

Natur



Managementplan für das FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“



Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“
Landesinterne Nr. 178, EU-Nr. DE 4346-302.

Herausgeber:

Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Henning-von-Tresckow-Str. 2-13, 14467 Potsdam
www.mlul.brandenburg.de

Fachliche Betreuung:

Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg

Heinrich-Mann-Allee 18/19
14473 Potsdam
Verfahrensbeauftragter André Freiwald
Tel.: 0331 / 971 648 52
andre.freiwald@naturschutzfonds.de
www.natura2000-brandenburg.de

Bearbeitung:

RANA - Büro für Ökologie und
Naturschutz Frank Meyer
Mühlweg 39
06114 Halle/Saale
Telefon: 0345 / 131 75 80
info@rana-halle.de; www.rana-halle.de

Projektleitung: Dipl.-Biol. Frank Meyer

Bearbeitung: Dipl.-Biol. Thoralf Sy

Fachbeiträge: Dipl.-Ing. Wolfgang Linder (FFH-Lebensraumtypen, Biotope, Flora);
Dipl.-Biol. Thoralf Sy (Tierarten)

Titelbild: Randzone der Übergangs- und Schwingrasenmoore im Oelsiger Luch (T. Sy, März 2017)

Oktober 2018

Die Veröffentlichung als Print und Internetpräsentation erfolgt im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg. Sie darf nicht zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden.

Inhaltsverzeichnis

1. Grundlagen.....	1
1.1. Lage und Beschreibung des Gebietes	1
1.1.1. Allgemeine Beschreibung und naturräumliche Lage	1
1.1.2. Abiotische Ausstattung.....	2
1.1.2.1. Geologie und Geomorphologie	2
1.1.2.2. Böden	4
1.1.2.3. Klima.....	4
1.1.2.4. Hydrologie	6
1.2. Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete	7
1.3. Gebietsrelevante Planungen und Projekte	12
1.3.1. Landschaftsprogramm Land Brandenburg.....	12
1.3.2. Landschaftsrahmenplan Landkreis Elbe-Elster.....	12
1.4. Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen	14
1.4.1. Landwirtschaft	14
1.4.2. Forstwirtschaft	15
1.4.3. Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung.....	16
1.4.3.1. Wassermanagement und Gewässerbewirtschaftung	16
1.4.3.2. Gewässerunterhaltung	18
1.4.4. Jagd.....	19
1.5. Eigentümerstruktur	19
1.6. Biotische Ausstattung	21
1.6.1. Überblick über die biotische Ausstattung	21
1.6.1.1. Potenzielle natürliche Vegetation (pnV)	21
1.6.1.2. Biotopausstattung.....	21
1.6.2. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	24
1.6.2.1. LRT 6410 – Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>).....	26
1.6.2.2. LRT 7140 – Übergangs- und Schwingrasenmoore.....	28
1.6.2.3. LRT 91D0* – Moorwälder inkl. LRT 91D1* (Birken-Moorwälder) und LRT 91D2* (Waldkiefern- Moorwälder).....	31
1.6.2.4. LRT 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	35
1.6.3. Geschützte Biotope ohne LRT-Status.....	38
1.6.4. Sonstige Biotope	40
1.6.5. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	41
1.6.5.1. Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>).....	41
1.6.5.2. Biber (<i>Castor fiber</i>)	44
1.6.5.3. Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	47
1.6.6. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	48
1.6.7. Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie	49
1.6.8. Weitere wertgebende Arten.....	50
1.6.8.1. Farn- und Blütenpflanzen	50
1.6.8.2. Moose (Bryophyta)	52
1.7. Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung und Maßstabsanpassung der Gebietsgrenze..	54
1.7.1. Anpassung der FFH-Gebietsgrenze	54

1.7.2.	Aktualisierung des Standarddatenbogens.....	55
1.8.	Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000.....	58
2.	Ziele und Maßnahmen	60
2.1.	Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene	60
2.1.1.	Landwirtschaft.....	61
2.1.2.	Forstwirtschaft	61
2.1.3.	Wassermanagement und Gewässerbewirtschaftung.....	62
2.1.4.	Gewässerunterhaltung	63
2.1.5.	Jagd	63
2.2.	Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	64
2.2.1.	Ziele und Maßnahmen für den LRT 6410 – Pfeifengraswiesen.....	64
2.2.1.1.	Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6410 – Pfeifengraswiesen	64
2.2.1.2.	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6410 – Pfeifengraswiesen	64
2.2.2.	Ziele und Maßnahmen für den LRT 7140 – Übergangs- und Schwingrasenmoore	66
2.2.2.1.	Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 7140 – Übergangs- und Schwingrasenmoore.....	66
2.2.2.2.	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 7140 – Übergangs- und Schwingrasenmoore	68
2.2.3.	Ziele und Maßnahmen für den LRT 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	69
2.2.3.1.	Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	69
2.2.3.2.	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	72
2.2.4.	Ziele und Maßnahmen für den LRT 91D0* – Moorwälder inkl. LRT 91D1* (Birken-Moorwälder) und LRT 91D2* (Waldkiefern-Moorwälder)	73
2.2.4.1.	Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 91D0* – Moorwälder inkl. LRT 91D1* (Birken-Moorwälder) und LRT 91D2* (Waldkiefern-Moorwälder)	73
2.2.4.2.	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 91D0* – Moorwälder inkl. LRT 91D1* (Birken-Moorwälder) und LRT 91D2* (Waldkiefern-Moorwälder)	76
2.3.	Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	77
2.3.1.	Ziele und Maßnahmen für Biber (<i>Castor fiber</i>) und Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	77
2.3.1.1.	Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für Biber (<i>Castor fiber</i>) und Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	77
2.3.1.2.	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Biber (<i>Castor fiber</i>) und Fischotter (<i>Lutra lutra</i>).....	77
2.3.2.	Ziele und Maßnahmen für die Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>).....	78
2.3.2.1.	Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für die Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	78
2.3.2.2.	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für die Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	78
2.4.	Ziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile	78
2.5.	Lösung naturschutzfachlicher Zielkonflikte	79
2.6.	Ergebnis der Abstimmung und Erörterung von Maßnahmen	79

3.	Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen	81
3.1.	Laufende und dauerhaft erforderliche Erhaltungsmaßnahmen.....	81
3.2.	Einmalig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen – investive Maßnahmen.....	82
3.2.1.	Kurzfristig erforderliche Maßnahmen	82
3.2.2.	Mittelfristig erforderliche Maßnahmen	82
3.2.3.	Langfristig erforderliche Maßnahmen	82
4.	Literaturverzeichnis, Datengrundlagen.....	83
5.	Fotodokumentation	85
6.	Kartenverzeichnis.....	105
7.	Anhang	107

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Sanierte Stauanlagen im Umfeld des FFH-Gebietes „Oelsiger Luch“	17
Tab. 2:	Eigentümerstruktur im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“	20
Tab. 3:	Potenziell-natürliche Vegetation im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“	21
Tab. 4:	Übersicht über die im FFH-Gebiet 178 „Oelsiger Luch“ laut Standard-Datenbogen (SDB) gemeldeten und aktuell kartierten LRT einschließlich LRT-Entwicklungsflächen (LRT-EF)24	
Tab. 5:	Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet 178 „Oelsiger Luch“	25
Tab. 6:	Bewertung der Einzelflächen des LRT 6410 (Pfeifengraswiesen) im FFH-Gebiet 178 „Oelsiger Luch“	27
Tab. 7:	Erhaltungsgrade des LRT 6410 (Pfeifengraswiesen) im FFH-Gebiet 178 „Oelsiger Luch“ auf der Ebene einzelner Vorkommen	28
Tab. 8:	Bewertung der Einzelflächen des LRT 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore) im FFH-Gebiet 178 „Oelsiger Luch“	30
Tab. 9:	Erhaltungsgrade des LRT 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore) im FFH-Gebiet 178 „Oelsiger Luch“ auf der Ebene einzelner Vorkommen	31
Tab. 10:	Bewertung der Einzelflächen des LRT 91D0* inkl. LRT 91D1* / 91D2* (Moorwälder) im FFH-Gebiet 178 „Oelsiger Luch“	33
Tab. 11:	Erhaltungsgrade des LRT 91D0* (Moorwälder) im FFH-Gebiet 178 „Oelsiger Luch“ auf der Ebene einzelner Vorkommen	34
Tab. 12:	Bewertung der Einzelflächen des LRT 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen) im FFH-Gebiet 178 „Oelsiger Luch“	36
Tab. 13:	Erhaltungsgrade des LRT 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen) im FFH-Gebiet 178 „Oelsiger Luch“ auf der Ebene einzelner Vorkommen	37
Tab. 14:	Weitere geschützte Biotope im FFH-Gebiet 178 „Oelsiger Luch“	38
Tab. 15:	Sonstige Biotope im FFH-Gebiet 178 „Oelsiger Luch“	40
Tab. 16:	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“	41
Tab. 17:	Erhaltungszustand der Großen Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>) im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“	43
Tab. 18:	Erhaltungszustand des Bibers (<i>Castor fiber</i>) im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“	46
Tab. 19:	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“	48
Tab. 20:	Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“	49
Tab. 21:	Gefährdete und sonstige wertgebende Farn- und Blütenpflanzen im FFH-Gebiet 178 „Oelsiger Luch“	50
Tab. 22:	Gefährdete und sonstige wertgebende Arten der Moose im FFH-Gebiet 178 „Oelsiger Luch“	52
Tab. 23:	Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL) für das FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“	56
Tab. 24:	Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Arten (Anhang II FFH-RL) für das FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“	57
Tab. 25:	Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von weiteren wichtigen Pflanzen- und Tierarten für das FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“	57
Tab. 26:	Bedeutung der im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“ vorkommenden LRT und Arten für das europäische Netz Natura 2000	59

Tab. 27:	Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6410 (Pfeifengraswiesen) im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“	65
Tab. 28:	Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6410 (Pfeifengraswiesen) im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“	66
Tab. 29:	Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore) im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“	67
Tab. 30:	Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore) im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“	68
Tab. 31:	Sonstige Maßnahmen im Bereich des LRT 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore) im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“	68
Tab. 32:	Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore) im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“	69
Tab. 33:	Behandlungsgrundsätze für den LRT 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen) im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“	70
Tab. 34:	Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen) im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“	72
Tab. 35:	Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen) im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“	72
Tab. 36:	Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen) im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“	73
Tab. 37:	Behandlungsgrundsätze für die LRT 91D0*/91D1*/91D2* (Moorwälder) im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“	74
Tab. 38:	Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 91D0*/91D1*/91D2* (Moorwälder) im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“	75
Tab. 39:	Erhaltungsmaßnahmen für die LRT 91D0*/91D1*/91D2* (Moorwälder) im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“	75
Tab. 40:	Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 91D0* (Moorwälder) im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“	76

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Ablauf der Natura 2000-Managementplanung in Brandenburg.	X
Abb. 2:	Lage des FFH-Gebietes „Oelsiger Luch“ im Landkreis Elbe-Elster.	1
Abb. 3:	Lage und Grenzen des FFH-Gebietes „Oelsiger Luch“.....	2
Abb. 4:	Digitales Geländemodell des FFH-Gebietes „Oelsiger Luch“.....	3
Abb. 5:	Klimadiagramm (Referenzdaten) für das FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“ (Quelle: Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung [www.pik-potsdam.de]).	4
Abb. 6:	Kenntage und klimatische Szenarien für das FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“ (Quelle: Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung [www.pik-potsdam.de]).	5
Abb. 7:	Abgrenzung des NSG „Oelsiger Luch“ (Quelle: LfU).	11
Abb. 8:	Lage und Bezeichnung der im und um das FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“ liegenden Feldblöcke (Quelle: LfU).....	14
Abb. 9:	Lage und Bezeichnung der forsteingerichteten Flächen im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“ (Quelle: LFU).	15
Abb. 10:	Lage und Bezeichnung sanierter Stauanlagen im Umfeld des FFH-Gebietes „Oelsiger Luch“ (Quelle: Landkreis Elbe-Elster).....	18
Abb. 11:	Lage und Bezeichnung der unterhaltenen und der nicht unterhaltenen Gräben im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“.....	19
Abb. 12:	Lage und Bezeichnung der Biberreviere im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“ und dessen Umfeld (Quelle: LFU).....	45
Abb. 13:	Darstellung der Meldegrenze sowie der angepassten Grenze des FFH-Gebietes „Oelsiger Luch“ (Kartengrundlage: TK 10 und DOP 50).	54

Abkürzungsverzeichnis

AG	Auftraggeber
ALK	Automatisierte Liegenschaftskarte
AN	Auftragnehmer
BArtSchV	Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz)
BBK	Brandenburger Biotopkartierung
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)
EHG	Erhaltungsgrad
EHZ	Erhaltungszustand
FFH	Fauna Flora Habitat
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie)
GEK	Gewässerentwicklungskonzept
GIS	Geographisches Informationssystem
GSG	Großschutzgebiet
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie) * = prioritärer Lebensraumtyp
LfU	Landesamt für Umwelt
MLUL	Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg
NSF	Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg
NSG	Naturschutzgebiet
PG	Plangebiet, hier in den Grenzen des NSG und FFH-Gebietes „Oelsiger Luch“
rAG	regionale Arbeitsgruppe
SDB	Standarddatenbogen
WRRL	Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie)

Einleitung

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

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

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

Im Rahmen der Managementplanung werden diese Maßnahmen für FFH-Gebiete geplant.

Ziel des Managementplanes ist die Vorbereitung einer konsensorientierten Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen.

Rechtliche Grundlagen der Planung sind:

- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL) (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7-50); zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. L 158, vom 10.06.2013, S193-229),
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BnatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist,
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Jan. 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 03, ber. (GVBl.I/13 Nr. 21)]),
- Verordnung über die Zuständigkeit der Naturschutzbehörden (Naturschutzzuständigkeitsverordnung – NatSchZustV) vom 27. Mai 2013 (GVBl. II/13, [Nr. 43]),
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Jan. 2013 (BGBl. I S. 95),
- Verordnung über die Zulassung von Ausnahmen von den Schutzvorschriften für den Biber [*Castor fiber*] (Brandenburgische Biberverordnung – BbgBiberV) vom 7. Mai 2015 (GVBl.II/15, [Nr. 21]).

Organisation

Das Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (MLUL) führt die Fachaufsicht über die FFH-Managementplanung im Land Brandenburg.

Das Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU) ist für die fachlichen und methodischen Vorgaben sowie für die Organisation der FFH-Managementplanung landesweit zuständig.

Bei der Aufstellung von Planungen für einzelne FFH-Gebiete wirken die unteren Naturschutzbehörden im Rahmen ihrer gesetzlich festgelegten Zuständigkeiten mit.

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

Zur fachlichen Begleitung der Managementplanung im jeweiligen FFH-Gebiet wird in der Regel eine Regionale Arbeitsgruppe (rAG) einberufen.

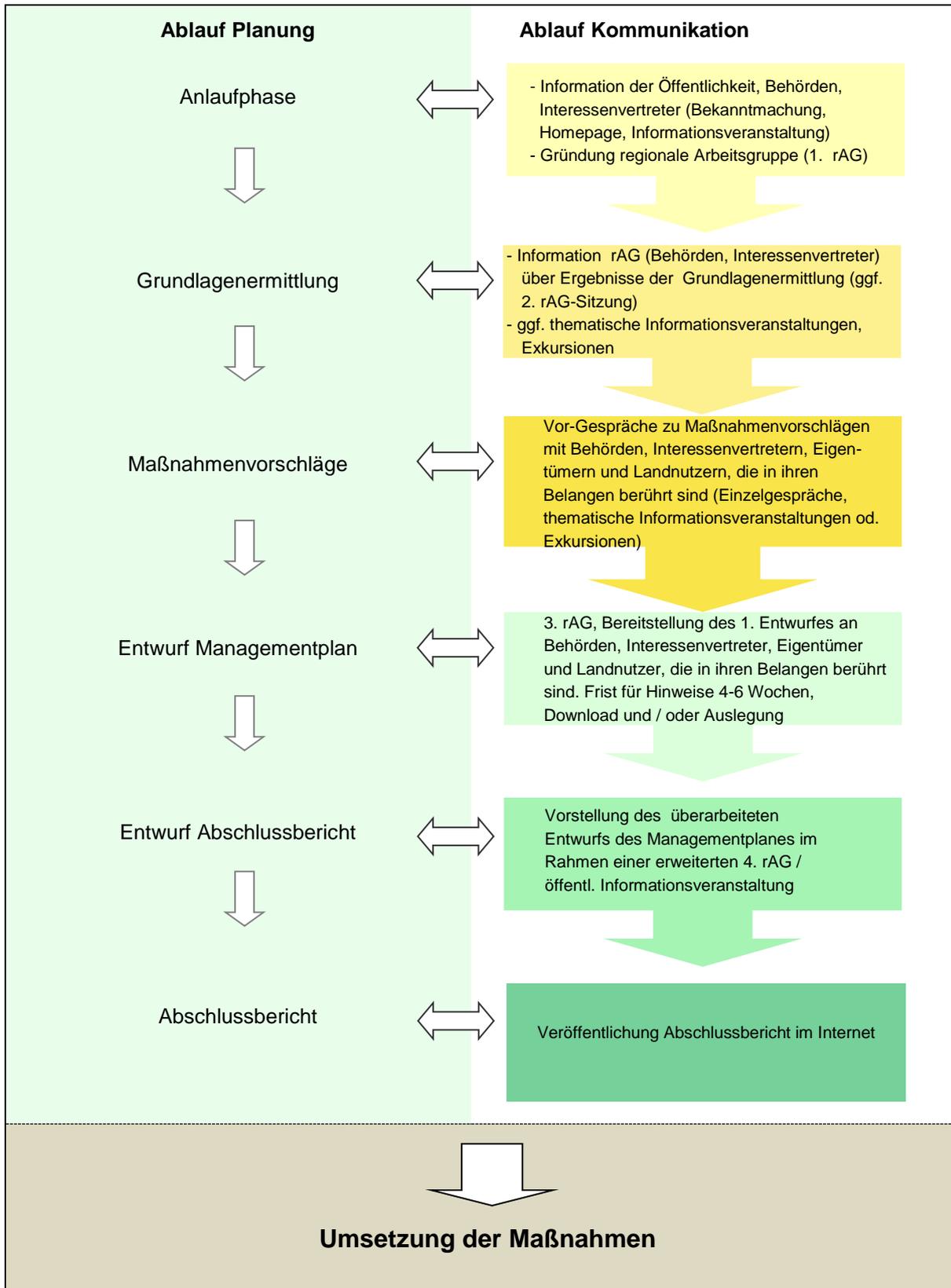


Abb. 1: Ablauf der Natura 2000-Managementplanung in Brandenburg.

1. Grundlagen

1.1. Lage und Beschreibung des Gebietes

1.1.1. Allgemeine Beschreibung und naturräumliche Lage

Das ca. 40 Hektar große NSG- und FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“ (DE 4346-302) befindet sich unmittelbar westlich der kleinen Ortschaft Oelsig zwischen Herzberg (Elster) und Doberlug-Kirchhain (Abb. 2) im Landkreis Elbe-Elster. Es liegt innerhalb des Niederungsgebietes zwischen Elbe und Elster, welches als Schmelzwasserrinne nach der Saale-Eiszeit vor etwa 150.000 Jahren entstanden ist. Durch zahlreiche Entwässerungsmaßnahmen wurde diese weitläufige Moorlandschaft urbar gemacht und ist heute von einer überwiegend landwirtschaftlichen Nutzung geprägt. Auf kleiner Fläche blieb hierbei das Oelsiger Luch trotz vielfacher Entwässerungsversuche als Moor erhalten.

