot.

Im gesamten FFH-Gebiet, außer der südlichen Spitze ist folgendes Bodendenkmal nach Denkmalschutzgesetz (BbgDSchG) ausgewiesen: Wüstung Neuzeit, Festung Neuzeit, Brücke Neuzeit (60319).

Die Lage der Schutzgebiete und die Gebietscharakteristik sind in Karte 1 dargestellt.

Ein Naturdenkmal befindet sich in Form einer alten Stieleiche auf dem ehemaligen GUS-Gelände, 100 m östl. der Oderbrücke und 30 m südl. der Oder.

Eine geschützte Linden-Allee befindet sich außerdem an der B 1 auf der Oderinsel.

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 1: Gebietsrelevante Planungen und Projekte für das FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Planwerk	Für den FFH-Managementplan relevante Aussagen
Regionalplanung	
Regionalplan der Region Oderland-Spree	Ein abgeschlossener und genehmigter integrierter Regionalplan für die Region Oderland-Spree liegt 2022 noch nicht vor. Der sachliche Teilregionalplan „Windenergienutzung“ wurde am 28.05.2018 als Satzung beschlossen und ist seit dem 16.10.2018 in Kraft. Mit Urteilen vom 30. September 2021 hat das Oberverwaltungsgericht Berlin-Brandenburg den Regionalplan Oderland-Spree, Sachlicher Teilplan „Windenergienutzung“ für unwirksam erklärt (Az: OVG 10 A 9 .18, OVG 10 A 17 .19, OVG 10 A 20 .19, OVG 10 A 22 .19). Nach dem Umweltbericht zum sachlichen Teilregionalplan „Windenergienutzung“ erfolgen innerhalb von FFH-Gebieten keine Planfestlegungen zu Eignungsgebieten der Windenergienutzung. Flächenverluste, Veränderungen der Habitatstruktur bzw. von Lebensraumtypen sowie Beeinträchtigungen nicht fliegender geschützter

	<p>Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse sind durch die Planfestlegungen für die Natura 2000-Gebiete in der Region Oderland-Spree nicht gegeben (RPG O-S 2018). Die Prüfung der Natura 2000-Verträglichkeit ergab keine negativen Auswirkungen bzw. Beeinträchtigungen für das FFH-Gebiet Oderinsel Kietz. Nach der Festlegungskarte zum sachlichen Teilregionalplan „Windenergienutzung“ liegt das nächstgelegene ausgewiesene Eignungsgebiet für Windenergienutzung (WEG 30 Seelow - Vierlinden) westlich des FFH-Gebietes in ca. 18 km Entfernung.</p>
Landesplanung	
Landesentwicklungsplan für die Hauptstadtregion (LEP HR)	<p>Der LEP-HR wurde am 13.05.2019 bekannt gemacht (GVBl. II Nr. 35) und ist am 01.07.2019 in Kraft getreten.</p> <p>Das FFH-Gebiet Oderinsel Kietz gehört zum Freiraumverbund (Z 6.2). Besonders hochwertige Freiraumfunktionen werden in diesem großräumig übergreifenden Freiraumverbund geschützt. Die Flächen des Freiraumverbundes dienen dem Ressourcenschutz hinsichtlich des Naturhaushaltes im gemeinsamen Planungsraum, wobei die Freiraumflächen in ihrer Multifunktionalität erhalten bleiben und entwickelt werden sollen. Der Freiraumverbund ist in seiner Funktion für den Landeswasserhaushalt und als natürliche Senke für klimaschädliche Gase vor raumbedeutsamen Inanspruchnahmen, wie z. B. Überbauung, Zerschneidung oder Versiegelung, besonders zu schützen. Nur in Ausnahmen dürfen Flächen im Freiraumverbund in Anspruch genommen werden, wie für raumbedeutsame Planungen oder Maßnahmen, die nicht auf anderen geeigneten Flächen außerhalb des Freiraumverbundes durchgeführt werden können und nur, wenn die Inanspruchnahme minimiert wird.</p>
Landschaftsprogramm Land Brandenburg	<p>Das FFH-Gebiet Oderinsel Kietz befindet sich nach den in Karte 2 dargestellten Entwicklungszielen des Landschaftsprogrammes (LaPro) des Landes Brandenburg (MLUR 2000) innerhalb des Schwerpunktgebietes zur nachhaltigen Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes in einer Kernfläche des Naturschutzes. Kernflächen des Naturschutzes dienen als Grundgerüst für die Biotopverbundsysteme. Wichtigstes Ziel dieser Kernflächen ist der Erhalt großflächiger naturnaher Lebensräume und deren charakteristische Arten und Lebensgemeinschaften (ebd.). Eine besondere Verantwortung liegt dabei auf dem Schutz von seltenen und gefährdeten Arten, welche ihren Verbreitungsschwerpunkt im Land Brandenburg haben. Der Handlungsschwerpunkt in den Kernflächen des Naturschutzes liegt nicht in der Entwicklung, sondern auf dem Schutz- und Pflegeaspekt.</p> <p>Hinsichtlich der schutzgutbezogenen Ziele der Arten und Lebensgemeinschaften wird das FFH-Gebiet den Niederungsbereichen und Gewässern zugeordnet, für die der Schutz und die Entwicklung eines großräumigen Biotopverbundes von Niedermooren und grundwassernahen Standorten festgelegt wird. Als besondere Anforderung zum Schutz von Lebensräumen wird im südlichen Teil der Insel die Sicherung von Rast- und Sammelplätzen der Zugvogelarten gegenüber Störungen festgelegt, da es sich um potentielle Schlafplätze von Gänsen bei Überschwemmungen handelt.</p> <p>Hinsichtlich der Schutzgutbezogenen Ziele für das Schutzgut Wasser ist die Sicherung der Grundwasserbeschaffenheit in Gebieten mit vorwiegend durchlässigen Deckschichten und die Sicherung der Retentionsfunktion größerer Niederungsgebiete festgelegt.</p>
Landschaftsplan / Flächennutzungsplan / Bebauungsplan	
Gemeinsamer Landschaftsplan für die Gemeinden Golzow und Küstriner Vorland (Ortsteile Gorgast, Küstrin-Kietz und Manschnow)	<p>Das FFH-Gebiet Oderinsel Kietz befindet sich innerhalb des Wirkungsbereiches des gemeinsamen Landschaftsplans für die Gemeinden Golzow und Küstriner Vorland aus dem Jahr 1998.</p>
Flächennutzungsplan Gemeinde Küstriner Vorland OT Küstrin-Kietz	<p>Das FFH-Gebiet Oderinsel Kietz befindet sich innerhalb des Wirkungsbereiches des Flächennutzungsplans (2001) des Amtes Golzow. Das Schutzgebiet wird im FNP nachrichtlich als Landschaftsschutzgebiet Odervorland Groß Neuendorf – Lebus übernommen. Die Flächen innerhalb des FFH-Gebietes sind als Fläche für Landwirtschaft und Fläche für Wald dargestellt.</p>
Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme zur Umsetzung der WRRL	
Aktualisierter Bewirtschaftungsplan nach § 83 WHG bzw. Artikel 13 der Richtlinie 2000/60/EG für den deutschen Teil der IFGE Oder Bewirtschaftungszeitraum 2021 bis 2027 Dezember 2021	<p>Gemäß Paragraph 7 Absatz 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sind die oberirdischen Gewässer und das Grundwasser nach Flussgebietseinheiten zu bewirtschaften. Brandenburg hat Anteil an den internationalen Flussgebietseinheiten Elbe und Oder. Ziel der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) ist es, Oberflächenwasserkörper (OWK) bis spätestens 2027 in einen guten ökologischen Zustand/ein gutes ökologisches Potenzial bzw. einen guten chemischen Zustand zu versetzen bzw. zu erhalten. Für Grundwasserkörper (GWK) gilt das Ziel den guten mengenmäßigen und guten chemischen Zustand zu erreichen bzw. zu erhalten. Sowohl für</p>

	<p>Oberflächenwasserkörper als auch für Grundwasserkörper ist eine Verschlechterung des Zustands der jeweiligen Wasserkörper zu verhindern. Die Bestimmungen der WRRL wurden im Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in deutsches Recht umgesetzt. Instrumente zur Erreichung der Ziele der WRRL sind die von den Ländern aufzustellenden Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme.</p> <p>Am 1. Dezember 2021 hat die Elbe-Ministerkonferenz den für den dritten WRRL-Bewirtschaftungszeitraum (2022 - 2027) geltenden Bewirtschaftungsplan und das zugehörige Maßnahmenprogramm beschlossen. Der Bewirtschaftungsplan wurden zusammen mit den Maßnahmenprogrammen für das Land Brandenburg angenommen und von der Obersten Wasserbehörde per Bekanntmachung im Amtsblatt für Brandenburg, Nummer 50 vom 22. Dezember 2021 für behördenverbindlich erklärt.</p> <p>Im Steckbrief für den WRRL-berichtspflichtigen Wasserkörper Oder-3 (DERW_DEBB6_3) im Planungsgebiet werden die erforderlichen Maßnahmen zur Zielerreichung gemäß WRRL aufgeführt.</p>
<p>Aktualisiertes Maßnahmenprogramm (gem. § 82 WHG bzw. Art. 11 WRRL) für den deutschen Teil der Flussgebietseinheit Oder Bewirtschaftungszeitraum 2021 bis 2027 Dezember 2021</p>	<p>Im Maßnahmenprogramm sind zahlreiche Maßnahmen zur Gewässerentwicklung, wie der Einbau von Strukturelementen, eine Modifikation des Gewässerlaufes (Sohle, Ufer), die Anlage von Randstreifen, der Anschluss von Altarmen und eine Auenentwicklung, vorgesehen.</p> <p>Auf der Oderinsel ist aus hydraulischer Sicht (Hochwasserabfluss) die Entwicklung von Auwald möglich.</p> <p>Gemäß Maßnahmenprogramm ist für den Wasserkörper DERW_DEBB6_3 die ökologische Mindestwasserführung ($Q_{min,ök}$) zu gewährleisten und die Bewirtschaftung der Stauanlagen entsprechend zu modifizieren. Hierzu wurde der ökologische Mindestabfluss durch das Landesamt für Umwelt festgelegt: Gewässerabschnitt Qoek [m³/s] 616+300 – 611+300 53,6</p>
<p>Regionale Maßnahmenplanung im Rahmen des Hochwasserrisikomanagements (HWRM)</p>	
<p>Aktualisierter Hochwasserrisikomanagementplan für den deutschen Teil der internationalen Flussgebietseinheit Oder für den Zeitraum 2021 bis 2027 gemäß § 75 WHG Dezember 2021</p>	<p>Inhalte des HWRM-Plans sind u. a. die Schlussfolgerungen aus der vorläufigen Bewertung des Hochwasserrisikos, deren Ergebnisse in Form einer Übersichtskarte der Flussgebietseinheit dargestellt sind. Darüber hinaus erfolgt eine Auswertung der Hochwassergefahrenkarten (HWGK) und Hochwasserrisikokarten (HWRK). Diese Auswertung ist die Grundlage für die Beschreibung der festgelegten angemessenen Ziele des HWRM-Plans. Daraus erfolgte eine Zusammenfassung der Maßnahmen und deren Rangfolge, die auf die Verwirklichung der angemessenen Ziele des HWRM-Plans abzielen.</p> <p>Die Maßnahmen zur Erreichung des Ziels werden auf der Ebene des deutschen Teils der Internationalen Flussgebietseinheit Oder (IFGE Oder) durch die Erstellung eines HWRM-Plans koordiniert. Der Schwerpunkt der Maßnahmen in diesem Plan liegt dabei auf Vermeidung, Schutz und Vorsorge.</p> <p>Die Oder wird als Risikogewässerabschnitt ausgewiesen.</p>
<p>Weitere Pläne und Projekte</p>	
<p>Maßnahmenprogramm Biologische Vielfalt Brandenburg</p>	<p>Im Maßnahmenprogramm 2020 werden Schwerpunkte der Brandenburger Naturschutzpolitik zum Schutz der Biodiversität formuliert. Übergeordnetes Ziel ist die nachhaltige Nutzung und Identifikation der Menschen mit den Themenbereichen der biologischen Vielfalt (MLUL 2014). Auf Grund dessen werden neben dem Naturschutz die Bereiche Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Wasserwirtschaft und Fischerei, Ländliche Entwicklung und Siedlungen, Verkehr, erneuerbare Energien, Tourismus und Bildung für nachhaltige Entwicklung berücksichtigt. Zur Umsetzung der Entwicklungsziele werden Schwerpunkträume definiert, die sich durch eine besonders große Bedeutung für Arten und Lebensräume und deren Erhaltung auszeichnen.</p> <p>Das FFH-Gebiet Oderinsel Kietz befindet sich im Handlungsfeld Naturschutz im Schwerpunktraum Mittleres und Unteres Odertal einschließlich der angrenzenden Hochflächen und Seitentäler sowie das untere Elbtal. Die dauerhafte Erhaltung und Sicherung des Netzwerkes aus FFH-Gebieten und europäischen Vogelschutzgebieten ist eine der wichtigsten Naturschutzaufgaben des Landes Brandenburg. Die Wirkungsweisen des Naturschutzes reichen dabei über den Schutz der Natura 2000-Gebiete hinaus. Diese reichen von der Vermeidung einer weiteren Verschlechterung über den Flächenschutz hochwertiger Gebiete bis zur gezielten Entwicklung neuer Biotopverbünde und Maßnahmen zur Förderung einzelner besonders gefährdeter Arten und Lebensräume.</p>

1.4 Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen

Die aktuelle Nutzungssituation wurde, soweit vorhanden, aus den Daten des amtlichen Liegenschaftskatasterinformationssystems (ALKIS) nach den Nutzungsarten Verkehr, Landwirtschaft, Wald und Wasserflächen (Still- und Fließgewässer) eingeteilt und ermittelt. Die Informationen werden im Verlauf der FFH-Managementplanung auf Basis von Ergebnissen von Informationsveranstaltungen und Sitzungen der rAG ergänzt und auf den aktuellen Stand angepasst.

Nach THORMANN (2015) ist die gesamte Oderinsel aufgrund der damaligen Kampfhandlungen zum Ende des 2. Weltkriegs als munitionsbelastet eingestuft. Diese Information wird von zur Verfügung gestellten Datenmaterial (shapes) des Kampfmittelbeseitigungsdienst ZDPol in Zossen über die Kampfmittelbelastung aus dem Jahr 2019 untermauert.

Forstwirtschaft und Jagd

Die Waldbestände auf der Oderinsel werden nicht forstwirtschaftlich genutzt.

Im Schutzgebiet finden nur vereinzelt Einzeljagden durch Mitarbeiter des Landesbetriebes Forst Brandenburg statt. Bewegungsjagden sind verboten. Als problematisch sind der Schwarzwild- und Waschbärenbestand aufzuführen. Weiterhin entwickelte sich in den letzten Jahren ein Rotwildbestand, der sich negativ auf die Naturschutzziele auswirkt. In den letzten beiden Jahren spielte die Afrikanische Schweinepest auf der Insel eine wesentliche Rolle (u. a. Betretungsverbot). Ein weiterer Konflikt existiert im Bereich der Schwarzpappelvorkommen (Südinsel) mit dem Biber, welcher die Bäume ringelt bzw. fällt.

Gemäß § 5 Nr. 5 der Verordnung zum Naturschutzgebiet ist die rechtmäßige Ausübung der Jagd erlaubt. Einzelheiten regelt § 5 Nr. 5 a bis c.

Gewässerwirtschaft

Das FFH-Gebiet Oderinsel Kietz liegt im Verbandsgebiet des Gewässerunterhaltungsverbandes Gewässer- und Deichverband Oderbruch. Zu unterhaltende Gewässer befinden sich gemäß Gewässerunterhaltungsplan 2022 jedoch nicht auf der Oderinsel.

Gemäß § 5 Nr. 7 der Verordnung zum Naturschutzgebiet ist die ordnungsgemäße Unterhaltung der Gewässer gem. Wasserhaushaltsgesetz (§ 39) und dem Brandenburgischen Wassergesetz (§ 78) zulässig, sofern sie den in § 3 NSG-VO aufgeführten Schutzgütern nicht entgegenstehen.

Ein Gewässerentwicklungskonzept liegt für den Betrachtungsraum nicht vor.

Nach dem Oderhochwasser im Jahr 1997 fanden nach Prüfung umfangreiche Deichbausanierungen bzw. Deichneubau auf einer Länge von ca. 180 km im Rahmen des „Oderprogramms Deichsanierung“ durch das Land Brandenburg statt. (THORMANN 2015)

Im Bereich der Oderinsel Kietz werden auf deutscher Oder-Seite derzeit keine gewässerbaulichen Maßnahmen geplant. Auf polnischer Seite wurden ab dem Jahr 2022 Buhnen und Steinschüttungen am Ufer errichtet. Die Deichrasen der Hochwasserschutzrasen werden regelmäßig gemäht.

Die Oder als Bundeswasserstraße ist ein Transportweg für den Warenverkehr von Gütern und wurde in der Klasseneinteilung der Binnenwasserstraßen zwischen I und VI in die Klasse IV eingestuft (WSV, BMDV) (GDWS, Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt, 2024).

Fischereiwirtschaft und Angelfischerei

Die Strom-Oder im Bereich des Schutzgebietes (von Lebus bis Ortwig) wird durch vier Fischereibetriebe bewirtschaftet.

Gemäß § 5 Nr. 3 der Verordnung zum Naturschutzgebiet ist die rechtmäßige Ausübung der fischereiwirtschaftlichen Flächennutzung auf bisher rechtmäßig genutzten Flächen erlaubt (Ausnahme: Zone 1), die Buchstaben a bis d sind zu beachten. Paragraf 5 Nr. 4 NSG-VO betrifft die Angelfischerei und besagt, dass diese nur außerhalb der Zone 1 vom Vorland am Vorflutkanal und an der Strom-Oder ausgeübt werden darf. Innerhalb des Schutzgebietes ist das Angeln verboten. Paragraf 4 Abs. 2 Nummer 13 ist zu beachten.

Im Rahmen des Projektes „Unser Naturerbe schützen – Zusammen für Natura 2000 in Brandenburg“ wurde in Zusammenarbeit mit dem Landesanglerverband, der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Märkisch-Oderland sowie dem Landesamt für Umwelt (Frankfurt /Oder) ein Flyer entwickelt, welcher Hinweise für Angler an der Oder im Landkreis Märkisch-Oderland beinhaltet.

Informationen zur realen Nutzung (Standorte der Angelfischerei, Art der Fischerei und Fischarten) wird im Verlauf der FFH-Managementplanung auf den aktuellen Stand angepasst.

Verkehr

Dem WSA Oder - Havel liegt derzeit ein Planänderungsantrag zum Planfeststellungsbeschluss § 18 Abs. 1 AEG für das Vorhaben „Ersatzneubau EÜ Oder und EÜ Odervorflut“ in bahn-km 81,772 - 82,800 der Strecke 6078 Berlin-Küstrin in der Gemeinde Küstriner Vorland, LK MOL des Eisenbahn-Bundesamtes vor. Dieser Planänderungsantrag beinhaltet u.a. die Errichtung eines Instandhaltungsgebäudes sowie die Errichtung eines Wartungs- und Inspektionsweges im Bereich des Kietzer Umfluters. Gern. § 76 Abs. 1 i.V.m. 74 Abs. 6 Verwaltungsverfahrensgesetz wird für diese Planänderung ein Plangenehmigungsverfahren durchgeführt. Die Unterlagen beinhalten u.a. einen landschaftspflegerischen Begleitplan, sowie einen UVP – Bericht.

Am Umfluter kreuzt der Oder-Neiße-Radweg die Bahnanlagen. Der bisherige Radweg befindet sich außerhalb der FFH-Gebietsgrenzen. Eine konkrete Planung zur neuen Lage des Radweges an vorgenannter Stelle liegt im Rahmen der Managementplanung nicht vor. Das Vorhaben ist aber gegebenenfalls auf seine Verträglichkeit mit den Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebietes zu prüfen, wenn der Radweg innerhalb des Schutzgebiets verlegt werden soll.

Landwirtschaft

In der Verordnung über das Naturschutzgebiet „Oderinsel Küstrin-Kietz“ vom 12. November 2010 (GVBl.II/10, [Nr. 77]) ist eine landwirtschaftliche Bodennutzung in Form von Grünland als Wiesen- oder Weidennutzung als zulässig genannt.

Nach 1991 erfolgte eine landwirtschaftliche Nutzung einer ca. 20 ha großen Fläche des Südbereichs der Insel. (THORMANN 2015)

Auf der Südünsel befindet sich eine Fläche, die mithilfe von Vertragsnaturschutz durch Schafbeweidung gepflegt wird. (siehe folgender Abschnitt Naturschutzmaßnahmen)

Naturschutzmaßnahmen

Im Rahmen des Vertragsnaturschutzes findet auf der Südünsel auf ca. 23 ha eine Beweidung mit Schafen statt. Die Maßnahme dient der Förderung von Brenndoldenauenwiesen auf den Pflegeflächen. Aufgrund von tageszeitlichen Wasserstandsschwankungen im Gebiet trat jedoch schon das Problem auf, dass die Weidetiere eingeschlossen wurden und mit einem Boot von der Insel transportiert werden

mussten. Nach Aussage der UNB im Rahmen der öffentlichen Informationsveranstaltung am 18.05.2022 (siehe Einleitung) wurde die Pflege um weitere 5 Jahre verlängert.

Die von einem anderen Landwirtschaftsbetrieb davor eingesetzten, regelmäßig ausbrechenden Rinder, ein hoher Wildbestand sowie eine starke Vergrasung verhinderten eine umfangreichere Auenwaldentwicklung. (THORMANN 2015)

Auf der Oderinsel Kietz konnten 120 ha durch Flächenkauf und eine grundbuchrechtliche Sicherung als Auwald-Entwicklungsgebiet gesichert werden. Zusammen mit weiteren 35 ha auf Anlandungen besteht hier jetzt ein 155 ha großes Gebiet mit freier Auendynamik im Überschwemmungsgebiet der Oder. Das in zwei Teilprojekten realisierte Vorhaben dauerte insgesamt 12 Jahre. Auf der Südfläche der Insel wurden naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen für das Oderprogramm Deichsanierung realisiert. Durch die Öffnung eines Polders sowie die Schlitzung von Verwallungen wurde das Überschwemmungsgebiet bei mittlerem Hochwasser um ca. 70 ha vergrößert. Fast 4 ha bebaute Fläche im Überschwemmungsgebiet wurde entsiegelt. Durch Initialmaßnahmen wurde die Auenwaldentwicklung gefördert. Neben dem LUGV Brandenburg waren die Brandenburgischen Boden GmbH, die Stiftung NaturSchutzFonds Bandenburg und der Landesbetrieb Forst Brandenburg am Projekt maßgeblich beteiligt.

Aufgrund der sonst über Jahrzehnte eingestellten land- und forstwirtschaftlichen Nutzung und der natürlichen Überschwemmungsdynamik auf großen Teilen der Insel zählt die Oderinsel Kietz heute zu den naturschutzfachlich wertvollsten Flächen an der brandenburgischen Oder. Es handelt sich wahrscheinlich um den Bereich mit der größten Dynamik (ebd.).

1.5 Eigentümerstruktur

Die Ermittlung der Eigentumsverhältnisse ist für die spätere Maßnahmenabstimmungen mit den Eigentümern und die Ermittlung der Flächenverfügbarkeit wichtig. Dies trägt zu einer erfolgreichen Planung der Umsetzungskonzeption bei. Die Eigentumsverhältnisse sind der Karte 5 Eigentümerstruktur zu entnehmen.

Nach den vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Angaben zur Eigentumssituation sind die Flächen des FFH-Gebietes Oderinsel Kietz im Wesentlichen im Besitz vom Land Brandenburg (105 ha) und der Bundesrepublik Deutschland (88 ha) (Tab. 2). Kleine Flächenanteile werden der Bodenverwertungs- und -verwaltungs GmbH (BVVG) (9 ha) und Privateigentümern (8 ha) zugeordnet. Nur einzelne kleinteilige Flächen des Gebiets werden Gebietskörperschaften (0,08 ha) oder anderen Eigentümern (0,1 ha) zugeordnet.

Tabelle 2: Eigentümerstruktur im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Eigentümer	Fläche in ha	Anteil am FFH-Gebiet %
Bundesrepublik Deutschland	88,2	41,9
Bodenverwertungs- und -verwaltungs GmbH (BVVG)	8,9	4,3
Land Brandenburg	105,1	49,9
Gebietskörperschaften	0,08	0,04
Sonstige Privateigentümer	7,9	3,8
Andere Eigentümer	0,1	0,05

1.6 Biotische Ausstattung

In den folgenden Kapiteln wird die biotische Ausstattung im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz dargestellt. Für das FFH-Gebiet Oderinsel Kietz liegt eine flächendeckende Biotopkartierung aus dem Jahr 1999 vor. Die Aktualisierung der biotischen Ausstattung erfolgte im Jahr 2022 auf Basis dieser Kartierungen. Auf 39 ha wird eine vollständige, flächendeckende Biotoptypen- und Lebensraumtypenkartierung durchgeführt werden. Dort gibt es keine vorhandenen BBK-Daten. Die Neukartierung findet auf Basis der DOP 40/DOP20/DOP50CIR gemäß Digitalisierungsanleitung und Band I der Biotopkartierung statt. Seit 2021 findet auf insgesamt 3 ha (2 Flächen) ein Monitoring durch das Land Brandenburg statt. Diese Daten können übernommen werden. Untersucht werden alle § 30-Biotope, LRT, LRT-E mit Kartierungsintensität C, die übrigen Biotope besitzen die Kartierungsintensität B.

Nachweise zu Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL wurden anhand von Informationen aus naturschutzfachlichen Gutachten und Berichten und den Angaben zum Schutzzweck der NSG-Verordnung ausgewertet. Ergänzend werden Untersuchungen zu den Arten Biber, Eremit, Grüne Keiljungfer, Großes Mausohr, Mopsfledermaus, Kammmolch, Rotbauchunke, Bachneunauge, Flussneunauge, Bitterling, Stromgründling, Steinbeißer, Schlammpeitzger und Rapfen, im vorgegebenen Untersuchungsumfang und -tiefe durchgeführt. Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie werden nicht durch artspezifische Kartierungen sondern durch Recherche und Auswertung vorhandener Daten erfasst und bewertet.

1.6.1 Überblick über die biotische Ausstattung

Die teilweise naturnah erhaltene Oderinsel im Überflutungsbereich besitzt ausgedehnt Auenwiesen, Reste von Weichholz- und Hartholzauwäldern und deren Regenerationsstadien sowie Altwässer und Flutrinnen mit einer artenreichen Flora und Fauna. Das FFH-Gebiet zeichnet ein hoher Anteil repräsentativ ausgebildeter Lebensraumtypen des Anhanges I der FFH RL sowie ein sehr hohes Entwicklungspotential aus (Standdatenbogen 2012).

Fließgewässer

Den westlichen Bereich des FFH-Gebiets Oderinsel Kietz durchläuft ein trockenfallender Altarm (Umfluter), an dessen Ufer sich temporäre Flutmulden gebildet haben. An der östlichen Gebietsgrenze fließt der Strom Oder.

Standgewässer

Während der aktuellen Erhebung 2022 wurden mehrere Standgewässer kartiert. Einige Altarme von Fließgewässern befinden sich am Umfluter auf dem Nordteil der Oderinsel. Diese beherbergen Röhrichtbestände aus Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) und Schilf (*Phragmites australis*) zusammengesetzt, Seggenriede, submerse Vegetation sowie teilweise Schwimmblattvegetation. Ein Stichgewässer befindet sich auf dem Südteil der Oderinsel mit Anschluss an die Oder. Mehrere perennierende und temporäre Kleingewässer haben ihr Vorkommen auf dem Südteil der Oderinsel mit unterschiedlicher Zonierung und Artenzusammensetzung. Im Verlauf des Kartierjahres ist ein Großteil der Gewässer aufgrund geringer Niederschläge trockengefallen.

Röhrichtgesellschaften

Ein Bestand aus *Phalaris arundinacea* (Rohr-Glanzgras) hat sein Vorkommen am Altarm der Oder auf dem südlichen Teil der Insel.

Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren

Eine Biotopfläche der Rohbodenstandorte befindet sich im mittleren Teil der Oderinsel auf einem Sekundärstandort und die weiteren auf dem südlichen Teil in Odernähe. In den odernahen Biotopflächen treten teilweise die Trockenrasenarten Berg-Sandglöckchen (*Jasione montana*), Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*), Silbergras (*Corynephorus canescens*) und Rot-Schwingel (*Festuca rubra*) auf.

Moore und Sümpfe

Zwei Röhrichtbestände nährstoffreicher Moore und Sümpfe konzentrieren sich auf den nördlichen Teil der Oderinsel.

Gras- und Staudenfluren

Neben wechselfeuchtem Auengrünland, Frischwiesen verarmter Ausprägung, Grünlandbrachen artenarm, mit spontanem Gehölzbewuchs und von Schilf dominiert finden sich Brennesselfluren, Staudenfluren feuchter bis nasser Standorte und Staudenfluren nährstoffreicher Standorte.

Laubgebüsche, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und -gruppen

Es sind überwiegend Feldgehölze bestehend aus mehreren Laubbaumarten wie Ahorn, Weide, Eiche, Ulme, Esche und Robinie vertreten sowie Gebüsche nasser Standorte, Laubgebüsche frischer Standorte und ein aufgelassener Streuobstbestand aus Kirsche und Birne bestehend.

Wälder

Die unterschiedlich auftretenden Waldgesellschaften kommen auf der gesamten Oderinsel verteilt vor. Die Pappel-Weiden-Weichholzaunenwälder werden überwiegend aus Silber-Weide (*Salix alba*), Bruch-Weide (*Salix fragilis*), Schwarz-Pappel (*Populus nigra*) und Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*) gebildet.

Die Stieleichen-Ulmen-Auenwälder setzen sich u. a. aus Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*), Gewöhnlicher Esche (*Fraxinus excelsior*), Bruch-Weide (*Salix fragilis*) und Schwarz-Pappel (*Populus nigra*) zusammen.

Neben einer jungen Aufforstung sind zudem naturnahe Laubwälder und Laub-Nadel-Mischwälder mit heimischen Baumarten auf der Oderinsel Kietz vertreten.

Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen

Der Nord- und Südteil der Oderinsel Kietz wird durch eine Eisenbahnlinie, Bundesstraße und Straße voneinander getrennt.

Tabelle 3: Übersicht Biotopausstattung

Biotopklassen	Fläche in ha	Anteil am Gebiet in %	gesetzlich geschützte Biotope in ha	Anteil gesetzlich geschützter Biotope in %
Fließgewässer ¹⁾	60,7	29,0	60,7	29,0
Standgewässer	6,6	3,1	6,6	3,1
Röhrichtgesellschaften	0,3	0,1	0,3	0,1
Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren	7,6	3,6	7,6	3,6
Moore und Sümpfe	6,5	3,1	6,5	3,1
Gras- und Staudenfluren	73,7	35,3	73,6	35,2
Laubgebüsch, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und -gruppen	-	-	-	-
Wälder	40,5	19,4	40,5	19,4
Verkehrsanlagen und Sonderflächen	-	-	-	-
Summe	195,9	93,6	195,8	93,5

¹⁾ Die Länge des Fließgewässers beträgt [Angabe in km]

Tabelle 4: Vorkommen von besonders bedeutenden Arten

Art	FFH-RL / V-RL	RL BB	Besondere Verantwortung BB	Erhöhter Handlungsbedarf BB	Nachweis	Vorkommen im Gebiet (Lage)	Bemerkung
Flussuferläufer <i>Actitis hypoleucos</i>	-	3	-	-	-	-	NSG-Verordnung 2010
Eisvogel <i>Alcedo atthis</i>	I	-	-	X	-	-	NSG-Verordnung 2010
Löffelente <i>Anas clypeata</i>	II	1	-	-	-	-	NSG-Verordnung 2010
Blässgans <i>Anser albifrons</i>	II	-	-	-	-	-	NSG-Verordnung 2010
Rapfen <i>Aspius aspius</i>	II, V	-	X	-	-	-	NSG-Verordnung 2010
Rotbauchunke <i>Bombina bombina</i>	II, IV	2	X	X	1999	Nord- und Südteil	NSG-Verordnung 2010
Wechselkröte <i>Bufo viridis</i>	IV	3	X	X	-	-	NSG-Verordnung 2010

Art	FFH-RL / V-RL	RL BB	Besondere Verantwortung BB	Erhöhter Handlungsbedarf BB	Nachweis	Vorkommen im Gebiet (Lage)	Bemerkung
Gebänderte Prachtlibelle <i>Calopteryx splendens</i>	-	-	-	-	-	-	NSG-Verordnung 2010
Biber <i>Castor fiber</i>	II, IV	1	-	-	2023	Nord- und Südteil, 1 Revier, Altarm	NSG-Verordnung 2010
Heldbock <i>Cerambyx cerdo</i>	II, IV	1	X	X	2022	Südteil	-
Weißstorch <i>Ciconia ciconia</i>	I	3	-	X	-	-	NSG-Verordnung 2010
Schwarzstorch <i>Ciconia nigra</i>	I	1	-	-	-	-	NSG-Verordnung 2010
Rohrweihe <i>Circus aeruginosus</i>	I	3	-	-	-	-	NSG-Verordnung 2010
Steinbeißer <i>Cobitis taenia</i>	II	2	X	X	2023	Oder, Umfluter	NSG-Verordnung 2010
Silberreiher <i>Egretta alba</i>	I	-	-	-	-	-	NSG-Verordnung 2010
Weißflossiger Gründling <i>Gobio albipinnatus</i>	II	G	-	-	-	-	NSG-Verordnung 2010
Kranich <i>Grus grus</i>	I	-	-	-	-	-	NSG-Verordnung 2010
Seeadler <i>Haliaeetus albicilla</i>	I	-	-	X	-	-	NSG-Verordnung 2010
Flussneunauge <i>Lampetra fluviatilis</i>	II	V	-	-	-	-	NSG-Verordnung 2010
Bachneunauge <i>Lampetra planeri</i>	II	3	-	-	-	-	NSG-Verordnung 2010
Neuntöter <i>Lanius collurio</i>	I	3	-	-	-	-	NSG-Verordnung 2010
Fischotter <i>Lutra lutra</i>	II, IV	1	X	X	1997, 2007, 2016	Nord- und Südteil, Altarm, 1 Revier	NSG-Verordnung 2010
Zwergsäger <i>Mergus albellus</i>	I	-	-	-	-	-	NSG-Verordnung 2010
Gänsesäger <i>Mergus merganser</i>	II	3	-	-	2013	Brutvogel, wahrscheinliches Brüten	NSG-Verordnung 2010
Schwarzmilan <i>Milvus migrans</i>	I	-	-	-	-	-	NSG-Verordnung 2010
Schlammpeitzger <i>Misgurnus fossilis</i>	II	3	X	X	-	-	NSG-Verordnung 2010
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentoni</i>	IV	-	X	X	2008	Winterquartier im Westen der Insel	NSG-Verordnung 2010

Art	FFH- RL / V-RL	RL BB	Besondere Verant- wortung BB	Erhöhter Handlungs- bedarf BB	Nach- weis	Vorkommen im Gebiet (Lage)	Bemerkung
Ringelnatter <i>Natrix natrix</i>	-	3	-	-	-	-	NSG-Verordnung 2010
Schmerle <i>Neomacheilus barbatulus</i>	-	-	-	-	-	-	NSG-Verordnung 2010
Wasserspitzmaus <i>Neomys fodiens</i>	-	3	-	-	-	-	NSG-Verordnung 2010
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	IV	-	X	X	-	-	NSG-Verordnung 2010
Grüne Keiljungfer <i>Ophiogomphus cecilia</i>	II, IV	-	X	X	2022	Nord- und Südteil, Altarm, 1 Revier	NSG-Verordnung 2010
Eremit <i>Osmoderma eremita</i>	II, IV	2	X	X	-	-	NSG-Verordnung 2010
Fischadler <i>Pandion haliaetus</i>	I	-	-	X	-	-	NSG-Verordnung 2010
Bitterling <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	II	-	X	X	2023	Oder, Umfluter	NSG-Verordnung 2010
Stromgründling <i>Romanogobio belingi</i>	II	-	X	-	2023	Umfluter	-
Flusseeeschwalbe <i>Sterna hirundo</i>	I	3	-	X	-	-	NSG-Verordnung 2010
Rotschenkel <i>Tringa totanus</i>	II	1	-	-	-	-	NSG-Verordnung 2010
Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	II, IV	3	X	X	1994	-	-
Wiedehopf <i>Upupa epops</i>	-	3	-	-	-	-	NSG-Verordnung 2010
Zährte <i>Vimba vimba</i>	-	3	-	-	-	-	NSG-Verordnung 2010
Artengruppe Gewöhnlicher Froschlöffel <i>Alisma plantago- aquatica</i> agg.	-	2	-	-	2022	87	-
Kantiger Lauch <i>Allium angulosum</i>	-	3	-	-	2022	14	NSG-Verordnung 2010
Sumpfwolfsmilch <i>Euphorbia palustris</i>	-	3	-	-	2022	69	NSG-Verordnung 2010
Artengruppe Kletten- Labkraut <i>Galium aparine</i> agg.	-	2	-	-	2022	59	-

Art	FFH-RL / V-RL	RL BB	Besondere Verantwortung BB	Erhöhter Handlungsbedarf BB	Nachweis	Vorkommen im Gebiet (Lage)	Bemerkung
Gottes-Gnadenkraut <i>Gratiola officinalis</i>	-	2	-	-	2022	-	NSG-Verordnung 2010
Wasserschwertlilie <i>Iris pseudacorus</i>	-	-	-	-	2022	-	NSG-Verordnung 2010
Salz-Binse <i>Juncus gerardii</i>	-	2	-	-	2022	30	-
Milder Knöterich <i>Persicaria mitis</i>	-	1	-	-	2022	40	-
Schwarz-Pappel <i>Populus nigra</i>	-	2	-	-	2022	05, 08, 39, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 56, 59, 82, 83	NSG-Verordnung 2010
Gewöhnliche Spitzklette <i>Xanthium strumarium</i> s. str.	-	1	-	-	2022	408	-

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

Spalten „Besondere Verantwortung BB“ u. Spalte „Erhöhter Handlungsbedarf BB“: Eintragung eines „X“ falls zutreffend

Spalte „Nachweis“: Jahr des letzten Nachweises

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: **NF22013-3453NO4002**

Diese Identifikationsnummer wird im Text, in den Tabellen und Anlagen verwendet. In der Karte „Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie und weitere wertgebende Biotop“ 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 5: Übersicht der im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz vorkommenden Lebensraumtypen

Code	Bezeichnung des LRT	Prioritärer LRT	Erhaltungsgrad	SDB 2022 ha	Kartierung 2022		Beurteilung Repräsentativität 2022
					ha	Anzahl	
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>		A	-	-	-	B
			B	1,0	-	-	
			C	1,0	1,9	4	
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>		A	-	-	-	D
			B	-	-	-	
			C	-	-	-	
3270	Flüsse mit Schlammflächen mit Vegetation des <i>Chenopodion rubri</i> p.p. und des <i>Bidention</i> p.p.		A	-	-	-	B
			B	-	2,2	1	
			C	60	60,0	5	
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe		A	-	-	-	B
			B	4,0	0,2	1	
			C	-	-	-	
6440	Brenndolden-Auenwiesen (<i>Cnidion dubii</i>)		A	-	-	-	C
			B	-	-	-	
			C	3,0	-	-	
91E0*	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	*	A	-	-	-	B
			B	24,0	23,9	12	
			C	2,0	2,0	2	
91F0	Hartholzauewälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>U. minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>F. angustifolia</i> (<i>Ulmion minoris</i>)		A	-	-	-	B
			B	11,4	11,5	5	
			C	2,5	2,5	2	
			Summe:	108,9	104,2	32	

Hinweise zur Tabelle:

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

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= nichtsignifikante Präsenz (= nicht signifikanter LRT für das FFH-Gebiet)

SDB: Standarddatenbogen

*: prioritärer LRT

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 *Hydrocharitons* (LRT 3150)

Der LRT 3150 wird im Schutzgebiet durch mehrere Kleingewässer repräsentiert. Während der aktuellen Erhebung im Jahr 2022 wurden insgesamt vier LRT-Flächen erfasst, darunter befinden sich drei perennierende Kleingewässer sowie ein Altarm. Die Erhaltungsgrade des LRT 3150 sind in den Tabellen 6 und 7 dargestellt.

Lage:

Die Biotopfläche 3453NO4009 liegt im Nordteil der Insel östlich des Oder-Altarmes und ist mit Sandbänken ausgestattet. Die Biotopflächen 3453NO4040, 3453NO4042 und 3453NO4043 befinden sich im Südteil der Oderinsel auf einem Auengrünlandbereich.

Habitatstruktur:

Die Habitatstruktur wurde auf allen Biotopflächen aufgrund der gering ausgeprägten Zonierung und der nur teilweise typisch ausgebildeten Vegetationsstrukturelemente mit mittel bis schlecht (Kategorie C) eingestuft.

Arteninventar:

Das Arteninventar auf der Biotopfläche 3453NO4009 ist weitgehend vorhanden und setzt sich aus einem Röhrichtanteil aus Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*), Schilf (*Phragmites australis*) und Strandsimse (*Bolboschoenus maritimus*), Schwimmblattvegetation mit Gelber Teichrose (*Nuphar lutea*) sowie einem Vorkommen des Rauhen Hornblattes (*Ceratophyllum demersum*) und Wasserstern (*Callitriche spec.*) als Unterwasservegetation zusammen.

Die LRT-Fläche 3453NO4040 enthält ein Rohr-Glanzgrasröhricht, Großseggen mit u. a. Schlanke Segge (*Carex acuta*), Flutender Schwaden (*Glyceria fluitans*) sowie einen Flutrasenanteil mit Weißem Straußgras (*Agrostis stolonifera*) und Knick-Fuchsschwanz (*Alopecurus geniculatus*). Unterwasservegetation ist nur gering vorhanden. In der Strauchschicht treten Mandel Weide (*Salix triandra*) und Korb-Weide (*Salix viminalis*) auf.

Die Krautschicht der Biotopfläche 3453NO4042 wird u. a. aus Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*), Schlanke Segge (*Carex acuta*), Flutender Schwaden (*Glyceria fluitans*) Weißes Straußgras (*Agrostis stolonifera*), Großer Wasserfenchel (*Oenanthe aquatica*) und Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) gebildet. Unterwasservegetation ist nur mit einem geringen Anteil vertreten.

Die Biotopfläche 3453NO4043 setzt sich aus einem Schilf- und Rohrglanz-Grasröhricht, Ufer-Segge (*Carex riparia*), Schlanke Segge (*Carex acuta*), Großem Wasserfenchel (*Oenanthe aquatica*), Ästigem Igelkolben (*Sparganium erectum*) und einem Flutrasenanteil mit Weißem Straußgras (*Agrostis stolonifera*) und Knick-Fuchsschwanz (*Alopecurus geniculatus*) zusammen. Unterwasservegetation ist nur mit einem geringen Anteil vorhanden. Die Strauch- und Baumschicht wird aus Silber-Weide (*Salix alba*), Bruch-Weide (*Salix fragilis*) und Eschen-Ahorn (*Acer negundo*) gebildet.

Das lebensraumtypische Arteninventar erhielt insgesamt auf allen Biotopflächen eine gute bis schlechte Einstufung als weitgehend vorhanden (Kategorie B) bis nur in Teilen vorhanden (Kategorie C).

Beeinträchtigungen:

Die einheitliche Einstufung der starken Beeinträchtigungen (Kategorie C) sind in der Austrocknung der Gewässer im Jahresverlauf zu finden, aufgrund von geringem Niederschlag und der Abhängigkeit der Überschwemmungsdynamik der Oder und des Oderaltarms. Aufgrund dessen kann die Entwicklung des typischen Arteninventars des LRT 3150, aquatische und Verlandungsvegetation, beeinträchtigt werden.

Insgesamt wird der LRT 3150 im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz mit mittel bis schlecht (EHG C) bewertet.

Abbildung 5: LRT 3150 Röhrichtanteil, Seggenried und Schwimmblattvegetation mit Gelber Teichrose (*Nuphar lutea*)



Tabelle 6: Erhaltungsgrade der LRT- Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitons* (LRT 3150) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Erhaltungsgrad	Fläche (ha)	Fläche (%)	Anzahl der Teilflächen				Gesamt
			Flächen-biotope	Linien-biotope	Punkt-biotope	Begleit-biotope	
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B - gut	-	-	-	-	-	-	-
C - mittel-schlecht	1,9	0,9	4	-	-	-	1,9
Gesamt	1,9	0,9	4	-	-	-	1,9
LRT-Entwicklungsflächen							
3150	-	-	-	-	-	-	-
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)							
3150	-	-	-	-	-	-	-

Tabelle 7: Erhaltungsgrad je Einzelfläche der LRT- Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitons* (LRT 3150) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

PK-Ident	Fläche in ha*	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
NF22013-3453NO4009	0,7	C	B	C	C
NF22013-3453NO4040	0,3	C	C	C	C
NF22013-3453NO4042	0,4	C	C	C	C
NF22013-3453NO4043	0,5	C	B	C	C

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

Analyse zur Konkretisierung der Ziele

Der Erhaltungszustand des LRT 3150 in Brandenburg wird nach SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015) mit ungünstig bis unzureichend (uf1) bewertet. Es bestehen eine besondere Verantwortung und ein erhöhter Handlungsbedarf für die Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustandes des LRT 3150 in der kontinentalen Region Deutschlands.

Die Ermittlung des Erhaltungsgrades auf Gebietsebene erfolgt nach Vorgaben des BfN (2015). Der Erhaltungsgrad des LRT 3150 wurde mit mittel bis schlecht (EHG C) bewertet.

Beeinträchtigungen bestehen durch die Austrocknung der Gewässer aufgrund von geringem Niederschlag und der Überschwemmungsabhängigkeit der Oder und des Oderaltarms. Aufgrund der überwiegend als stark bewerteten Beeinträchtigungen besteht ein Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und -maßnahmen.

1.6.2.2 Flüsse mit Schlammflächen mit Vegetation des *Chenopodium rubri* p.p. und des *Bidens* p.p. (3270)

Der LRT 3270 ist im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz auf sechs Biotopflächen vertreten.

Die LRT-Flächen 3453NO4060 und 3453NO4086 (EHG C) beherbergen einen Abschnitt des Stroms Oder, welcher von Wald, Auengrünland und Rohbodenfluren umgeben ist. Das Ufer der Oder ist mit Buhnen und einzelnen Steinschüttungen versehen, meist ist nur ein schmaler Saum sandiger Substrate vorhanden, weshalb die Habitatstruktur mit einer mittel bis schlechten Ausprägung (Kategorie C) bewertet wurde. Die Oder führte im Kartierjahr 2022 einen niedrigen Wasserstand wegen geringer Niederschlagsmengen. Zudem wurden einige Schleusen aufgrund von Abwassereinleitungen geschlossen, um die Verteilung der Abwässer in andere Flüsse zu verhindern. Das Arteninventar (Kategorie B) charakteristischer Pflanzenarten umfasst Dreiteiligen Zweizahn (*Bidens tripartita*), Vielsamigen Gänsefuß (*Chenopodium polyspermum*), Roten Gänsefuß (*Chenopodium rubrum*), Hirschsprung (*Corrigiola litoralis*), Braunes Zypergras (*Cyperus fuscus*), Wasserpfeffer (*Persicaria hydropiper*) und Elbe-Spitzklette (*Xanthium albinum*). Es sind nur relativ wenige Arten der Schlammfluren vorhanden, ein Röhrichtanteil aus Schilf (*Phragmites australis*) und Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) ist am Ufer zu finden. Als Beeinträchtigungen (Kategorie C) ist der Uferverbau durch Buhnen zu nennen.

Der Oder-Altarm im westlichen Teil des FFH-Gebietes wurde in eine nördliche Fläche (3453NO4030) oberhalb der Eisenbahnbrücke aufgeteilt und in eine südliche Biotopfläche (3453NO4000). Der Nordteil des Oder-Altarmes ist bei Niedrigwasser nicht durchströmt und war im Kartierjahr 2022 größtenteils trockengefallen, trotzdem sind noch tiefe seeartige Stellen vorhanden. Das Flussbett ist überwiegend sandig mit abwechslungsreichem Relief, teilweise sind Röhrichtinseln, Schlammbodenarten und offener Sandboden vorhanden. Im südlichen Teil des Oder-Altarmes war im Verlauf des Jahres 2022 fast kein Wasser mehr vorhanden. In Fließrichtung nach Norden befindet sich ein Steindamm, der bei Mittelwasser überströmt wird. Das Flussbett ist geprägt von sandigem Substrat, großen schlammigen Bereichen und insgesamt wenig Bewuchs. Die Habitatstruktur beider Biotopflächen wurde aufgrund der Steinschüttungen und der Querbauwerke mit einer mittel bis schlechten Ausprägung (Kategorie C) bewertet. Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars mit dem Vorkommen von Spieß-Melde (*Atriplex prostrata*), Roter Gänsefuß (*Chenopodium rubrum*), Hirschsprung (*Corrigiola litoralis*), Wilder Reis (*Leersia oryzoides*), Wasserpfeffer (*Persicaria hydropiper*) und Elbe-Spitzklette (*Xanthium albinum*) wird als weitgehend vorhanden (Kategorie B) bewertet. Ein Röhrichtanteil aus Schilf (*Phragmites australis*) und Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) tritt am Ufer des Altarmes begleitend auf. Die Beeinträchtigungen wurden aufgrund der Brücken, des Steindammes und des temporären Wassermangels als mittel bis schlecht (Kategorie C) eingestuft. Insgesamt wurde der Erhaltungsgrad der beiden Biotopflächen mit mittel bis schlecht (EHG C) bewertet.

Die LRT-Fläche 3453NO (EHG C) liegt im nordwestlichen Teil des FFH-Gebietes Oderinsel Kietz an der Einmündung der Oder zum Altarm. Die Biotopfläche beherbergt ein sandiges, trockengefallenes Flussufer mit Buchten und Flutmulden. Das Ufer ist teilweise durch Steinschüttungen zum Deich hin befestigt. Die Habitatstruktur wurde daher als mittel bis schlecht bewertet (Kategorie C). Auf der Biotopfläche wurde ein hoher Anteil des lebensraumtypischen Arteninventars (Kategorie A) festgestellt. Mosaikartig sind Staudenfluren und Röhrichte aus Schilf (*Phragmites australis*) und Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) eingestreut. Die Krautschicht setzt sich aus Schwarzfrüchtigem Zweizahn (*Bidens frondosa*), Rotem Gänsefuß (*Chenopodium rubrum*), Hirschsprung (*Corrigiola litoralis*), Elbe-Liebesgras (*Eragrostis albensis*), Wasserpfeffer (*Persicaria hydropiper*), Wasser-Sumpfkresse (*Rorippa amphibia*) und Gewöhnlicher Spitzklette (*Xanthium strumarium*) zusammen. Fahl-Weide (*Salix rubens*) tritt in der Baumschicht auf, Korb-Weide (*Salix viminalis*) und Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*) kommen als

Aufwuchs vor. Die Steinschüttungen sind als Beeinträchtigungen der Uferschlammfluren anzusehen (Kategorie C).

Die LRT-Fläche 3453NO4052 (EHG B) liegt auf dem Südteil der Oderinsel im östlichen Bereich und ist einseitig an die Oder angeschlossen. Die Ufer des Altarms mit Standgewässercharakter sind meist steil. An der Oder befinden sich freigefallene Schlammflächen, der Oberlauf ist von Kleinröhrichten geprägt und trocken, was auf die Trockenheit im Kartierjahr 2022 zurückzuführen ist. Die Habitatstruktur wurde als mittel bis schlecht bewertet (Kategorie C). Die Krautschicht wird aus Dreiteiligem Zweizahn (*Bidens tripartita*), Rotem Gänsefuß (*Chenopodium rubrum*), Braunem Zypergras (*Cyperus fuscus*), Wasserpfeffer (*Persicaria hydropiper*), Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) und Kleinem Flohkraut (*Pulicaria vulgaris*) gebildet (Kategorie B). Der Grad der Beeinträchtigung wird als mittel (Kategorie B) eingestuft, weil das Ufer auf kleinen Abschnitten mit einer Steinschüttung versehen ist und ein Deckwerk zur Oder hin vorkommt.

Der Erhaltungsgrad des LRT 3270 wird zusammenfassend mit mittel bis schlecht (EHG C) bewertet. Die Erhaltungsgrade des LRT 3270 sind in den Tabellen 8 und 9 aufgeführt.

Abbildung 6: LRT 3270 nach Austrocknung mit Pfeilkraut (*Sagittaria sagittifolia*)



Tabelle 8: Erhaltungsgrade der LRT- Flüsse mit Schlamm-bänken mit Vegetation des *Chenopodium rubri* p.p. und des *Bidention* p.p. (LRT 3270) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Erhaltungsgrad	Fläche (ha)	Fläche (%)	Anzahl der Teilflächen				Gesamt
			Flächen-biotop	Linien-biotop	Punkt-biotop	Begleit-biotop	
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B - gut	2,2	1,0	1	-	-	-	1
C - mittel-schlecht	60,0	28,7	5	-	-	-	5
Gesamt	62,2	29,7	6	-	-	-	6
LRT-Entwicklungsflächen							
3270	-	-	-	-	-	-	-
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)							
3270	-	-	-	-	-	-	-

Tabelle 9: Erhaltungsgrad je Einzelfläche der LRT- Flüsse mit Schlamm-bänken mit Vegetation des *Chenopodium rubri* p.p. und des *Bidention* p.p. (LRT 3270) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

PK-Ident	Fläche in ha*	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
NF22013-3453NO4000	13,1	C	B	C	C
NF22013-3453NO4008	0,8	C	A	C	C
NF22013-3453NO4030	6,4	C	B	C	C
NF22013-3453NO4052	2,2	C	B	B	B
NF22013-3453NO4060	32,7	C	B	C	C
NF22013-3453NO4086	7,1	C	B	C	C

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

Analyse zur Konkretisierung der Ziele

Der Erhaltungszustand des LRT 3270 wird nach SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015) in Brandenburg mit ungünstig-unzureichend (uf1) angegeben. Bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt der Anteil des Landes Brandenburg am LRT 3270 ca. 13 %.

Die Ermittlung des Erhaltungsgrades auf Gebietsebene erfolgt nach Vorgaben des BfN (2015). Der Erhaltungsgrad des LRT 3270 auf Gebietsebene wurde mit mittel bis schlecht (EHG C) bewertet.

Aufgrund der überwiegend als stark bewerteten Beeinträchtigungen besteht ein Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und -maßnahmen.

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

Der LRT 6430 wurde während der Erfassung 2022 einmal als Begleitbiotop mit einer Gesamtgröße von 0,2 ha erfasst.

Im nordwestlichen Bereich des FFH-Gebietes an der Einmündung der Oder zum Altarm befindet sich das Begleitbiotop des LRT 6430, das auf der Biotopfläche 3453NO0408 des LRT 3270 liegt. Die

Feuchte Hochstaudenflur (EHG B) findet sich mosaikartig eingestreut am zeitweisen trockenfallenden Flussufer des Altarms der Oder (Umfluter). Aufgrund der weitgehend vorhandenen strukturellen Vielfalt, u. a. Kontakt zu wertsteigernden Biotopen wie Röhrichte und Auengehölze und die Hochwüchsigkeit, wird die Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen insgesamt als weitgehend vorhanden (Kategorie B) bewertet. Als charakteristische Arten sind u. a. Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*), Sumpf-Ziest (*Stachys palustris*) und Schlanke Segge (*Carex acuta*) vertreten (Kategorie B). Die Beeinträchtigungen wurden aufgrund von Tritts Spuren (Angelnutzung) als mittel (Kategorie B) eingestuft.

Die Erhaltungsgrade des LRT 6430 sind in den Tabellen 10 und 11 aufgeführt.

Tabelle 10: Erhaltungsgrade der LRT- Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Erhaltungsgrad	Fläche (ha)	Fläche (%)	Anzahl der Teilflächen				Gesamt
			Flächen-biotope	Linien-biotope	Punkt-biotope	Begleit-biotope	
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B - gut	0,2	0,1	-	-	-	1	1
C - mittel-schlecht	-	-	-	-	-	-	-
Gesamt	0,2	0,1	-	-	-	1	1
LRT-Entwicklungsflächen							
6430	-	-	-	-	-	-	-
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)							
6430	-	-	-	-	-	-	-

Tabelle 11: Erhaltungsgrad je Einzelfläche der LRT- Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

PK-Ident	Fläche in ha*	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
3453NO0408 (B)	0,2	B	B	B	B

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

Analyse zur Konkretisierung der Ziele

Der Erhaltungszustand des LRT 6430 im Land Brandenburg wird nach SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015) mit günstig (fv) angegeben. Der Anteil des Landes Brandenburg am LRT 6430 bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt 11 %.

Die Ermittlung des Erhaltungsgrades auf Gebietsebene erfolgt nach Vorgaben des BfN (2015). Der Erhaltungsgrad des LRT 6430 wurde mit gut (EHG B) bewertet mit einer Flächengröße von 0,2 ha.

Es besteht ein Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und -maßnahmen zur Erhaltung des guten Erhaltungsgrades (EHG B).

1.6.2.4 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*) (6440)

Der LRT 6440 wurde 2022 auf zwei Flächen als Entwicklungsflächen mit einer Gesamtflächengröße von 4,6 ha und als Begleitbiotop nachgewiesen. Aufgrund der längeren Trockenheit im Erhebungsjahr 2022 kann davon ausgegangen werden, dass die Stromtalarten des LRT 6440 in einem geringen Umfang erfasst wurden.

Die Entwicklungsfläche 3453NO4001 befindet sich im nördlichen Teil der Oderinsel westlich des Altarms gelegen von einem Deich im Westen umgeben. Auf dem von Senken durchzogenen Auengrünland kommen verteilt Einzelbäume u. a. Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*) vor sowie Weidengebüsche, teilweise aus Weidenstecklingen hochgewachsen, wie Silber-Weide (*Salix alba*), Bruch-Weide (*Salix fragilis*) und Mandel Weide (*Salix triandra*). Die Krautschicht setzt sich aus Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Wolligem Honiggras (*Holcus lanatus*), Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*), Sumpf-Rispengras (*Poa palustris*), Kriechendem Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) und Gewöhnlichem Beinwell (*Symphytum officinale*) zusammen. Als Störzeiger sind Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Gewöhnliche Quecke (*Elymus repens*) und Große Brennnessel (*Urtica dioica*) vertreten. Beeinträchtigungen bestehen durch die in der Krautschicht auftretenden Störzeiger.

Die LRT-Fläche 3453NO4028 liegt auf dem südlichen Teil der Oderinsel westlich des Altarms zwischen einem Deich und Pappel-Weiden-Weichholzaunenwald. Das seggenreiche Auengrünland befindet sich in einem trockenen Zustand mit Verbrachungstendenzen am nördlichen und östlichen Rand der Fläche. Die Krautschicht besteht u. a. aus Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Schlanke Segge (*Carex acuta*), Fuchs-Segge (*Carex vulpina*), Weißes Straußgras (*Agrostis stolonifera*), Sumpf-Labkraut (*Galium palustre*), Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) und Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*). Am südlichen Rand der Biotopfläche existiert ein Vorkommen der Störzeiger Große Brennnessel (*Urtica dioica*) und Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), des Weiteren sind die Störzeiger Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) und Gewöhnliche Quecke (*Elymus repens*) im Bestand vertreten. Im südöstlichen Teil der Fläche kommt es zum Aufwuchs des Neophyten Eschen-Ahorn (*Acer negundo*).

Die großflächige Biotopfläche 3453NO4044 auf dem südlichen Teil der Oderinsel ist geprägt von einer höher liegenden, sandigen Fläche mit vorwiegend gräserdominiertem Bewuchs u. a. den Störzeigern Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) und Gewöhnliche Quecke (*Elymus repens*) sowie einem Bereich, in dem zahlreiche Senken und Rinnen eingelagert sind. Mit einem hohen Anteil von ca. 40 % kommt der LRT 6440 als Begleitbiotop und Entwicklungsfläche an mehreren Stellen in den Senken vor. Aufgrund der langanhaltenden Trockenheit im Erhebungsjahr und der Beweidung konnte das typische Arteninventar des LRT 6440 nicht vollständig aufgefunden werden. Während einer Begehung der Biotopfläche im Jahr 2023 wurden u. a. geringe Anteile an Brenndolden-Silge (*Cnidium dubium*), Kantiger Lauch (*Allium angulosum*), Weidenblatt-Schafgarbe (*Achillea salicifolia*) und Gottes-Gnadenkraut (*Gratiola officinalis*) festgestellt. Erhebliche Teile der Biotopfläche sind stark degradiert aufgrund einer früheren Rinderweidenutzung, die ganzjährig und mit einer viel zu hohen Besatzdichte stattfand. Die seit Jahren vertragsnaturschutzfachlich geförderte extensive Nutzung führt derzeit zu einer positiven Entwicklung auf der gesamten Fläche.

Die Erhaltungsgrade des LRT 6440 sind in den Tabellen 12 und 13 dargestellt.

Abbildung 7: LRT 6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*) mit Weidengebüschen und Einzelbäumen



Tabelle 12: Erhaltungsgrade der LRT- Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*) (LRT 6440) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Erhaltungsgrad	Fläche (ha)	Fläche (%)	Anzahl der Teilflächen				Gesamt
			Flächen-biotope	Linien-biotope	Punkt-biotope	Begleit-biotope	
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B - gut	-	-	-	-	-	-	-
C - mittel-schlecht	-	-	-	-	-	-	-
Gesamt	-	-	-	-	-	-	-
LRT-Entwicklungsflächen							
6440	4,6	2,2	2	-	-	-	2
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)							
6440	-	-	-	-	-	-	-

Die Flächengröße des Begleitbiotops der Entwicklungsfläche wurde nicht mit in die Bilanzierung einbezogen. Es wurde eine Schätzung der Flächengröße mit einem Anteil von 40% vorgenommen.

Tabelle 13: Erhaltungsgrad je Einzelfläche der LRT- Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*) (LRT 6440) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

PK-Ident	Fläche in ha*	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
-	-	-	-	-	-

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

Analyse zur Konkretisierung der Ziele

Der Erhaltungszustand des LRT 6440 im Land Brandenburg wird nach SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015) mit ungünstig bis schlecht (uf2) angegeben. Der Anteil des Landes Brandenburg am LRT 6440 bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt 34 %. Es besteht eine besondere Verantwortung Brandenburgs und ein erhöhter Handlungsbedarf.

Die Ermittlung des Erhaltungsgrades auf Gebietsebene erfolgt nach Vorgaben des BfN (2015). Der LRT 6440 wurde im Jahr 2022 als zwei Entwicklungsflächen mit einer Gesamtflächengröße von 4,6 ha erfasst. Das Potential des LRT 6440 ist auf den Flächen 3453NO4001 und 3453NO4028 unbedingt zu entwickeln. Es besteht ein Handlungsbedarf in der Formulierung von Entwicklungszielen und -maßnahmen zur Entwicklung des LRT.

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

Der LRT 91E0* wurde während der Erhebung im Jahr 2022 auf vierzehn Biotopflächen über die Oderinsel verteilt insgesamt mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) und einer Gesamtgröße von 25,9 ha erfasst.

Die LRT-Fläche 3453NO4017 ist auf dem Nordteil der Oderinsel mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) vertreten und von Auengrünland, Röhrichten und Stieleichen-Ulmen-Auenwald umgeben. Die Biotopfläche weist einen geringen Anteil an Totholz und Altbäumen auf (Kategorie C). Der Weidenbestand setzt sich aus Bruch-Weide (*Salix fragilis*), Purpur-Weide (*S. purpurea*), Mandel Weide (*S. triandra*), Korb-Weide (*S. viminalis*) und Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*) zusammen. Es wurde zudem Weiden-, Ulmen- und Eichenaufwuchs nachgewiesen. Die Krautschicht besteht vorwiegend aus einem Rohr-Glanzgras- und Schilfröhricht und den weiteren Charakterarten Sumpf-Labkraut (*Galium palustre*), Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) und Gewöhnlicher Beinwell (*Symphytum officinale*). Das Arteninventar wurde mit einer hervorragenden Ausprägung (Kategorie A) eingestuft.

Mit den LRT-Flächen 3453NO4002, 3453NO4005 und 3453NO4010 befinden sich drei Pappel-Weiden-Weichholzauenwälder auf dem Nordteil der Oderinsel in Altarnähe mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B). Die Biotopflächen 3453NO4005 und 3453NO4010 östlich des Altarms gelegen, weisen Flutrinnen und Nassstellen auf. Alle drei LRT-Flächen besitzen eine gute Auendynamik und unterliegen einer temporären Überflutung aufgrund der Nähe zum Altarm. Die Habitatstruktur wurde auf der Biotopfläche 3453NO4002 aufgrund geringer Gehölzdeckung in Kategorie C eingestuft, die weiteren Flächen wurden mit einer guten Ausprägung (Kategorie B) bewertet. Die Baum- und Strauchschicht besteht auf allen Flächen aus Silber-Weide (*Salix alba*), Bruch-Weide (*Salix fragilis*) und Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*) sowie auf Biotopfläche 3453NO4005 aus Feld-Ulme (*Ulmus minor*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Schwarz-Pappel (*Populus nigra*). Alle drei Biotopflächen weisen ein weitgehend vorhandenes Arteninventar (Kategorie B) mit u. a. Schilf (*Phragmites australis*), Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*), Gewöhnliche Zaubrinde (*Calystegia sepium*), Gewöhnlicher Beinwell (*Symphytum officinale*) und Kratzbeere (*Rubus caesius*) auf.

Abbildung 8: LRT 91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)



Die folgenden Biotopflächen in guter Ausprägung (EHG B) liegen auf dem Südteil der Oderinsel nahe des Altarmes. Dabei befinden sich die Flächen 3453NO4025 und 3453NO4031 westlich des Altarmes sowie die Flächen 3453NO4033 und 3453NO4039 östlich. Die LRT-Flächen enthalten Auengrünland, Röhrichte und Pappel-Weiden-Weichholzaunenwälder, die mehrheitlich von temporär wasserführenden Flutrinnen, Nassstellen und einem Totholz- und Altbaumanteil geprägt sind (Kategorie B). Die Bestände setzen sich überwiegend aus den Weidenarten Silber-Weide (*Salix alba*), Bruch-Weide (*S. fragilis*), Korb-Weide (*S. viminalis*), Purpur-Weide (*S. purpurea*) und Mandel Weide (*S. triandra*) zusammen. Auf einigen LRT-Flächen sind zudem Pappel (*Populus spec.*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*) vertreten. Auf den Biotopflächen 3453NO4031, 3453NO4033 und 3453NO4039 kommt es zur Ausbreitung des Neophyten Eschen-Ahorn (*Acer negundo*). Die Krautschicht wird u. a. aus Schilf (*Phragmites australis*), Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*), Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Schlanke Segge (*Carex acuta*), Kratzbeere (*Rubus caesius*), Wasser-Sumpfkresse (*Rorippa amphibia*) gebildet. Teilweise wurden die Störzeiger Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) und Große Brennnessel (*Urtica dioica*) erfasst. Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars wurde einheitlich als vorhanden (Kategorie A) bewertet.

Die Biotopfläche 3453NO4049 (EHG B) befindet sich auf dem Südteil der Oderinsel östlich des großflächigen Hartholzaunenwaldes linienförmig entlanggezogen. Der geschlossene Gehölzbestand wird neben Weidenarten hauptsächlich aus Schwarz-Pappel (*Populus nigra*) mit geringer Schichtung gebildet (Kategorie C). In der von Charakterarten des LRT 91E0* geprägten Krautschicht ist Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) als Störzeiger hinzugetreten (Kategorie A).

Auf dem Südteil der Oderinsel im östlichen Bereich liegt die LRT-Fläche 3453NO4057 (EHG B) auf Auengrünland. Der lockere Bestand mit Altbaum- und Totholzanteil besteht überwiegend aus Bruch-

Weide (*Salix fragilis*) sowie weiteren Weidenarten, Pappel (*Populus spec.*) und Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*). Die Strauchschicht wird von Hunds-Rose (*Rosa canina*) und Eingrifflichen Weißdorn (*Crataegus monogyna*) dominiert (Kategorie C). Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars ist mit u. a. Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*), Gewöhnlichem Rispengras (*Poa trivialis*) und Kratzbeere (*Rubus caesius*) vollständig vorhanden (Kategorie A).

Die Biotopfläche 3453NO4056 (EHG B) liegt benachbart der LRT-Fläche 3453NO4057 mit einem Bestand aus überwiegend Silber-Weide (*Salix alba*) und Schwarz-Pappel (*Populus nigra*) mit Altbäumen, Totholzanteil und einigen Bäumen im Zusammenbruch (Kategorie B). Die Fläche beherbergt einen Flutrasenanteil mit Weißem Straußgras (*Agrostis stolonifera*) und Knick-Fuchsschwanz (*Alopecurus geniculatus*) (Kategorie B).

Die LRT-Fläche 3453NO4053 (EHG C) befindet sich nahe der Biotopfläche 3453NO4057, auf der viele Bäume zusammengebrochen sind mit Altbaumbestand und hohem Totholzanteil jedoch mit geringer Schichtung (Kategorie C). Die Baumschicht setzt sich vorwiegend aus Silber-Weide (*Salix alba*) und Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*) zusammen. Das Arteninventar mit dem Vorkommen von u. a. Schwarzfrüchtiger Zweizahn (*Bidens frondosa*), Schlanke Segge (*Carex acuta*) und Sumpf-Labkraut (*Galium palustre*) und einem Flutrasenbestand aus Weißem Straußgras (*Agrostis stolonifera*) und Knick-Fuchsschwanz (*Alopecurus geniculatus*) wird als weitgehend vorhanden (Kategorie B) bewertet.

Die Biotopfläche 3453NO4022 (EHG B) befindet sich mittig der Oderinsel Kietz unterhalb der Eisenbahnbrücke, Bundesstraße und einer weiteren Straße am Altarm liegend. Der Bestand mit Totholzvorkommen setzt sich in der Baum- und Strauchschicht vorwiegend aus Silber-Weide (*Salix alba*), Bruch-Weide (*Salix fragilis*) und Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*) zusammen (Kategorie B). Die Krautschicht ist u. a. mit hoher Deckung von Schilf (*Phragmites australis*), Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) und dem Störzeiger Brennnessel (*Urtica dioica*) aufgebaut (Kategorie B).

Auf dem Südteil der Oderinsel Kietz ist im nördlichen Bereich die LRT-Fläche 3453NO4041 (EHG C) mit Altbaumvorkommen und mäßigem Totholzanteil aufzufinden. Die Baumschicht wird neben dem Neophyten Eschen-Ahorn (*Acer negundo*) aus Silber-Weide (*Salix alba*) und Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*) und hauptsächlich von Bruch-Weide (*Salix fragilis*) geprägt (Kategorie B). Im nördlichen Teil der Biotopfläche existiert ein hohes Aufkommen an Brennnessel (*Urtica dioica*), Kratzbeere (*Rubus caesius*) und Eschen-Ahorn (*Acer negundo*). Im südlichen Teil fehlen Störzeiger vollständig und es treten Charakterarten mit hohem Anteil auf (Kategorie C).

Auf dem nördlichen Teil der Oderinsel befindet sich die Entwicklungsfläche 3453NO4014, welche sich großflächig an einen Pappel-Weiden-Weichholzaunenwald anschließt, der sich am Umfluter erstreckt. Die Habitatstruktur ist mit Stehendem und Liegendem Totholz auf dem brachliegendem Auengrünland ausgebildet. Es sind charakteristische Weidenarten des LRT 91E0* und Baumarten der Hartholzaue auf der Biotopfläche vertreten sowie ein hoher Anteil an Röhrich, dennoch wird die Krautschicht von Störzeigern dominiert. Das Arteninventar auf der Biotopfläche besitzt Entwicklungspotential.

Tabelle 14: Erhaltungsgrade der LRT- Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Erhaltungsgrad	Fläche (ha)	Fläche (%)	Anzahl der Teilflächen				Gesamt
			Flächen-biotope	Linien-biotope	Punkt-biotope	Begleit-biotope	
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B - gut	23,9	11,4	12	-	-	-	12
C - mittel-schlecht	2,0	1,0	2	-	-	-	2
Gesamt	25,9	12,4	14	-	-	-	14
LRT-Entwicklungsflächen							
91E0*	3,2	1,5	1	-	-	-	1
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)							
91E0*	-	-	-	-	-	-	-

Tabelle 15: Erhaltungsgrad je Einzelfläche der LRT- Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (LRT 91E0*) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

PK-Ident	Fläche in ha*	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
NF22013-3453NO4002	0,8	C	B	B	B
NF22013-3453NO4005	4,6	B	B	B	B
NF22013-3453NO4010	0,7	B	B	B	B
NF22013-3453NO4017	1,4	C	A	B	B
NF22013-3453NO4022	1,1	B	B	B	B
NF22013-3453NO4025	1,8	B	A	B	B
NF22013-3453NO4031	4,7	B	A	B	B
NF22013-3453NO4033	4,8	B	A	B	B
NF22013-3453NO4039	2,9	B	A	B	B
NF22013-3453NO4041	1,6	B	C	C	C
NF22013-3453NO4049	0,4	C	A	B	B
NF22013-3453NO4053	0,3	C	B	C	C
NF22013-3453NO4056	0,3	B	B	B	B
NF22013-3453NO4057	0,5	C	A	B	B

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

Analyse zur Konkretisierung der Ziele

Der Erhaltungszustand des LRT 91E0* im Land Brandenburg wird nach SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015) mit ungünstig bis unzureichend (uf1) angegeben. Der Anteil des Landes Brandenburg am LRT 91E0* bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt 8 %.

Die Ermittlung des Erhaltungsgrades auf Gebietsebene erfolgt nach Vorgaben des BfN (2015). Der Erhaltungsgrad des LRT 91E0* wurde mit gut (EHG B) bewertet.

Es besteht ein Handlungsbedarf im Erhalt der aktuellen Flächengröße und in der Wiederherstellung eines guten Erhaltungsgrades (EHG B).

1.6.2.6 Hartholzaewälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *U. minor*, *Fraxinus excelsior* oder *F. angustifolia* (*Ulmion minoris*) (91F0)

Der LRT 91F0 ist im FFH-Gebiet auf sieben Biotopflächen mit Gesamterhaltungsgrad (EHG B) und einer Größe von 14,0 ha vertreten.

Die LRT-Fläche 3453NO4013 mit guter Ausprägung (EHG B) liegt im nordwestlichen Bereich der Oderinsel Kietz auf einem Wall am Rand eines Stieleichen-Ulmen-Auenwaldes und Offenland mit Röhricht. Der Bestand mit Altbäumen besteht aus Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*) in der Baum- und Strauchschicht sowie Hunds-Rose (*Rosa canina*), Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*). Das Ulmengehölz weist zudem einen hohen Totholzanteil auf, daher wurde die Habitatstruktur mit einer guten Ausprägung eingestuft. Die gräserdominierte Krautschicht wird überwiegend aus Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Gewöhnliches Rispengras (*Poa trivialis*) und den Störzeigern Kriechende Quecke (*Elymus repens*) und Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) gebildet (Kategorie C). Die Beeinträchtigungen wurden als mittel (Kategorie B) bewertet.

Die Biotopfläche 3453NO4016 befindet sich mittig auf dem Nordteil der Oderinsel und ist von Gebüsch, Röhricht und Auengrünland umgeben. Der Bestand besteht aus Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*) und Eingrifflichen Weißdorn (*Crataegus monogyna*) mit einem hohen Totholzanteil und Altbäumen. Die ausgeprägte Krautschicht setzt sich u. a. aus Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*), Gewöhnlichem Nelkenwurz (*Geum urbanum*), Rasen-Schmieele (*Deschampsia cespitosa*), Gewöhnlichem Rispengras (*Poa trivialis*) und dem Frühjahrs-Geophyten Scharbockskraut (*Ficaria verna*) zusammen. Alle Wertstufen wurden mit Kategorie B bewertet sowie der Erhaltungsgrad (EHG B).

Der lockere Hartholzbestand auf Biotopfläche 3453NO4020 (EHG B) mit einem hohen Totholz- und Altbaumanteil (Kategorie B) liegt auf dem Nordteil der Oderinsel im südlichen Bereich zwischen Auengrünland, Röhricht und Pappel-Weiden-Weichholzaewäldern. Die Baumschicht wird überwiegend aus Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und einem geringen Anteil an Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*), Gewöhnlicher Esche (*Fraxinus excelsior*) und Bruch-Weide (*Salix fragilis*) gebildet. Die Krautschicht besteht aus dem Frühjahrs-Geophyten Scharbockskraut (*Ficaria verna*) wird jedoch durch die Arten Große Brennnessel (*Urtica dioica*) und Kriechende Quecke (*Elymus repens*) gestört (Kategorie C).