Entsprechend der naturräumlichen Gliederung nach SCHOLZ (1962) ist das Gebiet Teil des Elbe-Mulde-Tieflandes und liegt im Untergebiet Elbe-Elster-Tiefland.

Laut SDB wurde das FFH-Gebiet im September 2000 mit einer Fläche von 39,84 ha an die EU gemeldet. Nach Anpassung an die Grenzen des gleichnamigen Naturschutzgebietes (Übernahme der angepassten Grenze vom LfU, Stand: Feb. 2017) umfasst das FFH-Gebiet eine Fläche von 40,06 ha (siehe Abb. 3). Diese Grenze bildet die weitere Planungsgrundlage des vorliegenden Managementplanes.

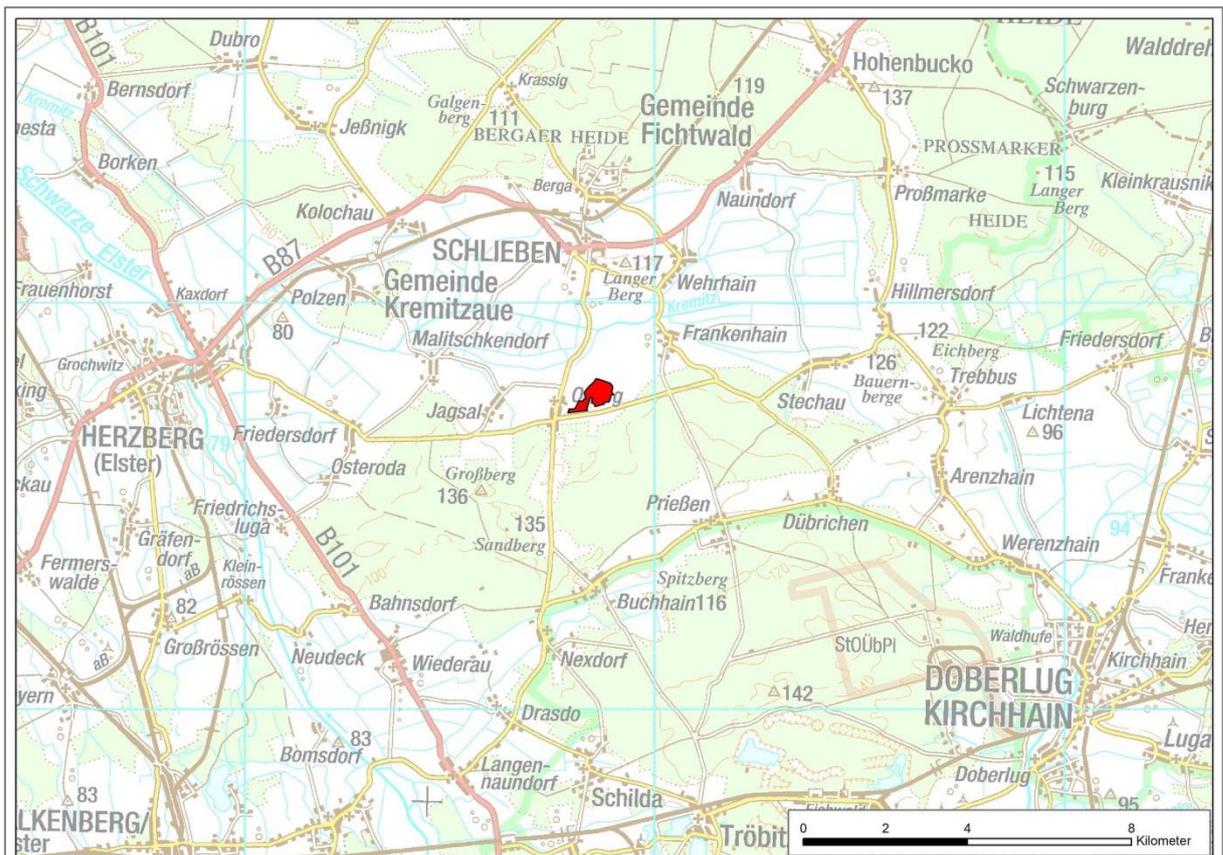


Abb. 2: Lage des FFH-Gebietes „Oelsiger Luch“ im Landkreis Elbe-Elster.

Das Gebiet wird durch ein etwa zehn Hektar großes, weitgehend baumfreies Sauer-Zwischenmoor (LRT 7140) geprägt. Obwohl es von Schilf (*Phragmites australis*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Flatterbinse (*Juncus effusus*) und diversen Seggen (z.B. *Carex acuta*, *C. paniculata*) dominiert wird, gibt es noch kleinflächig ausgebildete Torfmoosrasen, offene Wasserstellen und gefährdete Arten wie Sumpf-Schlangenzwurz (*Calla palustris*) und Graue Segge (*Carex canescens*). Neben der Dominanz von Schilf und Pfeifengras verweisen die einwachsenden Gehölze, vor allem Birken (*Betula pendula*, *B. pubescens*), Kiefern (*Pinus sylvestris*) und Faulbaum (*Frangula alnus*) auf ein Degenerationsstadium und sind Zeuge der Jahrhunderte währenden Entwässerung und Torfmineralisierung. An den Rändern geht das Moor in einen Moorbirkenwald über, der als ein Sukzessionsstadium angesehen werden kann (HIRSCH 2016).

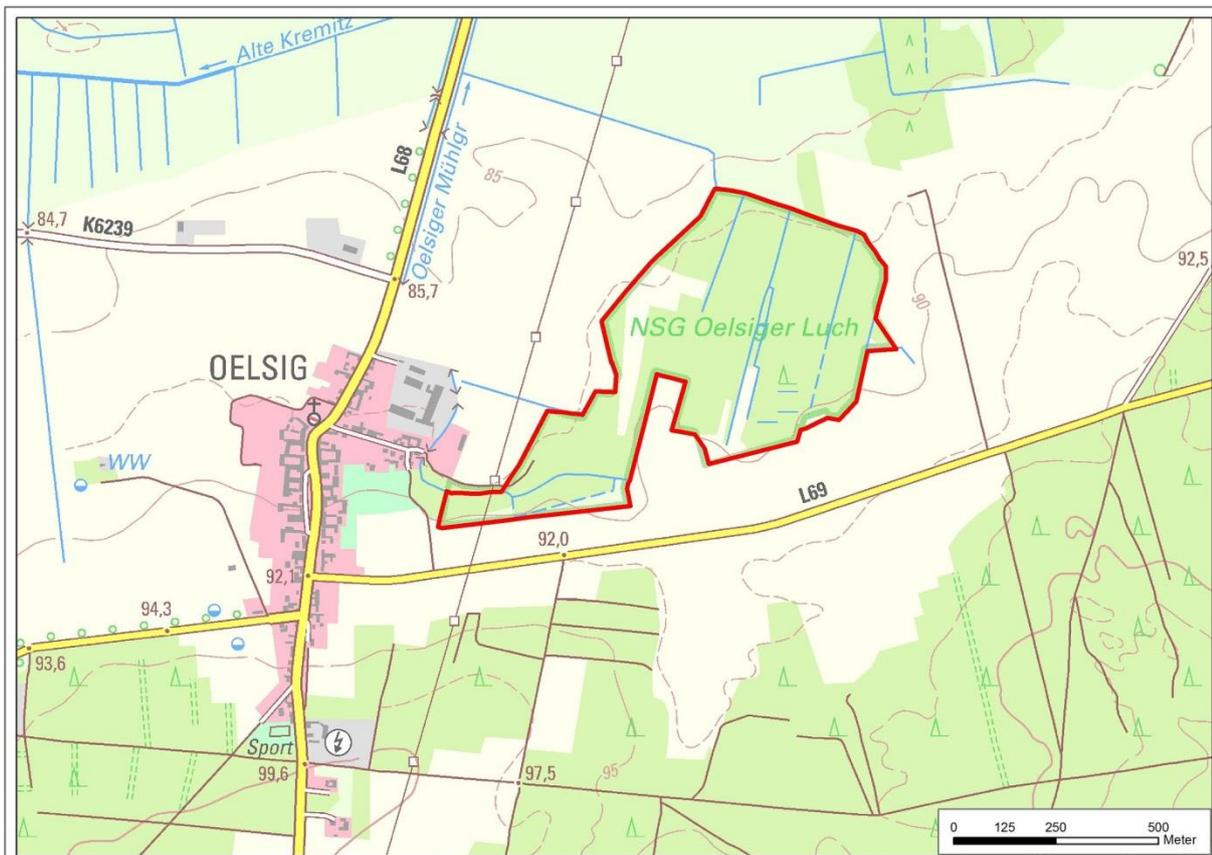


Abb. 3: Lage und Grenzen des FFH-Gebietes „Oelsiger Luch“.

Administrativ ist das FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“ der Stadt Schlieben (Ortsteil Oelsig) zugehörig, die wiederum dem Verwaltungsbund Amt Schlieben mit derzeit fünf Gemeinden zugehörig ist. Das Gebiet liegt vollständig in der Gemarkung Oelsig.

1.1.2. Abiotische Ausstattung

1.1.2.1. Geologie und Geomorphologie

Die Landschaftsräume des Planungsraumes liegen im Süden des Norddeutschen Tieflandes und zählen zum Breslau-Magdeburger Urstromtal, das in der Saalekaltzeit gebildet wurde (LANDKREIS

ELBE-ELSTER 1997). Hier erfolgte die Entwässerung der Saale-Vereisungen durch Abfluss des Schmelzwassers nach Nordwesten. Nach dem Rückgang der Inlandvereisung setzten im Holozän die Bodenbildungs- sowie die Abtragungs- und Akkumulationsvorgänge ein. In den grundwasserbeeinflussten Niederungen der Elsterniederung entstanden Auenlehmstandorte mit Moorbildungen.

Im Einzugsgebiet der Fließgewässer Schwarze Elster, Röder, Riecke und Pulsnitz sind fluviatile Ablagerungen aus dem Weichsel-Frühglazial des Pleistozäns (Talsande, Niederterrassen) weit verbreitet. Fluviale Ablagerungen aus dem Holozän (Auenlehme) beschränken sich auf die heutigen Fließgewässertäler. In grundwasserbeeinflussten Niederungsbereichen mit stagnierender Grundnässe kam es innerhalb der Talsandbereiche sowie in den Randauen – wie auch im hier behandelten Oelsiger Luch – zu Niedermoorbildungen. Fluviale Ablagerungen einschließlich der Niedermoorstandorte bilden die holozäne Niederung.

Innerhalb des Schliebener Beckens mit Höhenlagen zwischen 80 und 100 m üNN, das von den Niederlausitzer Randhügeln umgeben und zur Elsteraue hin geöffnet ist, sind neben Beckensanden vor allem anmoorige und moorige Bildungen vorherrschend.

Eine Darstellung des digitalen Geländemodells zeigt die Abb. 4. Neben den von Süden nach Norden abfallenden Höhenstufen von ca. 93 m üNN am Südrand auf ca. 85 m üNN am Nordrand des PG werden hierbei auch kleinräumige Höhendifferenzierungen innerhalb des FFH-Gebietes und des Moorkörpers gut abgebildet.

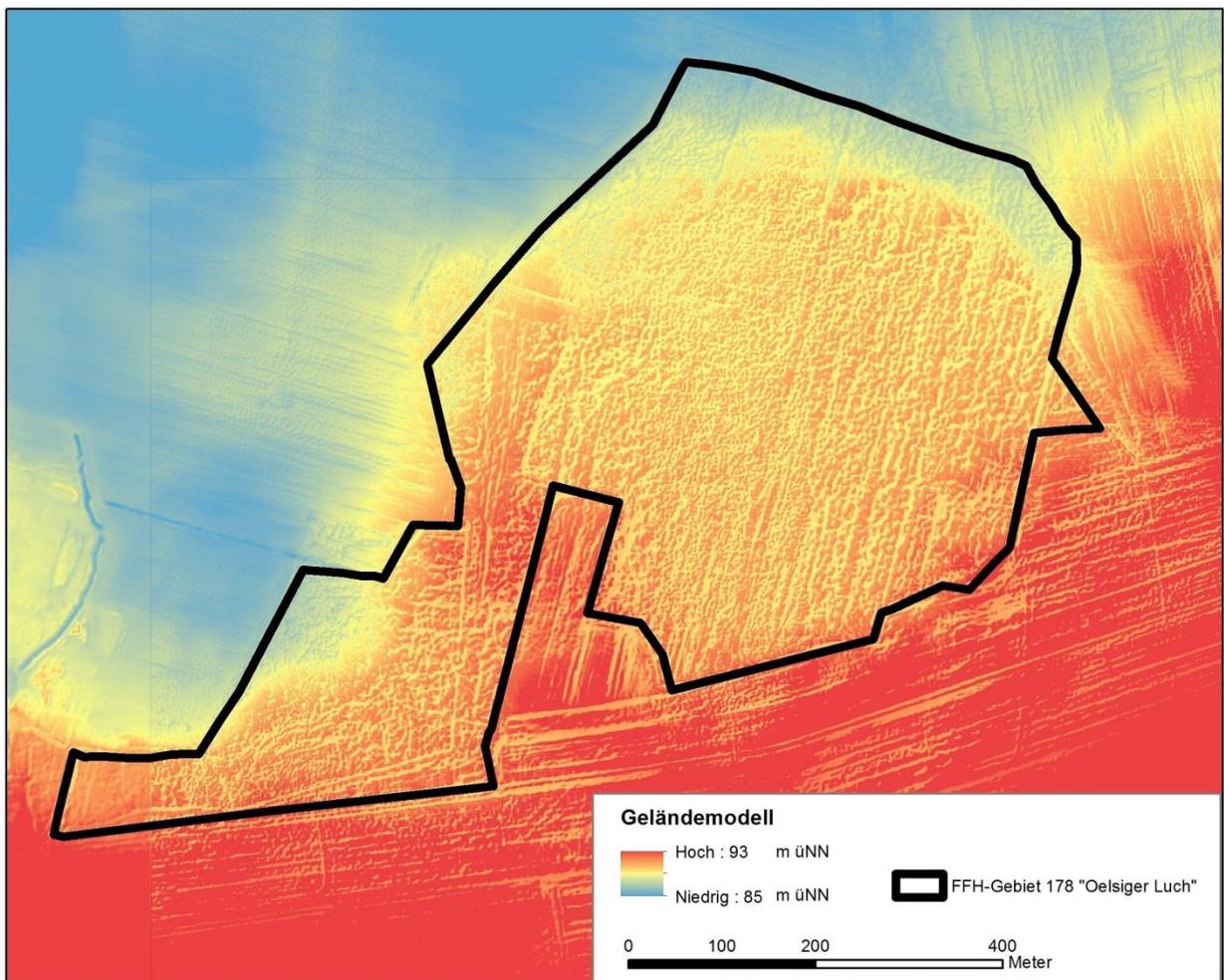


Abb. 4: Digitales Geländemodell des FFH-Gebietes „Oelsiger Luch“.

1.1.2.2. Böden

Die Oberböden im Planungsraum sind pleistozänen und holozänen Ursprungs. Dabei dominieren sandige Bodensubstrate, die von reinem Sand oder Kies über schwach lehmigem Sand bis stark lehmigem Sand reichen. Vereinzelt werden tonige Substrate angetroffen.

Die Hauptbodenformen innerhalb der holozänen Auen und Niederungen sind Auengleye und Vegagleye aus Auenlehmsand und Auensand. In Senkenlagen kommen Böden mit erhöhtem Anteil an organischer Substanz vor, die den Anmoorgleyen und Humusgleyen aus Sand zuzustellen sind. Reine Flachmoortorfe, die auf Sand oder Mudde lagern, sind selten, da die ursprüngliche Ausdehnung der Torfe stark durch Abbau reduziert und durch Entwässerung degradiert wurden. Ursprünglich waren holozäne torfige und anmoorige Ablagerungen im Gebiet weit verbreitet, jedoch überwiegend geringmächtig. Entsprechend der digitalen Moorkarte Brandenburgs wurden Torfe in der nördlich des PG gelegenen Kremitz-Niederung kartiert, jedoch nicht im PG selbst.

1.1.2.3. Klima

Das Plangebiet befindet sich im Übergangsbereich zwischen dem maritimen westeuropäischen und dem subkontinentalen osteuropäischen Klima und kann bereits dem stark kontinental beeinflussten Klima des Binnentieflandes zugeordnet werden. Die wesentlichen klimatischen Kenndaten können den Walter-Diagrammen des Potsdam-Institutes für Klimafolgenforschung (www.pik-potsdam.de) entnommen werden.

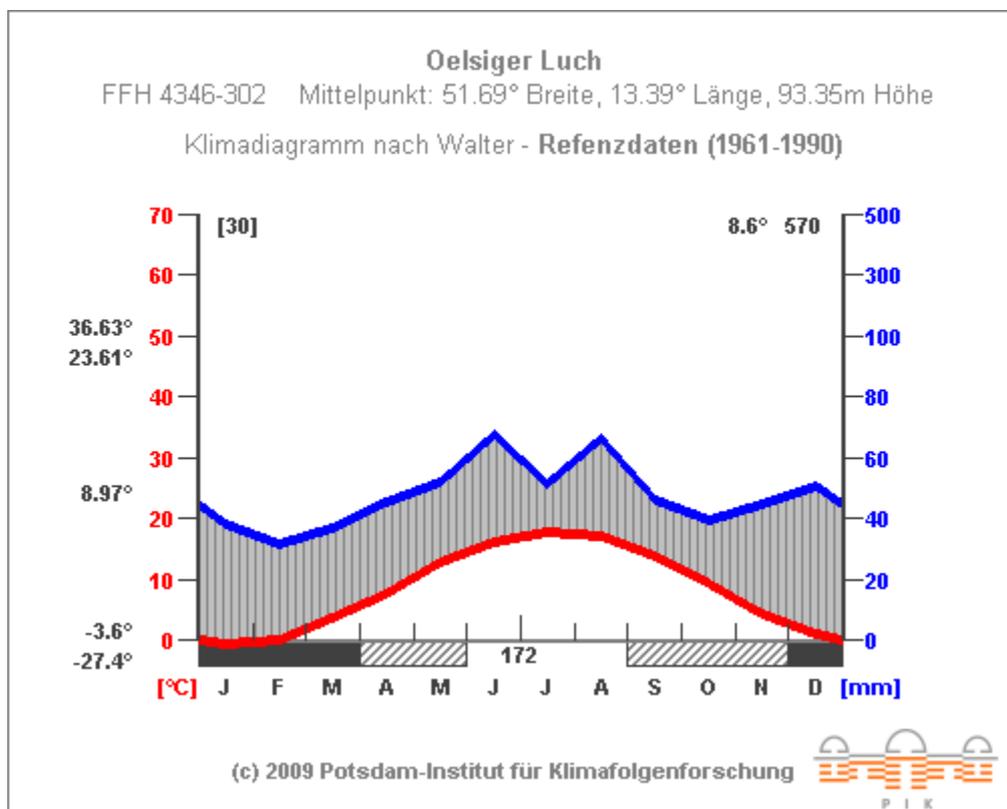


Abb. 5: Klimadiagramm (Referenzdaten) für das FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“ (Quelle: Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung [www.pik-potsdam.de]).