Die LRT-Fläche 3453NO4046 (EHG B) liegt am südlichen Rand des FFH-Gebiets umgeben von Auengrünland und Rohbodenfluren zwischen einem Altarm (Umfluter) im Westen und der Oder im östlichen Bereich. Es existiert ein Totholz- und Altbaumanteil aus Schwarz-Pappel (*Populus nigra*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*) in der Baumschicht, jedoch eine geringe Ausprägung der Strauchschicht mit Aufwuchs von Weißdorn (*Crataegus monogyna*) (Kategorie C). Die nitrophil geprägte Fläche weist neben den Stickstoffzeigern Gundermann (*Glechoma hederacea*), Brennnessel (*Urtica dioica*), Gefleckte Taubnessel (*Lamium maculatum*) und Gewöhnlicher Quecke (*Elymus repens*) auch das charakteristische Arteninventar des LRT 91F0 mit dem Frühjahrs-Geophyten Scharbockskraut (*Ficaria verna*) auf und wurde daher als weitgehend vorhanden (Kategorie B) eingestuft. Auf der Biotopfläche sind Sandablagerungen infolge von Überschwemmungen vorhanden aufgrund der Nähe zum Altarm sowie Bodenaushübe durch Militärübungen (Kategorie C).

Abbildung 9: LRT 91F0 Hartholzauenwälder mit einem Altbaum Stiel-Eiche (*Quercus robur*)



Die Biotopfläche 3453NO4048 wurde mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) bewertet und liegt als homogener Bestand mittig umgeben von Auengrünland auf dem Südteil der Oderinsel. Der Stieleichen-Ulmen-Auenwald mit Altbaumbestand und Totholzanteil (Kategorie B) ist in der Baumschicht aus Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Schwarz-Pappel (*Populus nigra*) aufgebaut und in der Strauchschicht aus Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Hunds-Rose (*Rosa canina*) und Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*). Die nitrophil geprägte Krautschicht setzt sich aus den Störzeigern Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*), Gewöhnliche Quecke (*Elymus repens*) und Große Brennnessel (*Urtica dioica*) zusammen sowie u. a. aus den Charakterarten Gewöhnliches Rispengras (*Poa trivialis*), Gewöhnliche Nelkenwurz (*Geum urbanum*) und dem Scharbockskraut (*Ficaria verna*) (Kategorie B).

Die LRT-Fläche 3453NO4050 mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) befindet sich südöstlich der Biotopfläche 3453NO4048 und ist von Sandflächen, Rohbodenstandorten und Auengrünland benachbart. Die Fläche beherbergt Sandüberschwemmungen, Altbäume und Liegendes Totholz (Kategorie C). Der Hartholzbestand wird überwiegend aus Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Schwarz-Pappel (*Populus nigra*) gebildet und setzt sich aus einem hohen Anteil der Störzeiger Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) und Gewöhnlicher Quecke (*Elymus repens*) zusammen. In der Krautschicht ist kein Frühjahrs-Geophytenaspekt ausgeprägt hingegen eine Ulmen- und Eichenverjüngung erkennbar. Die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars ist daher nur in Teilen vorhanden (Kategorie C).

Auf dem Nordteil der Oderinsel in direkter Odernähe liegt die LRT-Fläche 3453NO4070 (EHG C) von Grünlandbrachen und Laubgebüsch frischer Standorte umgeben. Die Habitatstruktur wurde mit mittel bis schlecht (Kategorie C) bewertet, da der Totholz- und Altbaumanteil lediglich in mittlerer bis schlechter Ausprägung vorliegt. Die Baumschicht des Bestandes mit Starkholz wird überwiegend aus

Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*) gebildet neben Robinie (*Robinia pseudoacacia*), Fahl-Weide (*Salix rubens*) und Gemeiner Roßkastanie (*Aesculus hippocastanum*). Die Strauchschicht besteht aus Weißdorn (*Crataegus spec.*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) und Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*). Die ruderal geprägte Krautschicht setzt sich u. a. aus Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*), Gewöhnlichem Nelkenwurz (*Geum urbanum*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*) und Kratzbeere (*Rubus caesius*) zusammen (Kategorie C).

Die Entwicklungsfläche 3453NO4071 auf dem Nordteil der Oderinsel liegt innerhalb eines naturnahen Laubwaldbestandes frischer Standorte aus Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*) bestehend. Der homogene Baumbestand setzt sich aus einigen Altbäumen der Ulme zusammen, jedoch ist die Strauchschicht auf der Biotopfläche nur in geringem Maße ausgebildet. Die Krautschicht weist noch nicht die nötige Anzahl und Deckung wertbestimmender Arten auf. Allerdings tritt die Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*) als typischer Vertreter des LRT 91F0 mit einer hohen Deckung im Bestand auf. Das Arteninventar auf der Biotopfläche besitzt Entwicklungspotential.

Tabelle 16: Erhaltungsgrade der LRT- Hartholzaewälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *U. minor*, *Fraxinus excelsior* oder *F. angustifolia* (*Ulmion minoris*) (LRT 91F0) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Erhaltungsgrad	Fläche (ha)	Fläche (%)	Anzahl der Teilflächen				Gesamt
			Flächen-biotope	Linien-biotope	Punkt-biotope	Begleit-biotope	
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B - gut	11,5	5,5	5	-	-	-	5
C - mittel-schlecht	2,5	1,2	2	-	-	-	2
Gesamt	14,0	6,7	7	-	-	-	7
LRT-Entwicklungsflächen							
91F0	0,2	0,1	1	-	-	-	1
Irreversibel gestörte LRT (Zustand Z)							
91F0	-	-	-	-	-	-	-

Tabelle 17: Erhaltungsgrad je Einzelfläche der LRT- Hartholzaewälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *U. minor*, *Fraxinus excelsior* oder *F. angustifolia* (*Ulmion minoris*) (LRT 91F0) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

PK-Ident	Fläche in ha*	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
NF22013-3453NO4013	0,4	B	C	B	B
NF22013-3453NO4016	0,6	B	B	B	B
NF22013-3453NO4020	1,4	B	C	B	B
NF22013-3453NO4046	2,8	C	B	B	B
NF22013-3453NO4048	6,3	B	B	B	B
NF22013-3453NO4050	0,6	C	C	B	C
NF22013-3453NO4070	1,9	C	C	C	C

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

Analyse zur Konkretisierung der Ziele

Der Erhaltungszustand des LRT 91F0 im Land Brandenburg wird nach SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015) mit ungünstig bis unzureichend (uf1) angegeben. Der Anteil des Landes Brandenburg am LRT 91F0 bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt 3 %.

Die Ermittlung des Erhaltungsgrades auf Gebietsebene erfolgt nach Vorgaben des BFN (2015). Der Erhaltungsgrad des LRT 91F0 wurde mit mittel bis schlecht (EHG B) bewertet.

Es besteht ein Handlungsbedarf in der Formulierung von Erhaltungszielen und -maßnahmen zur Wiederherstellung eines guten Erhaltungsgrades (EHG B).

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 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 lfd. Nr.** zusammen.

Beispiel für die Habitatfläche 1 des Europäischen Bibers: **Castfibe547001**.

Bezieht sich ein Managementplan nur auf ein FFH-Gebiet, wird teilweise die verkürzte Identifikationsnummer (ohne 3-stellige Landes Nr. des FFH-Gebietes) verwendet. Beispiel: [Castfibe001](#). 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 18: Übersicht der im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz vorkommenden Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Bezeichnung der Art	Standard- datenbogen 2012			Ergebnis der Kartierung 2022-2023						Beurteilung 2022-2023			
	Typ	Kat	EHG	Typ	Größe Min.	Größe Max.	Einh	Kat	H ha	Pop	EHG	Iso	GES
Säugetiere (<i>Mammalia</i>)													
Europäischer Biber (<i>Castor fiber</i>)	p	-	C	p	-	-	-	P	73,2	-	B	-	B
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	p	-	C	p	-	-	-	P	70,3	-	B	-	B
Lurche (<i>Amphibia</i>)													
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	D	-	D
Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	p	-	C	-	-	-	-	-	-	-	C	-	C
Insekten (<i>Insecta</i>)													
Grüne Flussjungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	p	-	B	r	-	-	-	P	19,8	-	B	-	B
Fische (<i>Pisces</i>)													
Rapfen (<i>Aspius aspius</i>)	c	-	B	p	-	-	-	P	61,64	-	B	-	B
Bitterling (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>)	-	-	-	p	-	-	-	P	61,64	-	B	-	B
Steinbeißer (<i>Cobitis taenia</i>)	-	-	-	p	-	-	-	P	61,64	-	B	-	B
Stromgründling (<i>Romanogobio belingi</i>)	-	-	-	p	-	-	-	P	61,64	-	B	-	B

Hinweise zur Tabelle:

* prioritäre Art

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: 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

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.

Folgende Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind für das FFH-Gebiet nicht signifikant und daher auch kein Erhaltungsziel. Für sie besteht keine Erhaltungs- und Wiederansiedlungsverpflichtung. Es handelt sich dabei um die Anhang II Arten Kammolch (*Triturus cristatus*), Heldbock (*Cerambyx cerdo*), Schlammpeitzler (*Misgurnus fossilis*), Bachneunauge (*Lampetra planeri*) und Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*). Bei den im Jahr 2022 durchgeführten Begehungen konnte kein Nachweis des Kammolches (*Triturus cristatus*) erbracht werden. Der Heldbock (*Cerambyx cerdo*) wurde im Rahmen der Erfassung des Eremiten (*Osmoderma eremita*) aufgefunden, anhand von Schlupflöchern mit Bohrmehl und den Fund einer Flügeldecke und eines Fühlerfragments.

Die im FFH-Gebiet vorkommenden Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind in der Karte 3 dargestellt.

1.6.3.1 Europäischer Biber (*Castor fiber*)

Artbeschreibung und Habitatansprüche

Der Biber (*Castor fiber*) ist das größte in Europa lebende Nagetier. Sein bevorzugter Lebensraum besteht aus vegetationsreichen Uferbereichen und dichten Weichholz-Auenwälder stehender und langsam fließender Gewässer. Optimale Habitate sind dabei Mäander- und Altwasserreiche, Auenlandschaften, großflächige Seen- und Moorgebiete. Der Biber benötigt Uferstrukturen, welche die Anlage von Dämmen oder Burgen zulassen und bewaldete unzerschnittene Flussauen, die ihm die Möglichkeit bieten, neue Nahrungshabitate zu besiedeln oder zu erreichen, ohne dabei gewässerfreie Zonen durchqueren zu müssen (DOLCH et al. 1999).

Status der Art im FFH-Gebiet

Im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz befindet sich ein gemeldetes Biberrevier (Umfluter Kuhbrücke), welches sich entlang des Umfluters zieht und im Norden die Oder miteinschließt. Ein weiteres Biberrevier befindet außerhalb des FFH-Gebietes in einer Entfernung von ca. 150 m zur Gebietsgrenze.

Das Biberrevier „Umfluter Kuhbrücke“ ist gekennzeichnet durch einen Altarm der Oder auf dessen Uferseiten sich mehrere Pappel-Weiden-Weichholz-Auenwälder befinden. In den Pappel-Weiden-Weichholz-Auenwäldern kommen mehrere Baumarten vor, die dem Biber als Nahrungsgrundlage dienen können. Hierzu zählen u. a. Pappeln (*Populus spec.*) und Schwarz-Pappel (*Populus nigra*).

Im Jahr 2008 wurde ein Totfund in der Nähe des FFH-Gebiets gemeldet. Für den Zeitraum zwischen 2008 und 2022 liegen keine Funde vor.

Während der Erfassung in den Jahren 2022 und 2023 konnten Biber im gesamten ausgewiesenen Biberrevier nachgewiesen werden. Bei den Nachweisen handelte es sich um Fraßspuren, Ausstiege, Biberbaue und Biberdämme, die entlang des Umfluters erfasst wurden.

Im FFH-Gebiet wurde eine Habitatfläche des Bibers (Castfibe547001) ausgewiesen. Das Habitat eines Bibers kann von der Größe her sehr unterschiedlich sein und hängt in erster Linie von der Verfügbarkeit von Nahrung ab (vgl. FREYE 1987). Mehrere Aktivitätsspuren wurden auch am Rande der Festungsanlage gefunden. Es ist möglich, dass sich das Biberrevier auch auf diesen Bereich erstreckt.

Der Zustand der Population wurde als gut (Kategorie B) eingestuft (mind. 2 Biberreviere, eines innerhalb und eines außerhalb des FFH-Gebiets). Die Habitatqualität wurde mit gut (Kategorie B) bewertet. Auf 50-75 % der Uferlänge des Biberreviers finden sich Pappeln (*Populus spec.*), Schwarz-Pappeln (*Populus nigra*) und Weiden (*Salix alba*), die eine wichtige Nahrungsquelle für den Biber darstellen. Die Gewässerstruktur ist überwiegend als naturnah bis natürlich einzustufen. Die Gewässerrandstreifen sind mindestens 20 Meter breit und wurden als hervorragend (Kategorie A) bewertet. Eine barrierefreie Ausbreitung des Bibers im FFH-Gebiet ist möglich. Die Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet werden mit mittel (Kategorie B) bewertet. Anthropogene Verluste sind im Bereich des Revieres nicht bekannt. Die Gewässerunterhaltung (Buhnen- und Deichinstandsetzungen) hat keine gravierenden Auswirkungen auf den Biber. Konflikte durch anthropogene Nutzung sind nicht bekannt.

Die Erhaltungsgrade des Bibers und des Biberreviers sind in den Tabellen 19 und 20 aufgeführt.

Tabelle 19: Erhaltungsgrade des Bibers (*Castor fiber*) in Bezug auf die Habitatqualität im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	1	73,2	35
C: mittel-schlecht	-	-	-
Summe	1	73,2	35

Tabelle 20: Erhaltungsgrade der Habitatfläche des Bibers (*Castor fiber*) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Bewertungskriterien	Bewertung einzelner Habitatflächen Habitat-ID
	Castfibe547001
Zustand der Population ¹	B
Anzahl besetzter Biberreviere pro 10 km Gewässerlänge	B
Habitatqualität ¹	B
Nahrungsverfügbarkeit	B
Gewässerstruktur	A
Gewässerrandstreifen	A
Biotopverbund	A
Beeinträchtigungen ²	B
Anthropogener Verlust	A
Gewässerunterhaltung	B
Konflikte	A
Gesamtbewertung ¹	B
Habitatgröße in ha	73,2

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 Erhaltungszustand der Population des Bibers in der kontinentalen Region Deutschlands wird 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 und ein hoher Handlungsbedarf für den Biber bestehen nicht.

Die Ermittlung des Erhaltungsgrades auf Gebietsebene erfolgt nach Vorgaben des BfN (2015). Der Erhaltungsgrad des Bibers wird im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz mit gut (EHG B) bewertet.

Anhand der Abgrenzung des bekannten Biberreviers kann davon ausgegangen werden, dass sich der Lebensraum des Bibers innerhalb des FFH-Gebiets leicht vergrößert hat, da nun zusätzliche Flächen im südlichen Teil des Gebiets dem Biberrevier zugerechnet werden können (Bereich um die alte Festungsanlage). Erhaltungsziele sind die Sicherung der Habitat- und Populationsgröße sowie die Sicherung des Vorkommens im guten Erhaltungsgrad (EHG B). Es besteht aktuell kein akuter Handlungsbedarf.

1.6.3.2 Fischotter (*Lutra lutra*)

Artbeschreibung und 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.

Status der Art im FFH-Gebiet

Im Rahmen des zwischen 1995 bis 1997, 2005 bis 2007 und 2015 bis 2017 durchgeführten landesweiten Fischottermonitorings befindet sich ein Kontrollpunkt im FFH-Gebiet, an der Brücke der Karl-Marx-Straße, die über den Umfluter führt. Der Nachweis des Fischotters am Kontrollpunkt war 1997, 2007 und 2016 positiv. Der Fischotter wurde 1997 und 2007 durch Gewöll-/ Kot-/ Nahrungsanalyse nachgewiesen. Ein Nachweis durch Sichtbeobachtungen erfolgte nicht.

Während der Kartierung der Biotope und Lebensraumtypen im Jahr 2022 konnten keine Nachweise des Fischotters im FFH-Gebiet erbracht werden.

Das FFH-Gebiet Oderinsel Kietz wurde als Habitatfläche des Fischotters ausgewiesen (Lutrlutr547001). Das FFH-Gebiet wird von der Oder im Osten und vom Umfluter im Westen umschlossen. Das Gebiet wird durch die B1 in eine nördliche und südliche Fläche getrennt. Die Oderinsel wird geprägt von Weich- und Hartholzauwäldern, Feuchten Hochstaudenfluren und natürlichen nährstoffreichen Seen.

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 (Kategorie A) bewertet. Es wird insgesamt von einer mittel bis schlechten (WRRL Stufe 3) Habitatqualität ausgegangen (Kategorie C). Die Beeinträchtigungen werden mit mittel bewertet (Kategorie B). Toffunde wurden innerhalb des zu bewertenden Messtischblattquadranten nicht verzeichnet. Dämme und Kreuzungsbauwerke (B1, Karl-Marx-Straße) stellen Beeinträchtigungen im Gebiet dar, diese sind jedoch so gebaut, dass eine gefahrlose Unterquerung möglich ist. Beeinträchtigungen können durch Reusenfischerei entstehen. Diese ist jedoch durch die NSG-VO des überlagernden Naturschutzgebietes Oderinsel Küstrin-Kietz geregelt. Insgesamt wird der Erhaltungsgrad des Fischotters im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz mit EHG B bewertet.

Die Erhaltungsgrade des Fischotters in Bezug auf die Habitatqualität und je Habitatfläche sind in den Tabellen 21 und 22 aufgeführt.

Tabelle 21: Erhaltungsgrade des Fischotters (*Lutra lutra*) in Bezug auf die Habitatqualität im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	1	70,3	33,6
C: mittel-schlecht	-	-	-
Summe	1	70,3	33,6

Tabelle 22: Erhaltungsgrade der Habitatfläche des Fischotters (*Lutra lutra*) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Bewertungskriterien	Bewertung einzelner Habitatflächen Habitat-ID
	Lutrlutr547001
Zustand der Population ¹	A (landesweite Einschätzung)
%-Anteil positiver Stichprobenpunkte	/
Habitatqualität ¹	C
ökologischen Zustandsbewertung nach WRRL	C
Beeinträchtigungen ²	B
Totfunde	A
Anteil ottergerecht ausgebauter Kreuzungsbauwerke	A
Reusenfischerei	B
Gesamtbewertung ¹	B
Habitatgröße in ha	70,3

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 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.

Die Ermittlung des Erhaltungsgrades auf Gebietsebene erfolgt nach Vorgaben des BfN (2015). Der Erhaltungszustand des Fischotters im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz wird mit gut (EHG B) bewertet.

Erhaltungsziele sind die Sicherung der Habitat- und Populationsgröße sowie die Sicherung des Vorkommens im guten Erhaltungszustand (EHG B). Es besteht aktuell kein akuter Handlungsbedarf.

1.6.3.3 Kammolch (*Triturus cristatus*)

Artbeschreibung und Habitatansprüche

Der Kammolch (*Triturus cristatus*) kommt in Brandenburg hauptsächlich in den wasserreichen Gebieten im Norden und Südosten des Landes vor. Die Lebensräume des Kammolchs unterscheiden sich saisonal in Sommerlebensräume (Fortpflanzungs- und Entwicklungsgewässer) und Überwinterungsgebiete. Im März beginnt die Wanderung zu den Laichgewässern. Die Tiere können dabei bis zu einem Kilometer zurücklegen (MLUK, 2020). Die Paarung und Eiablage findet entsprechend der Wettersituation zwischen Ende März und Mitte Juli statt (GÜNTHER & SCHNEEWEIß 1996). Nach der Paarungszeit, die etwa im Juli endet, verlassen die Tiere die Gewässer und bleiben in den Sommerlebensräumen. Zwischen Oktober und November wandern sie in ihre Winterquartiere. Der Kammolch bevorzugt als Sommerlebensraum (Laichgewässer und die unmittelbare Umgebung) sonnenexponierte, vegetationsreiche, eutrophierte und fischfreie flache Gewässer jeder Art. Dabei

handelt es sich vor allem um kleine Gewässer im offenen Landschaftsraum und in Waldgebieten mit im Frühjahr breiten Überschwemmungsflächen sowie reich strukturierter Ufer- und Verlandungsvegetation, aber auch um Randzonen mesotropher Torfmoore (Kesselmoore), Teiche (Feldsölle), Weiher, kleine Seen, Nebengewässer in Sand-, Kies- und Tongruben. Neben den Gewässern selbst werden auch Wald- und Gehölzstreifen mit Totholzstrukturen (Baumstämme, Baumstümpfe u.ä.) sowie Laub-, Reisig- und Lesesteinhaufen zum Überwintern genutzt. Höhlen im Uferbereich und in der weiteren Umgebung der Laichgewässer oder in Siedlungsgebieten auch Teile von Gebäuden (Keller) werden angenommen (MLUK, 2020).

Status der Art im FFH-Gebiet

Der letzte und einzige Kammolchnachweis im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz stammt aus dem Jahr 1994. Ein Kammolch wurde im nördlichen Abschnitt des Umfluters nachgewiesen.

Trotz der Einhaltung der methodischen Vorgaben und der Auswahl geeigneter Beprobungsgewässer konnte, im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz bei den im Jahr 2022 durchgeführten Begehungen, kein Nachweis des Kammolches (*Triturus cristatus*) erbracht werden.

Es ist anzunehmen, dass die im nördlichen Teil der Oderinsel liegenden Stillgewässer durch den vorhandenen Fischbesatz (u. a. Hechtbrut) nicht vom Kammolch besiedelt werden. Des Weiteren führte die anhaltende Hitze im Jahr 2022 zu einer Austrocknung der Gewässer im nördlichen und südlichen Teil der Oderinsel, wodurch kein Nachweis möglich war.

Aufgrund der fehlenden Nachweise kann kein Erhaltungsgrad für den Kammolch (*Triturus cristatus*) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz festgelegt werden.

Analyse zur Konkretisierung der Ziele

Der Erhaltungszustand der Population des Kammolches in der kontinentalen Region Deutschlands wird als ungünstig bis 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.

Die Ermittlung des Erhaltungsgrades auf Gebietsebene erfolgt nach Vorgaben des BfN (2015). Im Standarddatenbogen des Jahres 2012 wurde der Kammolch nicht aufgeführt. Während des Kartierungszeitraums im Jahr 2022 wurden keine Nachweise des Kammolchs nachgewiesen. Daher kann für den Kammolch kein Erhaltungsgrad festgelegt werden.

Die Art wurde nicht nachgewiesen und nicht in den Standarddatenbogen aufgenommen, daher werden keine Erhaltungsziele geplant.

1.6.3.4 Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

Artbeschreibung und Habitatansprüche

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. Brandenburg ist zusammen mit Mecklenburg-Vorpommern das wichtigste Verbreitungszentrum der Art in Deutschland. Die Hauptverbreitungszentren in Brandenburg befindet sich im Nordosten des Landes und in den Flussauen von Oder und Elbe (westliche Verbreitungsgrenze) (MLUV 2009).

Bei den Lebensräumen der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) gibt es ein saisonales Auseinanderfallen von Sommerlebensräumen (Fortpflanzungs- und Entwicklungsgewässer) und Überwinterungsplätzen

(an Land). Die Wanderung zu den Laichgewässern beginnt im März. Ab April, bei Wassertemperaturen von mindestens 12°C, zeigen Kröten erste Rufaktivitäten, die zur Paarbildung dienen. Während der Paarungszeit zwischen März und Juni wandern die Tiere zwischen den Laichgewässern, zwischen Juli und Anfang September dann bis zu 1 km zu ihren Winterquartieren (MLUK, 2020). Die Rotbauchunke (*Bombina bombina*) 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 Wiesengraben (GÜNTHER & SCHNEEWEIß 1996). Als Überwinterungsquartiere dienen Wald- und Gehölzstreifen mit Totholzstrukturen (Stämme, Baumstümpfe usw.) sowie Laub-, Reisig- und Lesesteinhaufen im Uferbereich und in der weiteren Umgebung der Wohngewässer, aber auch Teile von Gebäuden (Kellerräume) in Wohngebieten (MLUK, 2020).

Status der Art im FFH-Gebiet

Der letzte und einzige Nachweis der Rotbauchunke im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz stammt aus dem Jahr 1999. Eine Rotbauchunke wurde in einem Gewässer, welches nördlich der B1 liegt, durch Sichtbeobachtungen nachgewiesen. THORMANN (2015) erwähnt einen weiteren Nachweis (o. J.) im Bereich der alten Panzerwaschanlage im Osten des Gebietes. Auch hier konnte kein Nachweis erbracht werden.

Trotz der Einhaltung der methodischen Vorgaben und der Auswahl geeigneter Untersuchungsgewässer konnte im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz bei den im Jahr 2022 durchgeführten Untersuchungen kein Nachweis der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) erbracht werden. Es ist anzunehmen, dass die im nördlichen Teil der Oderinsel liegenden Stillgewässer durch den vorhandenen Fischbesatz nicht von der Rotbauchunke besiedelt werden. Des Weiteren führte die anhaltende Hitze im Jahr 2022 zu einer Austrocknung der meisten Flachgewässer im nördlichen und südlichen Teil der Oderinsel. Aus diesen Gründen kann der Erhaltungsgrad der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz nicht bestimmt werden.

Nordwestlich der Oderinsel im Bereich Kuhbrücke, außerhalb des Schutzgebietes, herrscht ein stetiges Rotbauchunkenvorkommen. Durch das LfU fand im Jahr 2023 eine Erfassung von Rotbauchunkenvorkommen in diesem Bereich statt, hier wurden mehrere Rufer der Art im Deichhinterland erfasst. In den letzten Jahrzehnten konnte keine Besiedlung der Gewässer auf der Oderinsel bestätigt werden.

Analyse zur Konkretisierung der Ziele

Der Erhaltungszustand der Population der Rotbauchunke in der kontinentalen Region Deutschlands wird als ungünstig bis 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.

Die Ermittlung des Erhaltungsgrades auf Gebietsebene erfolgt nach Vorgaben des BfN (2015). Die Art war bisher im SDB mit einem EHG C (mäßig bis schlecht) geführt. Aus diesen vorgenannten Gründen kann der Erhaltungszustand der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

nicht bestimmt werden. Es wird daher empfohlen, die Art im Rahmen der Fortschreibung erneut zu erfassen und bis dahin mit ihrem bisherigen Status im Standarddatenbogen zu belassen.

Eine Formulierung von Maßnahmen erscheint nicht zielführend, da die Kleingewässer entlang des Altarms durch regelmäßige Überflutungen ohnehin nicht fischfrei gehalten werden können und eine Eintiefung bzw. Schilfreduktion in den bereits divers ausgebildeten Gewässern auf der Südinsel aus naturschutzfachlicher Sicht eher nachteilig erscheint.

1.6.3.5 Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

Artbeschreibung und Habitatansprüche

Der Verbreitungsschwerpunkt der Grünen Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) liegt in Osteuropa. In Deutschland hat die Art ihre Verbreitungsschwerpunkte in der Lüneburger Heide, an der Oder, der Neiße und der Spree sowie entlang der Mittleren Elbe. In Süddeutschland findet man sie vor allem in der Oberrheinebene, im Pfälzer Wald sowie im Norden und Osten von Bayern (BFN 2008). Innerhalb der letzten Jahrzehnte nehmen die Bestände der Grünen Flussjungfer in Deutschland in den Hauptverbreitungsgebieten an der Oder und der Spree aufgrund der verbesserten Wasserqualität zu (MLUL 2015).

Typischer Lebensraum der Grünen Flussjungfer sind Bäche und Flüsse mit mäßiger Fließgeschwindigkeit, guter Wasserqualität, sandig-kiesiger Sohle und geringerer Wassertiefe. Die Grüne Flussjungfer wird an der Oder meist an Bühnenfeldern nachgewiesen, da dort aufgrund der spezifischen Strömungsverhältnisse, die für die Larvalentwicklung wichtigen Substrate vorhanden sind. Wie die meisten Gomphiden schlüpfen die Larven nur wenige Zentimeter über der Wasseroberfläche, sowohl auf ebenen Flächen als auch an Strukturen wie Pflanzen, Totholz und Steinen (NLWKN 2011).

Status der Art im FFH-Gebiet

Im Jahr 2010 wurden 3 Exuvien nachgewiesen und im Jahr 2016 16 Exuvien. Alle aufgeführten Nachweise liegen am Oderabschnitt bei Kuhbrücke ganz im Norden des FFH-Gebietes.

Im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz gelang im Jahr 2022 durch den Fund von vier Exuvien ein Reproduktionsnachweis der Grünen Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*). Sichernachweise konnten in dem Gebiet nicht erbracht werden. Der Fund war über den gesamten Altarm verteilt.

Aufgrund der naturräumlichen Ausstattung wird der gesamte Altarm mit seinen Uferbereichen als Habitatfläche für die Grüne Flussjungfer ausgewiesen. Die einsehbare Gewässersohle besitzt einen hohen Kies- und Sandanteil. Den Umfluter zeichnen eine mäßige Fließgeschwindigkeit und eine geringere Wassertiefe aus. Die Uferbereiche sind überwiegend besonnt und im unmittelbaren Gewässerumfeld finden sich Offenlandflächen und Weichholzauen. Eine Verschlammung oder Veralgung der Sohlensubstrate konnte nur in sehr geringem Umfang festgestellt werden. Die Biologische Gewässergüte wird mit II-III bewertet. Eine Beeinträchtigung durch Wellenschläge ist nur im Bereich der Oder vorzufinden, jedoch nicht im Altarm. Insgesamt kann die Habitatqualität daher mit gut bewertet werden. Die Beeinträchtigungen werden mit keine bis gering bewertet.

Die Erhaltungsgrade der Grünen Flussjungfer in Bezug auf die Habitatqualität und je Habitatfläche sind in den Tabellen 23 und 24 aufgeführt.

Tabelle 23: Erhaltungsgrade der Grünen Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) in Bezug auf die Habitatqualität im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	1	19,8	9,3
C: mittel-schlecht	-	-	-
Summe	1	19,8	9,3

Tabelle 24: Erhaltungsgrade der Habitatfläche der Grünen Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Bewertungskriterien	Bewertung einzelner Habitatflächen Habitat-ID
	Ophiceci547001
Zustand der Population ¹	C
Anzahl Exuvien	C
Habitatqualität ¹	B
Kies- und Sandanteil der einsehbaren Gewässersohle	B
Gewässergüte	B
Besonnung des Gewässers	A
Anteil Offenlandflächen im unmittelbaren Gewässerumfeld	A
Beeinträchtigungen ²	B
Verschlammung / Veralgung der Sohlensubstrate	A
Wellenschlag durch Schiffe in Buhnenbereichen	B
Weitere Beeinträchtigungen für <i>Ophiogomphus cecilia</i>	B
Gesamtbewertung ¹	B
Habitatgröße in ha	19,8

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 Erhaltungszustand der Population der Grünen Flussjungfer in der kontinentalen Region Deutschlands wird als ungünstig bis unzureichend (uf1) eingeschätzt. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 16 % an der kontinentalen Region des Bundes für diese Art auf. Es besteht eine besondere Verantwortung Brandenburgs für die Grüne Flussjungfer.

Die Ermittlung des Erhaltungsgrades auf Gebietsebene erfolgt nach Vorgaben des BfN (2015). Die Gesamtbewertung der Grünen Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz wird insgesamt mit EHG B bewertet.

Die Grüne Flussjungfer ist sesshaft. Erhaltungsziele sind die Sicherung der Habitat- und Populationsgröße sowie die Sicherung des Vorkommens im guten Erhaltungsgrad (EHG B). Generell besteht kein akuter Handlungsbedarf.

1.6.3.6 Eremit (*Osmoderma eremita*)

Veranlassung und Beschreibung der Untersuchungsbereiche

Im Rahmen des Managementplanes für das FFH-Gebiet Oderinsel Kietz wurde der Eremit (*Osmoderma eremita*) untersucht. Der Eremit ist eine prioritäre baumhöhlenbewohnende Käferart des Anhangs II der FFH-Richtlinie und außerdem nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt.

Der Untersuchungsbereich umfasst das gesamte FFH-Gebiet mit ca. 209 ha Fläche auf der Oderinsel Küstrin und der westlich des Umfluters Kietz gelegenen Uferbereiche mit seinen Gehölzbeständen. Es handelt sich dabei vor allem um Pappel-Weiden-Weichholzwälder, Stiel-Eichen-Ulmen-Auenwälder, Feldgehölze sowie ufernah stehende Einzelbäume. Hauptsächlich untersucht wurden Stiel-Eichen (*Quercus robur*) sowie vereinzelt potentiell als Brutbaum geeignete Eschen (*Fraxinus excelsior*) und Ulmen (*Ulmus spec.*).

Methodik

Im Gebiet wurde nach Brutbäumen und Verdachtsbäumen gesucht und diese erfasst. Zur Ausweisung eines Brutbaumes wurde meist am Stammfuß nach Kotpillen und Exoskelettresten des Eremiten gesucht. Als Verdachtsbäume wurden Bäume ausgewiesen, bei denen es Hinweise für Baumhöhlen mit für den Eremiten geeigneten Mulmkörpern gab und meist Kotpillen und/oder Käferreste der Rosenkäfergattung *Protaetia* gefunden wurden, wie der Marmorierte Rosenkäfer oder der Große Rosenkäfer. Beide Arten kommen oft bzw. zumindest gelegentlich zusammen mit dem Eremiten vor. Die im Rahmen der Erstellung des Managementplanes des Eremiten in Brandenburg (AVES et al. 2015) am westlichen Ufer der Oder im Jahre 2013 erfassten fünf Brutbäume des Eremiten wurden auf eine weiterhin bestehende Besiedlung überprüft. Diese Bäume liegen jedoch 15 bis ca. 80 Meter außerhalb der FFH-Gebietsgrenze (siehe Abb.10). Neu aufgenommene Bäume wurden mit einem GPS-Gerät erfasst. Die Untersuchungen fanden am 03.05. und am 05.10.2022 statt.

Die Lage der erfassten Bäume sind in Abb. 11 eingezeichnet. Die Ergebnisse der beiden Begehungen werden zusammenfassend erläutert und für jeden einzelnen Baum in Tabelle 25 dargestellt.

Ergebnisse

Innerhalb des FFH-Gebietes konnte im Jahre 2022 nur ein Verdachtsbaum des Eremiten erfasst werden. Es handelt sich dabei um eine stark geschädigte Stiel-Eiche mit abgebrochenen Starkästen am westlichen Rand eines Eichen-Ulmenwaldes im südlichen Teil der Oderinsel Kietz (siehe Abb.10 und 11). Der Baum weist eine schwer zugängliche offene Stammhöhle mit trockenen bis feuchtem Mulm im unteren Stammbereich auf. Dort wurden einzelne Kotpillen von *Protaetia spec.* gefunden. Eine Besiedlung vom Eremiten erscheint möglich. Wenige Schlupflöcher mit Bohrmehl weisen außerdem auf eine aktuelle Besiedlung vom Heldbock (*Cerambyx cerdo*) hin (siehe Baum Nr. 6 in Tab. 25).

Von den fünf im Jahre 2013 erfassten Brutbäumen, an bzw. in der Nähe der Oder jedoch außerhalb des FFH-Gebietes gelegen, sind inzwischen zwei Eschen (Baum Nr.1 und 3) sowie eine Eiche (Baum Nr. 5) gefällt. Bei Baum Nr. 2 ebenfalls einer Esche wurde inzwischen die Krone gekappt, so dass der Baum nur noch aus einem 5 Meter hohen Stamm mit jungen Austrieben besteht. Im Vergleich zu 2013 mit Nachweisen von typischen Kotpillen und einer Flügeldecke des Eremiten konnten 2022 weder Kotpillen noch Exoskelettreste gefunden werden. Die damals erwähnte Großhöhle in 6 Meter Höhe ist inzwischen entfernt. Da aber die Großhöhle mit kleiner Öffnung 50 cm über dem Boden noch vorhanden ist, kann

eine aktuell weiterhin bestehende Besiedlung nicht ausgeschlossen werden. Baum Nr. 2 wurde daher 2022 als Verdachtsbaum erfasst. Bei der als Naturdenkmal ausgewiesenen ausladenden Alteiche (Baum Nr. 4) wurden 2022 wenige typische Kotpillen des Eremiten gefunden. Die Alteiche wurde daher weiterhin als Brutbaum eingestuft. Bei Baum Nr. 4 wurden neben Schlupflöchern auch eine Flügeldecke des Heldbocks sowie ein Fühlerfragment gefunden. Eine ältere Eiche ca. 440 Meter nordwestlich der Eisenbahnbrücke am westlichen Gebietsrand lag hinter einem Bauzaun und konnte daher nicht untersucht werden.