Die mittlere Jahrestemperatur beträgt ca. 8,6 °C, und es wird ein mittlerer Jahresniederschlag von 570 mm gemessen. Die mittlere tägliche Temperaturschwankung beträgt knapp 9 °C. Die Zahl der frostfreien Tage wird mit 172 angegeben (Abb. 5).

Für Brandenburg ist durch die Auswertung der Temperatur-Entwicklung im Zeitraum 1961-1998 eine deutliche Erwärmung zu konstatieren, die in den letzten 40 Jahren sowohl statistisch signifikant ist als auch mit ca. 1 °C über dem global beobachteten Wert von ca. 0,7 °C liegt (vgl. BRONSTERT et al. 2003). Die beobachteten Niederschlags-Jahreswerte haben im selben Zeitraum leicht abgenommen, allerdings ist dieser Trend noch nicht statistisch abgesichert. Die Analyse der Niederschläge einzelner Monate ergab teilweise signifikante Änderungen. So stellte LAHMER (2003) für den Monat Mai eine statistisch signifikante Abnahme der Niederschlagsmenge fest. Insgesamt sind somit auch eine leichte Abnahme der Niederschläge sowie eine saisonale Verschiebung vom Sommer zu den Wintermonaten zu konstatieren.

Auch die Auswertung der Jahreswerte der klimatischen Wasserbilanz (Differenz zwischen beobachteten Niederschlagswerten und berechneter potenzieller Verdunstung) für den o.g. Zeitraum weist auf einen negativen Trend hin (BRONSTERT et al. 2003), es verdunstet also potentiell mehr Wasser als abregnet. Auch hier ist der negative Trend der Jahreswerte der klimatischen Wasserbilanz statistisch noch nicht signifikant, wohl aber für einzelne Sommermonate (vgl. LAHMER 2003). Das Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung kommt in seinen Prognosen für die Jahre 2026-2055 zu ähnlichen Ergebnissen (Abb. 6). Gemäß der prognostizierten klimatischen Entwicklung wird sich folglich auch das Wasserdargebot im PG in der Zukunft möglicherweise weiter verändern, was eine entsprechend abgestimmte Wasserbewirtschaftung künftig noch wichtiger erscheinen lässt.

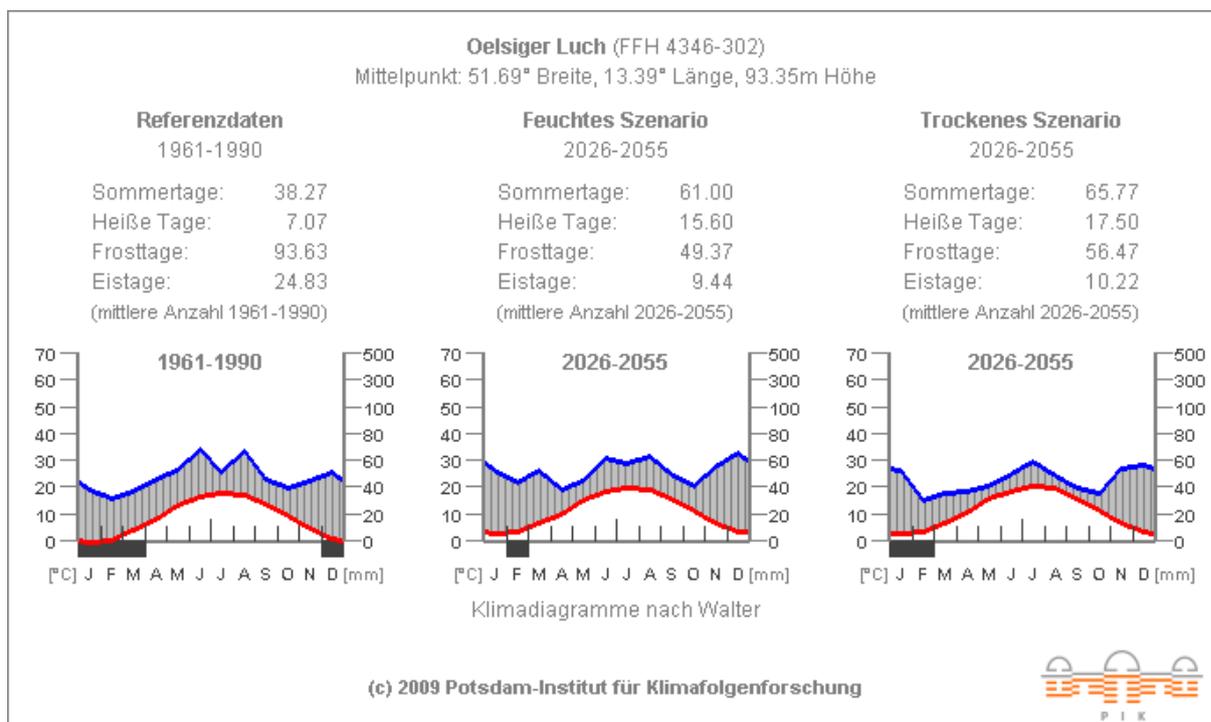


Abb. 6: Kenntage und klimatische Szenarien für das FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“ (Quelle: Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung [www.pik-potsdam.de]).

1.1.2.4. Hydrologie

Beim Oelsiger Luch handelt sich um ein Hang- und Durchströmungsmoor, bei dem Grundwasser der südlich gelegenen Hochflächen großflächig in Sickerquellen austritt und das FFH-Gebiet nach Norden hin durch- bzw. flach überströmt. Es ist zudem eines der letzten erhalten gebliebenen Mooregebiete im Landkreis Elbe-Elster, das sich zahlreichen, bis in die 1960er Jahre anhaltenden Entwässerungsversuchen widersetzt hat. Ursache für die Entstehung ist am Talrand über Beckentonen austretendes Grundwasser, das durch eine querverlaufende Talsandschwelle angestaut wird und auf diese Weise eine Hangvermoorung bewirkte. Das Oelsiger Luch liegt im Randbereich des Fichtwaldmoores im saalezeitlich entstandenen Schliebener Becken und damit zwischen den Ausläufern des Südlichen Landrückens und dem Elbe-Elster-Urstromtal. Das Fichtwaldmoor war bis mindestens 1880 noch weitgehend unzugänglich. Bereits um 1930 waren jedoch die Moore des Schliebener Beckens nahezu vollkommen trockengelegt worden. Als eines der wenigen Relikte dieser ehemals großflächigen Moorlandschaft ist das Oelsiger Luch bis heute erhalten geblieben.

Der Landschaftswasserhaushalt des Oelsiger Luches wird durch mehrere Gräben innerhalb des Gebietes und an seiner Peripherie geprägt. Insbesondere im nördlichen Teil des PG entfalten die Gräben eine starke Entwässerungswirkung. Aus naturschutzfachlichen Beweggründen setzten daher etwa ab den 1980er Jahren von ehrenamtlicher Seite Bestrebungen ein, den Wasserabfluss im Gebiet zu verzögern und mehr Wasser in der Fläche zurückzuhalten. Weitere durchgeführte Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushaltes werden im Kap. 1.4.3.1 dargestellt.

Schließlich förderte auch die Ansiedlung des Bibers den Wasserrückhalt im Gebiet, indem er an günstigen Geländekanten Staue errichtete und bestehende Stauanlagen abdichtete. Dem Biber gelingt es auf diese Weise bis heute, zumindest in Teilbereichen durch Dammbauten einer stärkeren Gebietsentwässerung entgegenzuwirken. Somit hatten die Biberaktivitäten auch in den zentraleren Teilen des Oelsiger Luches positiven Einfluss auf den Wasserstand, wo die Wirkung der vorhandenen technischen Stauanlagen z.T. von untergeordneter Bedeutung ist.

Der Hauptabfluss befindet sich an der Nordspitze des Gebietes über eine Gewässerverrohrung mit einem vorgelagerten Stauwehr (PNS 2006).

1.2. Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete

1.2.1. Landschaftsschutzgebiet „Ölsiger Luch“

Ein Teil des FFH-Gebietes liegt innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes, welches mit der Bezeichnung „Ölsiger Luch“ per Beschluss Nr. 03-2/68 des Rates des Bezirkes Cottbus vom 24.04.1968 festgesetzt wurde. Lage und Grenzen des 42,46 ha großen LSG werden in der Karte 1 dargestellt. Schutzzweck des LSG ist gemäß § 26 Abs. 1 BNatSchG die Erhaltung, Entwicklung bzw. Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Schutzzweck ist außerdem die Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder die besondere kulturhistorische Bedeutung der Landschaft oder ihre besondere Bedeutung für die Erholung.

1.2.2. Naturschutzgebiet „Oelsiger Luch“

Das Naturschutzgebiet (NSG) „Oelsiger Luch“ ist deckungsgleich mit dem gleichnamigen FFH-Gebiet und umfasst eine Größe von 40 ha. Es wurde mit der Verordnung vom 7. Oktober 2002 (GVBl.II/02, [Nr. 30], S.663) als Naturschutzgebiet festgesetzt. Die FFH-Belange wurden mit der Verordnung vom 19. August 2015 (GVBl.II/15, [Nr. 41]) aufgenommen.

(1) Schutzzweck des Naturschutzgebietes als einer der letzten quelligen Moorstandorte (Hangquellmoor) in der Lausitz ist

1. die Erhaltung, naturnahe Wiederherstellung und Entwicklung
 - a. als Lebensraum seltener, in ihrem Bestand gefährdeter wild wachsender Pflanzengesellschaften, insbesondere der Übergangs- und Schwingrasenmoore, der Seggensümpfe, der Feuchtwiesen, des Birkenbruchwaldes und eines Stieleichenkomplexes in natürlicher Baumartenkombination,
 - b. als Lebensraum und Rückzugsgebiet bestandsbedrohter wild lebender Tierarten der Flussauen-, Moor- und Feuchtwiesenlandschaft, insbesondere für bestandsbedrohte Wiesenvogelarten und als Reproduktionsgebiet des Elbebibers;
2. die Erhaltung und Entwicklung der Lebensräume wild wachsender Pflanzenarten, darunter zahlreicher nach § 10 Abs. 2 Nr. 10 des Bundesnaturschutzgesetzes besonders geschützter Arten, beispielsweise Torfmoose (*Sphagnum* spp.), Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Sumpf-Schlangenzunge (*Calla palustris*), Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), Geflecktes Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata*), Wasserfeder (*Hottonia palustris*);
3. die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes als Lebens- beziehungsweise Rückzugsraum und potenzielles Wiederausbreitungszentrum wild lebender Tierarten, darunter nach § 10 Abs. 2 Nr. 10 des Bundesnaturschutzgesetzes besonders geschützter Arten, beispielsweise Teichmolch (*Triturus vulgaris*) und Kreuzotter (*Vipera berus*), und nach § 10 Abs. 2 Nr. 11 des Bundesnaturschutzgesetzes streng geschützter Arten, beispielsweise Bekassine (*Gallinago gallinago*), Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Kranich (*Grus grus*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Kreuzkröte (*Bufo calamita*), Moorfrosch (*Rana arvalis*);

4. die Erhaltung des Landschaftsraumes aus naturgeschichtlichen, erdgeschichtlichen und landeskundlichen Gründen;
5. die Erhaltung und Entwicklung des sich regenerierenden Moores aus wissenschaftlichen Gründen zur Beobachtung und Erforschung der weiteren Entwicklung des Moores und seiner Wiederansiedlung mit Tier- und Pflanzenarten;
6. die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes als wesentlicher Teil des überregionalen Biotopverbundes zwischen den Gebieten „Kremitz und Fichtwaldgebiet“ im Norden, „Hochfläche um die Hohe Warte“ im Süden sowie „Mittellauf der Schwarzen Elster“ im Westen.

(2) Die Unterschutzstellung dient der Erhaltung und Entwicklung des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung „Oelsiger Luch“ (§ 7 Absatz 1 Nummer 6 des Bundesnaturschutzgesetzes) mit seinen Vorkommen von

1. Übergangs- und Schwingrasenmooren und Alten bodensauren Eichenwäldern auf Sandebenen mit *Quercus robur* als natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse im Sinne von § 7 Absatz 1 Nummer 4 des Bundesnaturschutzgesetzes;
2. Birken-Moorwald und Waldkiefern-Moorwald als prioritäre natürliche Lebensraumtypen im Sinne von § 7 Absatz 1 Nummer 5 des Bundesnaturschutzgesetzes;
3. Biber (*Castor fiber*) und Fischotter (*Lutra lutra*) als Arten von gemeinschaftlichem Interesse im Sinne von § 7 Absatz 2 Nummer 10 des Bundesnaturschutzgesetzes, einschließlich ihrer für Fortpflanzung, Ernährung, Wanderung und Überwinterung wichtigen Lebensräume.

Nach § 4 der Verordnung sind Im Naturschutzgebiet gemäß § 21 Abs. 2 Satz 1 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes alle Handlungen verboten, die das Gebiet, seinen Naturhaushalt oder einzelne seiner Bestandteile zerstören, beschädigen, verändern oder nachhaltig stören können.

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 Schrifftafeln aufzustellen oder anzubringen;
4. Buden, Verkaufsstände, Verkaufswagen oder Warenautomaten aufzustellen;
5. die Bodengestalt zu verändern, Böden zu verfestigen, zu versiegeln oder zu verunreinigen, Senken zu verfüllen oder Aufschüttungen vorzunehmen;
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 für den öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen und Wege, der nach öffentlichem Straßenrecht oder auf Grund des § 20 Abs. 3 des Landeswaldgesetzes gekennzeichneten Reitwege zu reiten;
11. mit Fahrzeugen außerhalb der für den öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen und Wege zu fahren oder Kraftfahrzeuge dort abzustellen; Fahrzeuge zu warten oder zu pflegen;
12. Wasserfahrzeuge aller Art zu benutzen;

13. Modellsport oder ferngesteuerte Modelle zu betreiben oder feste Einrichtungen dafür bereitzuhalten;
14. Hunde frei laufen zu lassen;
15. Be- und Entwässerungsmaßnahmen über den bisherigen Umfang hinaus durchzuführen, Gewässer jeder Art entgegen dem Schutzzweck zu verändern oder in anderer Weise den Wasserhaushalt des Gebietes zu beeinträchtigen;
16. Schmutzwasser, Gülle, Dünger, Gärfutter oder Klärschlamm auszubringen, einzuleiten, zu lagern oder abzulagern; die §§ 4 und 5 der Klärschlammverordnung bleiben unberührt;
17. Abfälle oder sonstige Gegenstände zu lagern, abzulagern oder sich ihrer in sonstiger Weise zu entledigen;
18. Fische oder Wasservögel zu füttern;
19. Tiere auszusetzen oder Pflanzen anzusiedeln;
20. 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;
21. wild lebende Pflanzen oder ihre Teile oder Entwicklungsformen abzuschneiden, abzupflücken, aus- oder abzureißen, auszugraben, zu beschädigen oder zu vernichten;
22. Pflanzenschutzmittel aller Art anzuwenden;
23. Wiesen oder Weiden oder sonstiges Grünland umzubrechen oder neu anzusäen.

In der außerhalb des NSG gelegenen „Einwirkungszone“ (siehe Abb. 7) gilt das Verbot des § 4 Abs. 2 Nr. 15.

Ausgenommen von den Verboten der Verordnung bleiben folgende Handlungen (§ 6 Zulässige Handlungen):

1. die im Sinne des § 11 Abs. 2 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes ordnungsgemäße landwirtschaftliche Bodennutzung auf den bisher rechtmäßig dafür genutzten Flächen 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 an Dünger von 1,4 Großvieheinheiten (GVE) entspricht, ohne chemisch-synthetische Stickstoffdüngemittel einzusetzen. Im Übrigen gilt § 4 Abs. 2 Nr. 17,
 - b. die erste Nutzung der Grünlandflächen nicht vor dem 1. Juli erfolgt und das Walzen und Schleppen von Grünland im Zeitraum vom 31. März bis zur ersten Nutzung unzulässig ist,
 - c. im Übrigen die Verbote des § 4 Abs. 2 Nr. 16 , 22 und 23 gelten;
2. die im Sinne des § 11 Abs. 3 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes ordnungsgemäße forstwirtschaftliche Bodennutzung auf den bisher rechtmäßig dafür genutzten Flächen mit der Maßgabe, dass
 - a. das Verbot des § 4 Abs. 2 Nr. 22 gilt,
 - b. die Nutzung der Bestände nur einzelstamm- oder gruppenweise erfolgt,
 - c. die an der natürlichen Vegetation orientierte Baumartenzusammensetzung zu erhalten bzw. wiederherzustellen ist;
3. die im Sinne des § 11 Abs. 4 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes in Verbindung mit § 1 Abs. 1 und 2 des Fischereigesetzes für das Land Brandenburg ordnungsgemäße

fischereiwirtschaftliche Flächennutzung auf den bisher rechtmäßig dafür genutzten Flächen mit der Maßgabe, dass Fanggeräte und Fangmittel so einzusetzen und auszustatten sind, dass ein Einschwimmen und eine Gefährdung des Fischotters weitgehend ausgeschlossen ist;

4. für den Bereich der Jagd:
 - a. die rechtmäßige Ausübung der Jagd mit der Maßgabe, dass die Jagd in der Zeit vom 1. März bis zum 30. Juni eines Jahres vom Ansitz aus erfolgt,
 - b. die Anlage von Ansitzleitern und Kanzeln an den Außenrändern des Naturschutzgebietes, ansonsten mit Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde. Die Zustimmung ist zu erteilen, wenn der Schutzzweck nicht beeinträchtigt wird. Unzulässig bleibt die Anlage von Kirtungen innerhalb geschützter Biotope, Ansaatwildwiesen und Wildäckern sowie die Ausbildung von Hunden;
5. die im Sinne des § 10 des Brandenburgischen Straßengesetzes ordnungsgemäße Unterhaltung der dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Straßen und Wege, die im Sinne des § 78 des Brandenburgischen Wassergesetzes ordnungsgemäße Unterhaltung der Gewässer sowie die ordnungsgemäße Unterhaltung sonstiger rechtmäßig bestehender Anlagen jeweils im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde;
6. die sonstigen bei In-Kraft-Treten dieser Verordnung auf Grund behördlicher Einzelfallentscheidung rechtmäßig ausgeübten Nutzungen und Befugnisse in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang;
7. Maßnahmen zur Untersuchung von Altlastenverdachtsflächen und Verdachtsflächen sowie Maßnahmen der Altlastensanierung und der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz sowie Maßnahmen der Munitionsräumung im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde;
8. Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen, die von der unteren Naturschutzbehörde angeordnet sind;
9. 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;
10. 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.

Laut § 7 der Verordnung werden folgende **Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen** als Zielvorgabe für das NSG „Oelsiger Luch“ festgelegt:

1. zur Stabilisierung und zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes soll der Grundwasserstand auf der Grundlage eines hydrologischen Gutachtens langfristig angehoben werden;
2. zum Erhalt und zur weiteren Entwicklung des Übergangs- und Schwingrasenmoores und des Birkenmoorwaldes soll in der unmittelbaren Umgebung (Einwirkungszone) des Gebietes auf Düngung und Pflanzenschutzmittel aller Art dauerhaft verzichtet werden;
3. zum Schutz der naturnahen Waldstrukturen und der Population des Hirschkäfers sollte auf eine forstliche Bewirtschaftung verzichtet werden;

4. der Naturverjüngung von Baumarten der potenziell natürlichen Vegetation ist der Vorzug vor anderen Verjüngungsmaßnahmen einzuräumen.

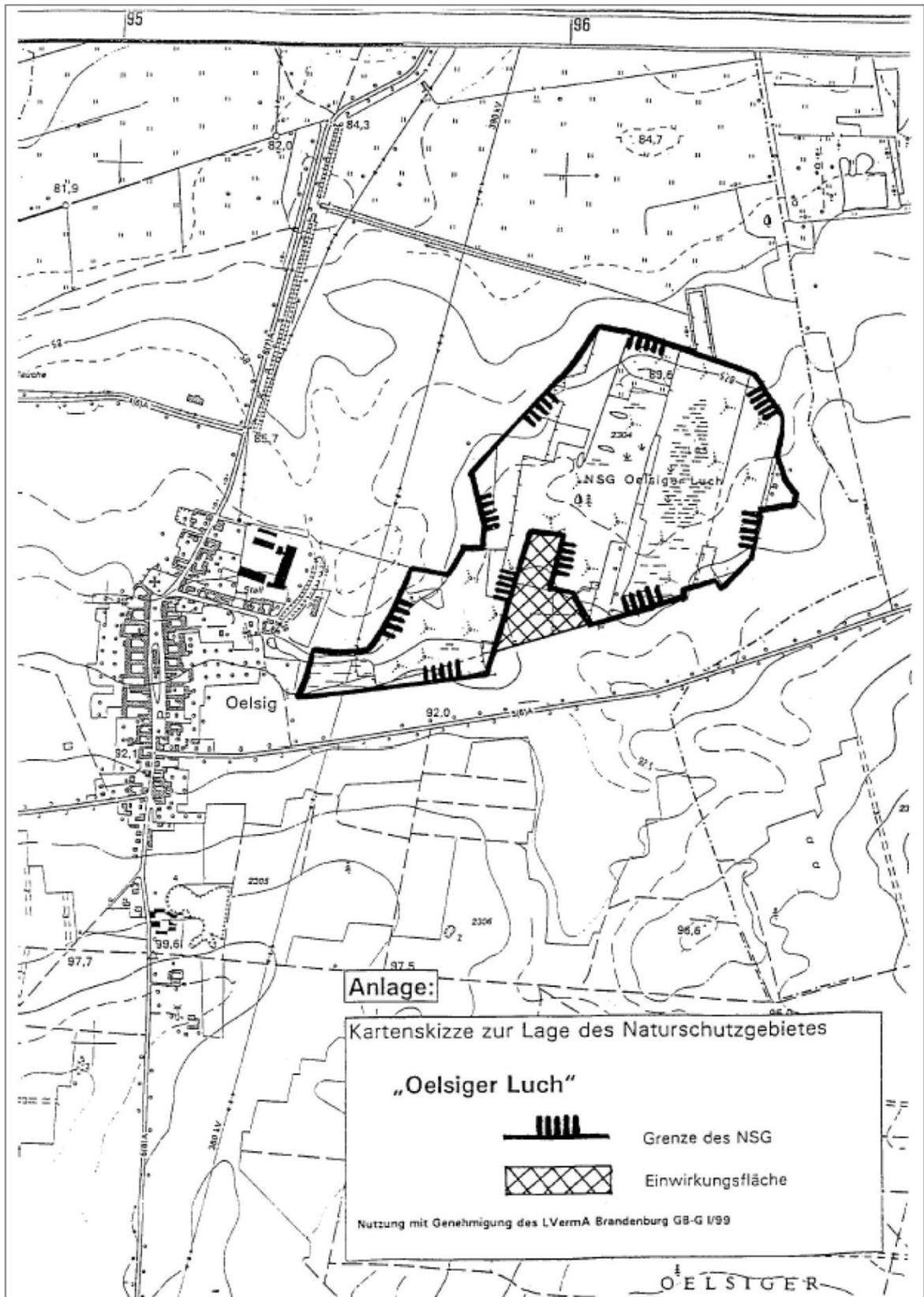


Abb. 7: Abgrenzung des NSG „Oelsiger Luch“ (Quelle: LfU).

1.3. Gebietsrelevante Planungen und Projekte

1.3.1. Landschaftsprogramm Land Brandenburg

Entsprechend dem vorliegenden Band „Materialien“ des Landschaftsprogramms (MUNR 1998) sind die regional bedeutsamen Lebensräume mit ihrem charakteristischen Artenbestand so zu pflegen und zu entwickeln, dass ihre Beschaffenheit und Größe den artspezifischen Lebensraumansprüchen angepasst ist. Dabei ist vorrangig der Schutz seltener und gefährdeter Lebensräume durch landschaftspflegerische Maßnahmen und extensive Landnutzungsformen zu verstärken. Aufbauend auf den Bestand an Landschafts- und Naturschutzgebieten sowie dem Bestand regional und überregional bedeutsamer Lebensräume vom Aussterben bedrohter Arten soll in der Region ein regionales Freiraumverbundsystem entwickelt werden. Die regionalen Schutzgebiete sind als Lebensräume und besonders wertvolle Kernbereiche des Freiraumverbundes in ihrer Funktionsfähigkeit zu sichern und über den Aufbau eines regionalen Biotopverbundes zu fördern.

Eine Schlüsselrolle kommt dabei den Vorranggebieten „Natur und Landschaft“ zu, welche die repräsentativen, national oder landesweit bedeutsamen oder auf Grund internationaler Übereinkommen und Bestimmungen zu sichernden Gebiete umfassen. Sie sind somit Bereiche mit aus landesweiter Sicht hoher Schutzbedürftigkeit. Ihre Begründung finden sie hauptsächlich in den Zielen des Arten- und Biotopschutzes. Das FFH-Gebiet und NSG „Oelsiger Luch“ ist Bestandteil eines derartigen Vorranggebietes.

Die Niedermoorgebiete stellen gemäß Landschaftsprogramm Entwicklungsschwerpunkte im Elbe-Elster-Tiefland dar. Durch extensive Grünlandnutzung sind diese Gebiete auch in ihrer Bedeutung als Wiesenvogelbrutbiotope zu erhalten und zu entwickeln. Besonders zu schützen sind die heute noch bedeutenden Vorkommen atlantischer Moor- und Wasserpflanzen in ihrer weit vom Hauptverbreitungsgebiet entfernten Lausitzer Arealinsel.

1.3.2. Landschaftsrahmenplan Landkreis Elbe-Elster

Zum Zeitpunkt der Erstellung des Landschaftsrahmenplanes für den Landkreis Elbe-Elster befand sich das NSG „Oelsiger Luch“ noch im Ausweisungsverfahren. Das Gebiet wurde in seiner Bedeutung als wertvoller Lebensraumkomplex aus Übergangsmoor, Moor- und Röhrichtgesellschaften, Quellen, Moortümpeln und Moorgräben sowie Waldkomplexen aus Stieleiche, (Moor-)Birke, Kiefer, Schwarzerle und Weiden herausgestellt. Es ist zudem als Lebensraum von Rundblättrigem Sonnentau, Torfmoosen, Kleinem Wasserschlauch, Wintergrün, Kranich und Bekassine zu erhalten und zu entwickeln (LANDKREIS ELBE-ELSTER 1997).

Die wesentlichen Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das Gebiet sind entsprechend Landschaftsrahmenplan:

- Erhalt und Förderung der Moorgesellschaften und der naturnahen, grundwasserbeeinflussten Waldbestände,
- Vermeidung von Nährstoffeinträgen,
- Einrichtung einer Pufferzone um das Oelsiger Luch und die naturhaushaltsschonende Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen.

Im Rahmen der Fortschreibung des Landschaftsrahmenplanes für den Landkreis Elbe-Elster wurde ab 2007 ein Fachbeitrag zur **Biotopverbundplanung** erstellt (RANA 2010). Hierbei wurde dem Oelsiger

Luch zusammen mit dem unmittelbar angrenzenden Teil der Kremitzniederung eine landesweite bzw. überregionale Bedeutung im Biotopverbund beigemessen. Die Flächengröße und die Unzerschnittenheit des Gebietes erlangen eine gute Bewertung, d.h. es sind Kernbereiche des Gebietes unzerschnitten bzw. es sind nur Zerschneidungselemente von geringer Wirkung vorhanden. Innerhalb des Biotopverbundsystems wird auf die besondere Bedeutung des Gebietes als einer der letzten quelligen Moorstandorte (Hangquellmoor) der Niederlausitz verwiesen. Das Gebiet beinhaltet Übergangs- und Schwingrasenmoore, Seggensümpfe, Feuchtwiesen, bodensaure Eichenwälder und Moorwälder von überregionaler Bedeutung als wesentliche Zielbiotope.

1.4. Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen

1.4.1. Landwirtschaft

Eine landwirtschaftliche Nutzung findet auf zwei Flächen im FFH-Gebiet statt. Ein Grünlandfeldblock (DEBBLI0262028123), die sogenannte Parteienwiese, befindet sich im mittleren, westlichen Teil des FFH-Gebietes. Die ca. 2 ha große Wiese wird zweimal jährlich gemäht, wobei die erste Nutzung entsprechend der NSG-Verordnung und der aktuellen Förderung nicht vor dem 1. Juli eines jeden Jahres stattfindet.

Im Süden wird ein Ackerfeldblock (DEBBLI0362028122) von der FFH-Gebietsgrenze angeschnitten, ca. 0,3 ha liegen innerhalb des Gebietes. Die Fläche wird vom gleichen Bewirtschafter genutzt wie das oben genannte Grünland. Die aktuelle Nutzung ist als „Gründüngung im Hauptfruchtanbau“ ausgewiesen. Ein zweiter Bewirtschafter nutzt den in das FFH-Gebiet hineinragenden, aber komplett außerhalb der Gebietsgrenze liegenden Teil des Ackerfeldblocks. Die Nutzungsart wird auf diesem Teil des Feldblocks als „Ackergras“ bezeichnet. Weitere Ackerfeldblöcke befinden sich an das FFH-Gebiet südlich, westlich und nördlich angrenzend.

Einen Überblick über die Lage und Bezeichnung der landwirtschaftlich genutzten Feldblöcke gibt die Abb. 8.

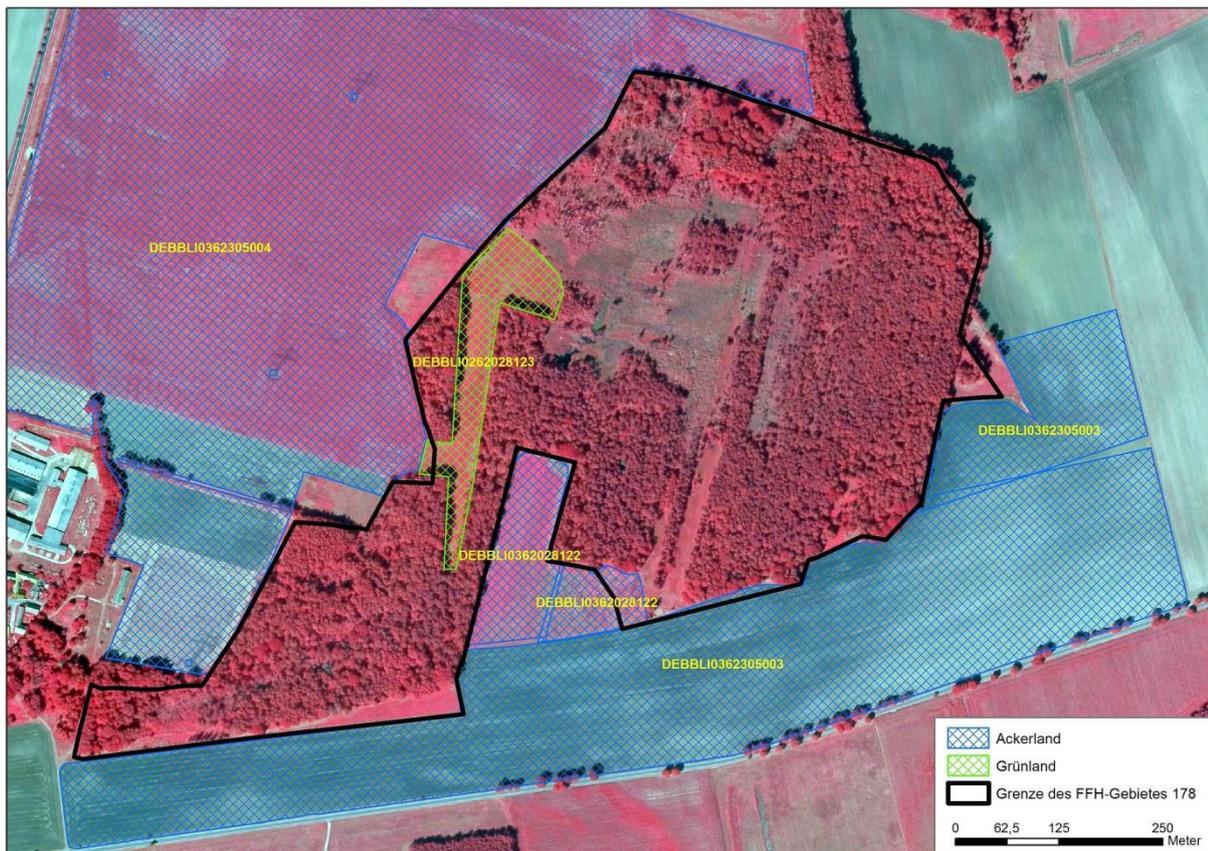


Abb. 8: Lage und Bezeichnung der im und um das FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“ liegenden Feldblöcke (Quelle: LfU).

Die im Süden des FFH-Gebietes liegenden, schmalen Feuchtwiesen, die aktuell als LRT 6410 (Pfeifengraswiesen) kartiert wurden („Laschkes Einschnitt“), unterliegen derzeit keiner regelmäßigen Nutzung oder Pflege. Feldblöcke sind auf den Flächen aktuell nicht eingerichtet. Sie wurden bis in die jüngere Vergangenheit zumeist ehrenamtlich einmal jährlich und spät im Jahr gemäht. Akteure waren in dem Fall der Naturschutzverein „Elsteraue“ Falkenberg/Elster e.V., andere Ehrenamtler oder auch die Jagdpächter. In den letzten Jahren wurden die Flächen nicht mehr gemäht.

Historisch wurde das Oelsiger Luch in stärkerem Maße landwirtschaftlich genutzt. Im westlichen Teil befanden sich Ackerflächen, die jedoch trotz anhaltender Entwässerungsmaßnahmen immer wieder einer starken Vernässung unterlagen (ÖKOGRUPPE KREISLICHES GYMNASIUM HERZBERG 1995).

1.4.2. Forstwirtschaft

Das FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“ beinhaltet ca. 32,59 ha forsteingerichtete Flächen. Das entspricht einem Flächenanteil von etwa 81 % des FFH-Gebietes. Die Standorte werden entsprechend der Standortkartierung als ziemlich arm und dauernass bzw. sumpfig charakterisiert.

Der Anteil an Privateigentum der Forstbodenflächen beträgt ca. 44 % (14,33 ha). Im Eigentum des Naturschutzvereins „Elsteraue“ befinden sich ca. 55 % (17,78 ha) der forsteingerichteten Flächen. Hierunter befindet sich auch der Großteil der Offenmoorbereiche als Nichtholzbodenflächen.

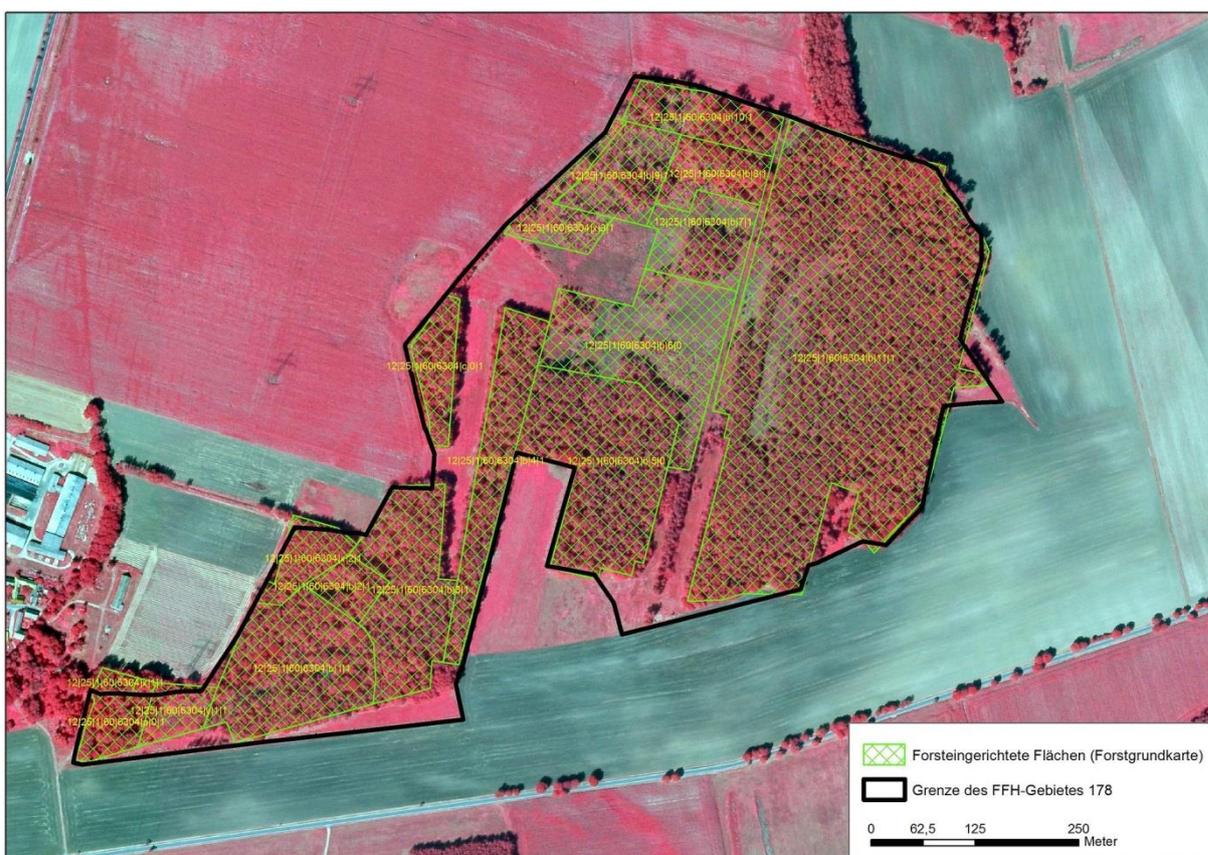


Abb. 9: Lage und Bezeichnung der forsteingerichteten Flächen im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“ (Quelle: LFU).

Eine forstliche Nutzung ist gegenwärtig im FFH-Gebiet nicht zu erkennen. Gemäß der Verordnung zum NSG „Oelsiger Luch“ ist eine einzelstamm- bis gruppenweise Nutzung möglich. Die an der

natürlichen Vegetation orientierte Baumartenzusammensetzung ist langfristig zu erhalten bzw. wiederherzustellen.

Die Abb. 9 gibt einen Überblick über die Lage, Ausdehnung und Bezeichnung (Forstadressen) der forsteingerichteten Flächen im PG.

1.4.3. Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung

1.4.3.1. Wassermanagement und Gewässerbewirtschaftung

Erfolgte Naturschutzmaßnahmen

Mindestens seit den 1980er Jahren wurden im Oelsiger Luch Maßnahmen durchgeführt, die dem Wasserrückhalt und verzögerten Abfluss dienten. Zunächst wurden auf ehrenamtlicher Basis und zumeist von Seiten des Naturschutzvereins „Elsteraue“ einzelne Entwässerungsgräben verfüllt und Stau angelegt. Diese waren zumindest kleinräumig bereits mit positiven Effekten auf den Wasserrückhalt und mit einer Förderung der moortypischen Vegetation verbunden.