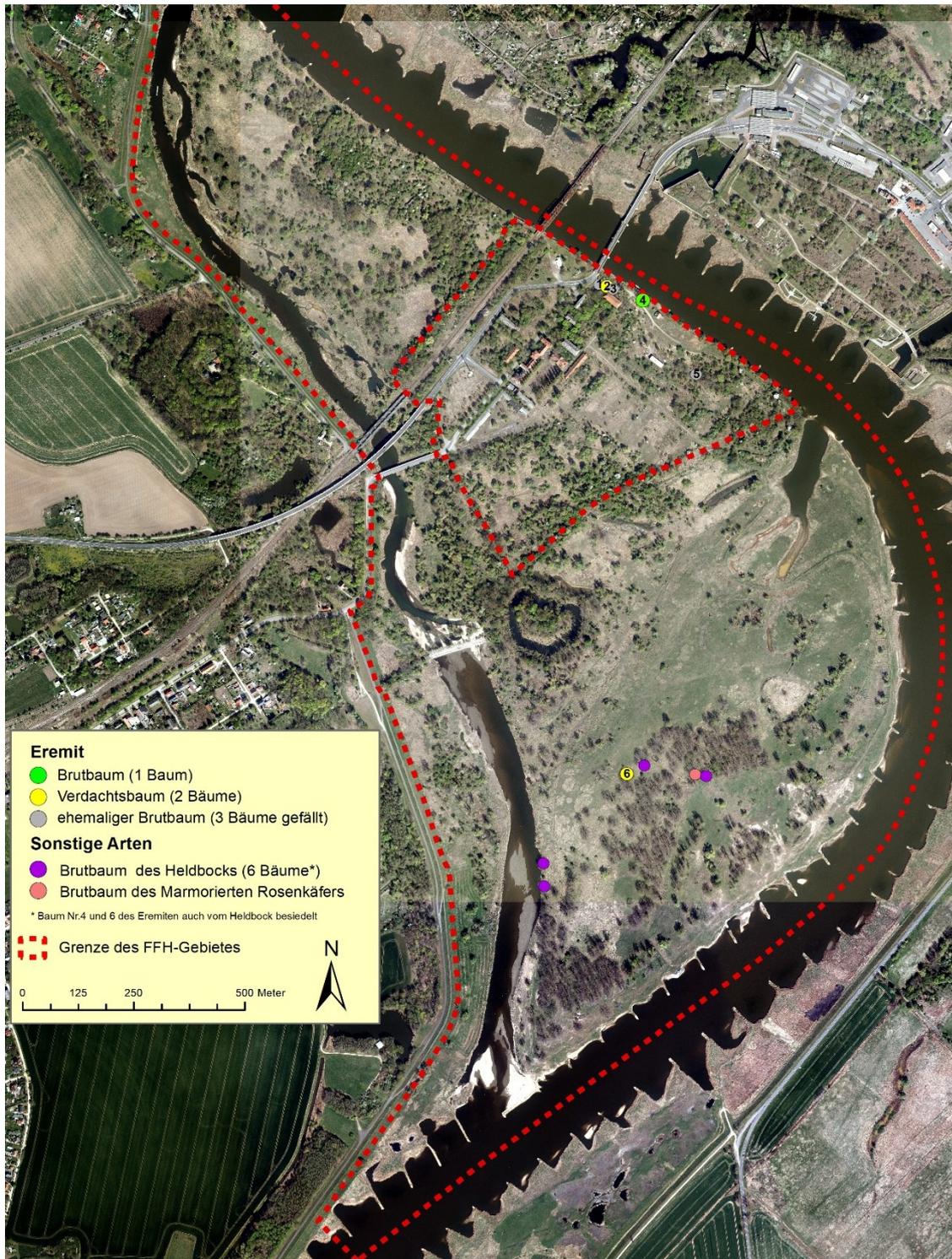
Tabelle 25: Brutbäume, ehemalige Brutbäume und Verdachtsbäume des Eremiten (Baum 1-5 außerhalb des FFH-Gebietes, Baum 6 innerhalb des FFH-Gebietes)

Nr.	Art	Umfang (m)	Beschreibung	Hinweise auf Eremiten	Fazit
Bäume ca. 15-80 Meter außerhalb FFH-Gebietsgrenze in der Nähe der Oder					
1	Esche	2,9	gefällt		Ehemaliger Brutbaum
2	Esche	2,6	Nur noch fünf Meter hoher lebender Stamm mit jungen Austrieben	50 cm über Boden kleine Öffnung mit Großhöhle	Verdachtsbaum (2013 noch Brutbaum)
3	Esche	2,9	gefällt		Ehemaliger Brutbaum
4	Eiche	6,4	ND, starke, ausladende Alteiche, Stamm in 2,50-6 m aufgeteilt in 6 Äste, Höhlungen im unteren Stammbereich und in 7 m Höhe	Wenige typische Kotpillen des Eremiten	Brutbaum des Eremiten und des Heldbocks (Schlupflöcher und Flügeldecke)
5	Eiche	3,2	gefällt		Ehemaliger Brutbaum
Baum innerhalb des FFH-Gebiets im südlichen Teil der Oderinsel Kietz					
6	Eiche	3,5	abgebrochene Starkäste und offene Stammhöhle mit trockenem bis feuchten Mulm im unteren Stammbereich	wenig <i>Protaetia</i> -Kot	Verdachtsbaum des Eremiten und Brutbaum des Heldbocks (Schlupflöcher)

Abbildung 10: Baum Nr. 3 Verdachtsbaum des Eremiten (*Osmoderma eremita*) und Brutbaum des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz



Abbildung 11: Erfasste Brut-, Verdachts- und ehemalige Brutbäume des Eremiten sowie weitere Brutbäume sonstiger Arten im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz und angrenzende Bereiche



Sonstige Arten

Im Stiel-Eichen-Ulmen-Auenwald ca. 150 Meter östlich des Eremit-Verdachtsbaum im südlichen Teil der Oderinsel stockt eine Eiche mit einer Baumhöhle und kleiner handbreiten Öffnung. Die Baumhöhle war voller *Protaetia*-Kotpillen. Bei einem gefundenen Vorderbein handelt es sich vermutlich um das Überbleibsel eines **Marmorierten Rosenkäfers (*Protaetia marmorata*)**. Da sich unter den vielen Kotpillen keine einzige Kotpille des Eremiten befand, in der Höhle kein für den Eremiten geeigneter Mulm gefunden wurde und außerdem am Baum keine weiteren Hinweise auf Baumhöhlen mit potentiell geeigneten Mulmhöhlen vorhanden sind, wurde der Baum nicht als Verdachtsbaum des Eremiten ausgewiesen. Wie in den Ergebnissen beschrieben, ist Baum Nr. 4 außerhalb der FFH-Gebietsgrenze sowie der Verdachtsbaum Nr. 6 jeweils Brutbaum des **Heldbocks (*Cerambyx cerdo*)**. Außerdem wurden bei der Untersuchung von Eichen auf Vorkommen von Eremiten im südlichen Teil der Oderinsel Kietz weitere vier Eichen mit Schlupflöchern des Heldbocks erfasst, so dass innerhalb der FFH-Gebietsgrenze bisher insgesamt **5 Brutbäume des Heldbocks** ermittelt werden konnten (s. Abb. 11). Bei einer systematischen Untersuchung, vor allem der im südlichen Teil der Oderinsel vorhandenen Eichenbeständen, ist von weiteren Nachweisen von Brutbäumen des Heldbocks auszugehen. Eine Erfassung des Heldbocks war jedoch nicht gewünscht.

Fazit

Im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz wurde innerhalb der FFH-Gebietsgrenze lediglich ein Verdachtsbaum des Eremiten erfasst. Von ursprünglich fünf im Jahre 2013 in der Nähe des FFH-Gebietes gelegenen Brutbäumen des Eremiten, konnte aktuell nur noch ein Brutbaum bestätigt werden, der außerdem vom Heldbock besiedelt war. Im Zuge der Kartierung des Eremiten wurden darüber hinaus insgesamt 5 Brutbäume des Heldbocks innerhalb des FFH-Gebietes erfasst. Da der Eremit nicht weiter nachgewiesen wurde, findet keine weitere Einschätzung der Art statt.

Analyse zur Konkretisierung der Ziele

Der Erhaltungszustand der Population des Eremiten in der kontinentalen Region Deutschlands wird 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.

Die Ermittlung des Erhaltungsgrades auf Gebietsebene erfolgt nach Vorgaben des BfN (2015). Der Art wurde bei der Festlegung zum Standarddatenbogen der EHG C zugeordnet wie im SDB (2012).

Erhaltungsziel ist die Sicherung des Vorkommens im mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) sowie der Erhalt der potentiellen Habitatbäume des Eremiten. Direkte Erhaltungsmaßnahmen werden nicht festgelegt, lediglich der Verweis auf die Erhaltungsmaßnahmen der LRT 91E0* und 91F0.

1.6.3.7 Rapfen (*Aspius Aspius*)

Artbeschreibung und Habitatansprüche

Der Rapfen gehört zu der Familie der Karpfenfische (*Cyprinidae*). Die Art zeigt eine deutliche Präferenz für strömende Bereiche innerhalb der Brassen- und Barbenregion. Die rheophilen Substratlaicher benötigen überströmte Kies- und Geröllbänke innerhalb ihrer Laichhabitats. Es ist jedoch auch belegt, dass Rapfen in der Lage sind, sich in Stillwasserbereichen verbundener Flusseen fortzupflanzen (KAMMERAD et al. 2012), wobei in Seen lebende Rapfen häufig in die einmündenden Flüsse zum Laichen aufsteigen (SCHARF et al. 2011). Je niedriger das Frühjahrshochwasser ausfällt und je höher die Frühjahrswassertemperaturen nach dem Schlupf der Larven ansteigen, desto besser ist das

Brutaufkommen (KAMMERAD et al. 2012). Die Larven verweilen bis zur Schwimm- und Fressfähigkeit sowie der Aufzehrung des Dottersackes im Kieslückensystem (BEUTLER & BEUTLER 2002, KAMMERAD et al. 2012). Die Brut des Rapfens ernährt sich von vorkommenden Makroinvertebraten. Die adulten Tiere leben, als einzige Weißfischart, überwiegend räuberisch von Kleinfischen wie Ukelei, Stint und Hasel (BEUTLER & BEUTLER 2002, SCHARF et al. 2011, KAMMERAD et al. 2012). Die Uferbereiche werden von den Jungfischschwärmen nur bis zum Ende des ersten Sommers besiedelt. Ausgewachsene Tiere leben überwiegend als Einzelgänger in der Freiwasserzone (BEUTLER & BEUTLER 2002) und unternehmen im Jahresverlauf teils ausgedehnte Wanderungen zwischen den einzelnen Habitaten (Winter-, Laich- und Nahrungshabitate). Die zurückgelegten Wanderdistanzen können dabei weit mehr als 100 km betragen (SCHARF et al. 2011). Ab Oktober bzw. November, bei Temperaturen unter 10 °C, werden die Winterlager aufgesucht und Ende März/ Anfang April aufgrund der Laichwanderung wieder verlassen. Die Laichwanderungen finden überwiegend in kleinen Trupps statt (KAMMERAD et al. 2012).

Erfassungsmethode

Die nachfolgend beschriebene Methodik der Erfassung sowie Recherche und Auswertung vorhandener Daten trifft auf alle anschließend aufgeführten Fischarten zu und wird nicht noch einmal gesondert beschrieben.

Zunächst erfolgte eine Datenabfrage beim Institut für Binnenfischerei e. V. (IfB) in Potsdam Sacrow (digitales Fischkataster), die am 13.02.2023 von Wolf, R. beantwortet wurde. Die vom IfB bereitgestellte Excelltabelle enthielt Fischbestandsdaten der Oder. Alle aufgeführten Einträge waren im FFH-Gebiet bzw. etwas nördlich davon verortet und wurden im Zeitraum 2004 bis 2017 aufgenommen. Die vom Auftraggeber übergebenen Daten (shape-File: Gesamtartenbestand_ohneHerpe_2020) enthielten Nachweise von 2004 bis 2011, teilweise ist als Quelle das IfB angegeben. Es handelt sich dementsprechend selten um zusätzliche Daten oder die Datenqualität im shape-File war mit *unsicher* angegeben.

Die Fischereipächter waren zu den Fischbeständen und FFH-Arten im Gebiet Oderinsel Kietz zu befragen. Im FFH-Gebiet liegt das Fischereirecht bei mehreren Fischereien. Das FFH-Gebiet bildet jeweils nur einen sehr kleinen Teil der durch die Fischereien befischbaren Gewässer ab. Über ANGLERMAP.DE (2023) wurde die Fischbestandszusammensetzungen der Gewässer im und am FFH-Gebiet abgerufen.

Es erfolgte eine Elektrobefischung entlang von acht Befischungsstrecken innerhalb des FFH-Gebietes Oderinsel Kietz am 18.04.2023 und am 27.04.2023. Befischt wurde jeweils eine Strecke zwischen 125 m und 300 m (durchschnittlich 253 m, siehe Abbildung 12).

Abbildung 12: Lage der acht Befischungsstrecken im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz



Die Oder wurde entlang von drei Befischungsstrecken (Strecke 1, 7 und 8) untersucht. Der linke Uferbereich der Oder, direkt am Einlauf in den Umfluter, wurde innerhalb der Befischungsstrecke 1 beprobt. Die Befischungsstrecke 7 lag am linken Oderufer am Südenende der Oderinsel Kietz. Etwa 1 km unterhalb des Einlaufs in den Umfluter wurde ebenfalls am linken Oderufer die Befischungsstrecke 8 untersucht. Ca. 200 m unterhalb der Befischungsstrecke 1 beginnt Befischungsstrecke 2, innerhalb der beide Uferseiten des Umfluter befishet wurden. Weiter unterhalb, oberhalb der Steinschwelle, befindet sich die Befischungsstrecke 3 im Umfluter, auch hier wurde an beiden Uferseiten gefischt. Der Umfluter wurde direkt unterhalb der Steinschwelle an beiden Ufern innerhalb der Befischungsstrecke 4 untersucht. An diese Befischungsstrecke schloss sich direkt unterhalb Befischungsstrecke 5 an, in der das linke Ufer des Umfluters beprobt wurde. Befischungsstrecke 6 befindet sich an der rechten Uferseite des Umfluters, hier wurde die rechte Uferseite im Bereich unter der Brücke (Karl-Marx-Straße) untersucht. Alle Befischungsstrecken wurden vom gestakten Boot aus befishet. Die Befischungsstrecken wurden gleichmäßig im Gebiet verteilt geplant. Bei der Auswahl der Befischungsstrecken wurden in erster Linie die sieben zu erfassenden Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie Bachneunauge, Bitterling, Flussneunauge, Rapfen, Schlammpeitzger, Steinbeißer und

Stromgründling berücksichtigt. Ergänzend wurde versucht möglichst viele verschiedene Strukturen der Gewässer des FFH-Gebietes zu untersuchen, um einerseits die Verteilung der zu berücksichtigenden Arten besser zu verstehen und zudem das Arteninventar zu erfassen. Die Erfassung erfolgte durch zwei Personen vom durch Staken bewegten Boot aus. Tabelle 26 fasst Lage und Länge der Befischungsstrecken zusammen.

Tabelle 26: Befischungsstrecken im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz mit Angabe der Länge der am 18.04.2023 und am 27.04.2023 befischten Bereiche

Nr.	Lage der Befischungsstrecke	Länge (m)
1	Oder – oberhalb des Einlaufs in den Umfluter	280
2	Umfluter - ab Einlauf in den Umfluter beidseitig	300
3	Umfluter - oberhalb Steinschwelle/Wehr beidseitig	200
4	Umfluter - unterhalb der Steinschwelle/Wehr	237
5	Umfluter - unterhalb der Steinschwelle/Wehr und unterhalb der Befischungsstrecke 4	125
6	Umfluter - auf Höhe Brücke Karl-Marx-Straße	300
7	Oder - unterhalb Einlauf Umfluter	230
8	Oder - weiter unterhalb Umfluter	350

Status der Art im FFH-Gebiet

Für den Rapfen wird das gesamte Gewässernetz des FFH-Gebietes als Habitat angenommen. Die Art ist mittels Befischung schwer nachweisbar (insbesondere adulte Tiere) und es gelangen keine Nachweise im Rahmen der Befischungen in 2023. Rapfen wurden an der Nordspitze des FFH-Gebietes in 2010, 2012, 2013, 2014 und 2015 nachgewiesen (WOLF 2023). Aus den bereitgestellten Daten (shape-File: Gesamtartenbestand_ohneHerpe_2020) gehen mehrere Nachweise aus dem Bereich 300-350 m nördlich der Gebietsgrenze hervor, so wurden 2007 vier Tiere mittels Elektrobefischung bzw. mittels Stellnetzes dort gefangen, in 2010 gelang es 20 Tiere mittels Elektrobefischung bzw. mittels Stellnetzes zu fangen.

Zustand der Population:

Der Zustand der Population wurde im Habitat Aspiaspi547001 insgesamt mit B (gut) bewertet. Das Merkmal Abundanz wurde im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz mit hervorragend (A) bewertet. Aus den bereitgestellten Daten (shape-File: Gesamtartenbestand_ohneHerpe_2020) geht die dem Katasterauszug vom IfB von 21.06.2012 abgegebene Einschätzung aus dem Jahr 2009 hervor, nach der der Rapfen in der Oder in der Region des FFH-Gebietes als häufig gilt. Die Recherchedaten enthielten keine Angaben zu den Altersklassen und es ist unbekannt, ob die Art auch im FFH-Gebiet ablaicht. Die im FFH-Gebiet befindlichen strömungsberuhigten Bereiche stellen geeignete Jungtierhabitate dar. Dementsprechend wurde das Merkmal Reproduktion mit gut (B) bewertet.

Habitatqualität:

Die Oder mit ihren angebundenen Seen und Altarmen bietet für den Rapfen einschließlich seiner Juvenilen günstige Habitatbedingungen, dies führte zu einer guten (B) Bewertung der Habitatqualität.

Beeinträchtigungen:

Hinsichtlich der Beeinträchtigungen durch Querverbaue wurde das Habitate Aspiaspi547001 mit B (mittlere Beeinträchtigungen) bewertet. Die Steinschwelle im Umfluter verhindert, außer bei Hochwasser, den Aufstieg in die Oder über das Oberwasser. Oberflächliche Anthropogene Stoff- und Feinsedimenteinträge aus dem Umland konnten nicht festgestellt werden, anthropogene Stoff- und Feinsedimenteinträge Einträge über die Oder in das Gebiet sind insbesondere bei höheren Wasserständen vorstellbar (Bewertung des Merkmals mit B – gut). Weitere Beeinträchtigungen für den Rapfen wurden nicht festgestellt, lässt man die Oderkatastrophe 2022 unberücksichtigt. Werden zukünftig bei Niedrigwasser und hohen Temperaturen weiterhin hohe Salzmengen eingeleitet, so ist ein erneutes großes Fischsterben sehr wahrscheinlich.

Gesamtergebnis:

Die Tabelle 28 fasst die Bewertungsergebnisse für die voranstehend dokumentierten Kriterien zusammen. Sie enthält ferner die nach Aggregation gemäß methodischen Vorgaben gewonnenen Gesamteinschätzungen (LfU 2016). Demnach besitzt die Habitatfläche einen guten Erhaltungsgrad (B), woraus sich ein ebensolcher für das Gesamtgebiet ableitet. Die Tabelle 27 beinhaltet die Flächenbilanz für das FFH-Gebiet bezogen auf unterschiedliche Erhaltungsgrade. Im vorliegenden Fall erreicht das, durch einen guten Erhaltungsgrad geprägte, Habitat eine Ausdehnung von 61,64 ha und damit einen Anteil von 28,94% an der Gebietsfläche.

Tabelle 27: Erhaltungsgrade des Rapfens (*Aspius aspius*) in Bezug auf die Habitatqualität im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	1	61,64	28,94
C: mittel-schlecht	-	-	-
Summe	1	61,64	28,94

*FFH-Gesamtgebietsfläche rund 213 ha

Die folgende Tabelle fasst die Kriterien für den Erhaltungsgrad des Rapfens für die Habitatfläche Aspiaspi547001 zusammen. In der Gesamtbewertung wurde der Erhaltungsgrad des Rapfens mit gut (B) bewertet.

Tabelle 28: Erhaltungsgrade je Habitatfläche des Rappfens (*Aspius aspius*) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Bewertungskriterien	Habitat-ID
	Aspiaspi547001
Zustand der Population	B
Bestandsgröße/Abundanz: Art vorhanden an WRRL-Probestellen im Verbreitungsgebiet	A
Altersstruktur/Reproduktion: Altersgruppe(n) (AG)	B
Habitatqualität	B
Habitatqualität (Expertenvotum)	B
Beeinträchtigungen	B
Querverbaue	B
Anthropogene Stoff- und Feinsedimenteinträge	B
Weitere Beeinträchtigungen für <i>Aspius aspius</i>	A
Gesamtbewertung	B
Habitatgröße in ha	61,64

Analyse zur Konkretisierung der Ziele

Der Erhaltungszustand der Population des Rappfens in Brandenburg wird nach SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015) als günstig (fv) eingeschätzt. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 40 % an der kontinentalen Region des Bundes für diese Art auf. Es besteht eine besondere Verantwortung Brandenburgs.

Die Ermittlung des Erhaltungsgrades auf Gebietsebene erfolgt nach Vorgaben des BfN (2015). Der aktuelle Erhaltungsgrad des Rappfens wird mit gut (B) bewertet.

Erhaltungsziele sind die Sicherung der Habitat- und Populationsgröße sowie die Sicherung des Vorkommens im guten Erhaltungszustand (EHG B). Aufgrund der guten Habitatqualität und sehr geringen Beeinträchtigungen sind keine Erhaltungsmaßnahmen notwendig.

1.6.3.8 Bitterling (*Rhodeus amarus*)

Artbeschreibung und Habitatansprüche

Der Bitterling (*Rhodeus amarus*) kommt in Brandenburg v. a. in der Oder und in Poldergewässern sowie in Havel, Spree, Löcknitz (PR), Schwarze Elster und Neiße vor (SCHARF et al., 2011).

Der Bitterling bevorzugt Stillgewässer und langsam fließende Gewässer. Außerdem sollten die Gewässer sommerwarm und reich an Pflanzen sein (flache Seen, Teiche, Grabensysteme). Da der Bitterling ostracophil ist, ist er für das Laichen auf das Vorhandensein von Großmuscheln angewiesen. Er präferiert schlammigen bis sandigen Untergrund. Außerdem ist der Bitterling tolerant gegenüber hohen Temperaturen (bis 25 °C), höheren Salzgehalten und der Gewässergüteklasse.

Besonders hervorzuheben sind für den günstigen Erhaltungszustand folgende Lebensraumsprüche (NUNDL 2002):

- stehende und langsam fließende, sommerwarme und pflanzenreiche Gewässer mit Vorkommen von Großmuscheln,
- eine angepasste Gewässerunterhaltung und -bewirtschaftung.

Status der Art im FFH-Gebiet

Für den Bitterling wird die Gesamtheit aller Gewässer im FFH-Gebiet als Habitat angesehen. Die Bestände der Art haben sich in den letzten Jahren in Brandenburg vergrößert. Ursächlich hierfür sind vermutlich durchschnittlich höhere Wassertemperaturen oder eine Verschiebung des Arteninventars zu Gunsten der Art. Die Art wurde an allen acht Befischungsstrecken nachgewiesen. Einzig in Befischungsstrecke 4 wurden über zehn Tiere (23) erfasst, in allen anderen Befischungsstrecken wurden nur wenige Individuen aufgenommen. Aus den Recherchedaten (WOLF 2023 und übergebene Daten: shape-File: Gesamtartenbestand_ohneHerpe_2020) gingen nur wenige Nachweise aus den Jahren 2007 und 2010 aus der Oder nördlich des FFH-Gebietes hervor.

Zustand der Population:

Die Art wurde an allen acht Befischungsstrecken nachgewiesen. Innerhalb des Habitates Rhodamar547001 wurde das Merkmal Nachweisdichte insgesamt mit mittel bis schlecht (C) bewertet. In Befischungsstrecke 4, im Umfluter unterhalb des Wehres, wurden ausreichend Tiere (23 = 0,11 Ind/m²) für eine gute (B) Bewertung des Merkmals nachgewiesen. In den übrigen Strecken betrug die Nachweisdichte < 0,05 Ind./ m² was einer Bewertung des Merkmal mit C (mittel bis schlecht) entspricht. Bei den Abundanzberechnungen wurde die Anzahl aufgenommener Tiere mit dem Faktor 5 multipliziert, da im Allgemeinen nur 20 % der vorhandenen Bitterlinge gefangen werden.

Das Merkmal Altersstruktur wurde im Habitat Rhodamar547001 mit C (mittel bis schlecht) bewertet. Insgesamt wurden Tiere mit Längen von 4,0 bis 6,5 cm nachgewiesen. Innerhalb von vier der acht Befischungsstrecken wurde eine Altersgruppe (AG) und innerhalb der weiteren vier Strecken wurden zwei AG nachgewiesen.

Insgesamt ergibt sich aufgrund der geringen Nachweisdichte ein C (mittel bis schlecht) für den Zustand der Population des Habitates.

Habitatqualität:

Das Merkmal Isolationsgrad wurde mit A (hervorragend) bewertet. Im Umfluter besteht bei extremem Niedrigwasser keine Verbindung zur Oder und auch dann besteht über das Unterwasser eine Verbindung zur Oder. Für das Merkmal Großmuschelbestand wurde ein B (gut) vergeben. In den vom IfB (WOLF 2023) übergebenen Daten werden Großmuschelnachweise aus der Oder vom 13.07.2017, direkt an der Nordspitze der Oderinsel Kietz, angegeben. Konkret wurden die möglichen Wirtsmuschelarten *Unio tumidus*, *Unio pictorum* und *Anodonta anatina* (Fischkataster, Abfrage beim IfB Potsdam Sacrow 13.02.2023), ohne Angabe der Anzahl, dort nachgewiesen. Die Wasserpflanzendeckung wurde als mittel (B) eingeschätzt. Die Sedimentbeschaffenheit wurde mit einem Anteil von < 100 bis 50 % aeroben Sedimentauflagen innerhalb der Probestellen mit B (gut) bewertet. Insgesamt ergibt sich für das Habitat Rhodamar547001 eine mit gut (B) bewertete Habitatqualität.

Beeinträchtigungen:

In der Oder gibt es keine Querverbauung im FFH-Gebiet. An der Oder verhindern die Buhnen den ungehinderten Verbund mit der Aue. Die Steinschwelle (Wehr) im Umfluter verhindert bei niedrigen Wasserständen den Wasseraustausch mit dem Unterwasser. In 2023 wurde an der Brücke im Umfluter gearbeitet. Insgesamt kann das Merkmal Gewässerausbau mit B (mittlere Beeinträchtigung) bewertet werden. Unterhaltungsmaßnahmen waren in Rhodamar547001 nicht erkennbar (Bewertung: A – keine Beeinträchtigung). Anthropogene Stoff- und Feinsedimenteinträge wurden im Umfluter nicht festgestellt, sind aber mit einströmendem Oderwasser möglich (Bewertung B – mittlere Beeinträchtigung). Als weitere Beeinträchtigungen für den Bitterling können die industriellen Salzeinleitungen insbesondere bei Niedrigwasser aufgeführt werden. Dauerhaft hohe Salzkonzentrationen können zum Absterben von Muscheln in der Oder führen. Bei Niedrigwasser fallen große Flächen v. a. im Umfluter trocken, sinkt der Wasserstand zu schnell kann dies unter anderem zum Absterben von Wirtsmuscheln führen (Bewertung weitere Beeinträchtigung mit B – mittlere Beeinträchtigung). Werden zukünftig bei Niedrigwasser und hohen Temperaturen weiterhin hohe Salzmengen eingeleitet, so ist ein erneutes großes Fischsterben sehr wahrscheinlich. Im Umfluter unterhalb der Steinschwelle besteht dann für die Bitterlinge wahrscheinlich ein gewisser Schutz vor giftigem Oderwasser.

Gesamtergebnis:

Die Tabelle 30 fasst die Bewertungsergebnisse für die voranstehend dokumentierten Kriterien zusammen. Sie enthält ferner die nach Aggregation gemäß methodischen Vorgaben (LFU 2016) gewonnenen Gesamteinschätzungen. Demnach besitzt die Habitatfläche einen guten Erhaltungsgrad (B), woraus sich ein ebensolcher für das Gesamtgebiet ableitet. Die Tabelle 29 beinhaltet die Flächenbilanz für das FFH-Gebiet bezogen auf unterschiedliche Erhaltungsgrade. Im vorliegenden Fall erreicht das, durch einen guten Erhaltungsgrad geprägte, Habitat eine Ausdehnung von 61,64 ha und damit einen Anteil von 28,94 % an der Gebietsfläche.

Tabelle 29: Erhaltungsgrade des Bitterlings (*Rhodeus amarus*) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	1	61,64	28,94
C: mittel-schlecht	-	-	-
Summe	1	61,64	28,94

*FFH-Gesamtgebietsfläche rund 213 ha

Die folgende Tabelle fasst die Kriterien für den Erhaltungsgrad des Bitterlings für die Habitatfläche Rhodamar547001 zusammen. In der Gesamtbewertung wurde der Erhaltungsgrad des Bitterlings mit gut (B) bewertet.

Tabelle 30: Erhaltungsgrade je Habitatfläche des Bitterlings (*Rhodeus amarus*) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Bewertungskriterien	Habitat-ID
	Rhodamar547001
Zustand der Population	C
Bestandsgröße/Abundanz: in spezifischen Habitaten	-
Alternativ: Bestandsgröße/Abundanz: Streckenbefischungen	C
Altersstruktur/Reproduktion	C
Habitatqualität	B
Isolation/Fragmentierung	A
Fakultativ: Großmuschelbestand in geeigneten Bereichen (Expertenvotum mit Begründung)	B
Wasserpflanzendeckung	B
Sedimentbeschaffenheit	B
Beeinträchtigungen	B
Gewässerbauliche Veränderungen und/oder Abtrennung der Aue	B
Gewässerunterhaltung	A
Anthropogene Stoff- und Feinsedimenteinträge	B
Weitere Beeinträchtigungen für <i>Rhodeus amarus</i>	B
Gesamtbewertung	B
Habitatgröße in ha	61,64

Analyse zur Konkretisierung der Ziele

Der Erhaltungszustand der Population des Bitterlings in Brandenburg wird nach SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015) als ungünstig bis unzureichend (uf1) eingeschätzt. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 25 % an der kontinentalen Region des Bundes für diese Art auf. Es besteht eine besondere Verantwortung Brandenburgs und ein erhöhter Handlungsbedarf.

Die Ermittlung des Erhaltungsgrades auf Gebietsebene erfolgt nach Vorgaben des BfN (2015). Der aktuelle Erhaltungsgrad des Bitterlings wird mit gut (B) bewertet.

Erhaltungsziele sind die Sicherung der Habitat- und Populationsgröße sowie die Sicherung des Vorkommens im guten Erhaltungsgrad (EHG B). Aufgrund der guten Habitatqualität und sehr geringen Beeinträchtigungen sind keine Erhaltungsmaßnahmen notwendig.

1.6.3.9 Steinbeißer (*Cobitis taenia*)

Artbeschreibung und Habitatansprüche

Der Steinbeißer ist eng mit dem Schlammpeitzger verwandt und gehört wie dieser zur Familie der Schmerlenartigen (*Cobitidae*). Er besitzt die Fähigkeit zur akzessorischen Darmatmung, dabei vermeidet er anaerobe Substrate.

Für die stationären und versteckt lebenden, nachtaktiven Bodenfische sind sandige Substrate der Korngrößen 0,06-2,00 mm und eine Unterwasservegetation maßgeblicher Bestandteil des Lebensraums (vgl. FÜLLNER et al. 2005). Solche Strukturen finden sich in strömungsberuhigten Uferbereichen, Gleithängen, Flutmulden oder Altarmen (DÜMPELMANN et al. 2009). Die Eier werden zur Laichzeit in die Polster dichter Unterwasservegetation oder in Algenmatten gelegt (FÜLLNER et al. 2016). Nach dem Schlupf durchlaufen die Larven eine stark photonegative Phase durch und ziehen sich in die dunkelsten Bereiche der Unterwasservegetation zurück. Mit Beginn der Nahrungsaufnahme werden freie Sandflächen aufgesucht, dabei werden Bereiche mit hohen Strömungsgeschwindigkeiten und steinige Sohlsubstrate strikt gemieden (DÜMPELMANN et al. 2009). Dem Steinbeißer als bodenorientierte Art ist der freie Wasserkörper innerhalb von Fließ- und Stillgewässern von untergeordneter Bedeutung.

Ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungszustand sind folgende: Naturnahe, klare, sauerstoffreiche Bäche, Flüsse und Seen, auch deren Zu- und Abflüsse mit sandigen und feinkiesigen Bodensubstraten, submerser Vegetation sowie gewässergüteabhängig ausgeprägter substratbewohnender Invertebratenfauna (keine schlammigen und grobkiesigen, schnell fließenden Gewässerbereiche) (BEUTLER & BEUTLER 2002).

Status der Art im FFH-Gebiet

Die Art wird im gesamten Fließgewässersystem des FFH-Gebietes erwartet. Sie wurde innerhalb von sieben der acht Befischungsstrecken im FFH-Gebiet nachgewiesen und gut verteilt im gesamten FFH-Gebiet erfasst, da die Tiere nicht direkt zur Anode (Fangkescher) schwimmen, werden sie oft untererfasst, vor allem in tieferen Bereichen und bei schlechter Sicht.

In den übergebenen und abgefragten Daten werden 30 (bzw. 25 in den Daten vom IfB Wolf 2023, aufgenommene Tiere für das Jahr 2007 und 25 für das Jahr 2010 angegeben. Die übergebenen Daten (shape-File: Gesamtartenbestand_ohneHerpe_2020) enthielten ferner die Angabe *häufig vorkommend* für den Steinbeißer in der Oder im FFH-Gebiet (Jahr der Einschätzung 2009, Qualität geprüft sicher, Fischartenkataster 21.06.2012). Die Angabe enthält weder Anzahl noch genauen Nachweisort oder Nachweiszeitpunkt und es handelt sich eher um eine allgemeine Einschätzung, nach der das Gebiet Habitateignung für die Art aufweist und sich in ihrem Verbreitungsraum befindet.

Zustand der Population:

Im Habitat Cobitaen547001 wurde durchschnittlich eine mittel bis schlechte (C) Nachweisdichten aufgenommen. In vier der acht Befischungsstrecken war die Bestandsgröße $< 0,035$ Ind./m² (Strecke 1: 0,01 Ind./m², Strecke 2: 0,028 Ind./m², Strecke 6: 0,027, Strecke 7: 0,00 Ind.=C), was einer Bewertung mit C entspricht. In den übrigen vier Befischungsstrecken wurde eine gute (B) Bestandsgröße zwischen 0,035 bis $< 0,2$ Ind./m² (Strecke 3: 0,05 Ind./m², Strecke 4: 0,056 Ind./m², Strecke 5: 0,067 Ind./m², Strecke 8: 0,038 Ind./m²) ermittelt. Die Individuendichten in allen vier mit B bewerteten Bereichen waren im niedrigen für die gute Bewertung erforderlichen Bereich, woraus sich die schlechte Gesamtbewertung des Merkmals ableitet.

Bei allen Berechnungen wurde die Anzahl der Tiere mit dem Faktor 5 multipliziert, da davon ausgegangen wurde, dass nur 20 % der Fische gefangen werden.

Die insgesamt im Habitat aufgenommenen Fischlängen betragen 7,0-11,5 cm, dies entspricht, bei der langsam wachsenden Art, zwei oder mehr Altersgruppen und ergibt eine hervorragende (A) Bewertung des Merkmals Reproduktion. Da in den einzelnen Befischungsstrecken zwischen einer (Bewertung C)

und bis zu drei (Bewertung A) Altersgruppen nachgewiesen werden konnten wurde das Merkmal für das Habitat insgesamt mit B (gut) bewertet.

Habitatqualität:

Das Merkmal Feinsedimentbeschaffenheit wurde mit A (hervorragend) bewertet, wobei sich die Abschätzung schwierig gestaltete, da der Wasserstand zum Zeitpunkt der Bewertung (04/2023) sehr hoch war.

Flache Abschnitte mit höchstens geringer Strömungsgeschwindigkeit sind im Umfluter regelmäßig vorhanden an der Oder werden kleine überflutete Flächen schwach durchströmt, die größeren Überflutungsflächen werden stärker durchströmt, Bewertung des Merkmals im Habitat Cobitaen547001 gesamt mit B (gut).

Beeinträchtigungen:

In der Oder gibt es keine Querverbauung im FFH-Gebiet. Buhnen begrenzen in der Oder die ufernahen Flächen und damit die Vernetzung des Gewässers mit der Aue. Die Steinschwelle im Umfluter stellt für stromaufgerichtete Wanderung ein Hindernis dar, in 2023 wurde an der Brücke im Umfluter gearbeitet. Insgesamt kann das Merkmal Gewässerausbau mit B (mittlere Beeinträchtigung) bewertet werden.

Unterhaltungsmaßnahmen waren in Cobitaen547001 nicht erkennbar (Bewertung: A – keine Beeinträchtigung). Anthropogene Stoff- und Feinsedimenteinträge wurden im Habitat nicht festgestellt. Weitere Beeinträchtigungen für den Steinbeißer wurden nicht festgestellt, lässt man die Oderkatastrophe 2022 unberücksichtigt. Werden zukünftig bei Niedrigwasser und hohen Temperaturen weiterhin hohe Salzmengen eingeleitet, so ist ein erneutes großes Fischsterben sehr wahrscheinlich. Im Umfluter unterhalb der Steinschwelle besteht wahrscheinlich ein gewisser Schutz vor giftigem Oderwasser.

Gesamtergebnis:

Die Tabelle 32 fasst die Bewertungsergebnisse für die voranstehend dokumentierten Kriterien zusammen. Sie enthält ferner die nach Aggregation gemäß methodischen Vorgaben (LfU 2016) gewonnenen Gesamteinschätzungen. Demnach besitzt die Habitatfläche einen guten Erhaltungsgrad (B), woraus sich ein ebensolcher für das Gesamtgebiet ableitet. Die Tabelle 31 beinhaltet die Flächenbilanz für das FFH-Gebiet bezogen auf unterschiedliche Erhaltungsgrade. Im vorliegenden Fall erreicht das, durch einen guten Erhaltungsgrad geprägte, Habitat eine Ausdehnung von 61,64 ha und damit einen Anteil von 28,94 % an der Gebietsfläche.

Tabelle 31: Erhaltungsgrade des Steinbeißers (*Cobitis taenia*) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	1	61,64	28,94
C: mittel-schlecht	-	-	-
Summe	1	61,64	28,94

*FFH-Gesamtgebietsfläche rund 213 ha

Die folgende Tabelle fasst die Kriterien für den Erhaltungsgrade des Steinbeißers für die Habitatfläche Cobitaen547001 zusammen. In der Gesamtbewertung wurde der Erhaltungsgrad des Steinbeißers mit gut (B) bewertet.

Tabelle 32: Erhaltungsgrade je Habitatfläche des Steinbeißers (*Cobitis taenia*) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Bewertungskriterien	Habitat-ID
	Cobitaen547001
Zustand der Population	C
Bestandsgröße/Abundanz	C
Altersstruktur/Reproduktion	B
Habitatqualität	B
Feinsedimentbeschaffenheit	A
Flache Abschnitte mit höchstens geringer Strömungsgeschwindigkeit	B
Beeinträchtigungen	B
Gewässerbauliche Veränderungen und/oder Abtrennung der Aue	B
Gewässerunterhaltungsmaßnahmen	A
Anthropogene Stoff- und Feinsedimenteinträge	A
Weitere Beeinträchtigungen für <i>Cobitis taenia</i>	A
Gesamtbewertung	B
Habitatgröße in ha	61,64

Analyse zur Konkretisierung der Ziele

Der Erhaltungszustand der Population des Steinbeißers in Brandenburg wird nach SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015) als günstig (fv) eingeschätzt. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 30 % an der kontinentalen Region des Bundes für diese Art auf. Es bestehen eine besondere Verantwortung Brandenburgs und ein hoher Handlungsbedarf.

Die Ermittlung des Erhaltungsgrades auf Gebietsebene erfolgt nach Vorgaben des BfN (2015). Der aktuelle Erhaltungsgrad des Steinbeißers wird mit gut (B) bewertet.

Erhaltungsziele sind die Sicherung der Habitat- und Populationsgröße sowie die Sicherung des Vorkommens im guten Erhaltungsgrad (EHG B). Aufgrund der guten Habitatqualität und den geringen Beeinträchtigungen sind keine Erhaltungsmaßnahmen notwendig.