Ab dem Jahr 1990 wurden durch eine Schülergruppe des Gymnasiums Herzberg verschiedene Maßnahmen initiiert und in Eigenregie umgesetzt. Ziel war es, die wertvolle moortypische Vegetation zu fördern und naturnahe Wasserverhältnisse wiederherzustellen. Um den Abfluss aus dem geneigten Moor zu drosseln, sollten auf verschiedenen Höhenstufen Grabenverfüllungen vorgenommen werden (ÖKOGRUPPE KREISLICHES GYMNASIUM HERZBERG 1995, LUA 2004).

Neben der Errichtung eines Kastenfangdammes am Hauptabflussgraben im Jahr 1990 folgten in den Jahren bis 1994 insgesamt zehn Stau, welche in verschiedenen offenen Gräben angelegt wurden. Vor Umsetzung der Maßnahmen wurden im Gebiet ca. 30 ha trockener Adlerfarn-Stieleichenwald zusammen mit Kiefern-Moorbirkenwald sowie unbewaldeten Flächen mit Zwischenmoorvegetation kartiert. Ab ca. 1993 siedelte sich auch der Biber im Gebiet an, der mit der Anlage von Stauen für eine zusätzliche Abflussverzögerung sorgte.

Die Anfang der 1990er Jahre umgesetzten Maßnahmen haben zu deutlichen Veränderungen in der Vegetation des Oelsiger Luches geführt. So haben sich die Bestände des Adlerfarns deutlich auf Randflächen im Südosten und Nordwesten zurückgezogen. Von Süden her breiteten sich die Torfmoosbestände weiter nach Norden aus. Leicht vergrößert hatten sich auch die Bestände der Torfmoos-Wasserschlauchgesellschaften. Durch den dauerhaft hohen Wasserstand waren bereits 2003 große Teile des Birkenbewuchses abgestorben (LUA 2004).

Aktuelles Wassermanagement

Betreiber der Stauanlagen in der Peripherie des FFH-Gebietes „Oelsiger Luch“, welche eine wesentliche Funktion des Wasserrückhaltes im FFH-Gebiet ausüben, ist der Gewässerunterhaltungsverband „Kremitz – Neugraben“.

Im Rahmen der „Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen des MUGV zur Förderung der Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes“ sind im Gebiet „Fichtwald III“ in den Jahren 2009-2014 verschiedene Maßnahmen zur weiteren Verbesserung des Wasserhaushaltes umgesetzt worden. Mit den Maßnahmen sollte eine Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes, eine naturnahere Gewässerentwicklung sowie die Erhaltung und Wiederherstellung von Bodenfunktionen durch die Stabilisierung der Grundwasserstände und außerdem ein verstärkter Wasserrückhalt erzielt und langfristig gesichert werden.

Defekte Stauanlagen erfüllten nicht mehr die Aufgabe der Wasserrückhaltung. Mit dem Betrieb instandgesetzter Stauanlagen sollte eine Reduzierung des Wasserabflusses sowie die Einhaltung von Mindestwasserständen erreicht werden. Dies bedeutete eine Zweckänderung gegenüber der ursprünglich verfolgten Orientierung, mittels der Anlagen als Bestandteil eines großflächigen Komplexmeliorationssystems ausschließlich land- und forstwirtschaftliche Nutzungen zu bevorzugen. Die beabsichtigte Nutzung war deshalb mit den Interessen der Nutzer in Einklang zu bringen.

Im Rahmen der Instandsetzung wurden die Staubauwerke zu Doppelschützenanlagen umgebaut. Eine Übersicht über die sanierten Stauanlagen geben die Tab. 1 und die Abb. 10. In der Tab. 1 sind außerdem die im Rahmen der wasserrechtlichen Erlaubnis festgesetzten minimalen und maximalen Stauhöhen angeführt.

Tab. 1: Sanierte Stauanlagen im Umfeld des FFH-Gebietes „Oelsiger Luch“

Nr.	Gew.-Nr.	Gewässer-Name	Rechtswert	Hochwert	Gemarkung	Flur	Flist.	Stau min.	Stau max.
05	3.22.17	Oelsiger Mühlgraben	3387944	5728391	Oelsig	1	169/3	0,80	1,50
06	3.22.17	Oelsiger Mühlgraben	3387895	5727294	Oelsig	2	561/142	0,70	1,20
07	3.22.17.1	Waschgraben	3388580	5728125	Oelsig	1	368/120	0,50	0,90
08	3.22.17.1.1	Luggraben	3388299	5727803	Oelsig	2	602/129, 603/129	0,50	
09	3.22.17.2	Schweinestallgraben	3387950	5727648	Oelsig	2	606/130	0,50	

Die Stauhöhen waren im Rahmen der wasserrechtlichen Zulassung im Jahr 2012 als vorläufig festgesetzt worden und galten zunächst für einen Testzeitraum von 3 Jahren. Nach Mitteilung des Gewässerunterhaltungsverbandes und der unteren Wasserbehörde wurden in den darauffolgenden Jahren keine wesentlichen Änderungen vorgenommen, da sich die Wasserstände als stabil und mehr oder weniger unverändert erwiesen.

Der eingestellte Mindeststau an den Stauanlagen beträgt aktuell 0,80 m, und es kann bis zu 1,50 m angestaut werden. In den vergangenen Jahren wurden auch im Jahresverlauf keine Regulierungen vorgenommen. In den vergangenen Jahren ist jedoch eine Veränderung der Hauptabflussrichtung festzustellen, d.h. eine Verschiebung in westliche Richtung.

Maßnahmen zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes betrafen nicht nur die Instandsetzung von Staubauwerken. Zuvor waren bereits im Mühlgraben und Waschgraben feste Stützschwelen eingebaut worden, die ebenfalls zu einer Stabilisierung der Wasserstände im Gebiet beitragen sollten. In der Gesamtheit verhalten die technischen Sanierungen zusammen mit den in den 1980er und 1990er Jahren vorgenommenen Maßnahmen zu einer deutlichen Verbesserung des Gebietswasserhaushaltes.

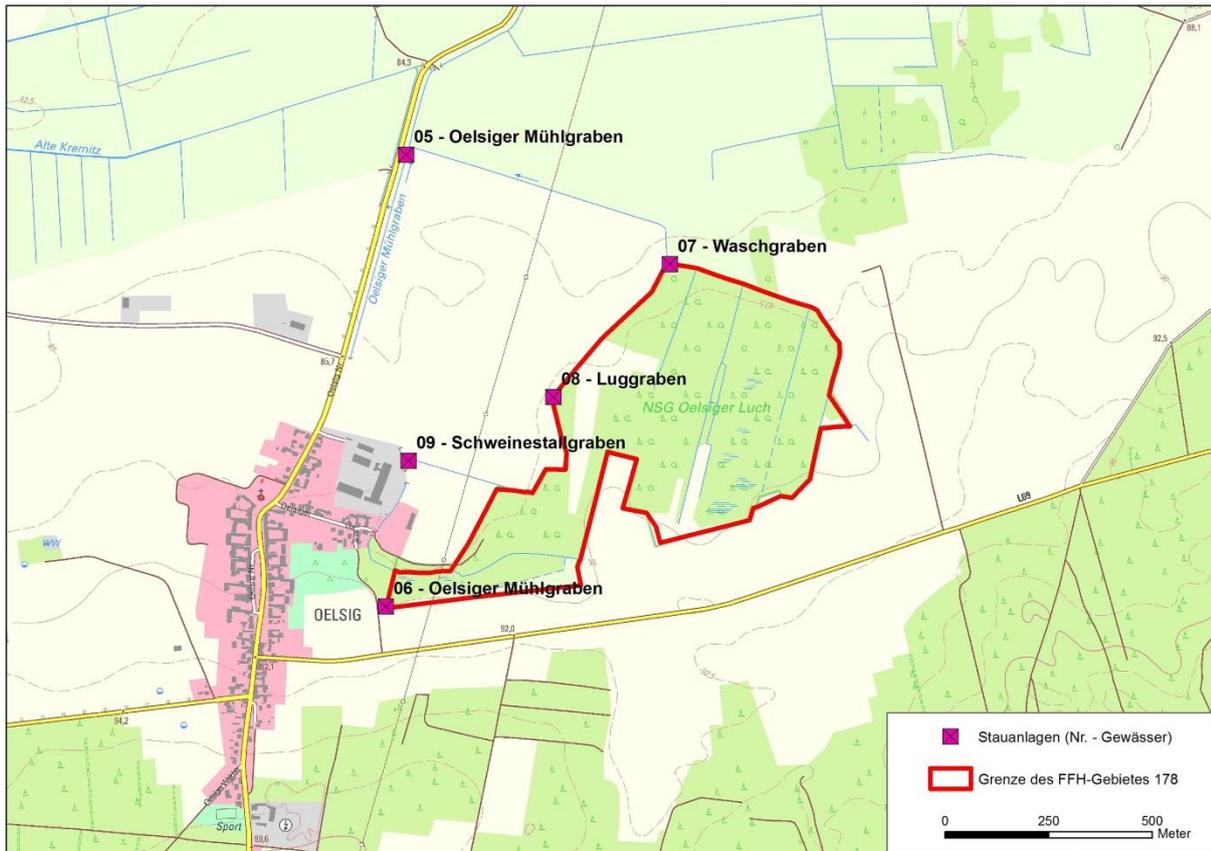


Abb. 10: Lage und Bezeichnung sanierter Stauanlagen im Umfeld des FFH-Gebietes „Oelsiger Luch“ (Quelle: Landkreis Elbe-Elster).

1.4.3.2. Gewässerunterhaltung

Das FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“ wird von mehreren Gräben durchzogen und an seiner Gebietsgrenze von weiteren Gräben umflossen (Abb. 11). Hierbei handelt es sich um Gewässer II. Ordnung. Die Unterhaltung obliegt dem Gewässerunterhaltungsverband „Kremitz – Neugraben“. Eine regelmäßige Unterhaltung wird nach Auskunft des Verbandes nur an folgenden Gräben an der Gebietsgrenze vorgenommen:

- Waschgraben (Nr. 3.22.17.1) Unterhaltung 1 x jährlich (August)
- Oelsiger Mühlgraben (Nr. 3.22.17) Unterhaltung 1 x jährlich (August)

An diesen beiden Gewässern wird eine jährliche Böschungsmahd und Sohlkrautung vorgenommen, der Aushub wird gemulcht.

An den noch vorhandenen, teils aber stark verlandeten und bewachsenen Moorgräben, welche das Gebiet von Süden nach Norden durchziehen, erfolgt keine Unterhaltung. Auch am Luggraben am westlichen Rand des PG findet nach Auskunft des Verbandes keine regelmäßige Unterhaltung statt. Eine Unterhaltung nach Bedarf wird am Schweinestallgraben westlich des FFH-Gebietes vorgenommen.

Eine Übersicht über die unterhaltenen und nicht unterhaltenen Gräben gibt die Abb. 11. Mit Ausnahme des Schweinestallgrabens liegen alle Gräben innerhalb des FFH-Gebietes. Der Oelsiger Mühlgraben verlässt das Gebiet im SW und fließt weiter in nördliche Richtung. Luggraben und Waschgraben verlassen das Gebiet an der nördlichen Gebietsgrenze (Abb. 11).

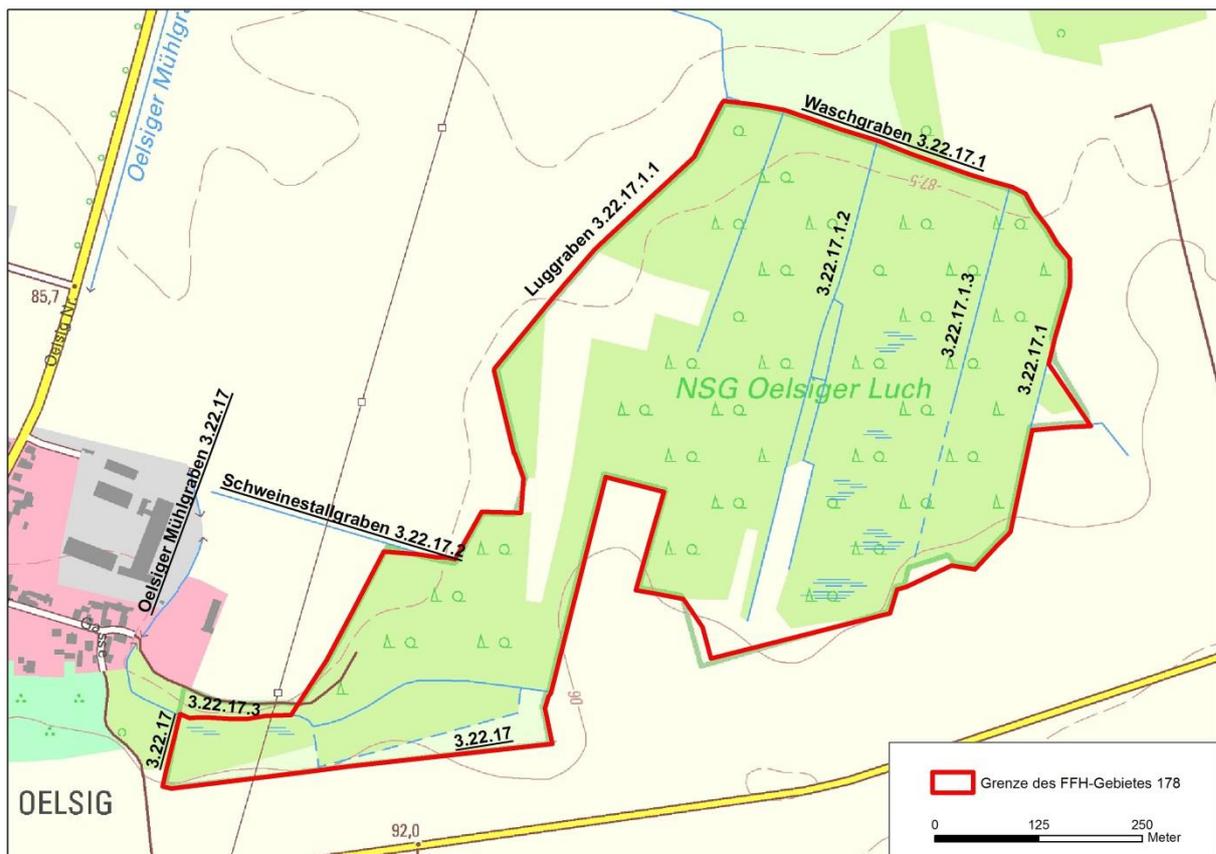


Abb. 11: Lage und Bezeichnung der unterhaltenen und der nicht unterhaltenen Gräben im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“.

1.4.4. Jagd

Das Oelsiger Luch ist Einstandsgebiet von hauptsächlich Reh- Schwarz- und Rotwild. Nach Auskunft der Jagdpächter kam es in den letzten Jahren neben dem Biber zu einer Ansiedlung des Nutrias im Gebiet, der jedoch in Brandenburg nicht dem Jagdrecht unterliegt und damit auch nicht jagdbar ist. Zudem sind Ansiedlungen des Waschbären bekannt.

Die jagdliche Nutzung im FFH-Gebiet ist gleichzeitig über die Verordnung zum NSG „Oelsiger Luch“ geregelt. So sind die Anlage von Kirtungen innerhalb geschützter Biotope sowie die Anlage von Ansaatwildwiesen und Wildäckern im NSG nicht erlaubt. Die Anlage von Ansitzleitern und Kanzeln soll vornehmlich nur an den Außenrändern des Naturschutzgebietes vorgenommen werden. In der Zeit vom 1. März bis zum 30. Juni eines Jahres ist die Jagd nur vom Ansitz aus gestattet.

1.5. Eigentümerstruktur

Die aktuellen Eigentumsverhältnisse im FFH-Gebiet und NSG „Oelsiger Luch“ werden in der Tab. 2 zusammengestellt. Knapp 54 % der Fläche des PG befindet sich im Eigentum des Naturschutzvereins „Elsteraue“ Falkenberg/Elster e.V. Die Flächen wurden 1999 und 2005 mit finanzieller Förderung des Naturschutzfonds Brandenburg erworben, um sie für Naturschutzzwecke zu sichern. Das Privateigentum verteilt sich im Gebiet auf ca. 19 Eigentümer und hat einen Flächenanteil von ca.

43 %. Die Stadt Schlieben ist Eigentümer von ca. 1,2 ha Fläche, was einem Anteil von ca. 3 % entspricht.

Tab. 2: Eigentümerstruktur im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“

Eigentümer	Fläche [ha]	Anteil am Gebiet [%]
Städte und Gemeinden	1,18	3,0
Naturschutzorganisationen	21,46	53,6
Privateigentümer	17,34	43,4

1.6. Biotische Ausstattung

1.6.1. Überblick über die biotische Ausstattung

1.6.1.1. Potenzielle natürliche Vegetation (pnV)

Die potenzielle natürliche Vegetation (pnV) ist ein von TÜXEN (1956) geprägter Begriff, der die Vegetation beschreibt, wie sie sich nach der Unterlassung menschlicher Eingriffe in die Landschaft entwickeln würde. Dem gegenüber steht die aktuelle bzw. reale Vegetation im Ergebnis der anthropogenen Landnutzung. Aktuelle und potenzielle Vegetation sind sich dementsprechend umso ähnlicher, je geringer der Einfluss des Menschen auf den Naturhaushalt ist bzw. je länger der Einfluss zurückliegt. Große Teile Mitteleuropas und somit auch Brandenburgs wären natürlicherweise von Wäldern bedeckt. Nur wenige nicht von Wäldern besiedelbare Standorte, wie z.B. die Gewässer und z.T. deren Ufer sowie teilweise Moore sind von Natur aus waldfrei.

Nach den zur Verfügung stehenden GIS-Daten würde das FFH-Gebiet potenziell zu 92,1 % von Moorbirken-Bruchwald und Moorbirken-Gehölz (C10) eingenommen. Die dominierende Baumart wäre dementsprechend die Moor-Birke (*Betula pubescens*). Nur randlich wären entsprechend der pnV kleinere Bestände von Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (am Nordrand) sowie von Waldreitgras-Winterlinden-Hainbuchenwald im Komplex mit Waldreitgras-Kiefern-Traubeneichenwald ausgebildet.

Tab. 3: Potenziell-natürliche Vegetation im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“

Code Brandenburg	Biotoptyp der pnV	Fläche [ha]	Fläche [%]
C10	Moorbirken-Bruchwald und Moorbirken-Gehölz	36,91	92,1
F20	Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald	1,43	3,6
G13	Waldreitgras-Winterlinden-Hainbuchenwald im Komplex mit Waldreitgras-Kiefern-Traubeneichenwald	1,72	4,3

1.6.1.2. Biotopausstattung

Gebietscharakteristik

Entsprechend dem Kartierbericht von PNS (2006) handelt es sich beim Oelsiger Luch um ein stark gegliedertes Biotopgefüge mit kleinräumigen Biotoptypen und häufig wechselnden Vegetationsstrukturen. Niedermoorgesellschaften sowie sich verzahnende Birken-Moorwälder und Kiefern-Moorwälder mit reichen Beständen des Scheidigen Wollgrases (*Eriophorum vaginatum*) und der Moor-Heidelbeere (*Vaccinium uliginosum*) kennzeichnen das Gebietsinnere. In seiner Peripherie finden sich Fragmente des Kiefern-Birken-Stieleichenwaldes sowie Birken-Aspen-Vorwälder. Außerdem erstrecken sich randlich hier und da teils artenreiche Feuchtwiesen sowie ihre Auflassungsstadien.