1.6.3.10 Stromgründling (*Romanogobio belingi*)

Artbeschreibung und Habitatansprüche

Der Stromgründling ist ein bis zu 13 cm lang gestreckter Karpfenfisch (*Cyprinidae*) mit unterständigem Maul und gegabelter Schwanzflosse. Im Vergleich zum weit verbreiteten und häufigen Gründling (*Gobio Gobio*) sind Rücken- und Schwanzflosse beim Stromgründling nicht oder nur schwach pigmentiert. Die Barteln sind vergleichsweise lang und reichen bis zum Hinterrand des Auges (SACHSEN.DE 2023).

Über die Lebensweise des Stromgründlings ist bislang wenig bekannt. Sein Lebensraum sind die tieferen Zonen großer Flüsse mit sandigen und tonhaltigen Böden sowie schnell fließendem Wasser. Der gesellig lebende Bodenfisch ernährt sich von wirbellosen Bodentieren und laicht von Mai bis Juni. Die Art gilt als Portionslaicher (Eier werden über einen größeren Zeitraum verteilt in Portionen in das Wasser abgegeben) und beginnt mit der Fortpflanzung bei einer Temperatur von 15 °C. Sandige bis kiesige Substrate die gut durchströmt und dementsprechend sauerstoffreich sind werden von den Tieren als Laichplätze genutzt (SACHSEN.DE 2023).

Status der Art im FFH-Gebiet

Die Elektrofischerei ergab Nachweise von insgesamt neun Individuen der Art. Fünf Tiere wurden innerhalb der Befischungsstrecke 4 im Umfluter, direkt unterhalb der Steinschwelle (Wehr) im Schilf erfasst. In der Oder wurden innerhalb der Befischungsstrecke 8, ca. 1 km unterhalb des Abzweigs zum Umfluter, vier Tiere ufernah aufgenommen. In den übergebenen Daten (shape-File: Gesamtartenbestand_ohneHerpe_2020) waren keine Nachweise der Art enthalten. Die Fischkataster-Abfrage beim IfB (Wolf 2023), mit Fischbestandsdaten aus dem Zeitraum 2004 bis 2017, ergab Nachweise der Art aus der Oder beim FFH-Gebiet für die Jahre 2007, 2012, 2014, 2015, 2016 und 2017.

Zustand der Population:

Der Zustand der Population des Stromgründlings wurde mit schlecht (C) bewertet. Die Art wurde zwar regelmäßig im Gebiet nachgewiesen und wurde auch bei der Elektrofischerei innerhalb von zwei Befischungsstrecken erfasst, innerhalb der Untersuchungen wurden allerdings überwiegend wenige Individuen erfasst. Da sich die Tiere gern in tieferen Wasserschichten, in denen sie mittels Elektrofischerei kaum erfassbar sind, aufhalten und zudem vermutlich eher in der Nacht aktiv sind, ist es möglich, dass die Population tatsächlich in einem besseren Zustand ist.

Habitatqualität:

Flache, buchtenreiche, sandige und strömungsberuhigte Abschnitte sowie Abschnitte mit mittelstarker Strömung sind im Habitat Romabeli547001 regelmäßig vorhanden. Unterhalb der Steinschwelle (Wehr) waren sehr variable Strömungsgeschwindigkeiten wahrnehmbar und das Sediment war überwiegend sandig. Die Strukturgüteklasse wurde mit gut (B) bewertet. Bei höheren Wasserständen (über dem mittleren Abfluss) ist sie hervorragend (1 = A). Bei niedrigen Abflüssen ist sie, insbesondere im Umfluter, wenn kein Wasser über das Wehr fließt, mittel bis schlecht (C). Die Habitatqualität wurde im Habitat insgesamt mit B (gut) bewertet.

Beeinträchtigungen:

Anthropogene Stoff- und Feinsedimenteinträge über die Oder in das Gebiet sind bei höheren Wasserständen vorstellbar, aus dem Umland waren keine oberflächlichen Einträge feststellbar (Bewertung des Merkmals mit A). Eingriffe in die Gewässer in Form von Unterhaltungsmaßnahmen waren im Habitat nicht erkennbar (Bewertung: A – keine Beeinträchtigung).

Hinsichtlich der Beeinträchtigungen durch Querverbaue wurde das Habitat Romabeli547001 mit B (mittlere Beeinträchtigungen) bewertet. Die Steinschwelle im Umfluter verhindert, außer bei Hochwasser, den Aufstieg in die Oder über das Oberwasser. Weitere Beeinträchtigungen für den Stromgründling wurden nicht festgestellt (Bewertung: A – keine Beeinträchtigung), lässt man die Oderkatastrophe 2022 unberücksichtigt. Werden zukünftig bei Niedrigwasser und hohen Temperaturen weiterhin hohe Salzmengen eingeleitet, so ist ein erneutes großes Fischsterben sehr wahrscheinlich.

Gesamtergebnis:

Die Tabelle 34 fasst die Bewertungsergebnisse für die voranstehend dokumentierten Kriterien zusammen. Sie enthält ferner die nach Aggregation gemäß methodischen Vorgaben (LfU 2016) gewonnenen Gesamteinschätzungen. Demnach besitzt die Habitatfläche einen guten Erhaltungsgrad (B), woraus sich ein ebensolcher für das Gesamtgebiet ableitet. Die Tabelle 33 beinhaltet die Flächenbilanz für das FFH-Gebiet bezogen auf unterschiedliche Erhaltungsgrade. Im vorliegenden Fall erreicht das, durch einen guten Erhaltungsgrad geprägte, Habitat eine Ausdehnung von 61,64 ha und damit einen Anteil von 28,94 % an der Gebietsfläche.

Tabelle 33: Erhaltungsgrade des Stromgründlings (*Romanogobio belingi*) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	1	61,64	28,94
C: mittel-schlecht	-	-	-
Summe	1	61,64	28,94

*FFH-Gesamtgebietsfläche rund 213 ha

Die folgende Tabelle fasst die Kriterien des Erhaltungsgrades des Stromgründlings für die Habitatfläche Romabeli547001 zusammen. In der Gesamtbewertung wurde der Erhaltungsgrad des Stromgründlings mit gut (B) bewertet.

Tabelle 34: Erhaltungsgrade je Habitatfläche des Stromgründlings (*Romanogobio belingi*) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Bewertungskriterien	Habitat-ID
	Romabeli547001
Zustand der Population	C
Anzahl Nachweise in der BGR	C
Habitatqualität	B
Flache, buchtenreiche, sandige und strömungsberuhigte Abschnitte sowie Abschnitte mit mittelstarker Strömung mit überwiegend kiesigem Grund	B
Strukturgütekategorie	B
Beeinträchtigungen	B
Anthropogene Stoff- und Feinsedimenteinträge	A
Eingriffe im Gewässer (Gewässerausbau und Unterhaltungsmaßnahmen)	A
Querverbaue	B
Weitere Beeinträchtigungen für <i>Romanogobio belingi</i>	A
Gesamtbewertung	B
Habitatgröße in ha	61,64

Analyse zur Konkretisierung der Ziele

Der Erhaltungszustand der Population des Stromgründlings in Brandenburg wird nach SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015) als günstig (fv) eingeschätzt. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 20 % an der kontinentalen Region des Bundes für diese Art auf. Es besteht eine besondere Verantwortung Brandenburgs.

Die Ermittlung des Erhaltungsgrades auf Gebietsebene erfolgt nach Vorgaben des BFN (2015). Der aktuelle Erhaltungsgrad des Stromgründlings wird mit gut (B) bewertet.

Erhaltungsziele sind die Sicherung der Habitat- und Populationsgröße sowie die Sicherung des Vorkommens im guten Erhaltungsgrad (EHG B). Aufgrund der guten Habitatqualität und den geringen Beeinträchtigungen sind keine Erhaltungsmaßnahmen notwendig.

1.6.3.11 Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

Artbeschreibung und Habitatansprüche

Der Schlammpeitzger gehört zu der Familie der Schmerlenartigen (*Cobitidae*) und ist eng mit dem Steinbeißer verwandt. Aufgrund der beim Schlammpeitzger stark ausgeprägten Fähigkeit zur akzessorischen Darmatmung ist die Art gemäß SCHARF et al. (2011) dazu in der Lage, auch schlammige, pflanzen- und nährstoffreiche und damit oft sauerstoffarme Gräben und Kleingewässer zu besiedeln, in denen er gegenüber anderen Fischen einen Konkurrenzvorteil besitzt. Die Art wird von SCHWEVERS & ADAM (2010) als Charakterart des Paläopotamons (stark verlandete Altgewässer) eingestuft.

Maßgeblicher Bestandteil des Lebensraums sind für die stagnophile Art dichte Polster aus Submersvegetation, Schilfbestände oder das Wurzelgeflecht überhängender Rohrglanzgrasröhrichte (vgl. PETERSEN et al. 2004). Diese Bereiche dienen als Laich-, Schutz- und Nahrungshabitate. Juvenile bevorzugen dabei Flachwasserbereiche mit Wassertiefen von max. 10 cm. Von Bedeutung ist auch lockeres Bodensubstrat, in das sich die Tiere eingraben können. Die Mächtigkeit der Schlammschicht beträgt im Mittel 0,5-1,0 m, bevorzugt werden dabei lockere Schlammböden mit einem hohen Schwebstoffanteil. Gemäß BOHL (1993) ist der Anteil an Faulstoffen im Bodensediment als gering einzustufen, abgesehen von extremen Wetterlagen sind auch in der Bodenschicht noch 2-3 mg/l Sauerstoff vorhanden. Das maximale Ausbreitungspotential der Art beträgt 300 m, durchschnittlich werden 10-40 m zurückgelegt (unberücksichtigt sind hier Hochwasserereignisse, die dazu geeignet sind, regelmäßig Einzeltiere auch über längere Strecken zu verdriften). Der freie Wasserkörper innerhalb von Fließ- und Stillgewässern ist für die bodenorientierte Art von untergeordneter Bedeutung.

Status der Art im FFH-Gebiet

Es konnten keine Nachweise durch die Elektrofischung 2023 erbracht werden. Analog zum Bachneunauge enthielten die übergebenen Daten (shape-File: Gesamtartenbestand_ohneHerpe_2020) nur einen veralteten Nachweis aus dem Jahr 2005. Etwa 350 nördlich des FFH-wurde ein Tier nachgewiesen, die Qualität des Nachweises wird mit *unsicher* beschrieben, aufgrund seines Alters und der geringen Qualität wurde der Nachweis nicht berücksichtigt. Weiterhin wird im genannten shape-File der Schlammpeitzger in 2009 als regelmäßig vorkommend in der Oder im FFH-Gebiet angegeben (Qualität geprüft sicher, shape-File: Gesamtartenbestand_ohneHerpe_2020, Fischartenkataster 21.06.2012). Die Angabe enthält weder Anzahl noch genauen Nachweisort oder Nachweiszeitpunkt und es handelt sich eher um eine allgemeine Einschätzung, nach der das Gebiet allgemein Habitateignung für die Art aufweist und sich im Verbreitungsraum der Art befindet. In den vom IfB (WOLF 2023) übergebenen Daten aus dem Bereich des FFH-Gebietes sind Nachweise aus dem Fischkataster mit Daten von 2004-2017 enthalten und der Schlammpeitzger ist darin nicht vertreten. Es erfolgte keine Habitatabgrenzung.

Analyse zur Konkretisierung der Ziele

Der Erhaltungszustand der Population des Schlammpeitzgers in Brandenburg wird nach SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015) als günstig (fv) eingeschätzt. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 30 % an der kontinentalen Region des Bundes für diese Art auf. Es besteht eine besondere Verantwortung Brandenburgs und ein hoher Handlungsbedarf.

Die Ermittlung des Erhaltungsgrades auf Gebietsebene erfolgt nach Vorgaben des BfN (2015). Es wurden keine Nachweise des Schlammpeitzgers erbracht, somit konnte keine Einstufung eines Erhaltungsgrades vorgenommen werden. Die Art ist in der NSG-Verordnung aufgeführt, jedoch nicht im Standarddatenbogen.

Die Art wurde nicht nachgewiesen und nicht in den Standarddatenbogen aufgenommen, daher werden keine Erhaltungsziele geplant.

1.6.3.12 Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

Artbeschreibung und Habitatansprüche

Das Bachneunauge ist das kleinste heimische Neunauge. Es gilt als strömungsliebende (rheophile) Art (vgl. WINKLER et al. 2007), d. h. es handelt sich um eine Art, die den gesamten Lebenszyklus im Fließgewässer verbringt. Das Bachneunauge präferiert feinsandige, leicht detritushaltige Sedimentbereiche der Bäche und kleinen Flüsse von der Tiefebene bis in die Mittelgebirge. Die Larven (Querder) leben bis zu fünf Jahre versteckt im Sediment und filtrieren Detritus, Mikroorganismen und Mikroplankton. Im Sommer bzw. Herbst des letzten Larvenjahrs findet die Umwandlung zum adulten Tier statt (Metamorphose). Nach der Metamorphose wird die Nahrungsaufnahme eingestellt. Mit steigenden Wassertemperaturen wird im darauffolgenden Frühjahr der Beginn der Laichaktivität ausgelöst. Nach einer kurzen bachaufwärtsgerichteten Wanderung (maximal die Strecke der Querderriverdriftung, vgl. WINKLER et al. 2007), finden sich in Bereichen mit sandig-kiesigem Grund Laichgesellschaften zusammen. Es werden bis zu 1.500-2.000 Eier in die Laichgrube abgegeben. Die adulten Tiere sterben nach der Fortpflanzung (SCHARF et al. 2011, FÜLLNER et al. 2016).

Status der Art im FFH-Gebiet

Innerhalb von zwei Begehungen zur visuellen Suche nach reproduzierenden Tieren im FFH-Gebiet konnten keine Nachweise adulter Bachneunaugen erbracht werden. Anzumerken ist, dass die Begehungen im Frühjahr 2022 und im Frühjahr 2023 jeweils nicht bei idealen Bedingungen stattfanden. Im Jahr 2022 erfolgte die Untersuchung bei Niedrigwasser und im Jahr 2023 bei sehr hohen Wasserständen. Im ersten Fall konnten trockengefallene Bereiche, die sonst möglicherweise als Laichhabitate dienen, nicht von laichreifen Tieren erreicht werden und bei Hochwasser wären laichende Tiere schwer auszumachen gewesen. Die übergebenen Daten (shape-File: Gesamtartenbestand_ohneHerpe_2020) enthielten nur einen veralteten Nachweis aus dem Jahr 2005. Etwa 350 m nördlich des FFH-Gebietes wurde ein Tier nachgewiesen, die Qualität des Nachweises wird mit *unsicher* beschrieben, aufgrund seines Alters und seiner Qualität wurde der Nachweis nicht berücksichtigt. Weiterhin wird das Bachneunauge im genannten shape-File in 2009 als regelmäßig vorkommend in der Oder im FFH-Gebiet angegeben (Qualität geprüft sicher, shape-File: Gesamtartenbestand_ohneHerpe_2020, Fischartenkataster 21.06.2012). Die Angabe enthält weder Anzahl noch genauen Nachweisort oder Nachweiszeitpunkt und es handelt sich eher um eine allgemeine Einschätzung, nach der das Gebiet allgemein Habitateignung für die Art aufweist und sich im Verbreitungsraum der Art befindet. In den vom IfB (WOLF 2023) übergebenen Daten aus dem Bereich des FFH-Gebietes sind Nachweise aus dem Fischkataster mit Daten von 2004 bis 2017 enthalten und Nachweise von Bachneunaugen sind darin nicht zu finden. Die Art unternimmt keine weiten Laichwanderungen und eine Einwanderung in das Gebiet ist unwahrscheinlich. Es erfolgte keine Habitatabgrenzung der stationär lebenden Art.

Analyse zur Konkretisierung der Ziele

Der Erhaltungszustand der Population des Bachneunauge in Brandenburg wird nach SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015) als ungünstig bis unzureichend (uf1) eingeschätzt. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 5 % an der kontinentalen Region des Bundes für diese Art auf. Es besteht keine besondere Verantwortung Brandenburgs und kein hoher Handlungsbedarf.

Die Ermittlung des Erhaltungsgrades auf Gebietsebene erfolgt nach Vorgaben des BfN (2015). Es wurden keine Nachweise des Bachneunauge erbracht, somit konnte keine Einstufung eines Erhaltungsgrades vorgenommen werden. Die Art ist in der NSG-Verordnung aufgeführt, jedoch nicht im Standarddatenbogen.

1.6.3.13 Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*)

Artbeschreibung und Habitatansprüche

Flussneunaugen gehören taxonomisch zur Überklasse der Rundmäuler (*Cyclostomata*). Im Meer leben die Tiere ektoparasitisch an Fischen und ernähren sich von deren Blut und -gewebe. Zur Reproduktion unternehmen sie eine Laichwanderung flussaufwärts (anadrom), wo sie an sandig bis (grob-)kiesigen Stellen von kleineren Fließgewässern ablaichen. Nach der Paarungszeit verenden die adulten Tiere. Die Larven leben ca. 3,5 – 4 Jahre in strömungsarmen Bereichen in feinsandigem mit organischem Substrat durchsetztem Gewässergrund. Die ausgewachsenen Tiere wandern in die angeschlossenen Küsten- bzw. Meerestgewässer (SCHARF et al. 2011) ab, wo sie für 1 bis 2 Jahre verbleiben bevor sie in die Laichgewässer aufsteigen.

Status der Art im FFH-Gebiet

Innerhalb von zwei Begehungen zur visuellen Suche nach reproduzierenden Tieren im FFH-Gebiet und innerhalb der Elektrofischung 2023 konnten keine Nachweise adulter Flussneunaugen erbracht werden. Anzumerken ist, dass die Begehungen im Frühjahr 2022 und im Frühjahr 2023 jeweils nicht bei idealen Bedingungen stattfanden. Im Jahr 2022 erfolgte die Untersuchung bei Niedrigwasser und im Jahr 2023 bei sehr hohen Wasserständen. Im ersten Fall konnten trockengefallene Bereiche, die sonst möglicherweise als Laichhabitate dienen, nicht von laichreifen Tieren erreicht werden und bei Hochwasser wären laichende Tiere schwer auszumachen gewesen. Die übergebenen Daten (shape-File: Gesamtartenbestand_ohneHerpe_2020) enthielten keine Nachweise der Art. In den vom IfB (WOLF 2023) übergebenen Daten aus dem Bereich des FFH-Gebietes sind Nachweise aus dem Fischkataster mit Daten von 2004-2017 enthalten, darin sind keine Flussneunaugennachweise enthalten. Laichwanderungen der Art durch das Gebiet sind möglich. Es erfolgte keine Habitatabgrenzung für die Art.

Analyse zur Konkretisierung der Ziele

Der Erhaltungszustand der Population des Flussneunauges in Brandenburg wird nach SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015) als ungünstig bis unzureichend (uf1) eingeschätzt. Brandenburg weist dabei einen Anteil von 10 % an der kontinentalen Region des Bundes für diese Art auf. Es besteht keine besondere Verantwortung Brandenburgs und kein hoher Handlungsbedarf.

Die Ermittlung des Erhaltungsgrades auf Gebietsebene erfolgt nach Vorgaben des BfN (2015). Es wurden keine Nachweise des Flussneunauges erbracht, somit konnte keine Einstufung eines Erhaltungsgrades vorgenommen werden. Die Art ist in der NSG-Verordnung aufgeführt, jedoch nicht im Standarddatenbogen.

Die Art wurde nicht nachgewiesen und nicht in den Standarddatenbogen aufgenommen, daher werden keine Erhaltungsziele geplant.

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. 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 Oderinsel Kietz vorkommenden Arten der Anhänge IV und V in der folgenden Tabelle aufgelistet.

Tabelle 35: Vorkommen von Arten der Anhänge IV und V im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Art	Anhang FFH-RL			Vorkommen im Gebiet (Lage)	Bemerkung
	II	IV	V		
Säugetiere (<i>Mammalia</i>)					
Biber <i>Castor fiber</i>	X	X	-	-	Standarddatenbogen 2012
Braunes Langohr <i>Plectotus auritus</i>	-	X	-	Winterquartier im Westen der Insel	Nachweis im Winterquartier 2008
Fischotter <i>Lutra lutra</i>	X	X	-	unter der Brücke über den Umfluter	Nachweis 1997, 2007, 2016
Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>	-	X	-	Winterquartier im Westen der Insel	Nachweis im Winterquartier 2008
Graues Langohr <i>Plecotus austriacus</i>	-	X	-	Winterquartier im Westen der Insel	Nachweis im Winterquartier 2008
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	-	X	-	-	NSG- Verordnung 2010
Großes Mausohr <i>Myotis myotis</i>	X	X	-	Winterquartier im Westen der Insel	Nachweis im Winterquartier 2008
Mopsfledermaus <i>Barbastella barbastellus</i>	X	X	-	Winterquartier im Westen der Insel	Nachweis im Winterquartier 2008
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	-	X	-	Einzelnachweis	Nachweis im Winterquartier 2008
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentoni</i>	-	X	-	Winterquartier im Westen der Insel	Nachweis im Winterquartier 2008
Lurche und Kriechtiere (<i>Amphibia, Reptilia</i>)					
Rotbauchunke <i>Bombina bombina</i>	X	X	-	Gewässer nördlich der Straße	Naturschutzstation Zippelsförde (2020)
Wechselkröte <i>Bufo viridis</i>	-	X	-	-	NSG- Verordnung 2010
Fische und Rundmäuler (<i>Pisces et Cyclostomata</i>)					
Rapfen <i>Aspius aspius</i>	X	-	X	Oder (Abschnitt südlich der Insel)	Nachweis 2009, (Fischartenkataster Brandenburg 2012)
Lachs <i>Salmo salar</i>	X	-	X	Oder (Abschnitt südlich der Insel)	Nachweis 2009, (Fischartenkataster Brandenburg 2012)
Libellen (<i>Odonata</i>)					
Grüne Flussjungfer <i>Ophiogomphus cecilia</i>	X	X	-	Oder bei Kuhbrücke	Nachweis 2010, 2016
Käfer (<i>Coleoptera</i>)					
Eremit <i>Osmoderma eremita</i>	X	X	-	in der Nähe des Kasernengeländes	Nachweis 2006

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 ist 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 Oderinsel Kietz hat einen gemeinsamen Flächenanteil von ca. 0,7 % mit dem EU-Vogelschutzgebiet „Mittlere Oderniederung“ (Landesnummer: 7020, DE 3453-422). Im Rahmen der FFH-Managementplanung werden keine Maßnahmen für Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie geplant. Allerdings sind Maßnahmen für LRT und Arten der Anhänge I und II der FFH-RL in der Weise festzulegen, dass Arten der Vogelschutzrichtlinie nicht beeinträchtigt werden.

Die Bewertung von Vorkommen von Vogelarten nach Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie im Schutzgebiet erfolgte durch Auswertung vorliegender Daten (u. a. NSG-Verordnung 2010) (Tab. 36).

Tabelle 36: Vorkommen von Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Art	Vorkommen im FFH-Gebiet			Ergebnis der Prüfung der Vereinbarkeit der Artansprüche mit der FFH-Managementplanung
	Lage	Status	Bemerkung	
Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie				
Eisvogel <i>Alcedo atthis</i>	-	-	NSG-Verordnung 2010	Keine Konflikte durch die Maßnahmen erkennbar
Weißstorch <i>Ciconia ciconia</i>	-	-	NSG-Verordnung 2010	Keine Konflikte durch die Maßnahmen erkennbar
Schwarzstorch <i>Ciconia nigra</i>	-	-	NSG-Verordnung 2010	Keine Konflikte durch die Maßnahmen erkennbar
Rohrweihe <i>Circus aeruginosus</i>	-	-	NSG-Verordnung 2010	Keine Konflikte durch die Maßnahmen erkennbar
Silberreiher <i>Egretta alba</i>	-	-	NSG-Verordnung 2010	Keine Konflikte durch die Maßnahmen erkennbar
Kranich <i>Grus grus</i>	-	-	NSG-Verordnung 2010	Keine Konflikte durch die Maßnahmen erkennbar
Seeadler <i>Haliaeetus albicilla</i>	-	-	NSG-Verordnung 2010	Keine Konflikte durch die Maßnahmen erkennbar
Neuntöter <i>Lanius collurio</i>	-	-	NSG-Verordnung 2010	Keine Konflikte durch die Maßnahmen erkennbar
Zwergsäger <i>Mergus albellus</i>	-	-	NSG-Verordnung 2010	Keine Konflikte durch die Maßnahmen erkennbar
Schwarzmilan <i>Milvus migrans</i>	-	-	NSG-Verordnung 2010	Keine Konflikte durch die Maßnahmen erkennbar
Fischadler <i>Pandion haliaetus</i>	-	-	NSG-Verordnung 2010	Keine Konflikte durch die Maßnahmen erkennbar
Flussseeschwalbe <i>Sterna hirundo</i>	-	-	NSG-Verordnung 2010	Keine Konflikte durch die Maßnahmen erkennbar
Regelmäßig vorkommende Zugvogelarten, die nicht in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt sind				
Flussuferläufer <i>Actitis hypoleucos</i>	-	-	NSG-Verordnung 2010	Keine Konflikte durch die Maßnahmen erkennbar
Löffelente <i>Anas clypeata</i>	-	-	NSG-Verordnung 2010	Keine Konflikte durch die Maßnahmen erkennbar
Blässgans <i>Anser albifrons</i>	-	-	NSG-Verordnung 2010	Keine Konflikte durch die Maßnahmen erkennbar
Gänsesäger <i>Mergus merganser</i>	-	-	NSG-Verordnung 2010	Keine Konflikte durch die Maßnahmen erkennbar
Rotschenkel <i>Tringa totanus</i>	-	-	NSG-Verordnung 2010	Keine Konflikte durch die Maßnahmen erkennbar
Wiedehopf <i>Upupa epops</i>	-	-	NSG-Verordnung 2010	Keine Konflikte durch die Maßnahmen erkennbar

BP: Brutpaar

1.6.6 Weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Arten

1.6.6.1 Heldbock (*Cerambyx cerdo*)

Der Heldbock (*Cerambyx cerdo*) wurde im Rahmen der Erfassung des Eremiten (*Osmoderma eremita*) aufgefunden. Auf dem Südtel der Oderinsel im südlichen Bereich befinden sich fünf Brützbäume (Eichen) des Heldbocks. Wenige Schlupflöcher mit Bohrmehl sowie der Fund einer Flügeldecke und eines Fühlerfragments weisen auf eine aktuelle Besiedlung des Heldbocks (*Cerambyx cerdo*) hin. Die Art wurde nicht weiter nachgewiesen, daher findet keine weitere Einschätzung statt.

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

Im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz kommt mit dem LRT 91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) ein prioritärer Lebensraumtyp vor. Das Schutzgebiet ist kein Schwerpunktraum für die Maßnahmenumsetzung für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL in Brandenburg. Das FFH-Gebiet ist Schwerpunktraum für die Maßnahmenumsetzung für die Arten des Anhangs II der FFH-RL Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) und Meerneunauge (*Petromyzon marinus*). Die Oderinsel Kietz liegt im Europäischen Vogelschutzgebiet Mittlere Oderniederung und ist Schwerpunktraum für die Maßnahmenumsetzung für Vogelarten des Anhang I der VS-RL: 1. Priorität: Wachtelkönig (*Crex crex*), Eisvogel (*Alcedo atthis*) und Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*); 2. Priorität: Kleinralle (*Porzana parva*) und Ortolan (*Emberiza hortulana*). Zwei Entwicklungsflächen des LRT 6440 mit einer Größe von 4,6 ha und eine Entwicklungsfläche des LRT 91E0* mit 3,2 ha (siehe Tabelle 37 und 38).

Tabelle 37: Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie im Netz Natura 2000

LRT-Code	Gesamtflächengröße im FFH-Gebiet in ha	Gesamt-Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet	Besondere Verantwortung Brandenburg	Erhöhter Handlungsbedarf in Brandenburg	Gebiet ausgewählt als Schwerpunktraum für die Maßnahmenumsetzung	Gebiet enthält bedeutsame Entwicklungsflächen in ha	Bewertung kontinentale Region in Deutschland im Berichtszeitraum 2013-2018					Bewertung kontinentale Region in Europa im Berichtszeitraum 2013-2018				
							Verbreitungsgebiet	Fläche	Strukturen/Funktionen	Zukunftsaussicht	Erhaltungszustand	Verbreitungsgebiet	Fläche	Strukturen/Funktionen	Zukunftsaussicht	Erhaltungszustand
3150	1,9	C	X	X	-	-	FV	U1	U2	U2	U2	FV	U1	U2	U2	U1
3270	62,2	C	-	-	-	-	U1	U1	U2	U2	U2	U1	XX	U1	U1	U1
6430	0,2	B	-	-	-	-	FV	U1	U1	U1	U1	FV	U1	XX	U1	U1
6440	4,6	E	X	X	-	4,6	U1	U1	U2	U2	U2	U1	U1	U2	U2	U2
91E0*	25,9	B	-	-	-	3,2	FV	U1	U2	U2	U2	U1	U1	U2	U2	U2
91F0	14,0	B	-	-	-	-	U1	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 38: Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im Netz Natura 2000

Bezeichnung der Art	Gesamtflächengröße Habitat im FFH-Gebiet in ha	Gesamt-Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet	Besondere Verantwortung Brandenburgs	Erhöhter Handlungsbedarf in Brandenburg	Gebiet ausgewählt als Schwerpunkt für die Maßnahmenumsetzung	Gebiet enthält bedeutsame Entwicklungsflächen in ha	Bewertung kontinentale Region in Deutschland im Berichtszeitraum 2013-2018					Bewertung kontinentale Region Europas im Berichtszeitraum 2013-2018				
							Verbreitungsgebiet	Population	Habitat	Zukunftsaussicht	Erhaltungszustand	Verbreitungsgebiet	Population	Habitat	Zukunftsaussicht	Erhaltungszustand
Bachneunauge <i>Lampetra planeri</i>	-	-	-	-	-	-	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	U1	U1	U1
Biber <i>Castor fiber</i>	73,2	B	-	-	-	-	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
Bitterling <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	61,64	B	X	X	-	-	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
Eremit <i>Osmoderma eremita</i>	61,64	C	X	X	-	-	U1	U1	U1	XX	U1	U1	U1	U1	XX	U1
Fischotter <i>Lutra lutra</i>	70,3	B	X	X	-	-	U1	U1	FV	U1	U1	FV	U1	FV	FV	U1
Flussneunauge <i>Lampetra fluviatilis</i>	-	-	-	-	-	-	U1	XX	U2	XX	U2	U2	U2	U2	U2	U2
Grüne Keiljungfer <i>Ophiogomphus cecilia</i>	19,8	B	X	X	X	-	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	-	-	X	X	-	-	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1
Rapfen <i>Aspius aspius</i>	61,64	B	-	-	-	-	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV
Rotbauchunke <i>Bombina bombina</i>	-	C	X	X	-	-	U2	U2	U2	U2	U2	FV	U1	U1	U1	U1
Schlammpeitzger <i>Misgurnus fossilis</i>	-	-	X	X	-	-	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1	U1
Steinbeißer <i>Cobitis taenia</i>	61,64	B	X	X	-	-	FV	FV	FV	FV	FV	FV	U1	FV	U1	U1
Stromgründling <i>Romanogobio belingi</i>	61,64	B	X	-	-	-	FV	FV	FV	XX	FV	FV	FV	FV	FV	FV
Weißflossiger Gründling <i>Gobio albipinnatus</i>	-	-	-	-	-	-	FV	FV	FV	XX	FV	FV	FV	FV	FV	FV

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

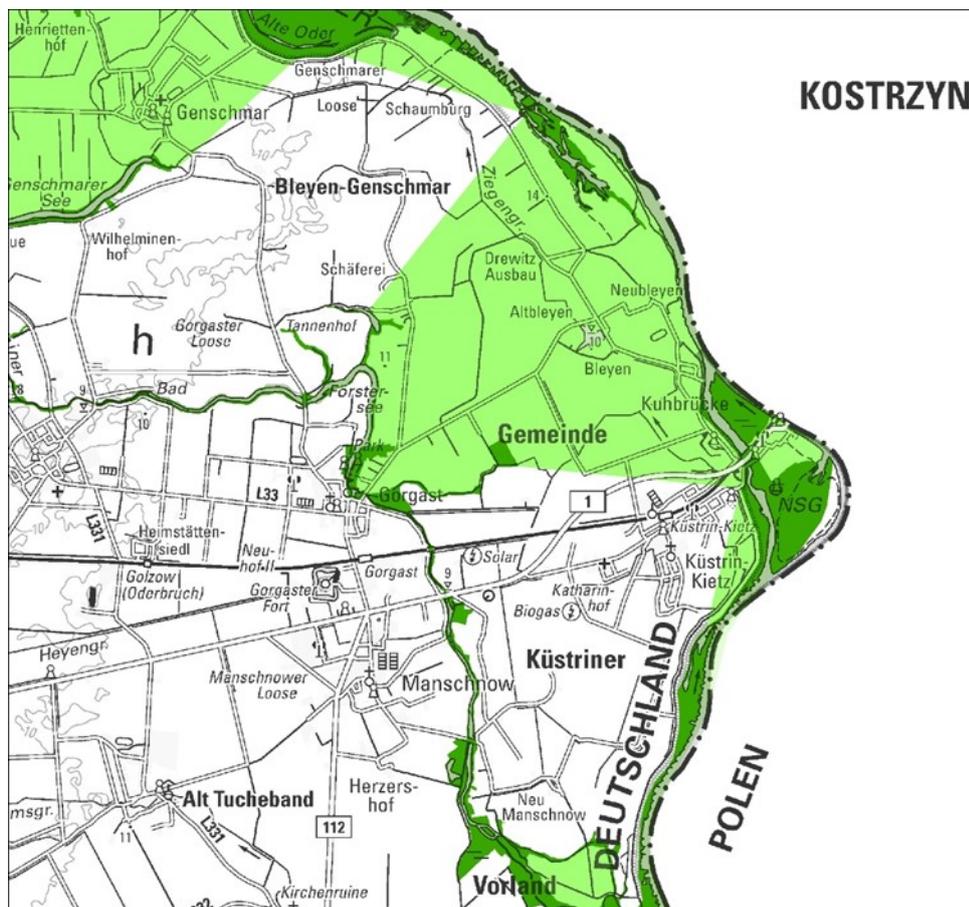
Bewertung in der kontinentalen Region: FV=günstig (favourable), U1=ungünstig-unzureichend (unfavourable-inadequate), U2=ungünstig-schlecht (unfavourable-bad), XX=unbekannt (unknown); Quelle: <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/>

Kohärenzfunktion, Bedeutung im Netz Natura 2000

Nach § 20 Abs. 1 des BNatSchG besteht ein gesetzlicher Auftrag zur Schaffung eines Netzes verbundener Biotope. Dieser Biotopverbund soll mindestens 10 % eines jeden Landes umfassen, um dadurch eine räumliche und funktionale Kohärenz zu erreichen. Das Ziel des Biotopverbundes besteht nach § 21 BNatSchG in der dauerhaften Sicherung der Population wild lebender Pflanzen und Tiere einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Gemäß Art. 10 der FFH-RL wird den EU-Mitgliedsstaaten die Förderung von verbindenden Landschaftselementen, wie z. B. Trittsteinen oder lineare Strukturen (Flussauen, Hecken), empfohlen. Dadurch wird die Ausbreitung von Arten und der genetische Austausch dauerhaft ermöglicht und somit die ökologische Kohärenz des Schutzgebietsnetzes Natura 2000 verbessert. Der Begriff der Kohärenz steht dabei primär in einem funktionalen Kontext, so dass Teilgebiete des Biotopverbundes nicht zwingend flächig miteinander verbunden sein müssen. Vielmehr sollen die Gebiete hinsichtlich ihrer Größe und Verteilung geeignet sein, die Erhaltung von Lebensraumtypen und Arten in ihrem gesamten natürlichen Verbreitungsgebiet gewährleisten zu können.

Die Aufstellung eines Biotopverbundkonzeptes in Brandenburg erfolgte nach HERRMANN et al. (2010) als grob vereinfachte Näherung an einen kohärenten Verbund des Natura 2000 Netzes durch Generierung von Verbundflächen, die FFH-Gebiete verbinden und die weniger als 3.000 m voneinander entfernt liegen.

Abbildung 13: Ausschnitt der „Karte 4: Netz NATURA2000 - Biotopverbund Brandenburg“ mit Darstellung der FFH-Gebiete (dunkelgrün) und der Räume enger Kohärenz (hellgrün), modifiziert nach HERRMANN et al. 2010)



Nach Standarddatenbogen liegt die große Bedeutung des FFH-Gebietes Oderinsel Kietz für das Netz Natura 2000 in Brandenburg im repräsentativen und kohärenzsichernden Vorkommen von LRT und Arten der FFH-RL (siehe Abbildung 13). Das FFH-Gebiet steht dabei in enger Kohärenz mit den FFH-Gebieten Oderaue Kienitz (DE 3352-301) und Oderaue Genschmar (DE 3353-301) im Nordwesten, der Oder-Neiße Ergänzung (DE 3553-308) im Norden, Süden und Westen sowie den Trockenrasen am Oderbruch (DE 3553-306) im Süden. Charakteristische Lebensräume dieser FFH-Gebiete sind Natürliche eutrophe Seen (LRT 3150), Flüsse mit Schlammhängen (3270), Feuchte Hochstaudenfluren (6430), Brenndolden-Auenwiesen (6440), Magere Flachland-Mähwiesen (6510), Auen-Wälder (91E0) und Hartholzauenwälder (91F0). Im FFH-Gebiet Trockenrasen am Oderbruch treten Trockene, kalkreiche Sandrasen (6120) und Subpannonische Steppen-Trockenrasen (6240) auf. Alle diese FFH-Gebiete repräsentieren in enger Kohärenz abwechslungsreiche Komplexe aus Seen, Fließgewässern, Wald- und Offenlandflächen.

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.

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 des Bundesnaturschutzgesetzes 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 folgende rechtliche und administrative Vorgaben:

[Auflistung der rechtlichen und administrativen Regelungen, die für das FFH-Gebiet von Bedeutung sind, z.B.:

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 NSG-Verordnung „Verordnung über das Naturschutzgebiet „Oderinsel Küstrin-Kietz“ vom 12. November 2010 (GVBl.II/10, [Nr. 77])“*
- *weitere, z.B. 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 Verordnung über das Naturschutzgebiet „Oderinsel Küstrin-Kietz“ vom 12. November 2010 (GVBl.II/10, [Nr. 77]) 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-Gebiets 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.

Tabelle 39: Einordnung der unterschiedlichen Ziele

Einordnung der unterschiedlichen Ziele	
Untersetzung der Erhaltungsziele in FFH-Gebieten (vgl. § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG) Erhaltungsziele für die FFH-Gebiete sind in den jeweiligen NSG- und Erhaltungszielverordnungen festgelegt	Entwicklungsziele und ergänzende Schutzziele in FFH-Gebieten
Erhalt der gemeldeten Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> - Sicherung der Flächengröße eines Lebensraumtyps / einer Habitatgröße bzw. der Populationsgröße einer Art - Sicherung der Qualität der gemeldeten Vorkommen im günstigen Erhaltungszustand (A und B) 	weitere Entwicklung von Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie <ul style="list-style-type: none"> - Aufwertung des bereits günstigen Erhaltungszustandes zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung auf vorhandenen Flächen und Habitaten (B zu A) - Entwicklung zusätzlicher Flächen für Lebensraumtypen bzw. Habitate für Arten
Wiederherstellung der gemeldeten Vorkommen: <ul style="list-style-type: none"> - Aufwertung des Erhaltungszustandes C zu B von Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie mit einem ungünstigen Erhaltungszustand zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung* - nach Verschlechterung des gebietsbezogenen Erhaltungszustandes oder Verringerung der Flächengröße eines Lebensraumtyps / Habitats- bzw. Populationsgröße einer Art seit dem Zeitpunkt der Gebietsmeldung 	Entwicklung von Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie, die zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung nicht vorkamen oder nicht signifikant waren und für die das FFH-Gebiet ein hohes Entwicklungspotential aufweist sonstige Schutzgegenstände <ul style="list-style-type: none"> - mit bundesweiter Bedeutung - mit landesweiter Bedeutung (z.B. gesetzlich geschützte Biotope, besonders geschützte Arten) - 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:

DH18010-3749NO0025

Beispiel 2 Planungsgeometrie ist durch Teilung einer Biotopgeometrie entstanden:

DH18010-3749NO0025_001

Beispiel 3 Planungsgeometrie ist durch Zusammenlegung mehrere Biotopgeometrien entstanden:

DH18010-3749NO_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

Übergeordnete Maßnahme für das FFH-Gebiet Oderinsel Kietz: Bei der Umsetzung der Maßnahmen ist der LRT 3150 (Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*) im Vorderdeichbereich und der LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe) zum LRT 3270 (Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des *Chenopodium rubri* p.p. und des *Bidention* p.p.) zu entwickeln.

„Bei der Pflege und Erhaltung der Flächen im FFH-Gebiet ist vor der Umsetzung von Maßnahmen besonders solchen mit potenziellen Bodeneingriffen, schnell drehenden Werkzeugen in Bodennähe oder dem Befahren mit schweren Fahrzeugen, die Kampfmittelproblematik zu beachten.“ (schriftliche Mitteilung, Hr. Paschke, LfU, 2024)

2.1.1 Grundsätzliche Ziele für den Wasserhaushalt

Wichtigstes Ziel im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz ist der Erhalt eines naturnahen Wasserhaushaltes mit langfristig hohen Grundwasserständen zur Sicherung der wasserabhängigen Lebensraumtypen. Die wichtigsten naturschutzfachlichen Ziele für den Wasserhaushalt sind im Folgenden aufgelistet:

- keine weitere Entwässerung
- Stabilisierung eines naturnahen Wasserhaushaltes
- Reduzierung bzw. Vermeidung eines zusätzlichen Nährstoffeintrages in die Gewässer des Schutzgebietes
- Erhalt der natürlichen Entwicklung der Gewässerlebensräume

Stellungnahme Deutsche Bahn AG – DB Immobilien (15.04.2024):

- Bei Maßnahmen an Gewässern ist zu beachten, dass die vorgegebenen Vorflutverhältnisse der Bahnkörper-Entwässerungsanlagen (Durchlässe, Gräben usw.) nicht beeinträchtigt werden dürfen. Den Bahndurchlässen und dem Bahnkörper darf nicht mehr Oberflächenwasser als bisher zugeführt werden. Die Entwässerung des Bahnkörpers muss weiterhin jederzeit gewährleistet sein.

Ein naturnaher Wasserhaushalt würde auch die Anbindung der Aue an das Fließgewässer beinhalten müssen. Die als LRT 3270 kartierten Gewässer sind nach WRRL berichtspflichtige Gewässer. Für diese gelten die Zielsetzung des Bewirtschaftungsplanes sowie des Maßnahmenprogramms. Diese sind zu berücksichtigen (schriftliche Mitteilung LfU W26 Gewässerentwicklung, 2024).

2.1.2 Grundsätzliche Ziele für Grünland

Grünland mit einem hohen Naturschutzwert ist häufig das Ergebnis einer langanhaltenden, meist extensiven Nutzung. Die Bewirtschaftungsart und -intensität muss unter Berücksichtigung der standörtlichen Begebenheiten (Boden- und Wasserverhältnisse) und der daran angepassten Pflanzengesellschaften durchgeführt werden. Artenreiches Grünland ist auch als Lebens- und Nahrungsraum für viele Tierarten unter Berücksichtigung der folgenden naturschutzorientierten Empfehlungen zu entwickeln und zu erhalten:

- Erhalt des etablierten Grünlands (kein Umbruch der Grasnarbe),
- keine Einsaat, Nachsaat nur bei lokalen Grasnarbenschäden,
- keine zusätzliche Entwässerung bzw. wenn möglich, Erhöhung des Wasserrückhalts,
- an den Standort angepasste, möglichst extensive Beweidung/Grünlandbewirtschaftung,
- geringe oder keine Düngung, Ausbringung stickstoffhaltiger Düngemittel vermeiden,
- jährliche Nutzung, dabei vorzugsweise Mahd vor und/oder nach der ersten Blühphase der Gräser,
- Abtransport des Schnittguts aus der Fläche zwecks Vermeidung eines zusätzlichen Nährstoffeintrags,
- die Schnitthöhe soll mind. 10 cm und mehr betragen,
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln.

Bei einer Beweidung auf Grünlandflächen mit angrenzenden Waldbeständen muss die Nutzung im Vorfeld mit der zuständigen Forstbehörde abgestimmt werden, da es sich um Biotoppflege im Wald handelt.

2.1.3 Grundsätzliche Ziele für die Forstwirtschaft

Wälder sind dynamische Ökosysteme, die einer natürlichen Entwicklung unterliegen. Dies steht mit den Erhaltungszielen und Erhaltungsmaßnahmen des Netzes Natura 2000 in Einklang. Biotope, die keine Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL darstellen und Biotope, die nicht nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG geschützt sind, unterliegen in der FFH-Managementplanung ebenfalls einer Maßnahmenplanung, da sie auch Habitate für Arten nach Anhang-II der FFH-Richtlinie sein können.

Die wichtigsten Maßnahmen für alle Wald- und Forstbestände im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz sind:

- Erhalt und Verbesserung der lebensraumtypischen Waldstrukturen unter Berücksichtigung aller Alters- und Zerfallsphasen,

- standortgerechte Baumartenwahl mit einer Mischungsregulierung zugunsten der Baumarten der natürlichen Waldgesellschaften,
- keine Kahlschläge und Großschirmschläge,
- Sicherung von Totholzanteilen (mindestens 15 m³/ ha und nicht mehr als 30 m³/ ha) sowie Förderung wertvoller Biotop- und Habitatstrukturen,
- Vorkommen/Ausweisung von mindestens 5-7 Bäumen (einheimische und standortgerechte Baumarten) pro ha im Altbestand (Biotopbäume = Totholzanzwarter mit guter Habitatqualität für Alt- und Totholzbewohner), die in die natürliche Zerfallsphase zu führen sind (Moorwälder mindestens 3 Bäume pro ha),
- Naturwaldstrukturen, wie z.B. Blitzrinden-, Höhlen-, Ersatzkronenbäume, Bäume mit Mulm- und Rindentaschen, Wurzelteller, Baumstubben, Faulziesel etc., sind generell im Bestand zu belassen,
- generelle Wasserhaltung im Wald und Schutz vor Entwässerung,
- Erhalt von Bäumen mit Horsten oder Höhlen,
- kein Einsatz von Bioziden und Pflanzenschutzmitteln,
- eine Naturverjüngung der Hauptbaumarten soll ohne Schutzmaßnahmen erfolgen (Anpassung Wildbestände).

2.1.4 Grundsätzliche Ziele für die Jagdausübung

Gemäß Verordnung über das Naturschutzgebiet Oderinsel Küstrin-Kietz gelten folgende zulässige Handlungen für den Bereich der Jagd:

- die rechtmäßige Ausübung der Jagd mit der Maßgabe, dass

- die Jagd in der Zeit vom 1. März bis 30. Juni eines jeden Jahres ausschließlich vom Ansitz aus erfolgt,
- die Jagd auf Federwild unzulässig ist,
- die Fallenjagd mit Lebendfallen erfolgt,
- die Baujagd in einem Abstand von 100 Metern bis zu den Gewässerufeln unzulässig ist,

- 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. Die Entscheidung hierüber soll unverzüglich erfolgen,

- die Anlage von Kirrungen außerhalb gesetzlich geschützter Biotope.

Unzulässig bleiben Wildfütterungen sowie die Anlage von Ansaatwildwiesen und Wildäckern.

2.1.5 Grundsätzliche Ziele für Freizeit- und Erholungsnutzung

Vor jeder baulichen Maßnahmen auf der Oderinsel Kietz müssen die betreffenden Flächen zuvor vom Kampfmittelbeseitigungsdienst untersucht werden.

Die Möglichkeit einer Verlegung des Wanderweges von den Altbäumen des Eremiten entfernt ist zu überlegen. In diesem Zusammenhang ist auf den möglichen Bau einer Beobachtungsplattform im

Bereich des Wanderweges hinzuweisen, in dessen Zuge eine Verlegung des Wanderweges durchgeführt werden könnte.

Gemäß NSG-Verordnung soll zur Förderung des Naturerlebens eine Beobachtungsplattform nordwestlich des Altoderarms errichtet werden. Denkbar und von Anwohnern gewünscht, wäre auch ein Standort im Südteil der Oderinsel direkt an dem oben erwähnten Wanderweg. Die Anlage dieser Plattform darf aber nur außerhalb des Schutzgebietes stattfinden.

2.1.6 Sonstige Ziele

Die bei der Kartierung im Jahr 2022 aufgefundenen Autoreifen, Reste der Bebauung, Asbestplattenreste und während der Beweidung störenden Metallteile im Boden sollten beseitigt werden. Die Gatter der ehemaligen, erfolglosen Schwarz-Pappel-Verjüngung auf dem Südteil der Insel sollen vom Vorhabenträger entfernt werden. Sie sind als Kompensationsmaßnahme des Deichbaus hergestellt worden.

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

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

Vor jeder baulichen Maßnahmen auf der Oderinsel Kietz müssen die betreffenden Flächen zuvor vom Kampfmittelbeseitigungsdienst untersucht werden!

Der LRT 3150 wird im FFH-Gebiet durch mehrere Kleingewässer repräsentiert. Während der aktuellen Erhebung im Jahr 2022 wurden insgesamt vier LRT-Flächen mit einer Gesamtgröße von 1,9 ha erfasst, darunter befinden sich drei perennierende Kleingewässer sowie ein Altarm. Der Schwerpunkt des Vorkommens des LRT 3150 befindet sich im mittleren Bereich der Oderinsel Kietz. Der LRT 3150 liegt mit einem schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) vor. Generelles Ziel ist der Erhalt der Flächengröße und die Wiederherstellung des guten Erhaltungsgrades.

Die starken Beeinträchtigungen sind in der Austrocknung der Gewässer im Jahresverlauf zu finden, aufgrund von geringem Niederschlag und der Abhängigkeit der Überschwemmungsdynamik der Oder und des Oderaltarms. Aufgrund dessen kann die Entwicklung des typischen Arteninventars des LRT 3150, aquatische und Verlandungsvegetation, beeinträchtigt werden.

Folgende lebensraumtypische Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen zur Wiederherstellung eines guten Erhaltungsgrades des LRT 3150 sind zu beachten (ZIMMERMANN 2014):

- Vorkommen von mindestens 2 bis 7 charakteristischen Arten
- Erhaltung der Gewässer in ihrer Hydrologie und Trophie
- Erhalt oder Entwicklung eines naturnahen Zustandes

Tabelle 40: Ziele für Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitons* (LRT 3150) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Erhaltungsgrad	Referenzzeitpunkt ¹⁾ 2022 Fläche in ha	aktueller Zustand 2022 Fläche in ha	angestrebte Ziele für den LRT 3150 bis 2030		
			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	-	-
gut (B)	1,0	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	1,9	0,1
mittel bis schlecht (C)	1,0	1,9	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
Summe	2,0	1,9		1,9	0,1
angestrebte LRT-Fläche in ha:				2,0	

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

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

Das Ziel ist die Wiederherstellung des guten Erhaltungsgrades (EHG B) und der Erhalt der Flächengröße des LRT 3150 zum Referenzzeitpunkt.

- Maßnahme W83: Renaturierung von Kleingewässern. Überführung eines Kleingewässers in einen naturnahen Zustand. Dazu zählen Maßnahmen wie Wiederherstellung des ursprünglichen Wasserhaushaltes, Herstellung naturnaher Gewässerufer/ Entfernung von Uferverbau, Entfernung nicht standortheimischer Gehölze. Kleingewässer zählen zu den artenreichsten Lebensräumen in Brandenburg. Sie sind u. a. Laichplatz für Amphibien. Das Kleingewässer Nr. 4043 ist potenzielles Habitat der im Gebiet vorkommenden Amphibienarten Rotbauchunke und Kammmolch. Eine Reduktion des Röhrichtbestandes ist vorzunehmen, um die Beschattung des Gewässers zu reduzieren und eine Besonnung des Amphibienhabitats herzustellen. Zudem sind Äste aus dem Gewässer zu entfernen.
- Maßnahme W161: Technische Maßnahmen zur Seerestaurierung. Maßnahmen einer technischen Seenrestaurierung sind Entschlammung, Tiefenwasserbelüftung, Tiefenwasserableitung, Sedimentbehandlung oder Tiefeinschichtung eines Zulaufes. Die Maßnahme dient als Wiederherstellungsmaßnahme eines guten Erhaltungsgrades des Kleingewässers Nr. 4043. Es wird eine partielle Entschlammung empfohlen, um der Verlandung des Gewässers entgegenzuwirken auch hinsichtlich des Habitats der im Gebiet vorkommenden Amphibienarten. Die Maßnahme ist nur nach ausführlicher Prüfung der Erfolgsaussichten durchzuführen. Aufgrund des hohen finanziellen und energetischen Aufwands, der zudem auch einen neuerlichen Eingriff in das Ökosystem darstellt.

- Maßnahme W58: Röhrichtmahd. Das Röhricht (Schilf) wird im Winter vor Neuaustrieb der Pflanzen, oberhalb der Mittelwasserlinie mit geeigneten Maschinen (Vermeidung übermäßiger Bodenverdichtung oder Zerstörung der Rhizome) oder per Hand gemäht und das Mähgut entfernt. Diese Maßnahme ist zusätzlich zur Maßnahme W83 am Kleingewässer Nr. 4043 anzuwenden für den Erhalt einer ausreichend großen Wasserfläche, der Verhinderung der Verbuschung, dem Schutz konkurrenzschwacher Pflanzenarten und als besonntes Amphibienhabitat.
- Maßnahme G22: Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes. Eine teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes kann bei Bedarf durchgeführt werden. Am Kleingewässer Nr. 4043 ist der Eschen-Ahorn (*Acer negundo*) als nicht lebensraumtypische Baumart zu entfernen.

Tabelle 41: Erhaltungsmaßnahmen für Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* (LRT 3150) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung eines Zustandes				
W83	Renaturierung von Kleingewässern	0,5	1	NF22013-3453NO4043
W161	Technische Maßnahmen zur Seerestaurierung	0,5	1	NF22013-3453NO4043
W58	Röhrichtmahd	0,5	1	NF22013-3453NO4043
G22	Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes (bei Bedarf)	1,9	4	NF22013-3453NO4009 NF22013-3453NO4040 NF22013-3453NO4042 NF22013-3453NO4043

Des Weiteren sollen gemäß NSG-Verordnung die Müll- und Schuttverfüllungen in den temporären Kleingewässern auf dem nördlich gelegenen Inselteil beräumt werden.

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

Im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz wurden aktuell keine Entwicklungsflächen des LRT 3150 nachgewiesen und demzufolge werden keine Entwicklungsmaßnahmen geplant.

2.2.2 Ziele und Maßnahmen für Flüsse mit Schlammflächen mit Vegetation des *Chenopodium rubri* p.p. und des *Bidens* p.p. (LRT 3270)

Der LRT 3270 wird im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz mit mittel bis schlechtem Erhaltungsgrad (EHG C) zugeordnet. Generelles Ziel ist die Wiederherstellung des guten Erhaltungsgrades und der Erhalt der Flächengröße des LRT 3270 von 62,2 ha.

Die wesentlichen Beeinträchtigungen resultieren aus Steinschüttungen, Brücken, einem Deckwerk und Steindamm sowie dem temporären Wassermangel.

Folgende lebensraumtypische Grundsätze zum langfristigen Erhalt eines guten Erhaltungsgrades des LRT 3270 (EHG B) sind zu berücksichtigen (ZIMMERMANN 2014):

- geringe anthropogene Veränderung/ Einschränkung der Laufentwicklung
- keine Anlage von Querbauwerken mit starker Barrierewirkung
- Entwicklung naturnaher krautiger Ufervegetation oder standorttypischer Ufergehölze
- Erhalt und Entwicklung naturbelassener Uferzonen
- Erhalt der natürlichen Sedimentation

Tabelle 42: Ziele für Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des *Chenopodium rubri* p.p. und des *Bidention* p.p. (LRT 3270) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Erhaltungsgrad	Referenzzeitpunkt ¹⁾ 2022 Fläche in ha	aktueller Zustand 2022 Fläche in ha	angestrebte Ziele für den LRT 3270 bis 2030		
			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	-	-
gut (B)	-	2,2	Erhalt des Zustandes	2,2	-
			Wiederherstellung des Zustandes	57,8	2,2
mittel bis schlecht (C)	60,0	60,0	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
Summe	60,0	62,2		60,0	2,2
angestrebte LRT-Fläche in ha:				62,2	

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

2.2.2.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des *Chenopodium rubri* p.p. und des *Bidention* p.p. (LRT 3270)

Das Ziel ist die Wiederherstellung des guten Erhaltungsgrades (EHG B) und der Erhalt der Flächengröße des LRT 3270 zum Referenzzeitpunkt. Die Wiederherstellung des Zustandes der LRT-Flächen ist auch von der Dynamik und Überflutungstätigkeit der Oder abhängig.

Es besteht zudem eine Abhängigkeit bezüglich des Zustandes der Oder im Oberlauf hinsichtlich Wasserqualität und -menge. Im Erfassungsjahr 2022 kam es durch die Einleitung von salzhaltigem Kohlegrubenwasser bei sommerlichem Niedrigwasser in der Oder sowie hohen Temperaturen zu einer explosionsartigen Vermehrung einer toxisch wirkenden Brackwasser-alge, welche aufgrund ihres Blütewachstums ein Massen-Fischsterben auslöste. Inzwischen hat sich die Gewässerqualität wieder verbessert und die Gewässerfauna stabilisiert sich allmählich.

Weiterhin sind Baumaßnahmen an der Oder auf polnischer Seite zu beobachten, da der Bau von Buhnen zu einer Vertiefung des Flussbettes führen kann, wodurch die Höhe des Wasserstandes reduziert werden kann und somit die Überflutungstätigkeit eingeschränkt wird.

Die Zuständigkeit der Oder als Bundeswasserstraße liegt bei der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV). Bei zukünftigen Planungen im Rahmen von Baumaßnahmen an der Oder müssen ökologische Aspekte berücksichtigt werden.

Mit der Stromregelungskonzeption für die Grenzoder existiert ein Abkommen zwischen der Regierung der BRD und der Regierung der Rep. Polen über die gemeinsame Verbesserung der Situation an den Wasserstraßen im deutsch-polnischen Grenzgebiet vom 12.06.2015.

Zulässige Handlungen sind gemäß NSG-Verordnung die im Sinne des § 39 des Wasserhaushaltsgesetzes und des § 78 des Brandenburgischen Wassergesetzes ordnungsgemäße Unterhaltung der Gewässer sowie die ordnungsgemäße Unterhaltung der im Gebiet gelegenen Bundeswasserstraße Strom-Oder, soweit sie den in § 3 aufgeführten Schutzgütern nicht entgegensteht. Die Maßnahmen können durch einen abgestimmten Unterhaltungsplan dokumentiert werden.

Die folgenden Maßnahmen wurden dem LAWA-BLANO Maßnahmenkatalog (WRRL, HWRMRL, MSRL) der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (2020) entnommen. Diese Maßnahmen entsprechen somit den Zielen der Wasserrahmenrichtlinie und der FFH-Managementplanung. Die Maßnahmen-ID zu jeder Maßnahme sind im WRRL-Steckbrief für den Oberflächenwasserkörper Oder-3 (2021) aufgeführt und wurden im Anschluss der Maßnahme in Klammern gesetzt. Durch diese Maßnahmen soll eine weitere Verbauung der Uferbereiche so weit wie möglich unterbleiben und sie sollen naturnäher gestaltet werden. Weitere Maßnahmen sind dem WRRL-Steckbrief für den Oberflächenwasserkörper Oder-3 zu entnehmen. Die folgenden Maßnahmen des WRRL-Steckbriefes wurden für die gesamte Strecke des Bereiches des Oberflächenwasserkörpers Oder-3 dargestellt.

Die hier aufgeführten Maßnahmen-Codes sind nicht in der Planungsdatenbank eingetragen. Die Maßnahmen-Codes sind der Karte 4 „Maßnahmen“ zu entnehmen.

- Maßnahme 73: Umgestaltung der Uferbereiche einschließlich Anlegen von Randstreifen. Anlegen oder Ergänzen eines standortheimischen Gehölzsaumes (Uferstrandstreifen), dessen sukzessive Entwicklung oder Entfernen von standortuntypischen Gehölzen; Ersatz von technischem Hartverbau durch ingenieurbioökologische Bauweise; Duldung von Uferabbrüchen Hinweis: primäre Wirkung ist Verbesserung der Gewässermorphologie (Abgrenzung zu Maßnahme 28). Maßnahmen-ID: (88049, 88130, 88131, 88368, 88392, 88393, 88394, 88395, 88979, 88980, 88986).
- Maßnahme 74: Auenentwicklung. Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten in der Aue, z. B. Reaktivierung der Primäraue (u. a. durch Wiederherstellung einer natürlichen Sohlage), eigendynamische Entwicklung einer Sekundäraue, Anlage einer Sekundäraue (u. a. durch Absenkung von Flussufern), Entwicklung und Erhalt von Altstrukturen bzw. Altwässern in der Aue, Extensivierung der Auennutzung oder Freihalten der Auen von Bebauung und Infrastrukturmaßnahmen. Maßnahmen-ID: (90699, 90700, 90701, 90726, 90727, 90728, 90729, 90730, 90731, 90732, 90733).
- Maßnahme 69: Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen: Durchgängigkeit. Auf der LRT-Fläche 3453NO4000 dem südlichen Teil des Umfluters befindet sich eine Niedrigwasserschwelle, die bei Niedrigwasser die Wasserhaltung in der Oder ermöglichen soll. Bei niedrigen Wasserständen findet allerdings keine Durchströmung des Umfluters statt, sodass der Bereich vor der Schwelle als Sedimentfang wirkt. Unterhalb setzt eine starke Strömungsdifferenzierung mit entsprechender Geschiebeverteilung ein und einem stark differenzierten Flussbett mit Sedimentbänken in allen Korngrößen, Seitenrinnen, Kolken, Flach- und Steilufern.

Daher müsste die Schwelle in einigen Bereichen abgesenkt werden, sodass es durch die unterschiedliche Schwellenhöhe auch vor der Schwelle zu einer Strömungsdifferenzierung mit Sedimentmitnahme kommt. Im Rahmen einer Projektplanung sollte der Umbau geklärt werden, da dieser unter Umständen auch Auswirkungen auf Schifffahrtsbelange haben könnte.

Tabelle 43: Erhaltungsmaßnahmen für Flüsse mit Schlammbanken mit Vegetation des *Chenopodium rubri* p.p. und des *Bidention* p.p. (LRT 3270)

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung eines Zustandes				
69	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen: Durchgängigkeit	13,1	1	NF22013-3453NO4000
73	Umgestaltung der Uferbereiche einschließlich Anlegen von Randstreifen	59,3	4	NF22013-3453NO4000 NF22013-3453NO4030 NF22013-3453NO4060 NF22013-3453NO4086
74	Auenentwicklung	59,3	4	NF22013-3453NO4000 NF22013-3453NO4030 NF22013-3453NO4060 NF22013-3453NO4086

Derzeit wird ein Pilotprojekt des Landes Brandenburg erarbeitet, mit welchem eine Methodik zur Umsetzung des Maßnahmenprogramms der Wasserrahmenrichtlinie an Wasserstraßen u.a. am Beispiel der Grenzoder entwickelt wird. Es werden zudem konzeptionelle und ortskonkrete Entwicklungsziele und Maßnahmen für den Wasserkörper Oder 3 erarbeitet. Im Folgenden sind die Ziele und Maßnahmen aus dem Projektsteckbrief PB13 Revitalisierung Oderinsel Küstrin & Küstriner Vorland (Stand: 25.09.2024) aufgeführt.

Projektziele:

Das Deichvorland im Bereich der Oderinsel Küstrin und des Küstriner Vorlandes soll hydromorphologisch aufgewertet werden. Ziele sind:

- Verbesserung der Strukturgüte,
- Verbesserung der lateralen Vernetzung und
- Verbesserung der Anbindung der Aue an das Abflussgeschehen sowie die Dynamik
- zur Verbesserung der Lebensraumbedingungen für Fische, Makrozoobenthos und Makrophyten.

Folgende Maßnahmenziele sind vorgesehen:

- Anpassung des wasserwirtschaftlichen Systems in der Niederung (betrifft alten Umflutkanal mit Niedrigwasserschwelle, sonstige Entwässerungsanlagen im Vorland nicht vorhanden),
- Abflachung Uferrehnen,
- Umbau Regulierungsbauwerke,
- Schaffung durchströmter Flachwasserbereiche hinter den Bühnenköpfen sowie im Vorland,
- Verbesserung der beid- oder einseitigen Anbindung von Rinnenstrukturen,

Initialisierung auentypischer Gehölze in Verbindung mit der Schaffung von Rinnenstrukturen.

Entwicklungsziele:

- Höherwertiger Trittstein umgestalten (Zielerreichung WRRL durch Umsetzung der Maßnahmen im eingedeichten Vorland möglich, Anlegen eines gewässerbegleitenden Gehölzsaums, Verbesserung der Auenanbindung)
- Durchgangsstrahlweg erhalten (Ziele WRRL unter Berücksichtigung des angepassten Strahlwirkungs-Trittsteinkonzepts bereits erreicht (Verschlechterungsverbot)
- Höherwertiger Trittstein umgestalten (Zielerreichung WRRL durch Umsetzung der Maßnahmen im Vorland möglich, Anlegen eines gewässerbegleitenden Gehölzsaums, Verbesserung der Auenanbindung)
- Aufwertungsstrahlweg erhalten (Ziele WRRL unter Berücksichtigung des angepassten Strahlwirkungs-Trittsteinkonzepts bereits erreicht (Verschlechterungsverbot)
- Höherwertiger Trittstein umgestalten (Zielerreichung WRRL durch Umsetzung der Maßnahmen im Vorland möglich, Anlegen eines gewässerbegleitenden Gehölzsaums, Verbesserung der Auenanbindung)

Maßnahmenplanung:

- Initiieren einer naturnahen Sohlentwicklung (71, 72)
- Geschiebemanagement (77*)
- Querbauwerke umbauen (Niedrigwasserschwelle im Vorflutkanal) (69)
- Initialmaßnahmen zur Laufentwicklung durchführen (70)
- Uferverbau vollständig rückbauen (70, 72, 73)
- Uferverbau teilweise rückbauen (70, 72, 73)
- Uferverbau/ -schutzanlagen naturnah gestalten (70, 72, 73)
- Profil aufweiten/ Uferabflachung (70, 72)
- Naturnahe Uferstrukturen erhalten/ entwickeln (70, 73)
- strömungsberuhigte Flachwasserzonen erhalten/ entwickeln (71, 73)
- strömungsberuhigte Flachwasserzonen schaffen (71, 73)
- Ufervegetation erhalten/ entwickeln/ ersetzen (Röhricht/ Hochstauden/ Gehölze) (73)
- Neophyten-Management (Ufer, vrs. Vorkommen von Eschen-Ahorn, ggf. Amerikanische Esche) (73, 94*)
- Auengewässer/ -strukturen erhalten/ entwickeln/ anlegen (74, 75)
- Nebengerinne/ Flutrinne erhalten/ entwickeln (70, 72, 74, 75)
- Flutmulden schaffen (74)
- Flächensicherung (70)
- Auennutzung aufgeben (74)
- Auwald erhalten/entwickeln (74)
- Vorland abtragen/ Sekundäraue anlegen (Auenanbindung) (65, 74)
- Naturnahes Überflutungsregime wiederherstellen (65)
- Wiedervernässung (65)
- Gewässerunterhaltung anpassen/ optimieren (79)
- Reduzierung schiffahrtsinduzierter Belastungen (70, 71, 73, 95*)
- Erstellung von Konzeptionen/ Studien/ Gutachten für weiterführende Untersuchungen (501, 502*, 508, 509*)

* Maßnahme NICHT Bestandteil des aktuell gültigen Maßnahmenprogramms für den deutschen Teil der IFGE Oder

Weitere Informationen sind dem Projektsteckbrief PB13 Revitalisierung Oderinsel Küstrin & Küstriner Vorland im Anhang des Managementplanes zu entnehmen.

Folgende hydromorphologische Maßnahmen wurden dem WRRL-Steckbrief für den Oberflächenwasserkörper Oder-3 entnommen, auf die zurückgegriffen werden kann.

Maßnahme 70: Initiierung Gewässerentwicklung, Maßnahme 71: Einbau von Strukturelementen, Maßnahme 72: Umgestaltung des Gewässerlaufs einschließlich Sohle und Ufer, Maßnahme 75: Anschluss von Altarmen und Maßnahme 79: Anpassung der Gewässerunterhaltung.

Das Wasser- und Schifffahrtsamt WSA Oder-Havel weist darauf hin, dass die Anwendung der Maßnahmen 73 und 74 im Einzelfall zu prüfen sind, um eine Einschränkung der Sicherheit für die Schifffahrt auszuschließen. Ein zusätzlicher Sedimenteintrag in das Fahrwasser ist zu vermeiden. Berücksichtigung Prallufer/ Gleitufer.

Geplant sind seitens des WSA Oder - Havel wasserwirtschaftliche Maßnahmen, wie z. Bsp. die ökologische Entwicklung der Uferbereiche, die Verbesserung der linearen Durchgängigkeit und das Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung.

Des Weiteren ist das WSA Oder-Havel für die Umsetzung von WRRL-Maßnahmen zuständig und prüft derzeit, ob ein Umbau des festen Wehres erfolgen soll (Maßnahme 69). Die Maßnahmen sollten aufeinander abgestimmt werden (integrierte Planung WRRL + FFH-MP + A+E-Maßnahme für SRK). Durch die Schlitzung des Wehres kann im Umfluter die lineare Durchgängigkeit bei geringen Abflüssen verbessert werden. Konkrete Planungen liegen noch nicht vor.

Die Umsetzung dieser Maßnahmen bietet dem WSA Oder- Havel perspektivisch die Möglichkeit zur Kompensation möglicher Auswirkungen der geplanten verkehrlichen Maßnahmen im Rahmen der Umsetzung des Stromregelungskonzeptes.

Nach derzeitigem Planungsstand der Stromregelungskonzeption sind voraussichtlich Maßnahmen zur Reparatur und geringe Anpassungen (Länge/ Höhe) an den Bühnenbauwerken (Oder) erforderlich.

Durch eine bessere Anbindung des Umflutkanals oberstrom könnte der Umflutkanal eine geringere Bedeutung als Rückzugsraum für Fische bei hohen Konzentrationen an Pymnesin aufweisen. Allerdings werden durch eine bessere Anbindung auch die Lebensraumbedingungen für Muscheln verbessert, so dass die Fortpflanzungsbedingungen für Bitterling wiederum verbessert werden. Insgesamt ist daher der besseren Anbindung des Vorflutkanals der Vorrang gegenüber dem Erhalt der Schwelle einzuräumen (schriftliche Mitteilung LfU W26 Gewässerentwicklung, 2024).

2.2.2.2 Entwicklungsmaßnahmen für Flüsse mit Schlamm­bänken mit Vegetation des *Chenopodium rubri* p.p. und des *Bidention* p.p. (LRT 3270) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz wurden aktuell keine Entwicklungsflächen des LRT 3270 nachgewiesen und demzufolge werden keine Entwicklungsmaßnahmen geplant.

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

Vor jeder baulichen Maßnahmen auf der Oderinsel Kietz müssen die betreffenden Flächen zuvor vom Kampfmittelbeseitigungsdienst untersucht werden!

Der LRT 6430 wurde 2022 im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz auf einer LRT-Fläche als Begleitbiotop des LRT 3270 nachgewiesen und mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) eingestuft. Generelles Ziel ist der Erhalt des guten Erhaltungsgrade (EHG B) des LRT 6430 und der Flächengröße auf Gebietsebene. Beeinträchtigungen wurden aufgrund von Trittspuren durch Angelnutzung festgestellt.

Folgende lebensraumtypischen Grundsätze sind dazu für den LRT 6430 zu berücksichtigen (ZIMMERMANN 2014):

- Deckungsgrad der Kräuter (basenarme Ausbildung): 15-30 %
- Schaffung eines überwiegend typischen Strukturkomplexes aus dichter und offener, hoch- und niedrigwüchsiger Vegetation sowie Mikroreliefs aus Hebungen, Senkungen, quelligen Bereichen und ggf. Einzelgehölzen und Totholz,
- optimalerweise sollten die Hochstaudenfluren im Komplex mit wertsteigernden Biotopen wie naturnahen Gewässern und Röhrichten, Auengehölzen, Bruchwäldern sowie extensiv genutzten Feucht- und Nasswiesen stehen,
- Vorhandensein von mind. 4 bis 8 für den LRT charakteristischen, davon mind. 2 LRT-kennzeichnenden Arten,
- Deckungsgrad Verbuschung 20–50 %,
- nicht mehr als 5 aufgeforstete oder angepflanzte Gehölze im Bestand,
- Deckungsgrad Entwässerungszeiger 5–10 %,
- Deckungsgrad Störzeiger 20–50 %,
- Beeinträchtigungen durch direkte Schädigung der Vegetation, z. B. Tritt, sind nicht erheblich.

Tabelle 44: Ziele für Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Erhaltungsgrad	Referenzzeitpunkt ¹⁾ 2022 Fläche in ha	aktueller Zustand 2022 Fläche in ha	angestrebte Ziele für den LRT 6430 bis 2030		
			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	-	-
gut (B)	4,0	0,2	Erhalt des Zustandes	0,2	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	3,8
mittel bis schlecht (C)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
Summe	4,0	0,2		0,2	3,8
angestrebte LRT-Fläche in ha:				4,0	

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

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

Generelles Ziel des LRT 6430 ist der Erhalt in einen guten Erhaltungsgrad (EHG B) sowie die Sicherung der Flächengröße zum Referenzzeitpunkt.

- Maßnahme G22: Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes (bei Bedarf). Eine teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes kann bei Bedarf durchgeführt werden, um dadurch eine Auflichtung der Bestände zu erreichen. Zur Wiederherstellung wertvoller Offenlandbiotope oder an Gewässern wird der Gehölzbestand außerhalb der Vegetationszeit beseitigt.

Tabelle 45: Erhaltungsmaßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhaltung des Zustandes				
G22	Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes (bei Bedarf)	0,2	1	3453NO0408 (B)

2.2.3.2 Entwicklungsmaßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Im Rahmen der FFH-Managementplanung werden für den LRT 6430 keine konkreten Entwicklungsmaßnahmen geplant. Die Bestände der Feuchten Hochstaudenfluren treten als Begleitbiotop des LRT 3270 auf und sind somit abhängig von der Dynamik des Wasserstandes in der Oder und im Altarm.

2.2.4 Ziele und Maßnahmen für Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*) (LRT 6440)

Vor jeder baulichen Maßnahmen auf der Oderinsel Kietz müssen die betreffenden Flächen zuvor vom Kampfmittelbeseitigungsdienst untersucht werden!

Dieser Lebensraumtyp wurde im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz auf zwei Flächen als Entwicklungsflächen mit einer Größe von 4,6 ha nachgewiesen. Ziel ist die Erhaltung der aktuellen Flächengröße und die Entwicklung in einen mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C). Somit sind für den LRT 6440 Entwicklungsziele zu formulieren und Entwicklungsmaßnahmen zu planen.

Die Flächen des LRT 6440 befinden sich auf dem Nord- und Südteil der Oderinsel westlich am Altarm gelegen. Beeinträchtigungen bestehen durch das Auftreten der Störzeiger Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Gewöhnliche Quecke (*Elymus repens*) und Große Brennnessel (*Urtica dioica*) in den Beständen. Auf dem Südteil der Insel wurde der Aufwuchs des Neophyten Eschen-Ahorn (*Acer negundo*) erfasst.

Folgende lebensraumtypische Grundsätze für Maßnahmen zur Entwicklung in den EHG C (mittel bis schlechter Erhaltungsgrad) des LRT 6440 sind zu berücksichtigen nach „Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie in Brandenburg“ (LfU 2014):

- Vorkommen Farn- und Blütenpflanzen: mind. 4 Arten, davon mindestens zwei LRT-kennzeichnende Arten
- starke Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes
- Deckungsgrad Störzeiger (Eutrophierungs-/ Brachezeiger, Neophyten): > 10 %
- Deckungsgrad Verbuschung: 25 - 70 %
- deutliche Beeinträchtigung der Vegetation (z.B. durch Tritt): > 20 %
- durch langjährige Brache/ Unternutzung degeneriert (Streuaufgabe, Sukzession)

Tabelle 46: Ziele für Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*) (LRT 6440) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Erhaltungsgrad	Referenzzeitpunkt ¹⁾ 2022 Fläche in ha	aktueller Zustand 2022 Fläche in ha	angestrebte Ziele für den LRT 6440 bis 2030		
			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	-	-
gut (B)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
mittel bis schlecht (C)	3,0	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	3,0	1,6
Summe	3,0	-		3,0	1,6
angestrebte LRT-Fläche in ha:				4,6	

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

2.2.4.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*) (LRT 6440)

Für den LRT 6440 werden im Rahmen der FFH-Managementplanung aktuell keine Erhaltungsziele formuliert und Erhaltungsmaßnahmen geplant.

2.2.4.2 Entwicklungsmaßnahmen für Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*) (LRT 6440)

Allgemeines Ziel des LRT 6440 ist die Entwicklung in einen mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) sowie die Sicherung der Flächengröße.