Ausgangskennntnisstand zur Biotopausstattung

Für das PG liegen eine flächendeckende Biotoptypen- und LRT-Kartierung von PNS (2006) sowie eine aktualisierte Fassung von HIRSCH (2016) vor. Im Folgenden werden die Ergebnisse dieser Kartierungen kurz dargestellt.

Als FFH-Lebensraumtypen wurden erfasst:

- LRT 7140 – Übergangs und Schwingrasenmoore
- LRT 91D1* – Birken-Moorwald
- LRT 91D2* – Waldkiefern-Moorwald (alle drei im Komplex)
- LRT 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen (Entwicklungsfläche)

Die Moorwald-LRT-Subtypen 91D1* und 91D2* sind eng verzahnt und durchdringen sich z.T. gegenseitig. Eine räumliche Abgrenzung und kartographische Verortung in dem schwerzugänglichen Gelände wurde seinerzeit nicht vorgenommen. Zusammen mit weiteren, räumlich nur kleinflächig auftretenden Lebensraumtypen (7140, 9190) und anderen Biotoptypen wurden sie zu einer kompakten Fläche zusammengefasst.

Birken-Moorwälder und Kiefernmoorwälder dieser Großräumigkeit, Strukturierung sowie Artengarnitur sind regional einzigartig. Insbesondere beeindruckend sind die umfangreichen Bestände des Scheidigen Wollgrases (*Eriophorum vaginatum*). An bemerkenswerten Arten wurde auch die Rauschbeere (*Vaccinium uliginosum*) nachgewiesen.

Das Moor wird von Süden nach Norden durchströmt (Durchströmungsmoor). In der südlichen Peripherie finden sich zahlreiche Austritte von Quellwasser (Sickerquellen), deren Wasser dann nordwärts abgeführt wird. In diesen kleinen Wasserrinnen entwickeln sich Moorinitialen u. a. mit Torfmoosen (*Sphagnum spec.*) und Rundblättrigem Sonnentau (*Drosera rotundifolia*). Die drei größeren ausgehobenen Gräben unterliegen einer stärkeren Verlandung bzw. erfahren einen Anstau durch den Biber. Hier und in weiteren kleineren, teils beschatteten offenen Wasserbereichen treten auch Bestände der Sumpf-Calla (*Calla palustris*) in Erscheinung. Stärkere Vernässungen, überwiegend durch den Biber verursacht, haben insbesondere im Nordwesten zum Absterben von Bäumen (zumeist *Betula spec.*) und zur Waldauflichtung geführt.

Randlich treten auch Birken-Kiefernwald-Fragmente in Erscheinung, die in stärker entwässerten Bereichen u.a. Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) aufweisen können.

In der Peripherie des FFH-Gebietes stockende Fragmente von grundfeuchten Birken-Stieleichenwäldern wurden, soweit sie nicht in dem oben genannten Komplex der LRT 91D1*, 91D2* 7140 und 9190 erfasst worden sind, als Entwicklungsflächen des LRT 9190 aufgenommen.

Nach HIRSCH (2016) wird das Gebiet durch ein etwa zehn Hektar großes, weitgehend baumfreies Sauer-Zwischenmoor (LRT 7140) geprägt. Obwohl es von Schilf (*Phragmites australis*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Flatterbinse (*Juncus effusus*) und diversen Seggen (z.B. *Carex acuta*, *C. paniculata*) dominiert wird, gibt es noch kleinflächig ausgebildete Torfmoosrasen (*Sphagnum fallax*, *Sph. squarrosum*, *Sph. spec.*), offene Wasserstellen und gefährdete Arten wie Sumpf-Schlangenzunge (*Calla palustris*) und Graue Segge (*Carex canescens*). Neben der Dominanz von Schilf und Pfeifengras verweisen die einwachsenden Gehölze, vor allem Birken (*Betula pendula*, *B. pubescens*), Kiefern (*Pinus sylvestris*) und Faulbaum (*Frangula alnus*) auf ein Degenerationsstadium und sind Zeuge der Jahrhunderte währenden Entwässerung und Torfmineralisierung.

An den Rändern geht das Moor in einen Moorbirkenwald über, der als ein Sukzessionsstadium angesehen werden kann. In der Baumschicht dominiert Birke, gemischt mit Kiefer und Erle (*Alnus*

glutinosa), in der Strauchschicht Faulbaum, gemischt mit Grauweide (*Salix cinerea*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*), und in der Krautschicht kommt vor allem Pfeifengras vor. Torfmoosrasen (*Sphagnum fallax*, *Sph. squarrosum*, *Sph. fimbriatum*, *Sph. spec.*) und charakteristische Arten wie Sumpf-Schlangenzwurz, Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*), Seggen (*Carex canescens*, *C. nigra*, *C. remota* etc.) und Wollgräser (*Eriophorum angustifolium*, *E. vaginatum*) kommen nur noch kleinflächig und vereinzelt vor.

Die trockeneren Bereiche und insbesondere der Waldrand werden vor allem von Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*) geprägt. Südwestlich und nördlich haben sich Eichenmischwälder bodensaurer Standorte (LRT 9190) mit teilweise recht alten Eichen herausgebildet. Die angrenzenden Feuchtwiesen werden von Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und Flatterbinse (*Juncus effusus*) dominiert, wobei sie durch das Vorkommen von charakteristischen Feuchtwiesenarten wie Kuckucks-Lichtnelke (*Silene flos-cuculi*), Sumpf-Schafgarbe (*Achillea ptarmica*), Spitzblütiger Binse (*Juncus acutiflorus*), Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*) und Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*) ebenfalls naturschutzfachlich wertvoll sind (HIRSCH 2016).

Methodik der aktuellen Kartierung 2017

Die terrestrische Kartierung von Biotop- und Lebensraumtypen erfolgte im PG im Juni 2017 vollflächig auf 40,4 ha. Die einzelnen LRT- und Biotopflächen wurden zur Erkennung, Beschreibung und Bewertung der Biotope und zur Erhebung der Arten einmal aufgesucht. Dabei wurden die bisher vorliegenden Kartierungen von 2006 und 2016 mit dem aktuellen Zustand verglichen. Einzelne Biotope mit Torfboden wurden dabei auch per Bohrstock genauer betrachtet, worauf die 19 Flächenbiotope, die in der Kartierung von 2006/2016 vorhandenen waren, in insgesamt 43 Flächenbiotope überführt wurden. Einige Biotope blieben in der bisherigen Form erhalten, einige andere wurden in ihrer Geometrie verändert bzw. weiter ausdifferenziert. Insgesamt wurden 24 flächenhafte Biotope ergänzt, die 9 vorhandenen Linienbiotope blieben weitgehend erhalten. Die Abgrenzung der Biotope erfolgte auf der Grundlage des vorliegenden CIR-Luftbildes, ergänzend wurden das Google-Luftbild vom Juli 2015 sowie eine aktuelle, eigens vorgenommene Drohnenbefliegung vom Juni 2017 hinzugezogen.

In den Biotop- und Lebensraumtypen wurde die Artenzusammensetzung und Struktur/Nutzung gemäß Brandenburger Biotoptypenliste (LUA 2005/2007) ermittelt. Für alle Pflanzen-Arten wurden pro Biotop Deckungsangaben gemäß der Brandenburger Kartieranleitung (nach BRAUN-BLANQUET: r, +, 1, 2, 3, 4, 5) angegeben und über das BBK-Eingabe-Programm in die Datenbank eingegeben. Die Bewertung der Biotope erfolgte nach der Kartieranleitung für Brandenburg (LUA 2005, S.29), danach werden die besonders typischen Biotope mit 3, die typischen Biotope mit 2 und die untypischen (gestörten) Biotope mit 1 bewertet.

Die Bewertung des Erhaltungszustandes der FFH-LRT erfolgte nach dem dreigliedrigen Bewertungsschema, das, in Bezug auf Brandenburg, für jeden Lebensraumtyp spezifisch ausgearbeitet ist (LUGV 2014): A – hervorragende Ausprägung, B – gute Ausprägung und C – mittlere bis schlechte Ausprägung.

Die Erhaltungszustände **A** und **B** gelten nach dem Pinneberger Schema als günstiger Erhaltungszustand eines Lebensraumtyps, lediglich **C** steht für ungünstig. Im europäischen Bewertungs-Maßstab gibt es hingegen nur einen günstigen Erhaltungszustand, den es zu erhalten bzw. wiederherzustellen gilt.

1.6.2. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Die Tab. 4 gibt einen Überblick zum Bestand der LRT im FFH-Gebiet einschließlich der LRT-Entwicklungsflächen entsprechend den Angaben aus dem Standard-Datenbogen (SDB) sowie der aktuellen Kartierung. Gemäß SDB waren vier FFH-Lebensraumtypen für das Gebiet gemeldet.

Im Ergebnis der aktuellen Kartierung konnten drei der im Standard-Datenbogen angegebenen LRT bestätigt werden: LRT 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore), 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen) und 91D0* (Moorwälder), wobei im Fall der Moorwälder auch weiterhin eine Differenzierung in die verschiedenen Subtypen Moorwald (91D0*), Birken-Moorwald (91D1*) und Waldkiefern-Moorwald (91D2*) beibehalten wird.

Tab. 4: Übersicht über die im FFH-Gebiet 178 „Oelsiger Luch“ laut Standard-Datenbogen (SDB) gemeldeten und aktuell kartierten LRT einschließlich LRT-Entwicklungsflächen (LRT-EF)

EU-Code	Bezeichnung des LRT	Fläche SDB [ha]	BBK HIRSCH (2016) [ha]	Neukartierung 2017	
				LRT [ha]	LRT-EF [ha]
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	-	-	0,56	1,79
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	1,00	13,00	6,45	1,17
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	1,00	2,30	1,69	0,27
91D0*	Moorwälder	22,30	16,00	11,98	1,92
Summe:		24,30	31,30	20,68	5,15

Neu erfasst wurde hingegen der LRT 6410 (Pfeifengraswiese, basenarme Ausprägung). Diskrepanzen zwischen der Gebietsmeldung (Standarddatenbogen) und dem aktuellen Kartierergebnis der „Übergangs- und Schwingrasenmoore“ sowie der „Alten bodensauren Eichenwälder“ ergeben sich vor allem bezüglich der Flächengrößen. Das aktuelle Ergebnis, aber auch die Ergebnisse der zurückliegenden Kartierung von HANSPACH (2006) bzw. HIRSCH (2016) sind für die Übergangs- und Schwingrasenmoore deutlich größer als im Standard-Datenbogen angegeben. Die Flächengröße des Moorwaldes konnte nicht in dem Umfang, wie im Standard-Datenbogen angegeben, bestätigt werden, da nur intakte Moore bei der aktuellen Geländekartierung berücksichtigt wurden. Fläche, anmoorige Bereiche und Standorte mit stark bis vollständig zersetzten Torfen wurden bei der aktuellen Erfassung nicht als Moorwaldstandorte eingestuft.

Die nachfolgende Tabelle stellt die für das FFH-Gebiet 178 maßgeblichen Lebensraumtypen und deren Flächenbilanzen und Erhaltungsgrade dar.

Tab. 5: Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet 178 „Oelsiger Luch“

EU-Code	Bezeichnung des LRT	Angaben im SDB (Stand: 05.2015)			Ergebnis der Kartierung/Auswertung			
		ha	%	EHG	LRT-Fläche 2017		aktueller EHG	maßgebli. LRT
					ha	Anzahl		
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	-	-	-	0,56	2	B	
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	1,00	2,5	B	6,45	7	B	x
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	1,00	2,5	B	1,69	2	B	x
91D0*	Moorwälder	22,30	56,5	A	11,98	6	B	x
Summe:		24,30	61,5		20,68	17		

1.6.2.1. LRT 6410 – Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)

Allgemeine Charakteristik: Pfeifengraswiesen sind ungedüngte, nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Mähwiesen auf basen- bis kalkreichen oder sauren, (wechsel-)feuchten Standorten. Meist handelt es sich um mäßig entwässerte Moor-, Anmoor oder nährstoffarme Mineralbodenstandorte, die nicht selten ein ausgeprägtes Mikrorelief aufweisen. Typisch ist ein im Jahresverlauf relativ stark schwankender Grundwasserstand mit phasenhaften Überstauungen im Frühjahr und teilweise starker Austrocknung v.a. höher gelegener Partien im Hochsommer. Die Bestände des LRT sind natürlicherweise sehr artenreich. Das Pfeifengras (*Molinia caerulea*) als namengebende Art tritt aufgrund des späten Austriebs in der Hauptblütezeit vieler kennzeichnender Arten oft weniger in Erscheinung (vor allem im Frühjahrsaspekt) und kann sogar weitgehend fehlen. Die Bestände weisen stellenweise eine starke vertikale Gliederung auf und entsprechend Relief und Feuchtegradienten wechseln Vegetationsformen und Artenzusammensetzung kleinräumig oft stark.

Vorkommen, Flächengröße und Ausprägung im FFH-Gebiet: Der LRT 6410 wurde bei der aktuellen Erfassung auf zwei Flächen mit insgesamt 0,56 ha festgestellt (ID 105, 106). Die LRT-Flächen kommen im südlichen Teil des Plangebietes vor. Ausschlaggebend für die Zuordnung als LRT 6410 ist das Vorhandensein mindestens zweier LRT-kennzeichnender Arten: *Molinia caerulea* und *Selinum carvifolia* sowie 12 weiterer wertbestimmender Arten (s.o.). Die Flächen können zu der basenarmen Ausprägung einer Pfeifengraswiese gezählt werden. Die größere der beiden Wiesenflächen (ID 106; 0,42 ha) wurde bis in die jüngere Vergangenheit regelmäßig gepflegt und weist gegenwärtig noch keine erheblichen Beeinträchtigungen auf. Hier kamen laut Anwohner bis 2012 auch noch Orchideen (vermutl. *Dactylorhiza majalis*) vor. Sollte die Pflege hier allerdings weiter ausbleiben, ist damit zu rechnen, dass Schilf und Moorbirke von den Seiten in die Fläche vordringen, schnell große Teile der Flächen einnehmen und seltene bzw. empfindliche Arten aus dem Spektrum der Pfeifengraswiese verdrängen. Die benachbarte Fläche (ID 105; 0,14 ha) ist z.Zt. brachgefallen und stark verschilft. Durch Wiederaufnahme einer Mahdnutzung (Reduzierung der Beeinträchtigung) könnte sich der Zustand der Pfeifengraswiesen wesentlich verbessern, evtl. könnte dabei auch der Orchideen-Bestand revitalisiert werden.

Die Wiese im Westen des FFH-Gebietes (ID 10) wurde als Entwicklungsfläche zum LRT 6410 eingestuft. Es handelt sich um eine wechselfeuchte Mähwiese, auf der sich die gebietstypischen Arten der Pfeifengraswiesen nur in Einzelexemplaren finden. Der Bestand weist einen hohen Anteil an Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) auf, daneben prägen Pfeifengras (*Molinia caerulea*) als LRT-kennzeichnende Art und Rotschwingel (*Festuca rubra*) den Bestandsaufbau. Zusätzlich findet sich hier vereinzelt Englisches Fingerkraut (*Potentilla anglica*) als wertgebende Art. Der Bestand kann als Reliktbestand einer azidoklinen Pfeifengraswiese zum *Calthion* gestellt werden.

Vegetationskundliche Charakteristik: Die Pfeifengraswiesen-Vegetation des Oelsiger Luches gehört zum Verband *Calthion palustris* Tx. 1937. Die Assoziation ist einer azidoklinen Pfeifengraswiese der *Juncus-Succisa pratensis*-Gesellschaft (Binsen-Teufelsabbiss-Wiese) zuzuordnen.

Charakteristische Pflanzenarten (wertbestimmende/LRT-kennzeichnende Arten)¹ des LRT 6410 im PG sind: Sumpf-Schafgarbe (*Achillea ptarmica*), Wiesen-Segge (*Carex nigra*), Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*), Sumpf-Pippau (*Crepis paludosa*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Gewöhnliches Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Kümmel-Silge (*Selinum carvifolia*), Kuckucks-Lichtnelke (*Silene flos-cuculi*), Gelbe Wiesenraute (*Thalictrum flavum*); zusätzlich durch die basenarmen Ausprägung: Gewöhnlicher Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*), Spitzblütige Binse (*Juncus acutiflorus*), Vielblütige Hainsimse (*Luzula multiflora*), Blutwurz (*Potentilla erecta*) und Sumpf-Veilchen

¹ unterstrichen = LRT-kennzeichnende Arten

(*Viola palustris*). Häufige und untypische Pflanzenarten innerhalb der Flächen sind: Moor-Birke (*Betula pubescens*) und Gewöhnliches Schilf (*Phragmites australis*). Für den LRT typische Moose kommen nicht vor.

Beschreibung des Erhaltungsgrades entsprechend den Bewertungskriterien: Die Fläche ID 105 befindet sich derzeit in einer mittleren bis schlechten Ausprägung. Für die Fläche ID 106 ergab sich unter Anwendung des Bewertungsschemas noch eine gute Ausprägung (B-Bewertung).

Tab. 6: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6410 (Pfeifengraswiesen) im FFH-Gebiet 178 „Oelsiger Luch“

ID	105	106
Fläche [ha]	0,14	0,42
LR-typische Strukturen	C	B
LR-typisches Arteninventar	B	B
Beeinträchtigungen	C	B
Gesamtbewertung	C	B

Vollständigkeit der LR-typischen Habitatstrukturen: Entsprechend dem Brandenburger Bewertungsschema (LUGV 2014) sollen für einen günstigen Erhaltungszustand des LRT 6410 die lebensraumtypischen Habitatstrukturen vielfältig geschichtet bzw. aus mosaikartig strukturierten Wiesen mit niedrig-, mittel und hochwüchsigen Gräsern und Kräutern bestehen. Die Fläche ID 105 ist nur gering geschichtet, wodurch sie eine mittel bis schlechte Ausprägung (C) erhält. Die Fläche ID 106 ist hingegen mittel-gut geschichtet bzw. mosaikartig strukturiert mit niedrig-, mittel- und hochwüchsigen Gräsern und Kräutern. Die Habitatstrukturen werden demzufolge hier als gute Ausprägung (B) eingeschätzt.

Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars: Das Brandenburger Bewertungsschema (LUGV 2014) fordert als Mindestvorkommen 3-4 charakteristische Arten, davon jeweils mindestens 2 LRT-kennzeichnende Arten. In den Wiesen des PG wurden 12 wertbestimmende Arten nachgewiesen, davon drei LRT-kennzeichnende Arten (*Molinia caerulea*, *Potentilla erecta* und *Selinum carvifolia*), so dass die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars als weitgehend vorhanden (B) einzuschätzen ist.

Beeinträchtigungen: Das Brandenburger Bewertungsschema (LUGV 2014) führt als Kriterien der Beeinträchtigung an: anthropogene Entwässerung; Deckungsgrad von Eutrophierungs-/Brachezeigern bzw. Neophyten; Deckungsgrad der Verbuschung; Aufforstung bzw. angepflanzte Gehölze; direkte Schädigung der Vegetation; Streuschichtdeckung. Die Fläche ID 105 wird aufgrund des Brachezustands und Gehölzaufwuchses als stark beeinträchtigt angesehen (C). Die Fläche ID 106 weist überwiegend noch vergleichsweise geringe Beeinträchtigungen auf, lediglich der Anteil von Schilf und Moorbirke (ca. 10 %) führt hier zu einer mittleren Bewertung (B).