Auf den Biotopflächen 3453NO4001 und 3453NO4028 findet bereits ganzjährig Vertragsnaturschutz durch Ziegen- und Schafbeweidung (0,3 Großvieheinheiten pro Hektar) statt.

- Maßnahme O114: Mahd (2x pro Jahr, oder einschürig als Nachmahd (Mähweide)). Generell muss die Mahd ein- bis zweimal pro Jahr erfolgen. Der erste Schnitt soll ab Mitte (bis Ende) Mai durchgeführt werden.
- Maßnahme O132: Nutzung 2x jährlich mit mind. 10-wöchiger Nutzungspause (nur bei zweischüriger Mahd). Es ist eine mindestens 10-wöchige Nutzungsruhe einzuhalten, damit die LRT-charakteristischen Arten zur Samenreife gelangen können. Der zweite Schnitt ist bis spätestens Anfang September umzusetzen.
- Unter Berücksichtigung der aktuellen klimatischen Bedingungen (Extremjahre: anhaltende Trockenheit oder Niederschläge) und dem daraus resultierenden Vegetationszyklus können die Mahdtermine in Zusammenarbeit mit der zuständigen Naturschutzbehörde verschoben bzw. angepasst werden.
- Maßnahme O118: Beräumung des Mähgutes/ kein Mulchen. Das Mahdgut ist von den gemähten Flächen zu entfernen, eine Mulchung ist zu unterlassen. Um eine Nährstoffanreicherung zu vermeiden und den Artenreichtum einer Fläche zu erhalten oder wiederherzustellen, ist bei zahlreichen pflege- bzw. nutzungsabhängigen Offenlandbiotopen der Abtransport des Mähgutes erforderlich.
- Maßnahme O115: Einhaltung einer Schnitthöhe von mindestens 10 cm. Für alle Mahdnutzungen gilt die Einhaltung einer Schnitthöhe von mindestens 10 cm zur Schonung von Kleintieren.
- Maßnahme G22: Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes (bei Bedarf, Eschen-Ahorn). Größere Gehölze sind bei Bedarf partiell zu entfernen, um dadurch eine Auflichtung des Offenland-LRT zu erreichen. Durch Entbuschung sollen Neophyten wie der auf Fläche 3453NO4028 kartierte Eschen-Ahorn (*Acer negundo*) zurückgedrängt werden.
- Maßnahme W148: Maßnahmen zur Eindämmung von Neophyten in/ an Gewässern. Hierbei geht es insbesondere um Neophyten, die sich rasant ausbreiten z.B. Riesen-Bärenklau (*Heracleum mantegazzianum*), Drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*), Japanischer Staudenknöterich (*Fallopia japonica*) oder Eschen-Ahorn (*Acer negundo*).

Die Art der Bewirtschaftung steht den Landnutzern frei (Mahd oder Beweidung, aufgrund vorhandener Technik bzw. Tiere, welche für die Beweidung zur Verfügung stehen).

Tabelle 47: Entwicklungsmaßnahmen für Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*) (LRT 6440) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
O114	Mahd (2x pro Jahr, oder einschürig als Nachmahd (Mähweide))	4,6	2	3453NO4001, 3453NO4028
O132	Nutzung 2x jährlich mit mind. 10-wöchiger Nutzungspause (nur bei zweischüriger Mahd)	4,6	2	3453NO4001, 3453NO4028
O118	Beräumung des Mähgutes/ kein Mulchen	4,6	2	3453NO4001, 3453NO4028
O115	Einhaltung einer Schnitthöhe von mindestens 10 cm	4,6	2	3453NO4001, 3453NO4028
G22	Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes (bei Bedarf, Eschen-Ahorn)	4,6	2	3453NO4001, 3453NO4028
W148	Maßnahmen zur Eindämmung von Neophyten in/ an Gewässern	4,6	2	3453NO4001, 3453NO4028

Maßnahme zur Weidenutzung

Auf dem Südteil der Oderinsel sollte ein sicherer Übergang für die Tiere während der Beweidung, aktuell mit Schafen und Ziegen, zwischen Insel und Festland angelegt werden, sodass bei Hochwasser ein sicherer Rücktransport der Tiere von den Überflutungsbereichen gewährleistet werden kann. In den betreffenden Damm könnte z.B. ein Betondurchlass bzw. ein Rohr eingearbeitet werden. Dabei muss die Überfahrt über den Durchlass sichergestellt werden. Diese Maßnahme ist im Rahmen einer Studie zu prüfen. Nachgelagert sollten die hydrodynamischen Verhältnisse geprüft werden. Die zu beweidende Biotopfläche 3453NO4044 beherbergt mit 40% einen beträchtlichen Anteil als Begleitbiotop und Entwicklungsfläche des LRT 6440. Die Anlage eines sicheren Überganges für die Weidetiere ist daher als Grundlage für die Bewirtschaftung der Vertragsnaturschutzflächen zu sehen.

Zudem sollte die Installation eines mobilen Fangstandes zum praktischen Einholen der Weidetiere für den Rücktransport im Bereich des Weideübergangs geprüft werden.

2.2.5 Ziele und Maßnahmen für Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0*)

Der LRT 91E0* wurde im Jahr 2022 mit einer Flächengröße von 25,9 ha und einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) auf vierzehn Biotopflächen über die Oderinsel verteilt erfasst. Vorrangiges Ziel für den LRT 91E0* ist der Erhalt des guten Erhaltungsgrades und der aktuellen Flächengröße. Beeinträchtigungen sind im Auftreten der Störzeiger Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) und Große Brennnessel (*Urtica dioica*) zu finden sowie der Ausbreitung des Neophyten Eschen-Ahorn (*Acer negundo*) auf den Biotopflächen 3453NO4031, 3453NO4033 und 3453NO4039.

Folgende Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen des LRT 91E0* (EHG B) sind zu berücksichtigen (ZIMMERMANN 2014):

- Vorhandensein von mind. 2 Wuchsklassen mit jeweils mind. 10 % Deckung, Auftreten der Reifephase auf mind. 25 % der Fläche
- Biotop- und Altbäume mind. 5 bis 7 Stück/ha
- mind. 15 – 20 m³ / ha liegendes oder stehendes Totholz mit mind. 25 cm Stammdurchmesser
- Deckungsanteil lebensraumtypischer Gehölzarten in Baum- und Strauchschicht mind. 80 %
- Vorkommen Farn- und Blütenpflanzen: mind. 7 für den LRT charakteristische Arten, darunter mind. 3 LRT-kennzeichnende Arten
- höchstens geringe bis mäßige oberflächliche Entwässerung
- Deckungsgrad Störzeiger 5 – 25 %
- Verbissdruck nicht erheblich, Naturverjüngung nicht gänzlich ausgeschlossen
- Befahrungsschäden nicht erheblich
- Schäden an lebensraumtypischen Standortverhältnissen, Waldvegetation und Struktur auf nicht mehr als der Hälfte der Fläche
- max. mittlere Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes
- Deckungsanteil gebietsfremder Gehölzarten max. 10 %.

Tabelle 48: Ziele für Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0*) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Erhaltungsgrad	Referenzzeitpunkt ¹⁾ 2022 Fläche in ha	aktueller Zustand 2022 Fläche in ha	angestrebte Ziele für den LRT 91E0* bis 2030		
			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	-	-
gut (B)	24,0	23,9	Erhalt des Zustandes	23,9	-
			Wiederherstellung des Zustandes	0,1	1,9
mittel bis schlecht (C)	-	2,0	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	3,2
Summe	24,0	25,9		24,0	5,1
angestrebte LRT-Fläche in ha:				29,1	

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

2.2.5.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0*)

Das Ziel ist der langfristige Erhalt des guten Erhaltungsgrades (EHG B) und der Flächengröße des LRT 91E0* zum Referenzzeitpunkt.

- Maßnahme F118: Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile. Eine Baumartenzusammensetzung aus den folgenden Baumarten wird angestrebt: Schwarz-Pappel (*Populus nigra*), Silber-Weide (*Salix alba*), Bruch-W. (*S. fragilis*), Purpur-W. (*S. purpurea*), Mandel W. (*S. triandra*), Korb-W. (*S. viminalis*) sowie den Begleitbaumarten Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*) und Feld-U. (*U. minor*).

- Maßnahme F14: Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten. Die vorhandene Naturverjüngung der standortheimischen Baumarten ist auf allen Flächen des LRT 91E0* zu übernehmen. Das Einbringen gebietsheimischer Baumarten durch Nachpflanzungen im Überflutungsbereich ist schwierig, da Überschwemmungen zu Ausspülungen der Pflanzungen führen können und aufgrund des lockeren Bodens keine Standsicherheit für die Pflanzungen besteht. Im Rahmen einer naturschutzgerechten Waldwirtschaft hat die Naturverjüngung grundsätzlich Vorrang vor allen anderen Methoden der Waldverjüngung. Naturverjüngungsverfahren greifen im Gegensatz zu künstlichen Verjüngungsmethoden nicht in die Waldbiozönose ein.

- Maßnahme G22: Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes (bei Bedarf). Eine teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes kann bei Bedarf durchgeführt werden. Durch Entbuschung sollen Neophyten wie der auf den Flächen 3453NO4041 und 3453NO4053 kartierte Eschen-Ahorn (*Acer negundo*) zurückgedrängt werden.

Der Erhalt von Altbäumen, Totholz sowie Horst- und Höhlenbäumen ist bereits in der NSG-Verordnung geregelt.

Tabelle 49: Erhaltungsmaßnahmen für Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*) (91E0*) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhaltung des Zustandes				
F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	24,3	12	3453NO4002, 3453NO4005, 3453NO4010, 3453NO4017, 3453NO4022, 3453NO4025, 3453NO4031, 3453NO4033, 3453NO4039, 3453NO4049, 3453NO4056, 3453NO4057
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten			
G22	Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes (bei Bedarf)			
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung eines Zustandes				
F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	1,9	2	3453NO4041, 3453NO4053
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	1,9	2	3453NO4041, 3453NO4053
G22	Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes (bei Bedarf, Eschen-Ahorn)	1,9	2	3453NO4041, 3453NO4053

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

Die Entwicklungsfläche 3453NO4014 des LRT 91E0* wird mit den gleichen Maßnahmen beplant wie die Erhaltungsflächen des LRT 91E0*. Die Beschreibung der Erhaltungsmaßnahmen sind dem Kapitel 2.2.5.1 zu entnehmen.

Tabelle 50: Entwicklungsmaßnahmen für Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	3,2	1	3453NO4014
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	3,2	1	3453NO4014
G22	Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes (bei Bedarf, Eschen-Ahorn)	3,2	1	3453NO4014

2.2.6 Ziele und Maßnahmen für Hartholzaewälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *U. minor*, *Fraxinus excelsior* oder *F. angustifolia* (*Ulmion minoris*) (91F0)

Der LRT 91F0 wurde 2022 im FFH-Gebiet mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) auf einer Gesamtfläche von 14,0 ha nachgewiesen. Vorrangiges Ziel für den LRT 91F0 ist der Erhalt des guten Erhaltungsgrades (EHG B) und der aktuellen Flächengröße. Beeinträchtigungen bestehen durch das Vorkommen der Stickstoffzeiger Gundermann (*Glechoma hederacea*), Brennnessel (*Urtica dioica*), Gefleckte Taubnessel (*Lamium maculatum*) und Gewöhnliche Quecke (*Elymus repens*). Zudem wurde teilweise ein hohes Aufkommen des Störzeigers Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) verzeichnet. Des Weiteren wurden Bodenaushübe durch Militärübungen erfasst.

Folgende Grundsätze für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen des LRT 91F0 (EHG B) sind zu berücksichtigen (ZIMMERMANN 2014):

- Vorhandensein von mind. 2 Wuchsklassen mit jeweils mind. 10 % Deckung, Auftreten der Reifephase auf mind. 25 % der Fläche
- Biotop- und Altbäume mind. 5 bis 7 Stück/ ha
- mind. 21 – 40 m³ / ha liegendes oder stehendes Totholz
- Deckungsanteil lebensraumtypischer Gehölzarten in Baum- und Strauchschicht mind. 80 %
- Vorkommen Farn- und Blütenpflanzen: mind. 8 für den LRT charakteristische Arten
- mittlere Beeinträchtigungen hinsichtlich des Wasserhaushaltes
- Verbissdruck nicht erheblich, Naturverjüngung nicht gänzlich ausgeschlossen
- Schäden an lebensraumtypischen Standortverhältnissen, Waldvegetation und Struktur auf nicht mehr als der Hälfte der Fläche
- max. mittlere Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes
- Deckungsanteil gebietsfremder Gehölzarten max. 10 %.

Tabelle 51: Ziele für Hartholzauewälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *U. minor*, *Fraxinus excelsior* oder *F. angustifolia* (*Ulmion minoris*) (91F0) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Erhaltungsgrad	Referenzzeitpunkt ¹⁾ 2022 Fläche in ha	aktueller Zustand 2022 Fläche in ha	angestrebte Ziele für den LRT 91F0 bis 2030		
			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	-	-
gut (B)	11,4	11,5	Erhalt des Zustandes	11,4	-
			Wiederherstellung des Zustandes	2,5	-
mittel bis schlecht (C)	2,5	2,5	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
Summe	13,9	14,0		13,9	-
angestrebte LRT-Fläche in ha:				13,9	

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

2.2.6.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Hartholzauewälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *U. minor*, *Fraxinus excelsior* oder *F. angustifolia* (*Ulmion minoris*) (91F0)

Das Ziel ist der Erhalt des guten Erhaltungsgrades (EHG B) und der Flächengröße des LRT 91F0 zum Referenzzeitpunkt.

- Maßnahme F118: Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile. Eine Baumartenzusammensetzung aus den folgenden Baumarten wird angestrebt: Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*) sowie den Begleitbaumarten Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*) und Feld-Ulme (*Ulmus minor*).
- Maßnahme F14: Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten. Die vorhandene Naturverjüngung der standortheimischen Baumarten ist auf allen Flächen des LRT 91F0 zu übernehmen. Das Einbringen gebietsheimischer Baumarten durch Nachpflanzungen im Überflutungsbereich ist schwierig, da Überschwemmungen zu Ausspülungen der Pflanzungen führen können und aufgrund des lockeren Bodens keine Standsicherheit für die Pflanzungen besteht. Im Rahmen einer naturschutzgerechten Waldwirtschaft hat die Naturverjüngung grundsätzlich Vorrang vor allen anderen Methoden der Waldverjüngung. Naturverjüngungsverfahren greifen im Gegensatz zu künstlichen Verjüngungsmethoden nicht in die Waldbiozönose ein.

Der Erhalt von Altbäumen, Totholz sowie Horst- und Höhlenbäumen ist bereits in der NSG-Verordnung geregelt.

Tabelle 52: Erhaltungsmaßnahmen für Hartholzauwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *U. minor*, *Fraxinus excelsior* oder *F. angustifolia* (*Ulmion minoris*) (91F0) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Code	Maßnahme	ha	Anzahl Flächen	Flächen-ID
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Erhaltung des Zustandes				
F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	11,5	5	3453NO4013, 3453NO4016, 3453NO4020, 3453NO4046, 3453NO4048
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	11,5	5	3453NO4013, 3453NO4016, 3453NO4020, 3453NO4046, 3453NO4048
Maßnahmen zur Umsetzung des Erhaltungsziels: Wiederherstellung eines Zustandes				
F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	2,5	2	3453NO4050, 3453NO4070
F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	2,5	2	3453NO4050, 3453NO4070

2.2.6.2 Entwicklungsmaßnahmen für Hartholzauwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *U. minor*, *Fraxinus excelsior* oder *F. angustifolia* (*Ulmion minoris*) (91F0)

Im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz wurde eine Entwicklungsfläche (3453NO4071) des LRT 91F0 nachgewiesen. Es werden keine Entwicklungsmaßnahmen geplant.

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

2.3.1 Ziele und Maßnahmen für Europäischer Biber (*Castor fiber*)

Im Standarddatenbogen (Referenzzeitpunkt 2022) ist der Europäische Biber (*Castor fiber*) als Art des Anhangs II der FFH-RL mit gutem Erhaltungsgrad (EHG B) eingetragen. Insgesamt wurde eine Habitatfläche von 73,2 ha ausgewiesen.

Aktuell (2022) liegen Beeinträchtigungen für die lokale Population des Bibers im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz lediglich mit mittel (Kategorie B) vor. Die Gewässerunterhaltung (Buhnen- und Deichinstandsetzungen) hat keine gravierenden Auswirkungen auf den Biber. Konflikte durch anthropogene Nutzung sind nicht bekannt. Der günstige Erhaltungsgrad ist langfristig zu sichern, was mindestens den Erhalt des aktuellen Wasserhaushaltes und der Uferstrukturen der besiedelten Gewässer voraussetzt. Erhaltungsziele sind die Sicherung der Habitat- und Populationsgröße sowie die Sicherung des Vorkommens im guten Erhaltungsgrad (EHG B).

Tabelle 53: Ziele für Vorkommen des Europäischen Biber (*Castor fiber*) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Erhaltungsgrad	Referenzzeitpunkt ¹⁾ 2022	aktueller Zustand 2022	angestrebte Ziele für den Biber (<i>Castor fiber</i>) bis 2030		
			Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel
hervorragend (A)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
gut (B)	P: 1 H: 73,2	P: 1 H: 73,2	Erhalt des Zustandes	P: 1 H: 73,2	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
mittel bis schlecht (C)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
Summe	P: 1 H: 73,2	P: 1 H: 73,2		P: 1 H: 73,2	P: - H: -
angestrebte Populationsgröße (P): angestrebte Habitatgröße (H):				1 73,2 ha	

P: Populationsgröße (Anzahl der Habitate) 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.

2.3.1.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Europäischer Biber (*Castor fiber*)

Erhaltungsmaßnahmen für den Biber (*Castor fiber*) sind bereits in der NSG-Verordnung aufgeführt und werden an dieser Stelle nur noch einmal textlich zusammengefasst. Gemäß Naturschutzgebietsverordnung des NSG Oderinsel Küstrin-Kietz sind außerhalb der Zone 1 Fanggeräte und Fangmittel so einzusetzen oder auszustatten, dass ein Einschwimmen und eine Gefährdung des Bibers weitgehend ausgeschlossen sind. Der Einsatz von Fanggeräten und Fangmitteln bezieht sich auf die Ausführung der ordnungsgemäßen fischereiwirtschaftlichen Flächennutzung. Außerhalb der Zone 1 ist die Fischerei nicht zulässig, da es sich bei dieser Zone um ein Naturentwicklungsgebiet handelt, das der direkten menschlichen Einflussnahme entzogen ist und in dem Lebensräume und Lebensgemeinschaften langfristig ihrer natürlichen Entwicklung überlassen bleiben sollen.

Alle Erhaltungsmaßnahmen zum LRT 3270 gelten auch als Erhaltungsmaßnahmen für die lokale Population des Bibers.

2.3.1.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Europäischer Biber (*Castor fiber*)

Für den Biber werden im Rahmen der FFH-Managementplanung aktuell keine Entwicklungsziele formuliert und Entwicklungsmaßnahmen geplant.

2.3.2 Ziele und Maßnahmen für Fischotter (*Lutra lutra*)

Der Fischotter (*Lutra lutra*) wurde 2022 im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz auf einer Habitatfläche von 70,3 ha nachgewiesen. Das Vorkommen des Fischotters im FFH-Gebiet kann als sesshaft beschrieben werden. Der Erhaltungsgrad des Fischotters wird im Schutzgebiet mit günstig (EHG B) bewertet.

Wichtigstes Ziel auf Gebietsebene ist der Erhalt des guten Erhaltungsgrades (EHG B). Dämme und Kreuzungsbauwerke stellen Beeinträchtigungen im Gebiet dar, diese sind jedoch so gebaut, dass eine gefahrlose Unterquerung möglich ist. Beeinträchtigungen können durch Reusenfischerei entstehen. Diese ist jedoch durch die NSG-VO des überlagernden Naturschutzgebietes Oderinsel Kietz geregelt. Ein akuter Handlungsbedarf besteht nicht. Vielmehr muss darauf geachtet werden, dass sich der chemische und mengenmäßige Zustand der Oberflächengewässer im FFH-Gebiet nicht verschlechtert. Alle Maßnahmen, die eine langfristige Sicherung eines naturnahen Wasserhaushaltes zur Folge haben, wirken sich auch günstig auf den Fischotter aus.

Tabelle 54: Ziele für Vorkommen des Fischotters (*Lutra lutra*) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Erhaltungsgrad	Referenzzeitpunkt ¹⁾ 2022	aktueller Zustand 2022	angestrebte Ziele für den Fischotter (<i>Lutra lutra</i>) bis 2030		
			Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel
hervorragend (A)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
gut (B)	P: 1 H: 70,3	P: 1 H: 70,3	Erhalt des Zustandes	P: 1 H: 70,3	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
mittel bis schlecht (C)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
Summe	P: 1 H: 70,3	P: 1 H: 70,3		P: 1 H: 70,3	P: - H: -
angestrebte Populationsgröße (P):			1		
angestrebte Habitatgröße (H):			70,3 ha		

P: Populationsgröße (Anzahl der Habitate) 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.

2.3.2.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Fischotter (*Lutra lutra*)

Erhaltungsmaßnahmen für den Fischotter (*Lutra lutra*) sind bereits in der NSG-Verordnung aufgeführt und werden an dieser Stelle nur noch einmal textlich zusammengefasst. Gemäß Naturschutzgebietsverordnung des NSG Oderinsel Kietz sind außerhalb der Zone 1 Fanggeräte und Fangmittel so einzusetzen oder auszustatten, dass ein Einschwimmen und eine Gefährdung des Fischotters weitgehend ausgeschlossen sind. Der Einsatz von Fanggeräten und Fangmitteln bezieht sich auf die Ausführung der ordnungsgemäßen fischereiwirtschaftlichen Flächennutzung. Außerhalb der Zone 1 ist die Fischerei nicht zulässig, da es sich bei dieser Zone um ein Naturentwicklungsgebiet handelt, das

der direkten menschlichen Einflussnahme entzogen ist und in dem Lebensräume und Lebensgemeinschaften langfristig ihrer natürlichen Entwicklung überlassen bleiben sollen.

Alle Erhaltungsmaßnahmen zum LRT 3270 gelten auch als Erhaltungsmaßnahmen für die lokale Population des Fischotter.

2.3.2.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Fischotter (*Lutra lutra*)

Für den Fischotter werden im Rahmen der FFH-Managementplanung aktuell keine Entwicklungsziele formuliert und Entwicklungsmaßnahmen geplant.

2.3.3 Ziele und Maßnahmen für Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

Im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz konnte bei den im Jahr 2022 durchgeführten Untersuchungen kein Nachweis der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) erbracht werden. Somit erfolgte auch keine Angabe einer Flächengröße der Habitate und keine Anzahl an Individuen. Die Art wurde in Standarddatenbogen mit einem mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) belassen und als sesshaft eingestuft, da sich eine aktuelle Population in der Nähe des FFH-Gebietes befindet. Erhaltungsziele sind die Sicherung der Habitat- und Populationsgröße sowie die Wiederherstellung des Vorkommens im guten Erhaltungsgrad (EHG B). Alle Maßnahmen, die eine langfristige Sicherung eines naturnahen Wasserhaushaltes zur Folge haben, wirken sich auch günstig auf die Rotbauchunke aus.

2.3.3.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

Für die Rotbauchunke (*Bombina bombina*) werden keine konkreten Erhaltungsmaßnahmen geplant. Alle Maßnahmen für den LRT 3150 wirken sich auch positiv auf den Bestand der Rotbauchunke aus. Dazu zählen die Renaturierung von Kleingewässern (W83), Technische Maßnahmen zur Seerestaurierung (W161), Röhrichtmahd (58) und die teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes (G22). Diese Maßnahmen wurden bereits im Kapitel 2.2.1 beschrieben. Die Habitatbedingungen der Rotbauchunke können z. B. durch die Herstellung einer Besonnung der Laichhabitate bei vorhandener Beschattung verbessert werden. Im Allgemeinen ist eine Verschlechterung des Zustandes der Gewässer u. a. durch Verbuschung, Verschlammung und Verlandung zu verhindern. Bei einer Überflutung der Wiesenbereiche auf dem Südteil der Insel kann keine Fischfreiheit in den Kleingewässern hergestellt werden.

2.3.3.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

Für die Rotbauchunke werden im Rahmen der FFH-Managementplanung aktuell keine Entwicklungsziele formuliert und Entwicklungsmaßnahmen geplant.

2.3.4 Ziele und Maßnahmen für Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

Im Standarddatenbogen ist die Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) als Art des Anhangs II der FFH-RL eingetragen. Sie wurde 2022 im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) erfasst. Insgesamt wurde eine Habitatfläche von 19,8 ha ausgewiesen.

Eine Beeinträchtigung für die Grüne Flussjungfer ist lediglich durch Wellenschläge im Bereich der Oder vorzufinden, jedoch nicht im Altarm. Die Grüne Flussjungfer ist sesshaft. Es besteht kein akuter Handlungsbedarf. Generelles Ziel ist die Erhaltung der Habitatbedingungen zur langfristigen Sicherung der lokalen Population der Grünen Flussjungfer und der Erhalt der aktuellen Flächengröße.

Tabelle 55: Ziele für Vorkommen der Grünen Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Erhaltungsgrad	Referenzzeitpunkt ¹⁾ 2022	aktueller Zustand 2022	angestrebte Ziele für die Grüne Flussjungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>) bis 2030		
			Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel
hervorragend (A)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
gut (B)	P: 1 H: 19,8	P: 1 H: 19,8	Erhalt des Zustandes	P: 1 H: 19,8	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
mittel bis schlecht (C)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
Summe	P: 1 H: 19,8	P: 1 H: 19,8		P: 1 H: 19,8	P: - H: -
angestrebte Populationsgröße (P): angestrebte Habitatgröße (H):				P: 1 H: 19,8	

P: Populationsgröße (Anzahl der Habitate) 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.

2.3.4.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

Grundlegendes Erhaltungsziel für die Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) auf Gebietsebene ist der Erhalt des guten Erhaltungsgrades (EHG B) und der Habitatgröße.

Generell werden die Habitatbedingungen der Grünen Keiljungfer im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz mit gut bewertet (EHG B). Im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz gelang im Jahr 2022 durch den Fund von vier Exuvien ein Reproduktionsnachweis der Grünen Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*). Sichtnachweise konnten in dem Gebiet nicht erbracht werden. Der Fund war über den gesamten Altarm verteilt.

Es werden keine konkreten Erhaltungsmaßnahmen für die Grüne Flussjungfer geplant. Alle Erhaltungsmaßnahmen zum LRT 3270, welche die Oder und den Altarm betreffen, gelten auch als Erhaltungsmaßnahmen für die lokale Population der Grünen Flussjungfer.

2.3.4.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

Für die Grüne Flussjungfer werden im Rahmen der FFH-Managementplanung aktuell keine Entwicklungsziele formuliert und Entwicklungsmaßnahmen geplant.

2.3.5 Ziele und Maßnahmen für Eremit (*Osmoderma eremita*)

Der Erhaltungsgrad des Eremiten (*Osmoderma eremita*) auf Gebietsebene wurde während der Erhebung 2022 ohne Ausweisung einer Habitatfläche nachgewiesen. Im FFH-Gebiet wurde ein Verdachtsbaum des Eremiten kartiert. Der Art wurde bei der Festlegung zum Standarddatenbogen der EHG C zugeordnet wie im SDB (2012). Eine Wiederherstellung in den EHG B wird nicht angestrebt, lediglich der Verbleib im EHG C, da die Art nicht direkt nachgewiesen wurde. Beeinträchtigungen können sukzessive durch den Zerfall der Habitatbäume entstehen, da der Eremit in Baumhöhlen lebt und durch den Zerfall des Baumes sein Habitat verlassen könnte.

2.3.5.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Eremit (*Osmoderma eremita*)

Innerhalb des FFH-Gebietes konnte im Jahre 2022 nur ein Verdachtsbaum des Eremiten erfasst werden. Es handelt sich dabei um eine stark geschädigte Stiel-Eiche mit abgebrochenen Starkästen am westlichen Rand eines Eichen-Ulmenwaldes im südlichen Teil der Oderinsel Kietz. Ein potentielles Vorkommen des Eremiten existiert 100-500 m außerhalb der Gebietsgrenze. Das Potenzial für eine Besiedlung innerhalb des FFH-Gebietes erscheint daher möglich, auch aufgrund des Vorkommens der LRT 91E0* und 91F0 und der entsprechenden Habitatbaumarten.

Für den Eremiten werden keine konkreten Erhaltungsmaßnahmen geplant. Alle Maßnahmen der LRT 91E0* und 91F0 wirken sich auch positiv auf das Vorkommen des Eremiten aus. Der Erhalt von Altbäumen, Totholz sowie Horst- und Höhlenbäumen ist bereits in der NSG-Verordnung geregelt.

Auf der Oderinsel Kietz außerhalb des Schutzgebietes befinden sich Altbäume der Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Gewöhnlichen Esche (*Fraxinus excelsior*), die der Eremit (*Osmoderma eremita*) als Habitat nutzt. Diese Bäume sollen erhalten bleiben und wenn nötig durch Sicherungsmaßnahmen gestützt bzw. durch Bänder stabilisiert werden. Zudem sollte ein Zuwachsen der Brutbäume verhindert werden, indem diese bei Beschattung freigestellt werden und eine Besonnung der Bäume hergestellt wird.

2.3.5.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Eremit (*Osmoderma eremita*)

Für den Eremiten werden im Rahmen der FFH-Managementplanung aktuell keine Entwicklungsziele formuliert und Entwicklungsmaßnahmen geplant.

2.3.6 Ziele und Maßnahmen für Rapfen (*Aspius aspius*)

Der Rapfen konnte während der Erfassung 2022 im Schutzgebiet auf einer Habitatfläche und einer Gesamtfläche von 61,64 ha mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) nachgewiesen werden. Hinsichtlich Beeinträchtigungen verhindert die Steinschwelle im Umfluter, außer bei Hochwasser, den Aufstieg in die Oder über das Oberwasser. Anthropogene Stoff- und Feinsedimenteinträge über die Oder in das Gebiet sind insbesondere bei höheren Wasserständen vorstellbar. Werden zukünftig bei

Niedrigwasser und hohen Temperaturen weiterhin hohe Salzmengen eingeleitet, so ist ein erneutes großes Fischsterben sehr wahrscheinlich.

Generelles Ziel auf Gebietsebene ist die Erhaltung der Habitatbedingungen in den Gewässerlebensräumen des Schutzgebietes durch Sicherung eines naturnahen Wasserhaushaltes.

Tabelle 56: Ziele für Vorkommen des Rapfens (*Aspius aspius*) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Erhaltungsgrad	Referenzzeitpunkt ¹⁾ 2022	aktueller Zustand 2022	angestrebte Ziele für den Rapfen (<i>Aspius aspius</i>) bis 2030		
			Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel
hervorragend (A)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
gut (B)	P: 1 H: 61,64	P: 1 H: 61,64	Erhalt des Zustandes	P: 1 H: 61,64	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
mittel bis schlecht (C)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
Summe	P: 1 H: 61,64	P: 1 H: 61,64		P: 1 H: 61,64	P: - H: -
angestrebte Populationsgröße (P): angestrebte Habitatgröße (H):				P: 1 H: 61,64	

P: Populationsgröße (Anzahl der Habitate) 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.

2.3.6.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Rapfen (*Aspius aspius*)

Wichtigstes Erhaltungsziel für den Rapfen im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz ist die Sicherung des Erhaltungsgrades (EHG B) und der Populationsgröße durch Erhalt der Habitatbedingungen. Für den Rapfen werden keine konkreten Erhaltungsmaßnahmen geplant. Alle geplanten Maßnahmen zum LRT 3270 wirken sich auch positiv auf das Vorkommen des Rapfens aus.

Die Fischerei darf die Durchgängigkeit des Umflutkanals nicht beeinträchtigen (schriftliche Mitteilung LfU W11 Obere Wasserbehörde, 2024).

In der NSG-Verordnung sind die fischereiwirtschaftliche Nutzung und Angelnutzung bereits geregelt. Die fischereiwirtschaftliche Flächennutzung außerhalb der Zone 1 darf nur mit folgender Maßgabe erfolgen. Die Nutzung des Odernebenarms vom 1. April bis zum 30. September eines jeden Jahres ausschließlich in Form der stillen Fischerei wie Stellnetz- und Reusenfischerei unter Ausschluss der Elektrofischerei vom Wasser aus erfolgt. Der Fischbesatz darf nur mit einheimischen Arten erfolgen. Die rechtmäßige Ausübung der Angelfischerei außerhalb der Zone 1 vom Vorland am Vorflutkanal und an der Strom-Oder gilt. Auf der Oderinsel ist das Angeln innerhalb des Schutzgebietes unzulässig.

Zudem ist es verboten Tiere zu füttern oder Futter bereitzustellen.

Beeinträchtigungen sind nicht nur Buhnen, auch Uferreihen und insbesondere die Deiche. Mit dem Deich existiert eine Querverbauung, die die laterale Durchgängigkeit behindert. Buhnen können umgebaut und Uferreihen können partiell abgeflacht werden, um dahinterliegende Gewässerbereiche anzubinden (schriftliche Mitteilung LfU W26 Gewässerentwicklung, 2024).

2.3.6.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Rapfen (*Aspius aspius*)

Für den Rapfen werden im Rahmen der FFH-Managementplanung aktuell keine Entwicklungsziele formuliert und Entwicklungsmaßnahmen geplant.

2.3.7 Ziele und Maßnahmen für Bitterling (*Rhodeus amarus*)

Der Bitterling (*Rhodeus amarus*) wurde 2022 im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz auf einer Fläche von 61,64 ha nachgewiesen. Der Erhaltungsgrad des Bitterlings wird im Schutzgebiet mit günstig (EHG B) bewertet. In der Oder gibt es keine Querverbauung im FFH-Gebiet. An der Oder verhindern die Buhnen den ungehinderten Verbund mit der Aue. Die Steinschwelle (Wehr) im Umfluter verhindert bei niedrigen Wasserständen den Wasseraustausch mit dem Unterwasser. Anthropogene Stoff- und Feinsediment-einträge wurden im Umfluter nicht festgestellt, sind aber mit einströmendem Oderwasser möglich. Als weitere Beeinträchtigungen für den Bitterling können die industriellen Salzeinleitungen insbesondere bei Niedrigwasser aufgeführt werden. Dauerhaft hohe Salzkonzentrationen können zum Absterben von Muscheln in der Oder führen. Bei Niedrigwasser fallen große Flächen v. a. im Umfluter trocken, sinkt der Wasserstand zu schnell kann dies unter anderem zum Absterben von Wirtsmuscheln führen. Werden zukünftig bei Niedrigwasser und hohen Temperaturen weiterhin hohe Salzmengen eingeleitet, so ist ein erneutes großes Fischsterben sehr wahrscheinlich. Im Umfluter unterhalb der Steinschwelle besteht dann für die Bitterlinge wahrscheinlich ein gewisser Schutz vor giftigem Oderwasser.

Generelles Ziel auf Gebietsebene ist die Erhaltung der Habitatbedingungen in den Gewässerlebensräumen des Schutzgebietes durch Sicherung eines naturnahen Wasserhaushaltes.

Tabelle 57: Ziele für Vorkommen des Bitterlings (*Rhodeus amarus*) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Erhaltungsgrad	Referenzzeitpunkt ¹⁾ 2022	aktueller Zustand 2022	angestrebte Ziele für den Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>) bis 2030		
			Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel
hervorragend (A)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
gut (B)	P: 1 H: 61,64	P: 1 H: 61,64	Erhalt des Zustandes	P: 1 H: 61,64	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
mittel bis schlecht (C)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
Summe	P: 1 H: 61,64	P: 1 H: 61,64		P: 1 H: 61,64	P: - H: -
angestrebte Populationsgröße (P): angestrebte Habitatgröße (H):				P: 1 H: 61,64	

P: Populationsgröße (Anzahl der Habitate) 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.

2.3.7.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Bitterling (*Rhodeus amarus*)

Wichtigstes Erhaltungsziel für den Bitterling (*Rhodeus amarus*) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz ist die Sicherung des Erhaltungsgrades (EHG B) und der Populationsgröße durch Erhalt der Habitatbedingungen. Für den Bitterling werden keine konkreten Erhaltungsmaßnahmen geplant. Alle geplanten Maßnahmen zum LRT 3270 wirken sich auch positiv auf das Vorkommen des Bitterlings aus.

In der NSG-Verordnung sind die fischereiwirtschaftliche Nutzung und Angelnutzung bereits geregelt. Die fischereiwirtschaftliche Flächennutzung außerhalb der Zone 1 darf nur mit folgender Maßgabe erfolgen. Die Nutzung des Odernebenarms vom 1. April bis zum 30. September eines jeden Jahres ausschließlich in Form der stillen Fischerei wie Stellnetz- und Reusenfischerei unter Ausschluss der Elektrofischerei vom Wasser aus erfolgt. Der Fischbesatz darf nur mit einheimischen Arten erfolgen. Die rechtmäßige Ausübung der Angelfischerei außerhalb der Zone 1 vom Vorland am Vorflutkanal und an der Strom-Oder gilt. Auf der Oderinsel ist das Angeln innerhalb des Schutzgebietes unzulässig.

Zudem ist es verboten Tiere zu füttern oder Futter bereitzustellen.

Die Art profitiert von einer ausgesetzten bzw. extensiven und schonenden (abschnittsweisen) Gewässerunterhaltung, ohne Grundräumung. Bei intensiven Krautungen werden die Tiere häufig mit dem Pflanzenmaterial entnommen und schaffen es nicht zurück in den Wasserkörper. Grundräumung sorgt häufig für die Entnahme von Wirtsmuscheln und sollte in Bitterlingshabitaten unterbleiben (MATZKE 2023).

Maßnahmen, die zur Verbesserung der Lebensbedingungen von Muscheln führen, kommen auch dem Bitterling zugute. Hinsichtlich der Salzbelastung können Rückzugsräume geschaffen werden.

Beeinträchtigungen sind nicht nur Buhnen, auch Uferrehnen und insbesondere die Deiche. Mit dem Deich existiert eine Querverbauung, die die laterale Durchgängigkeit behindert. Buhnen können umgebaut und Uferrehnen können partiell abgeflacht werden, um dahinterliegende Gewässerbereiche anzubinden (schriftliche Mitteilung LfU W26 Gewässerentwicklung, 2024).

2.3.7.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Bitterling (*Rhodeus amarus*)

Für den Bitterling werden im Rahmen der FFH-Managementplanung aktuell keine Entwicklungsziele formuliert und Entwicklungsmaßnahmen geplant.