Die Erhaltungsgrade des LRT 6410 auf der Ebene der Einzelvorkommen werden in der Tab. 7 dargestellt.

Tab. 7: Erhaltungsgrade des LRT 6410 (Pfeifengraswiesen) im FFH-Gebiet 178 „Oelsiger Luch“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Fläche [ha]	Fläche [%]	Anzahl der Teilflächen				
			Anzahl Flächen-biotope	Anzahl Linien-biotope	Anzahl Punkt-biotope	Anzahl Begleit-biotope	Anzahl Gesamt
A – hervorragend	0,0	0,0	0	0	0	0	0
B – gut	0,42	1,0	1	0	0	0	1
C – mittel-schlecht	0,14	0,3	1	0	0	0	1
LRT-Entwicklungsflächen							
6410	1,79	4,5	1	0	0	0	1

Bewertung des Erhaltungsgrades auf der Gebietsebene:

Auf der Ebene des Gesamtgebietes ergibt sich bei Anwendung der Bewertungsmatrix für den LRT 6410 ein **guter Erhaltungsgrad (B)**.

Entsprechend einer Festlegung des LFU wird der LRT 6410 für das FFH-Gebiet 178 nicht als maßgeblicher Bestandteil des Gebietes eingestuft.

1.6.2.2. LRT 7140 – Übergangs- und Schwingrasenmoore

Allgemeine Charakteristik: Der FFH-Lebensraumtyp 7140 schließt Übergangsmoore und fragmentarische Armmoore auf sauren Torfsubstraten mit oberflächennahem oder anstehendem, oligo- bis mesotrophen Mineralbodenwasser ein. In ungestörter Ausprägung ist der LRT oft von verschiedenen Torfmoosen, Wollgräsern und Kleinseggen geprägt, häufig mit typischen Bult-Schlenken-Komplexen. Typische Ausprägungen sind als Kessel- und Verlandungsmoore in Toteisformen oder als Verlandungsgürtel mesotroph-saurer Seen (z.T. dystroph) ausgebildet. In Alters- und Degradationsstadien (Entwässerung) kommen zunehmend Zwergsträucher (Gewöhnliche Moosbeere – *Oxycoccus palustris*, Rosmarin-Heide – *Andromeda polifolia*) auf, die jedoch auch im Optimalstadium auf den Bulten vorkommen können. Eine fortschreitende Degradation wird v.a. durch Dominanzstadien von Pfeifengras (*Molinia caerulea*) gekennzeichnet.

Vorkommen, Flächengröße und Ausprägung im FFH-Gebiet: Der LRT 7140 wurde bei der aktuellen Erfassung auf insgesamt 7 Flächen mit ca. 6,45 ha festgestellt (ID 13, 111, 112, 113, 114, 116, 123). Hinzu kommt eine LRT-Entwicklungsfläche (ID 119) mit ca. 1,17 ha. Die LRT-Flächen kommen weitgehend im Zentrum des Oelsiger Luches vor. Ausschlaggebend für die Zuordnung zum LRT 7140 waren zahlreiche charakteristische Pflanzenarten und Torfmoosdecken sowie weitere Vorkommen von Arten nährstoffarmer Standorte.

Im Zentrum des Oelsiger Luches (ID 13) ist ein baumarmes Sauer-Zwischenmoor (LRT 7140) auf 2,13 ha ausgebildet. Neben kleinflächig ausgebildeten Torfmoosrasen (*Sphagnum fallax*, *Sph. fimbriatum*, *Sph. flexuosum*, *Sph. palustre*, *Sph. squarrosum*) und offenen Wasserstellen sind vor allem Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Schilf (*Phragmites australis*), Flatterbinse (*Juncus effusus*) sowie diverse Seggen (z.B. *Carex acuta*, *C. paniculata*) stark verbreitet. Als besondere und gefährdete Pflanzenarten kommen hier vor: Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Sumpf-

Schlangenwurz (*Calla palustris*), Graue Segge (*Carex canescens*), Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*) und Ohrweide (*Salix aurita*). Neben den dominanten Arten wie Pfeifengras, Flatterbinse und Schilf, scheinen sich hier in den letzten Jahren auch Arten wie Rispen-Segge (*Carex paniculata*) und Breitblättriger Rohrkolben (*Typha latifolia*) vermehrt ausgebreitet zu haben. Torfmoosrasen und charakteristische Arten wie Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Sumpf-Schlangenwurz (*Calla palustris*), Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*), Seggen (*Carex canescens*, *C. nigra*, *C. rostrata*) und Wollgräser (*Eriophorum angustifolium*, *E. vaginatum*) kommen hingegen überwiegend kleinflächig und eher vereinzelt vor. Zudem weisen absterbende Gehölze wie Birken (*Betula pendula*, *B. pubescens*), Kiefern (*Pinus sylvestris*) sowie das Aufkommen von Gebüschstadien aus Ohrweide (*Salix aurita*) und Faulbaum (*Frangula alnus*) auf ein Degenerationsstadium dieses Moortyps im Oelsiger Luch hin. Die Messung des pH-Wertes am 6.7.2017 ergab einen Wert von pH 5,5 und die elektrische Leitfähigkeit einen Wert von 300 µS/cm. Dies sind typische Werte für einen mesotrophen Standort.

Die Degradation des Standortes ist vermutlich durch stark schwankende Wasserstände initiiert worden. Womöglich haben Phasen von niedrigen als auch sehr hohen Wasserständen zum jetzigen Zustand beigetragen. Zur Untersuchungszeit stand der Wasserstand hier überwiegend über Flur an und im Gelände konnten leichte Fließbewegungen beobachtet werden. Aus den 2017 erstellten Drohnen-Luftbildern sind 1-2 m breite, z.T. zusammenhängende Fließe zu erkennen, die vom Wasser durchzogen werden. Möglicherweise werden durch die Überstauung auch Nährstoffe aus zuvor zersetzten Torfen freigesetzt und innerhalb der Fläche verteilt, so dass Änderungen in der Trophie hervorgerufen werden können.

Stellenweise hat sich Schilf (*Phragmites australis*) im Bereich des Sauer-Zwischenmoores zu teilweise dichten Beständen entwickelt. Diese Flächen (ID 112, 114, 116, 123) haben eine ähnliche Artenzusammensetzung wie ID 13, sie werden hier als Schilf-Ausbildung des Sauer-Zwischenmoores gekennzeichnet und weisen zusammen eine Fläche von ca. 2,6 ha auf. Vermutlich hat hier ein besonders hoher Wasserstand zur Ausbreitung des Schilfes geführt. Diese Entwicklung wird gutachterlich als Störung/Beeinträchtigung gesehen, da typische bzw. empfindliche Arten aus dem Spektrum der Sauer-Zwischenmoor-Vegetation vom Schilf verdrängt wurden.

Im östlichen Teil des Oelsiger Luches kommen von Moorbirken und Kiefern geprägte Bereiche (ID 111, 113) des Sauer-Zwischenmoor-Komplexes mit einer Fläche von zusammen 2,0 ha vor. Der Gehölzanteil beträgt hier nur 10-30 % Deckung, so dass ein hoher Lichteinfluss auf die Vegetation besteht. Im Gegensatz zum Zentrum des Gebietes stand während der Untersuchungszeit hier der Wasserstand nicht über Flur an. In der jüngeren Vergangenheit könnte jedoch ein zeitweise hoher Wasserstand dazu beigetragen haben, dass der Gehölzanteil derzeit bei < 30 % liegt, da viele abgestorbene, kahle Birken und Kiefern in der Fläche vorhanden sind. Das Artenspektrum ist in etwa dem der Fläche im Zentrum (ID 13) ähnlich, es sind jedoch nicht so hohe Anteile von *Carex paniculata*, *Juncus effusus*, *Typha latifolia* und *Phragmites australis* vorhanden. Demzufolge ist der Flächenanteil typischer Zwischenmoorvegetation mit Torfmoosen hier höher.

Auf der nordwestlich gelegenen, vom Schilf beeinflussten Fläche (ID 119) hat sich aufgrund des hohen Wasserstandes bereits eine stärkere Wandlung vollzogen, so dass hier das vorhandene Artenspektrum aktuell nicht für eine Zuordnung zum LRT 7140 ausreicht. Die Fläche weist aber noch genügend Potenzial auf, um diese Arten aus der benachbarten Fläche aufzunehmen. Die 1,17 ha große Fläche wird daher als Entwicklungsfläche für den LRT 7140 angesehen.

Vegetationskundliche Charakteristik: Die Vegetation der Übergangs- und Schwingrasenmoore im Oelsiger Luch gehört dem Verband *Caricion canescenti-nigrae* NORDHAGEN ex. Tx. 1937 an. Die Assoziation ist dem *Carici canescentis-Agrostietum caninae* Tx. 1937 zuzuordnen.

Charakteristische Pflanzenarten (wertbestimmende/LRT-kennzeichnende Arten)² des LRT 7140 im PG sind: Hunds-Straußgras (*Agrostis canina*), Moor-Birke (*Betula pubescens*), Sumpf-Schlangenzwurz (*Calla palustris*), Grau-Segge (*Carex canescens*), Wiesen-Segge (*C. nigra*), Schnabel-Segge (*C. rostrata*), Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Sumpf-Weidenröschen (*Epilobium palustre*), Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Scheidiges Wollgras (*E. vaginatum*), Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*), Zwiebel-Binse (*Juncus bulbosus*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Gewöhnliche Kiefer (*Pinus sylvestris*), Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*), Sumpf-Veilchen (*Viola palustris*) u.a. Charakteristische Moosarten sind: *Aulacomnium palustre*, *Calliergon stramineum*, *Polytrichum commune*, *Sphagnum fallax*, *Sph. fimbriatum*, *Sph. flexuosum*, *Sph. palustre*. Häufige und untypische Pflanzenarten sind: Rispen-Segge (*Carex paniculata*), Flatter-Binse (*Juncus effusus*) und Schilf (*Phragmites australis*).

Beschreibung des Erhaltungszustandes entsprechend den Bewertungskriterien: Für 7 im PG erfasste Flächen ergab sich unter Anwendung des Bewertungsschemas und der Aggregationsregeln ein guter (B-Bewertung; ID 13, 111, 113, 114, 123) bzw. ungünstiger Erhaltungszustand (C-Bewertung; ID 112, 116). Die Fläche ID 119 ist eine Entwicklungsfläche.

Tab. 8: Bewertung der Einzelflächen des LRT 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore) im FFH-Gebiet 178 „Oelsiger Luch“

ID	13	111	112	113	114	116	119	123
Fläche [ha]	2,13	1,08	1,02	0,62	0,83	0,29	1,17	0,48
LR-typische Strukturen	C	B	C	B	C	C	-	C
LR-typisches Arteninventar	B	B	C	B	B	C	-	B
Beeinträchtigungen	B	A	B	A	B	B	-	B
Gesamtbewertung	B	B	C	B	B	C	E	B

Vollständigkeit der LR-typischen Habitatstrukturen: Entsprechend dem Brandenburger Bewertungsschema (LUGV 2014) müssen für einen günstigen Erhaltungszustand des LRT 7140 ganzjährig eine hohe Wassersättigung und ein Schwingmoor-Regime und/oder nasse Schlenken sowie ein Flächenanteil typischer Zwischenmoorvegetation mit Torf- und/oder Braunmoosen vorhanden sein. Ein hoher Wasserstand und nasse Schlenken sind im PG zwar vorhanden, jedoch beträgt bei den Flächen ID 13, 112, 114, 116, 123 der Flächenanteil typischer Zwischenmoorvegetation weniger als 60 % und wird demzufolge mit C bewertet. Lediglich die von Moorbirken und Kiefern geprägten Bereiche (ID 111, 113) können mit B bewertet werden, da hier der Flächenanteil typischer Zwischenmoorvegetation zwischen 60 und 90 % liegt.

Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars: Nach dem Brandenburger Bewertungsschema (LUGV 2014) sind bei den hier vorkommenden Blütenpflanzen bei ID 13, 111, 113, 114, 123 mindestens 4 LRT-kennzeichnende Arten sowie 5-12 wertbestimmende Arten enthalten. Außerdem beträgt der Anteil typischer Arten in der Krautschicht insgesamt > 50 %. Bei den Moosen sind 6 LRT-kennzeichnende Arten sowie weitere wertbestimmende Arten vorhanden, so dass beim Arteninventar insgesamt mit B bewertet werden kann. Auf den Flächen ID 112, 116 sind weniger als 4 LRT-kennzeichnende Arten vorhanden, so dass hier bezüglich der Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars nur mit C bewertet werden kann.

² unterstrichen = LRT-kennzeichnende Arten

Beeinträchtigungen: Das Brandenburger Bewertungsschema (LUGV 2014) führt als wesentliche Beeinträchtigungen an: Torfabbau, Zerstörung von Vegetation und der oberen Torfschichten, Entwässerung, Flächenanteil entwässerter Torfkörper, Deckungsgrad Nitrophyten, Deckungsgrad Verbuschung, Aufforstung bzw. angepflanzte Gehölze. Nach Vorgabe des Bewertungsschemas sind nur geringe Beeinträchtigungen bei ID 111 und 113 festzustellen. In den Flächen ID 13, 112, 114, 116, 123 werden typische bzw. empfindliche Arten aus dem Spektrum der Sauer-Zwischenmoor-Vegetation durch die Ausbreitung von Schilf verdrängt, was gutachterlich zumindest als mittlere Beeinträchtigung gesehen wird.

Die Erhaltungsgrade des LRT 7140 auf der Ebene der Einzelvorkommen werden in der Tab. 9 dargestellt.

Tab. 9: Erhaltungsgrade des LRT 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore) im FFH-Gebiet 178 „Oelsiger Luch“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Fläche [ha]	Fläche [%]	Anzahl der Teilflächen				
			Anzahl Flächen-biotope	Anzahl Linien-biotope	Anzahl Punkt-biotope	Anzahl Begleit-biotope	Anzahl Gesamt
A – hervorragend	0,00	0,0	0	0	0	0	0
B – gut	5,14	12,8	5	0	0	0	5
C – mittel-schlecht	1,31	3,3	2	0	0	0	2
LRT-Entwicklungsflächen							
7140	1,17	2,9	1	0	0	0	1

Bewertung des Erhaltungsgrades auf der Gebietsebene:

Auf der Ebene des Gesamtgebietes ergibt sich bei Anwendung der Bewertungsmatrix für den LRT 7140 ein **guter Erhaltungsgrad (B)**.

1.6.2.3. LRT 91D0* – Moorwälder inkl. LRT 91D1* (Birken-Moorwälder) und LRT 91D2* (Waldkiefern-Moorwälder)

Allgemeine Charakteristik: Zum prioritären FFH-LRT 91D0* gehören Laub- und Nadelwälder bzw. -gehölze auf feucht-nassem Torfsubstrat. Sie stocken auf meist nährstoff- und basenarmen, i.d.R. sauren Moorstandorten mit hohem Grundwasserstand auf leicht bis mäßig zersetzten Torfen. Die sauersten und nährstoffärmsten Standorte auf Mooren werden dabei von einer Moorform der Waldkiefer besiedelt („Kurznadelkiefer“). Bei stärkerer Entwässerung und fortschreitender Mineralisierung der oberen Torfschichten wandert auch die Normalform der Waldkiefer („Langnadelkiefer“) in die Moore ein. Bei noch relativ intakten Mooren, deren Oberfläche schwankenden Wasserständen noch weitgehend folgen kann, ist die Bodenvegetation noch nahezu identisch mit der von gehölzfreien sauren Übergangsmooren. Bei stärkerer Entwässerung bzw. langanhaltend niedrigen Grundwasserständen kann die Mooroberfläche nicht mehr oszillieren, die obere Torfschicht wird zunehmend mineralisiert und Pflanzenarten wie das Pfeifengras (*Molinia caerulea*) dominieren schließlich die Bodenvegetation.

Typische Arten sind stets verschiedene Zwergsträucher aus der Familie der Heidekrautgewächse (*Ericaceae*) wie Moosbeere (*Oxycoccus palustris*) oder Rosmarinheide (*Andromeda polifolia*). Bei länger anhaltenden, sehr hohen Moorwasserständen mit phasenhaften Überstauungen sterben viele Moorkiefern ab, während in trockenen Phasen auf Bulten neue Keime können. Dies ist bei intakten Mooren in einem gewissen Altersstadium ein natürlicher Prozess. Weniger extreme Moorstandorte werden bei fortschreitender Mooralterung nicht selten von Birken (*Betula pubescens*, *B. pendula* sowie deren Hybride) besiedelt. In der Strauchschicht können Faulbaum (*Frangula alnus*) und v.a. in Randbereichen die Ohrweide (*Salix aurita*) stärker in Erscheinung treten. Auch Übergangsformen zu Kiefern-Moorwäldern sind nicht selten.

Vorkommen, Flächengröße und Ausprägung im FFH-Gebiet: Der Lebensraumtyp Moorwälder 91D0* beinhaltet die beiden Subtypen 91D1* (Birken-Moorwald) und 91D2* (Waldkiefern-Moorwald) und ist mit insgesamt 11,98 ha im Gebiet vorhanden. Die Subtypen sind eng verzahnt und durchdringen sich z.T. gegenseitig, die Abgrenzungen wurden aufgrund der dominierenden Baumart vorgenommen.

Die Flächen des LRT 91D1* (ID 14, 102, 110, 118) betragen zusammen 9,97 ha. Der Torfmoos-Moorbirkenwald hat im PG das Erscheinungsbild eines Mooswaldes, in dem verschiedene Torfmoos-Arten vorkommen, die meist auch einen größeren Anteil an der jeweiligen Fläche haben. Zwischen den Torfmoos-Decken sind stellenweise auch Polster des Gemeinen Widertonmooses (*Polytrichum commune*) verbreitet. In den meist gut entwickelten Torfmoos(*Sphagnum*)-Decken werden höhere Pflanzen meist durch verschiedene Kleinseggen wie *Carex canescens* und *Carex rostrata* und Binsen wie *Juncus effusus* vertreten. Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und Faulbaum-Sträucher haben außerdem größere Anteile. Besonders spezifisch für diesen Moorwaldtyp ist das Scheidige Wollgras (*Eriophorum vaginatum*), das hier besonders durch seine weißen Fruchtblätter in Erscheinung tritt. Vereinzelt ist auch der Rundblättrige Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) hier als besondere Art vertreten. An einzelnen offenen Wasserstellen haben sich Torfmoosdecken gebildet, die den Charakter von Schwingdecken aufweisen, hier kommt auch *Warnstorfia fluitans* (Schwimm-Sichelmoos) vor. Die Torfmoos-Moorbirkenwald-Bereiche haben im PG einen sehr hohen Anteil von lebensraumtypischen Baumarten, eine mittlere Totholz Ausstattung sowie keine erkennbaren Störungen im Wasserhaushalt. Das lebensraumtypische Arteninventar ist weitgehend vorhanden, die Beeinträchtigungen durch Entwässerungsgräben sind nur gering.