2.3.8 Ziele und Maßnahmen für Steinbeißer (*Cobitis taenia*)

Der Steinbeißer (*Cobitis taenia*) konnte während der Erfassung 2022 im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz auf einer Habitatfläche von 61,64 ha mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) nachgewiesen werden. Als Beeinträchtigung des Steinbeißers sind Buhnen zu nennen, sie begrenzen in der Oder die ufernahen Flächen und damit die Vernetzung des Gewässers mit der Aue. Die Steinschwelle im Umfluter stellt für stromaufgerichtete Wanderung ein Hindernis dar. Werden zukünftig bei Niedrigwasser und hohen Temperaturen weiterhin hohe Salzmengen eingeleitet, so ist ein erneutes großes Fischsterben sehr wahrscheinlich. Im Umfluter unterhalb der Steinschwelle besteht wahrscheinlich ein gewisser Schutz

vor giftigem Oderwasser. Generelles Ziel auf Gebietsebene ist die Erhaltung der Habitatbedingungen in den Gewässerlebensräumen des Schutzgebietes durch Sicherung eines naturnahen Wasserhaushaltes.

Tabelle 58: Ziele für Vorkommen des Steinbeißers (*Cobitis taenia*) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Erhaltungsgrad	Referenzzeitpunkt ¹⁾ 2022	aktueller Zustand 2022	angestrebte Ziele für den Steinbeißer (<i>Cobitis taenia</i>) bis 2030		
			Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel
hervorragend (A)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
gut (B)	P: 1 H: 61,64	P: 1 H: 61,64	Erhalt des Zustandes	P: 1 H: 61,64	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
mittel bis schlecht (C)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
Summe	P: 1 H: 61,64	P: 1 H: 61,64		P: 1 H: 61,64	P: - H: -
angestrebte Populationsgröße (P): angestrebte Habitatgröße (H):			P: 1 H: 61,64		

P: Populationsgröße (Anzahl der Habitate) 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.

2.3.8.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Steinbeißer (*Cobitis taenia*)

Wichtigstes Erhaltungsziel für den Steinbeißer (*Cobitis taenia*) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz ist die Sicherung des Erhaltungsgrades (EHG B) und der Populationsgröße durch Erhalt der Habitatbedingungen. Für den Steinbeißer werden keine konkreten Erhaltungsmaßnahmen geplant. Alle geplanten Maßnahmen zum LRT 3270 wirken sich auch positiv auf das Vorkommen des Steinbeißers aus.

In der NSG-Verordnung sind die fischereiwirtschaftliche Nutzung und Angelnutzung bereits geregelt. Die fischereiwirtschaftliche Flächennutzung außerhalb der Zone 1 darf nur mit folgender Maßgabe erfolgen. Die Nutzung des Odernebenarms vom 1. April bis zum 30. September eines jeden Jahres ausschließlich in Form der stillen Fischerei wie Stellnetz- und Reusenfischerei unter Ausschluss der Elektrofischerei vom Wasser aus erfolgt. Der Fischbesatz darf nur mit einheimischen Arten erfolgen. Die rechtmäßige Ausübung der Angelfischerei außerhalb der Zone 1 vom Vorland am Vorflutkanal und an der Strom-Oder gilt. Auf der Oderinsel ist das Angeln innerhalb des Schutzgebietes unzulässig.

Zudem ist es verboten Tiere zu füttern oder Futter bereitzustellen.

Auf die Bestände des meist flach im Sediment eingegrabenen Steinbeißers wirkt sich eine extensive Gewässerunterhaltung ohne Grundräumung positiv aus. Die Art profitiert von Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit (MATZKE 2023).

Beeinträchtigungen sind nicht nur Buhnen, auch Uferreihen und insbesondere die Deiche. Mit dem Deich existiert eine Querverbauung, die die laterale Durchgängigkeit behindert. Buhnen können umgebaut und Uferreihen können partiell abgeflacht werden, um dahinterliegende Gewässerbereiche anzubinden (schriftliche Mitteilung LfU W26 Gewässerentwicklung, 2024).

2.3.8.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Steinbeißer (*Cobitis taenia*)

Für den Steinbeißer werden im Rahmen der FFH-Managementplanung aktuell keine Entwicklungsziele formuliert und Entwicklungsmaßnahmen geplant.

2.3.9 Ziele und Maßnahmen für Stromgründling (*Romanogobio belingi*)

Der Stromgründling (*Romanogobio belingi*) konnte während der Erfassung 2022 im Schutzgebiet auf einer Habitatfläche von 61,64 ha mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) nachgewiesen werden. Anthropogene Stoff- und Feinsedimenteinträge über die Oder in das Gebiet sind bei höheren Wasserständen vorstellbar. Die Steinschwelle im Umfluter verhindert, außer bei Hochwasser, den Aufstieg in die Oder über das Oberwasser. Werden zukünftig bei Niedrigwasser und hohen Temperaturen weiterhin hohe Salzmengen eingeleitet, so ist ein erneutes großes Fischsterben sehr wahrscheinlich.

Generelles Ziel auf Gebietsebene ist die Erhaltung der Habitatbedingungen in den Gewässerlebensräumen des Schutzgebietes durch Sicherung eines naturnahen Wasserhaushaltes.

Tabelle 59: Ziele für Vorkommen des Stromgründlings (*Romanogobio belingi*) im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Erhaltungsgrad	Referenzzeitpunkt ¹⁾ 2022	aktueller Zustand 2022	angestrebte Ziele für den Stromgründling (<i>Romanogobio belingi</i>) bis 2030		
			Erhalt bzw. Wiederherstellung des Zustandes	Erhaltungsziel	Entwicklungsziel und ergänzendes Schutzziel
hervorragend (A)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
gut (B)	P: 1 H: 61,64	P: 1 H: 61,64	Erhalt des Zustandes	P: 1 H: 61,64	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
mittel bis schlecht (C)	-	-	Erhalt des Zustandes	-	-
			Wiederherstellung des Zustandes	-	-
Summe	P: 1 H: 61,64	P: 1 H: 61,64		P: 1 H: 61,64	P: - H: -
angestrebte Populationsgröße (P): angestrebte Habitatgröße (H):				P: 1 H: 61,64	

P: Populationsgröße (Anzahl der Habitate) 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.

2.3.9.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Stromgründling (*Romanogobio belingi*)

Wichtigstes Erhaltungsziel für den Stromgründling im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz ist die Sicherung des Erhaltungsgrades (EHG B) und der Populationsgröße durch Erhalt der Habitatbedingungen. Für den Stromgründling werden keine konkreten Erhaltungsmaßnahmen geplant. Alle geplanten Maßnahmen zum LRT 3270 wirken sich auch positiv auf das Vorkommen des Stromgründlings aus.

In der NSG-Verordnung sind die fischereiwirtschaftliche Nutzung und Angelnutzung bereits geregelt. Die fischereiwirtschaftliche Flächennutzung außerhalb der Zone 1 darf nur mit folgender Maßgabe erfolgen. Die Nutzung des Odernebenarms vom 1. April bis zum 30. September eines jeden Jahres ausschließlich in Form der stillen Fischerei wie Stellnetz- und Reusenfischerei unter Ausschluss der Elektrofischerei vom Wasser aus erfolgt. Der Fischbesatz darf nur mit einheimischen Arten erfolgen. Die rechtmäßige Ausübung der Angelfischerei außerhalb der Zone 1 vom Vorland am Vorflutkanal und an der Strom-Oder gilt. Auf der Oderinsel ist das Angeln innerhalb des Schutzgebietes unzulässig.

Zudem ist es verboten Tiere zu füttern oder Futter bereitzustellen.

Die Art profitiert von ausgelassener oder extensiver Gewässerunterhaltung, die ohne Eingriffe in die Flusssohle (Grundräumungen, Ausbaggerungen) durchgeführt wird. Uferverbau und Fließgewässerbegradigungen sollten unterbleiben, Renaturierungsmaßnahmen können die Habitatbedingungen für den Stromgründling verbessern. Die Art profitiert von Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit (SACHSEN.DE 2023).

Beeinträchtigungen sind nicht nur Buhnen, auch Uferreihen und insbesondere die Deiche. Mit dem Deich existiert eine Querverbauung, die die laterale Durchgängigkeit behindert. Buhnen können umgebaut und Uferreihen können partiell abgeflacht werden, um dahinterliegende Gewässerbereiche anzubinden (schriftliche Mitteilung LfU W26 Gewässerentwicklung, 2024).

2.3.9.2 Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Stromgründling (*Romanogobio belingi*)

Für den Stromgründling werden im Rahmen der FFH-Managementplanung aktuell keine Entwicklungsziele formuliert und Entwicklungsmaßnahmen geplant.

2.4 Ergänzende Schutzziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Arten

Ziele und Maßnahmen für das Fledermauswinterquartier

Die Habitatbedingungen des Fledermauswinterquartiers in der Lünette B auf dem Südtel der Oderinsel Kietz sollen verbessert werden. Diese Maßnahme ist bereits in der Verordnung über das NSG „Oderinsel Küstrin-Kietz“ aufgeführt. Es sollten Maßnahmen zur Absicherung der besiedelten Räume vorgesehen werden und für die Schaffung neuer Quartiere durch Einbeziehung weiterer Nebenkeller-räume innerhalb des Bauwerkes, die teilweise zu trocken oder einsturzgefährdet sind. Der Zustand und der Sanierungsbedarf des vorhandenen Fledermauswinterquartiers wurde im Rahmen der Natura 2000-Managementplanung geprüft. Die Ergebnisse der Begehung des Winterquartiers im Jahr 2022 wurden in einem Kurzbericht zur Überprüfung eines Winterquartiers im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz von TEIGE zusammengefasst. Bereits im Bericht formulierte Maßnahmen umfassen u. a. die Sicherung des Eingangsbereiches, der Fenster, Türstürze und Decken sowie die Schaffung von Strukturen durch Steine und Spalten als Habitat für die Fledermäuse. Nach Sicherung und Optimierung sollte anschließend ein Monitoring beider Winterquartiere über 5 Jahre durchgeführt werden. Es ist zu

bemerken, dass gemäß TEIGE im Jahr 2022 während einer Begehung im Winterquartier eine Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) festgestellt werden konnte.

Es wird empfohlen die detailliert aufgeführten Maßnahmen für die Verbesserung und Erweiterung der Winterquartiere I und II dem Kurzbericht zu entnehmen und anzuwenden.

2.5 Lösung naturschutzfachlicher Zielkonflikte

Im Zusammenhang mit den Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen sowie mit Maßnahmen zur Zielerreichung nach WRRL, die auch der Verbesserung des Erhaltungszustands eines Fließgewässer-LRT dienen, kann es zu naturschutzfachlichen Zielkonflikten kommen (siehe nachfolgende Tabelle).

Tabelle 60: Naturschutzfachliche Zielkonflikte

Maßnahme	Bevorteilter LRT	Betroffener LRT	Möglicher Konflikt
Profilaufweitung/ Uferabflachung/ Verbesserungen des Durchflusses	3270	3150, 6430, 6440, 91E0, 91F0	Kann zu Veränderung/ Verlust von LRT im Vorland führen Dem LRT 3270 ist Vorrang vor den LRT 3150 und 6430 zu geben.
Ufervegetation entwickeln	3270	6440, 6430	Flächenverlust durch natürliche Sukzession
Verbesserter Durchfluss/ Auengewässer anbinden	3270	3150	angebundene Rinnenstrukturen verlieren ihren Stillgewässercharakter. Da aufgrund von Hochwässern diese Anbindung zumindest phasenweise im Bestand der Fall ist, ist von einer hohen Toleranz im Bestand auszugehen. Dem Fließgewässer-LRT ist als primärer LRT der Vorrang zu geben.
Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes	6430, 6440	3270, 91E0, 91F0	Insbesondere Schwarzpappelverjüngungen sollten grundsätzlich erhalten werden, wenn es sie denn gibt
Entwicklung von Auwald	91E0, 91F0	6430, 6440	Wenn in Bezug auf Hochwasserschutz verträglich

Quelle: schriftliche Mitteilung LfU W26 Gewässerentwicklung, 2024

2.6 Ergebnis der Erörterung der Ziele und der Abstimmung von Maßnahmen

Die im Rahmen der FFH-Managementplanung vorgeschlagenen Erhaltungsmaßnahmen und deren Umsetzung werden zum Abgleich mit bestehenden Nutzungen und Nutzungsansprüchen mit Nutzern und Eigentümern, Behörden und Interessenvertretern erörtert.

Stellungnahme Deutsche Bahn AG – DB Immobilien (15.04.2024):

Durch das FFH-Gebiet verläuft die Bahnstrecke 6078 Bln Wriezener Bf - Küstrin-K., Bahn-km ca. 82,200 – 82,700:

Aus Sicht der o. g. Konzernunternehmen sind folgende Auflagen, Bedingungen und Hinweise zu beachten:

Der Managementplan darf nicht dazu führen, dass:

- die Erneuerung, Unterhaltung und Instandhaltung von Bahnbetriebsanlagen erschwert oder gar in Frage gestellt wird;
- der Betrieb der Eisenbahninfrastrukturanlagen beschränkt oder erschwert wird;
- der auf den Eisenbahninfrastrukturanlagen erfolgende bzw. möglicherweise in der Zukunft erfolgende Eisenbahnverkehr beschränkt oder erschwert wird;
- etwaige Maßnahmen anderer Beteiligten dürfen im Falle der Betroffenheit von Bahnanlagen nicht ohne vorherige Zustimmung der DB AG durchgeführt werden. Eine Beeinträchtigung von Bahnanlagen darf aus Sicherheitsgründen nicht erfolgen und muss zwingend ausgeschlossen werden.

Weitere infrastrukturelle Belange:

- Es dürfen sich aus geplanten Maßnahmen für keine Einschränkungen für die DB AG hinsichtlich der Befahrbarkeit mit Fahrzeugen zum Zwecke der Instandhaltung (Inspektion & Instandsetzung) ergeben.
- Die Bereiche rund um die Eisenbahnüberführungen (EÜ Odervorflut und EÜ Oder) müssen für die DB AG uneingeschränkt erreichbar sein.
- Bei Maßnahmen an Gewässern ist zu beachten, dass die vorgegebenen Vorflutverhältnisse der Bahnkörper-Entwässerungsanlagen (Durchlässe, Gräben usw.) nicht beeinträchtigt werden dürfen. Den Bahndurchlässen und dem Bahnkörper darf nicht mehr Oberflächenwasser als bisher zugeführt werden. Die Entwässerung des Bahnkörpers muss weiterhin jederzeit gewährleistet sein.
- Die Standsicherheit und Funktionstüchtigkeit der Bahnanlagen (insbesondere Bahndamm, Kabel- und Leitungsanlagen, Signale, GSM-R, Oberleitungsmasten, Gleise, Bahnübergänge etc.) sind stets zu gewährleisten.
- Alle Neuanpflanzungen im Nachbarbereich von Bahnanlagen, insbesondere Gleisen, müssen den Belangen der Sicherheit des Eisenbahnbetriebes entsprechen. Zu den Mindestpflanzabständen ist die DB Konzernrichtlinie (Ril) 882 „Landschaftspflege und Vegetationskontrolle“ zu beachten und über folgende Bestelladresse zu erwerben: DB Kommunikationstechnik GmbH Medien- und Kommunikationsdienste, Informationslogistik - Kundenservice, Mail: dzd-bestellservice@deutschebahn.com

Stellungnahme Wasserstraßen und Schifffahrtsamt (WSA) Oder-Havel (15.04.2024):

- Landpachtvertrag für eine intensive Grasnutzung
Evakuierung von Weidetieren muss bei Veränderung des Wasserabflusses (Errichtung Damm im Kietzer Umfluter mit Durchlässen) in einem Bauerlaubnisvertrag und späterem Nutzungsvertrag abgesichert werden.

Das WSA Oder - Havel wird perspektivisch (Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie) u.a. Maßnahmen umsetzen, mit denen Gewässerstrukturen durch Renaturierung der Uferbereiche, Schaffung von Strukturelementen und Sedimentmanagement verbessert werden.

Derzeit sind, im Hinblick auf die Darstellung von noch unkonkreten Maßnahmen im vorliegenden Managementplan noch keine Konflikte hinsichtlich der Planungen der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung erkennbar.

Geplant sind seitens des WSA Oder - Havel wasserwirtschaftliche Maßnahmen, wie z. Bsp. die ökologische Entwicklung der Uferbereiche, die Verbesserung der linearen Durchgängigkeit und das Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung.

Im Kietzer Umfluter ist die Umsetzung einer Projektidee vorgesehen. Durch die Schlitzung des Wehres kann im Umfluter die lineare Durchgängigkeit bei geringen Abflüssen verbessert werden. Konkrete Planungen liegen noch nicht vor.

Die Umsetzung dieser Maßnahmen bietet dem WSA Oder- Havel perspektivisch die Möglichkeit zur Kompensation möglicher Auswirkungen der geplanten verkehrlichen Maßnahmen im Rahmen der Umsetzung des Stromregelungskonzeptes.

Nach derzeitigem Planungsstand der Stromregelungskonzeption sind voraussichtlich Maßnahmen zur Reparatur und geringe Anpassungen (Länge/ Höhe) an den Bühnenbauwerken (Oder) erforderlich.

Stellungnahme Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum (28.03.2024):

Dass BLDAM ist zu beteiligen, sobald konkrete mit Erdingriffen verbundene Maßnahmen geplant werden.

3 Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen

Im Folgenden werden die Erhaltungsmaßnahmen der für das FFH-Gebiet maßgeblichen LRT des Anhangs I der FFH-RL zusammenfassend dargestellt.

Zu den laufenden und dauerhaften Erhaltungsmaßnahmen zählen alle wiederkehrenden Landnutzungen oder Maßnahmen der Landschaftspflege, die für den Erhalt des jeweiligen LRT erforderlich sind. Weiterhin gibt es einmalige Maßnahmen (investive Maßnahmen). Unter den einmaligen bzw. übergangsweisen Erhaltungsmaßnahmen werden drei Kategorien unterschieden:

- Kurzfristige Erhaltungsmaßnahmen: Umsetzungsbeginn im laufenden oder folgenden Jahr, weil sonst ein Verlust oder eine erhebliche Schädigung der LRT-Fläche droht.
- Mittelfristige Erhaltungsmaßnahmen: Umsetzung nach 3 Jahren, spätestens jedoch nach 10 Jahren.
- Langfristige Erhaltungsmaßnahmen: Beginn der Umsetzung nach mehr als 10 Jahren.

Um die Bedeutung einer Maßnahme für die Zielerreichung (FFH) zu kennzeichnen, wird jeder Maßnahme eine Nummer von 1 bis x zugeordnet. Die „1“ hat die höchste Priorität. Höchste Priorität haben Maßnahmen zur Erreichung der Erhaltungsziele für maßgebliche LRT im FFH-Gebiet.

In der Naturschutzgebietsverordnung zum NSG Oderinsel Küstrin-Kietz sind Verbote definiert, die bei der Umsetzung erforderlicher Pflegemaßnahmen berücksichtigt werden müssen. Befreiungen von den Verboten können durch die untere Naturschutzbehörde beantragt werden.

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 der LRT 3150, 3270, 6430, 91E0* und 91F0 sowie der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie Europäischer Biber (*Castor fiber*), Fischotter (*Lutra lutra*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Eremit (*Osmoderma eremita*), Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*), Rapfen (*Aspius aspius*), Bitterling (*Rhodeus amarus*), Steinbeißer (*Cobitis taenia*) und Stromgründling (*Romanogobio belingi*) erforderlich sind.

Tabelle 61: Dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

Prio	LRT/ Art	FFH- Erhaltungs- maßn.	Code Maßn	Maßnahme	ha	Maßnahmen- häufigkeit	mögliches Umsetzungsinstrument	Ergebnis Konsultation	Bemerkung	Flächen-ID
1	3150 Bombbomb	W	W83	Renaturierung von Kleingewässern*	0,5	mittelfristig	mehnjähriger Abstand	-	-	NF22013-3453NO4043
2	3150 Bombbomb	W	W161	Technische Maßnahmen zur Seenrestaurierung*	0,5	mittelfristig	mehnjähriger Abstand	-	-	NF22013-3453NO4043
3	3150 Bombbomb	W	W58	Röhrichtmahd	0,5	mittelfristig	mehnjähriger Abstand	-	-	NF22013-3453NO4043
4	3150 Bombbomb	W	G22	Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes*	1,9	mittelfristig	mehnjähriger Abstand	-	-	NF22013-3453NO4009 NF22013-3453NO4040 NF22013-3453NO4042 NF22013-3453NO4043
1	3270 Castfibe Lutrlutr Ophiceci Aspiaspi Rhodamar Cobitaen Romabeli	W	69	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen: Durchgängigkeit	13,1	mittelfristig	mehnjähriger Abstand	-	Maßnahme der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)	NF22013-3453NO4000

2	3270 Castfibe Lutrlutr Ophiceci Aspiaspi Rhodamar Cobitaen Romabeli	W	73	Umgestaltung der Uferbereiche einschließlich Anlegen von Randstreifen	59,3	mittelfristig	mehrfähriger Abstand	-	Maßnahme der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)	NF22013-3453NO4000 NF22013-3453NO4030 NF22013-3453NO4060 NF22013-3453NO4086
3	3270 Castfibe Lutrlutr Ophiceci Aspiaspi Rhodamar Cobitaen Romabeli	W	74	Auenentwicklung	59,3	mittelfristig	mehrfähriger Abstand	-	Maßnahme der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)	NF22013-3453NO4000 NF22013-3453NO4030 NF22013-3453NO4060 NF22013-3453NO4086
1	6430	E	G22	Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes*	0,2	mittelfristig	mehrfähriger Abstand	-	-	NF22013-3453NO0408 (B)
1	91E0* Osmoerem	E	F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	24,3	laufend	jährlich	-	-	NF22013-3453NO4002 NF22013-3453NO4005 NF22013-3453NO4010 NF22013-3453NO4017 NF22013-3453NO4022 NF22013-3453NO4025 NF22013-3453NO4031 NF22013-3453NO4033 NF22013-3453NO4039 NF22013-3453NO4049 NF22013-3453NO4056 NF22013-3453NO4057
2	91E0* Osmoerem	E	F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	24,3	laufend	jährlich	-	-	NF22013-3453NO4002 NF22013-3453NO4005 NF22013-3453NO4010 NF22013-3453NO4017 NF22013-3453NO4022 NF22013-3453NO4025 NF22013-3453NO4031 NF22013-3453NO4033 NF22013-3453NO4039

Managementplan für das FFH-Gebiet Oderinsel Kietz

											NF22013-3453NO4049 NF22013-3453NO4056 NF22013-3453NO4057
3	91E0*	E	G22	Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes (bei Bedarf)	24,3	mittelfristig	mehrfähriger Abstand	-	-		NF22013-3453NO4002 NF22013-3453NO4005 NF22013-3453NO4010 NF22013-3453NO4017 NF22013-3453NO4022 NF22013-3453NO4025 NF22013-3453NO4031 NF22013-3453NO4033 NF22013-3453NO4039 NF22013-3453NO4049 NF22013-3453NO4056 NF22013-3453NO4057
4	91E0* Osmoerem	W	F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	1,9	laufend	jährlich	-	-		NF22013-3453NO4041 NF22013-3453NO4053
5	91E0* Osmoerem	W	F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	1,9	laufend	jährlich	-	-		NF22013-3453NO4041 NF22013-3453NO4053
6	91E0*	W	G22	Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes (bei Bedarf, Eschen-Ahorn)	1,9	mittelfristig	mehrfähriger Abstand	-	-		NF22013-3453NO4041 NF22013-3453NO4053
1	91F0 Osmoerem	E	F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	11,5	laufend	jährlich	-	-		NF22013-3453NO4013 NF22013-3453NO4016 NF22013-3453NO4020 NF22013-3453NO4046 NF22013-3453NO4048
2	91F0 Osmoerem	E	F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	11,5	laufend	jährlich	-	-		NF22013-3453NO4013 NF22013-3453NO4016 NF22013-3453NO4020 NF22013-3453NO4046 NF22013-3453NO4048

3	91F0 Osmoerem	W	F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	2,5	laufend	jährlich	-	-	NF22013-3453NO4050 NF22013-3453NO4070
4	91F0 Osmoerem	W	F14	Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	2,5	laufend	jährlich	-	-	NF22013-3453NO4050 NF22013-3453NO4070

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

Kurzfristige Erhaltungsmaßnahmen umfassen Maßnahmen, deren Umsetzungsbeginn sofort erfolgen sollte, da sonst eine erhebliche Schädigung einer Art oder eines Lebensraumes zu erwarten ist. Im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz werden aktuell keine einmaligen, kurzfristig umzusetzenden Erhaltungsmaßnahmen geplant.

3.2.2 Mittelfristige Umsetzung der Maßnahmen

Eine Umsetzung mittelfristiger Erhaltungsmaßnahmen sollte im Zeitraum zwischen 3 und 10 Jahre erfolgen. Im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz werden aktuell keine einmaligen, mittelfristig umzusetzenden Erhaltungsmaßnahmen geplant.

3.2.3 Langfristige Umsetzung der Maßnahmen

Langfristige Erhaltungsmaßnahmen werden nach mindestens 10 Jahren umgesetzt. Im FFH-Gebiet Oderinsel Kietz werden aktuell keine einmaligen, langfristig umzusetzenden Erhaltungsmaßnahmen geplant.

4 Literaturverzeichnis, Datengrundlagen

4.1 Rechtsgrundlagen

Die FFH-Managementplanung im Land Brandenburg basiert auf folgenden rechtlichen Grundlagen in der jeweils geltenden Fassung:

- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Jan. 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 03, ber. (GVBl.I/13 Nr. 21)], zuletzt geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 9], S.11)
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Jan. 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 03, ber. (GVBl.I/13 Nr. 21)], zuletzt geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 9], S.11); Anlage 1 (zu § 15): Liste der Vogelarten sowie Erhaltungsziele für das Europäische Vogelschutzgebiet „Mittlere Oderniederung“
- Erklärung zum Naturpark vom 10.01.1997, Ministerium für Naturschutz, Umwelt und Raumordnung (MUNR), 1997, Amtlicher Anzeiger – Nr. 17 vom 29. April 1997
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225)
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL) (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7-50); zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. L 158, vom 10.06.2013, S193-229)
- Verordnung über die Zuständigkeit der Naturschutzbehörden (Naturschutzzuständigkeitsverordnung - NatSchZustV) vom 27. Mai 2013 (GVBl. II/13, [Nr. 43]), geändert durch Verordnung vom 19. Juli 2021 (GVBl.II/21, [Nr. 71])
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Jan. 2013 (BGBl. I S. 95)
- Verordnung über das Naturschutzgebiet „Oderinsel Küstrin-Kietz“ vom 12. November 2010 (GVBl.II/10, [Nr. 77]); geändert durch Artikel 133 Absatz 12 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 9], S.49)

4.2 Literatur und Datenquellen

AMT GOLZOW (1995): Bestands- Entwicklungspotenzialanalyse Oderinsel, Amt Golzow

AMT GOLZOW (1998): Gemeinsamer Landschaftsplan für die Gemeinden Golzow und Küstriner Vorland (Ortsteile Gorgast, Küstrin-Kietz, Manschnow), Stand Juli 1998 (Endfassung), 203 S., Amt Golzow

ANGLERMAP (2023): Internetseite zum Thema Angelgewässer, abrufbar unter: <https://anglermap.de> (Abfrage am 07.11.2023).

AVES et al. (2015): Aufstellung eines Managementplans zur dauerhaften Überwachung des Eremit (*Osmoderma eremita*) – Prioritäre Art der FFH-Richtlinie 92/43/EWG – in verschiedenen Teilen Brandenburgs – Fortschreibung Stand 2013; unveröffentlicht. Im Auftrag des MUGV

- Brandenburg, vertreten durch das LUGV in Groß Glienicke / Potsdam. Gefördert durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes (ELER) und durch das Land Brandenburg.
- BEUTLER, H. & D. BEUTLER (Bearb.) (2002): Katalog der natürlichen Lebensräume und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie in Brandenburg – In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 11 (1/2) – S. 1-179.
- BFN (Hrsg.) (2008): Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) - Verbreitung der Grünen Flussjungfer inklusive Hinweise auf Schwerpunktorkommen. Managementempfehlungen für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Internethandbuch) Umweltforschungsplan 2008 - Forschungskennziffer 3508 86 0300, Verbreitungskarte Nachweise ab 1990, Stand: 2006.
- BOHL, E. (1993): Rundmäuler und Fische im Sediment. Ökologische Untersuchungen an Bachneunauge, Schlammpeitzger und Steinbeißer. Berichte der Bayerischen Landesanstalt für Wasserforschung 22, München/Wielenbach 1993.
- CHIARUCCI, A., ARAÚJÓ, M.B., DECOCQ, G., BEIERKUHNLEIN, C. & FERNÁNDEZ-PALACIOS, J.M. (2010): The concept of potential natural vegetation: an epitaph?. Journal of Vegetation Science 21, 1172-1178.
- DOLCH, D., HEIDECHE, D., TEUBNER, J. & TEUBNER, J. (1999): Artenschutzprogramm Elbebiber und Fischotter. Ministerium f. Umwelt, Naturschutz u. Raumordnung des Landes Brandenburg, Potsdam, 53 S.
- DÜMPELMANN, C. & KORTE, E. (2009): Artenhilfskonzept für den Steinbeißer (*Cobitis teania*) in Hessen. Hessen-Forst FENA - Servicestelle für Forsteinrichtung und Naturschutz - Fachbereich Naturschutz.
- DWD (2022): Niederschlag: vieljährige Mittelwerte 1981 – 2010. Deutscher Wetterdienst, https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/mittelwerte/nieder_9120_SV_html.html;jsessionid=3282CDF8C04E53040D96E43EAB4EF788.live21074?view=nasPublication&nn=1610 , letzter Zugriff: 08.06.2022
- FREYE, H.A. (1987): *Castor fiber* _ Europäischer Biber. In: Niethammer, J. & F. Krapp [Hrsg.]: Handbuch der Säugetiere Europas, Band 1/I, Aula Verlag, Wiesbaden, 300 S.
- FÜLLNER, G., PFEIFER, M., ZARSKE, A. (2005): Atlas der Fische Sachsens: Rundmäuler, Fische Krebse. Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft, Staatliche Naturhistorische Sammlungen, Museum für Tierkunde Dresden. 351 S.
- FÜLLNER, G., PFEIFER, M., VÖLKER, F., ZARSKE, A. (2016): Atlas der Fische Sachsens. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG). 232 S. SDV Direct Wolrd GmbH. Dresden.
- GDWS (2024): Bundeswasserstraßen- Klassifizierung der Binnenwasserstraßen des Bundes, (GDWS, Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt, WSV, Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, BMDV, Bundesministerium für Digitales und Verkehr), https://www.gdws.wsv.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Karten/Karten/w161k_Klassifizierung.pdf;jsessionid=C9314BBAC4AF5032D751677FDE43BD6B.live11312?__blob=publicationFile&v=7 letzter Zugriff: 23.10.2024.

- GÖRNER, M. & HACKETHAL, H. (1988): Säugetiere Europas. Neumann Verlag Leipzig, Radebeuel, 371 S.
- 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.
- HERRMANN, M., KLAR, N., FUß, A. & GOTTWALD, F. (2010). Biotopverbund Brandenburg. Teil Wildtierkorridore. Stand 27.04.2010. ÖKO-LOG Freilandforschung. Im Auftrag und mit Unterstützung des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg. Potsdam. 62 S.
- HERMSDORF, N. (2007): Beiheft geologische Übersichtskarte - Landkreis Dahme-Spreewald. Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe, Potsdam.
- HOFMANN, G. & POMMER, U. (2005): Potentielle Natürliche Vegetation von Brandenburg und Berlin. Eberswalder Forstliche Schriftenreihe, Band XXIV, 315 S.
- HOFMANN, G. & POMMER, U. (2013): Die Waldvegetation Nordostdeutschlands. Eberswalder Forstliche Schriftenreihe, Band 54, 598 S.
- KMBD (2020): Beschreibung der Daten und Gebrauchsanleitung der CD „Kampfmittelverdachtsflächen im Land Brandenburg“, Kampfmittelbeseitigungsdienst, Zossen.
- LAWA (2020): Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser Kleingruppe „Fortschreibung LAWA Maßnahmenkatalog“ LAWA-BLANO Maßnahmenkatalog (WRRL, HWRMRL, MSRL).
- LBGR (2022): Karten des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe (LBGR), <http://www.geo.brandenburg.de/lbgr/bergbau>, letzter Zugriff: 13.06.2022
- LfU (2016): Handbuch zur Managementplanung für FFH-Gebiete im Land Brandenburg. Landesamt für Umwelt (LfU) Brandenburg, Potsdam, 88 S.
- LfU (2021 a): Steckbrief für den Grundwasserkörper Oderbruch – GWK ODR_OD_5 für den 3.BWP, letzter Zugriff: 13.06.2022
- LfU (2021 b): WRRL-Steckbrief für den Oberflächenwasserkörper Oder-3 für den 3.BWP, letzter Zugriff: 13.06.2022
- LfU (2022): schriftliche Mitteilung von Mareike Mertens vom 12.05.2022
- LGB (2017): Brandenburg Viewer. Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg, Frankfurt (Oder), www.geobasis-bb.de, Zugriff: 13.06.2022
- MATZKE, S. (2023): Erarbeitung von Managementplänen für FFH-Gebiete im Land Brandenburg, FFH-Gebiet 3453-301 Oderinsel Kietz (Landes Nr. 547) Kartierbericht Fische und Rundmäuler.
- MLUK (MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND KILMASCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG (2020): Managementplan für das FFH-Gebiet Kiecker und Schotterwerk, MLUK Potsdam, 98 S.
- MLUL (2014): Maßnahmenprogramm Biologische Vielfalt Brandenburg. Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg, Potsdam, 64 S.
- MLUL (MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG) (2015): Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg. – Managementplan für die Gebiete „Odervorland Gieshof“ und Ergänzungsflächen (111), „Oderaeue Genschmar“ (113), „Oder-Neiße Ergänzung“ (Teil MOL) und Ergänzungsflächen (607), „Oderaeue Kienitz“ (635). – Potsdam: 302-303.
- MLUL (2021a): WRRL: Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme für den 3. WRRL-

- Bewirtschaftungszeitraum (2022 - 2027), online unter <https://mluk.brandenburg.de/mluk/de/umwelt/wasser/gewaesserschutz-und-entwicklung/bewirtschaftungsplaene-und-massnahmenprogramme/>, zuletzt abgerufen am 13.06.2022
- MLUL (2021b): WRRL: Gewässerentwicklungskonzepte, online unter <https://mluk.brandenburg.de/mluk/de/umwelt/wasser/gewaesserschutz-und-entwicklung/gewaesserentwicklungskonzepte/>, zuletzt abgerufen am 13.06.2022
- MLUR (2000): Landschaftsprogramm Brandenburg. Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg, 70 S.
- MLUV (MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE RÄUME, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG) (Hrsg.) (2009): Artenschutzprogramm Rotbauchunke und Laubfrosch. Potsdam, 88 S.
- MÜLLER, T. (2001): Eremit (*Osmoderma eremita*) – In: FARTMANN, T. et al. (2001): Berichtspflichten in Natura-2000-Gebieten. Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs II und Charakterisierung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie – Angewandte Landschaftsökologie 42: 310-319, Bonn-Bad-Godesberg.
- NLWKN (NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ) (2011): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. –Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen. – Wirbellosenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. – Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*). 10 S.
- NUNDL (2002): Katalog der natürlichen Lebensräume und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie in Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 11 (1, 2), 182 S.
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz
- PIK (2009): Klimadaten und Szenarien für Schutzgebiete: Brandenburg - Potsdam-Mittelmark. Potsdamer Institut für Klimafolgenforschung, <http://www.pik-potsdam.de/~wrobel/sg-klima-3/landk/Dahme-Spreewald.html>, Zugriff: 15.06.2022.
- RPG O-S (2018): sachliche Teilregionalplan „Windenergienutzung“, Regionale Planungsgemeinschaft Oderland-Spree
- SACHSEN.DE (2023) – Internetseite des Sächsischen Staatsministeriums für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft. Informationen zu FFH-Arten, abrufbar unter: <https://www.natura2000.sachsen.de/fische-rundmauler-22515.html> (Abfrage am: 5.11.2023).
- SCHARF, J., BRÄMICK, U., FREDRICH, F., ROTHE, U., SCHUHR, H., TAUTENHAHN, M., WOLTER, C. & ZAHN, S. (2011): Fische in Brandenburg – Aktuelle Kartierung und Beschreibung der märkischen Fischfauna. Institut für Binnenfischerei e.V. Potsdam-Sacrow, 188 S.
- SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Verlag Märkische Volksstimme, Potsdam, 93 S.
- SSYMANK, A. (1994): Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz - Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die "FFH-Richtlinie" der EU. Natur und Landschaft 69 (9), 395-406.

- STACKEBRANDT, W. (2010): Atlas zur Geologie von Brandenburg, 4. aktualisierte Auflage. Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg. Potsdam, 159 S.
- 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.
- SCHWEVERS, U., ADAM, B. (2010): Bewertung von Auen anhand der Fischfauna – Machbarkeitsstudie. BfN-Skripten 268, Bonn – Bad Godesberg 2010.
- STEGNER, J. & P. STRZELCZYK (2006): Der Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*). eine prioritäre Art der FFH-Richtlinie. Handreichung für Naturschutz und Landschaftsplanung – VIDUS-MEDIA Schönwölkau, 42 S.
- TEIGE, T. (2022): Kurzbericht zur Überprüfung eines Winterquartiers im FFH-Gebiet „Oderinsel Kietz“ (547), Büro für faunistisch-ökologische Fachgutachten, Berlin.
- THORMANN, J. (2015): Sicherung der Auendynamik auf der Oderinsel Kietz. In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 24 (1), S.18-29. Landesamt für Umwelt (Hrsg.)
- TÜXEN, R. (1956): Die heutige potentielle natürliche Vegetation als Gegenstand der Vegetationskartierung. Angewandte Pflanzensoziologie, 13, 5-42.
- WOLF, R. (2023): Übersendung von Abfragedaten aus dem Fischkataster des Institutes für Binnenfischerei e. V. (IfB) in Potsdam Sacrow, per E-mail an Fredrich, F. am 13.02.2023.

5 Glossar

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 gemeinschaftlichem 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 fort dauern, 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-Gebiets 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 (ABl. L 143 vom 30.04.2004, S. 56), die zuletzt durch die Richtlinie 2009/31/EG (ABl. 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 geringem 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: Schutzgebietsgrenzen und Landnutzung
- Karte 2: Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhangs I der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Biotope
- Karte 3: Habitats und Fundorte der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie
- Karte 4: Maßnahmen
- Karte 5: Eigentümerstruktur
- Karte 6: Biotoptypen

7 Anhang

Anhang 1: Maßnahmenflächen je Lebensraumtyp/ Art

Anhang 2: Maßnahmenblätter

**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>