Ein Pfeifengras-Kiefern-Moorwald (LRT 91D2*, ID 122) kommt auf 0,4 ha im nördlichen Teil des PG vor. Hier überwiegen die Kiefern innerhalb der Baumschicht. In der Strauchschicht kommen Faulbaum und Vogelbeere vor. Die Krautschicht wird vom Pfeifengras beherrscht. Innerhalb feuchter Senken kommen *Sphagnum fallax*, *Sph. fimbriatum* und *Sph. squarrosum* vor, haben aber an der Gesamtdeckung nur einen Anteil von ca. 20 %. Lebensraumtypische Baumarten sind vorhanden, jedoch sind Altbäume hier rar, und es kommen nur wenige wertbestimmende und LRT-kennzeichnende Arten vor.

Ein Pfeifengras-Moorbirken-Schwarzerlenwald (LRT 91D0*, ID 124) kommt auf 1,3 ha z.T. im Nordosten des Gebietes z.T. in Hanglage vor. Moorbirken und Schwarzerlen bilden hier die Baumschicht. Das Pfeifengras ist in der Krautschicht dominant, dazwischen sind Polster aus Torfmoosen vorhanden. Der Hang ist stellenweise quellig, hier kommen Berle (*Berula erecta*), Flutender Schwaden (*Glyceria fluitans*), Sumpf-Veilchen (*Viola palustris*) und auch *Sphagnum squarrosum* vor. Ein Teil des Moorbirken-Bestandes ist abgestorben, Altbäume sind jedoch selten. Das lebensraumtypische Arteninventar ist weitgehend vorhanden, und Beeinträchtigungen sind zumindest aktuell nicht akut. In der jüngeren Vergangenheit ist hier jedoch ein größerer Teil der Moorbirken abgestorben.

Am Nordwestrand des PG kommt ein stark degradiertes Birken-Moorwald (ID 120; 1,92 ha) vor, in dem die meisten Birken abgestorben sind und der Wasserstand deutlich über Flur ansteht. Bei Rückgang des hohen Wasserstandes ist eine Revitalisierung als Moorwald mit LRT-Status möglich. Der Bestand wurde als Entwicklungsfläche für den LRT 91D1* (Birken-Moorwald) aufgenommen.

Am Südwest-, am Süd- und am Ostrand kommen ausgetrocknete Pfeifengras-Moorwälder mit stark degradierten Torfen auf einer Fläche von zusammen 5,8 ha vor. Sie wurden aktuell nicht mehr als Moorwald-LRT kartiert. Bei einer Verbesserung des Wasserhaushaltes besteht noch eine bedingte (geringe) Chance für die Revitalisierung als Moorwald-LRT.

Vegetationskundliche Charakteristik: Der Moorwald im Oelsiger Luch gehört den Verbänden *Vaccinio uliginosi-Pinion sylvestris* PASSARGE & G. HOFMANN 1968 und dem *Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis* LIBB. 1933 an. Sie sind den Assoziationen *Eriophoro-Pinion sylvestris* PASSARGE & G. HOFMANN 1968 bzw. *Salici auritae-Betuletum pubescentis* MEJER DREES 1936 zuzuordnen.

Charakteristische Pflanzenarten (wertbestimmende/LRT-kennzeichnende Arten)³ des LRT 91D0* im PG sind: Hunds-Straußgras (*Agrostis canina*), Sumpf-Reitgras (*Calamagrostis canescens*), Sumpf-Schlangenzwurz (*Calla palustris*), Heidekraut (*Calluna vulgaris*), Grau-Segge (*Carex canescens*), Stern-Segge (*C. echinata*), Langährige Segge (*C. elongata*), Wiesen-Segge (*C. nigra*), Schnabel-Segge (*C. rostrata*), Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Dorniger Wurmfarne (*Dryopteris carthusiana*), Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*), Scheidiges Wollgras (*E. vaginatum*), Sumpf-Labkraut (*Galium palustre*), Moor-Labkraut (*G. uliginosum*), Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*), Flatterbinse (*Juncus effusus*), Fiebertee (*Menyanthes trifoliata*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Sumpf-Haarstrang (*Peucedanum palustre*), Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*), Sumpffarne (*Thelypteris palustris*), Sumpf-Veilchen (*Viola palustris*); Moose: *Aulacomnium palustre*, *Calliergon stramineum*, *Calliergonella cuspidata*, *Mnium hornum*, *Polytrichum commune*, *Sphagnum fallax*, div. *Sphagnum*-Arten.

Beschreibung des Erhaltungszustandes entsprechend den Bewertungskriterien: Für 6 im PG erfasste Flächen ergab sich unter Anwendung des Bewertungsschemas und der Aggregationsregeln ein guter Erhaltungszustand (B-Bewertung; ID 14, 102, 110, 114, 118, 122, 124). Eine Fläche (ID 120) ist eine Entwicklungsfläche, die bei veränderten Wasserhaushaltsbedingungen evtl. revitalisiert werden kann. Bei drei Flächen ist die Degradierung so weit fortgeschritten, dass eine Revitalisierung zum Moorwald-LRT zum jetzigen Zeitpunkt als sehr unwahrscheinlich einzustufen ist.

Tab. 10: Bewertung der Einzelflächen des LRT 91D0* inkl. LRT 91D1* / 91D2* (Moorwälder) im FFH-Gebiet 178 „Oelsiger Luch“

ID	14	102	110	118	120	122	124
LRT	91D0*	91D1*	91D1*	91D1*	91D1*	91D2*	91D0*
Fläche [ha]	2,72	2,04	5,25	0,27	1,92	0,40	1,30
LR-typische Strukturen	B	B	B	C	-	C	B
LR-typisches Arteninventar	A	A	A	B	-	B	B
Beeinträchtigungen	B	B	B	B	-	B	B
Gesamtbewertung	B	B	B	B	E	B	B

Vollständigkeit der LR-typischen Habitatstrukturen: Entsprechend dem Brandenburger Bewertungsschema (LUGV 2014) sind für einen günstigen Erhaltungszustand der Moorwald-LRT naturnahe Strukturen bei ungestörtem Wasserhaushalt, mindestens 6 Stück/ha an Biotop- und Altbäumen sowie eine reiche Totholzausstattung notwendig. Die Flächen ID 14, 102, 110, 124 haben mind. 3 Stück/ha an Biotop- und Altbäumen sowie eine mittlere Totholzausstattung und erhalten dadurch bei der Bewertung eine gute Ausprägung (B). Die Flächen ID 118 und 122 haben allerdings nur einen

³ unterstrichen = LRT-kennzeichnende Arten

geringen Totholzanteil, daher haben die Habitatstrukturen hier nur eine mittlere bis schlechte Ausprägung (C).

Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars: Nach dem Brandenburger Bewertungsschema (LUGV 2014) sind bei den hier vorkommenden Blütenpflanzen bei den Flächen ID 14, 102, 110 mindestens 6 charakteristische Farn- oder Blütenpflanzen-Arten, davon mind. 3 LRT-kennzeichnende Arten vorhanden, damit erhalten sie die Bewertung A. In den Flächen ID 118, 122, 124 sind mind. 2 LRT-kennzeichnende Arten sowie weitere charakteristische Farn- oder Blütenpflanzen-Arten vorhanden und erhalten damit die Bewertung B.

Beeinträchtigungen: Das Brandenburger Bewertungsschema (LUGV 2014) führt als wesentliche Beeinträchtigungen auf: Deckungsgrad an Störzeigern, Verbiss und Naturverjüngung, Befahrungsschäden, Schäden an lebensraumtypischen Standortverhältnissen, Waldvegetation und Struktur, Schäden am Wasserhaushalt. Auf allen Flächen sind im Wesentlichen nur geringe Beeinträchtigungen vorhanden, lediglich bei den Störzeigern kann die Ausbreitung des Adlerfarns (*Pteridium aquilinum*) ab 5 % Deckungsanteil als mittlere Beeinträchtigung angesehen werden. Dementsprechend fallen die Bewertungen mit B aus.

Die Erhaltungsgrade des LRT 91D0* auf der Ebene der Einzelvorkommen werden in der Tab. 11 dargestellt.

Tab. 11: Erhaltungsgrade des LRT 91D0* (Moorwälder) im FFH-Gebiet 178 „Oelsiger Luch“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Fläche [ha]	Fläche [%]	Anzahl der Teilflächen				
			Anzahl Flächen-biotope	Anzahl Linien-biotope	Anzahl Punkt-biotope	Anzahl Begleit-biotope	Anzahl Gesamt
A – hervorragend	0,00	0,0	0	0	0	0	0
B – gut	11,98	29,9	6	0	0	0	6
C – mittel-schlecht	0,00	0,0	0	0	0	0	0
LRT-Entwicklungsflächen							
91D1*	1,92	4,8	1	0	0	0	1

Bewertung des Erhaltungsgrades auf der Gebietsebene:

Auf der Ebene des Gesamtgebietes ergibt sich bei Anwendung der Bewertungsmatrix für den LRT **91D0* inkl. LRT 91D1* und 91D2*** ein **guter Erhaltungsgrad (B)**.

1.6.2.4. LRT 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*

Allgemeine Charakteristik: Zum LRT 9190 gehören meist lichte Wälder von Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und/oder Trauben-Eiche (*Qu. petraea*) mit einem mehr oder weniger hohen Anteil von Birke (*Betula pendula*). Bevorzugt werden überwiegend basenarme, mäßig feuchte bis trockene Sand- und Lehmstandorte besiedelt. Vor allem in Sandgebieten der Sander und Urstromtäler sowie auf armen Sandstandorten des Altpleistozäns im mittleren und südlichen Brandenburg sind Eichenmischwälder die überwiegende potenziell-natürliche Vegetation. Während auf grundwasserfernen Standorten von Natur aus eher die Traubeneiche (*Quercus petraea*) vorherrscht, dominiert auf grundwassernahen Standorten die Stieleiche (*Q. robur*). Hybriden beider Arten sind nicht selten, auch weil sich das Standortspektrum überschneidet.

Vorkommen, Flächengröße und Ausprägung im FFH-Gebiet: Bei der aktuellen Erfassung konnte der LRT 9190 für insgesamt zwei Waldbestände mit ca. 1,69 ha festgestellt werden (ID 2, 16). Die LRT-Flächen kommen im Südwesten und Nordwesten vor. Ausschlaggebend für deren Kartierung war die Eichendominanz in den Gehölzschichten einerseits sowie das Vorkommen von Arten bodensaurer Standorte und das Fehlen von mesophilen Arten andererseits (Abgrenzung gegenüber LRT 9170). Die im PG vorkommenden Eichenmischwälder sind vom Grundwasser beeinflusst und haben dementsprechend in der Krautschicht auch zahlreiche Feuchtezeiger aufzuweisen. Der im Südwesten vorkommende Eichenmischwald (ID 2; 0,36 ha) besteht im Wesentlichen aus alten großgewachsenen Eichen, die entlang der Gebietsgrenze stehen und hier vermutlich gepflanzt wurden. Auch der grundwasserbeeinflusste Eichenmischwald im Nordwesten (ID 16; 1,39 ha) setzt sich aus großen alten Eichen zusammen, begleitet von Moorbirken. In der Strauch- und Krautschicht sind Faulbaum, Adlerfarn, Schattenblümchen und Wiesenseggen verbreitet.

Im Nordwesten des Gebietes wurde eine 9190-Entwicklungsfläche mit einer Fläche von 0,3 ha (ID-121) ausgewiesen. Für den LRT 9190 besteht hier noch kein ausreichendes Artengefüge, da der Deckungsanteil der lebensraumtypischen Gehölzarten in der Baum- und Strauchschicht noch deutlich unter 50 % liegt.

Vegetationskundliche Charakteristik: Die bodensauren Eichenmischwälder im Gebiet „Oelsiger Luch“ gehören dem Verband Quercion roburi-petraeae BR.-BL.1932 an. Sie sind der Assoziation *Holco mollis-Quercetum* LEM. 1937 corr. et em. OBERD. 1992 zuzuordnen.

Charakteristische Pflanzenarten (wertbestimmende/LRT-kennzeichnende Arten) des LRT 9190 im PG sind: Stiel-Eiche (*Quercus robur*) mit den Begleitbaumarten Birke (*Betula pendula*), Moorbirke (*Betula pubescens*), Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Kiefer (*Pinus sylvestris*); Straucharten: Faulbaum (*Frangula alnus*); Krautschicht: Grundwasserbeeinflusste Eichenwälder: Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Wiesen-Segge (*Carex nigra*), Pillen-Segge (*C. pilulifera*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Draht-Schmiele (*D. flexuosa*), Dorniger Wurmfarne (*Dryopteris carthusiana*), Weiches Honiggras (*Holcus mollis*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Zweiblättrige Schattenblume (*Maianthemum bifolium*), Wiesen-Wachtelweizen (*Melampyrum pratense*), Dreinervige Nabelmiere (*Moehringia trinervia*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*); Moosschicht: *Dicranum scoparium*, *Hypnum cupressiforme*, *Plagiomnium affine*, *Pleurozium schreberi*, *Polytrichum formosum*.

Beschreibung des Erhaltungszustandes entsprechend den Bewertungskriterien: Für zwei im PG erfasste Flächen ergab sich unter Anwendung des Bewertungsschemas und der Aggregationsregeln eine gute Ausprägung (B-Bewertung; ID 2, 16). Die Fläche ID 121 ist eine Entwicklungsfläche.

Tab. 12: Bewertung der Einzelflächen des LRT 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen) im FFH-Gebiet 178 „Oelsiger Luch“

ID	2	16	121
Fläche [ha]	0,30	1,39	0,27
LR-typische Strukturen	C	C	-
LR-typisches Arteninventar	B	B	-
Beeinträchtigungen	B	B	-
Gesamtbewertung	B	B	E

Vollständigkeit der LR-typischen Habitatstrukturen: Entsprechend dem Brandenburger Bewertungsschema (LUGV 2014) ist für einen günstigen Erhaltungszustand des LRT 9190 das Vorkommen von mindestens zwei Wuchsklassen mit jeweils mindestens 10 % Deckung und das Auftreten der Reifephase (BHD > 50 cm) auf über einem Drittel der Fläche erforderlich. Außerdem müssen mindestens 5 Biotop- oder Altbäume pro Hektar mit entsprechenden Habitatstrukturen, wie Höhlen, ggf. Mulmkörper, Rindentaschen, Blitzrinden, Kronenbruch, ggf. mit Ersatzkronen, und Wurzeltellern sowie starkes, liegendes und/oder stehendes Totholz (> 35 cm) von mindestens 21 m³/ha vorhanden sein. Bei den im PG erfassten bodensauren Eichenwäldern ist generell ein Mangel an starkem Totholz festzustellen. Die für eine B-Bewertung erforderliche Schwelle wurde auf allen Flächen bei beiden Parametern nicht erreicht, weshalb nur eine C-Bewertung möglich ist.

Vollständigkeit des LR-typischen Arteninventars: Nach dem Brandenburger Bewertungsschema (LUGV 2014) benötigt eine hervorragende Ausprägung einen hohen Deckungsanteil an lebensraumtypischen Gehölzarten in der Baum- und Strauchschicht. Der Deckungsanteil der lebensraumtypischen Gehölzarten beträgt hier in beiden Flächen zwischen 80 und 90 %. Außerdem weisen sie mindestens 6 charakteristische Farn- und/oder Blütenpflanzen-Arten auf. Beide Flächen erhalten daher eine B-Bewertung.

Beeinträchtigungen: Das Brandenburger Bewertungsschema (LUGV 2014) führt als wesentliche Beeinträchtigungen auf: oberflächliche Entwässerung, z.B. durch Gräben; Deckungsgrad Störzeiger; Verbiss und Naturverjüngung; Befahrungsschäden; Schäden an lebensraumtypischen Standortverhältnissen, Waldvegetation und Struktur; Deckungsanteil gebietsfremder Gehölzarten. Die Beeinträchtigungen sind auf beiden Flächen nur sehr gering, lediglich der Verbiss an den Baumarten der natürlichen Vegetation wird auf 10-20 % geschätzt, so dass beide Flächen eine B-Bewertung erhalten.

Die Erhaltungsgrade des LRT 9190 auf der Ebene der Einzelvorkommen werden in der Tab. 13 dargestellt.

Tab. 13: Erhaltungsgrade des LRT 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen) im FFH-Gebiet 178 „Oelsiger Luch“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Fläche [ha]	Fläche [%]	Anzahl der Teilflächen				
			Anzahl Flächen-biotope	Anzahl Linien-biotope	Anzahl Punkt-biotope	Anzahl Begleit-biotope	Anzahl Gesamt
A – hervorragend	0,00	0,0	0	0	0	0	0
B – gut	1,69	4,2	2	0	0	0	2
C – mittel-schlecht	0,00	0,0	0	0	0	0	0
LRT-Entwicklungsflächen							
9190	0,27	0,7	1	0	0	0	1

Bewertung des Erhaltungsgrades auf der Gebietsebene:

Auf der Ebene des Gesamtgebietes ergibt sich bei Anwendung der Bewertungsmatrix für den LRT **9190** ein **guter Erhaltungsgrad (B)**.

1.6.3. Geschützte Biotop ohne LRT-Status

Außer den LRT-Flächen und LRT-Entwicklungsflächen, die auch zu den gesetzlich geschützten Biotopen gehören, wurden weitere 15 geschützte Biotop auskartiert. Diese gehören keinem FFH-Lebensraumtyp an, weil entweder die für einen LRT notwendige Mindestausstattung fehlt oder aber dieser Biotop keinem LRT zuzuordnen ist. Die geschützten Biotop ohne LRT-Status werden in der Tab. 14 dargestellt und nachfolgend näher beschrieben.

Tab. 14: Weitere geschützte Biotop im FFH-Gebiet 178 „Oelsiger Luch“

ID	§-Biotop	Bio-Code	Bewertung	Fläche [ha]
5	Faulbaumgebüsche nährstoffreicher Moore	045633	2	0,39
8	Pfeifengras-Moorbirkenwald (stark degradiert)	081024	2	0,64
9	Feuchtwiese	051032	2	0,88
12	Pfeifengras-Moorbirkenwald (stark degradiert)	081024	2	3,85
15	naturnaher, beschatteter Graben	0113201	2	-
17	Grünlandbrache feuchter Standorte	0513141	2	0,39
22	naturnaher, beschatteter Graben	0113202	2	-
25	Feuchtwiese	05103	2	0,96
26	naturnaher, beschatteter Graben	0113201	2	-
27	naturnaher, beschatteter Graben	0113101	2	-
28	naturnaher, beschatteter Graben	0113202	2	-
101	Erlen-Bruchwald	08103	2	0,55
103	Erlen-Bruchwald	08103	2	0,37
115	Pfeifengras-Moorbirkenwald (stark degradiert)	081024	2	1,34
117	Kleingewässer in einem Torfstich	02161	2	0,06
Summe:				9,43

Bewertung: 1 = untypische (gestörte) Biotop, 2 = typische Biotop, 3 = besonders typische Biotop, 9 = ohne Bewertung

Faulbaumgebüsche nährstoffreicher Moore

Faulbaumgebüsche (ID 5) auf feuchtem Niedermoorboden kommen im Südwesten des Gebietes, unterhalb einer Energieleitungstrasse vor. Dominierende Gehölzart ist der Faulbaum (*Frangula alnus*), daneben kommen mit relativ geringen Anteilen Hänge-Birke (*Betula pendula*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*) vor. Dominierende Arten der Krautschicht sind die Brombeere (*Rubus fruticosus*) sowie Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*) und Flatterbinse (*Juncus effusus*).

Feuchtwiese

Die im PG vorkommenden Feuchtwiesen (ID 9, 10, 25) unterliegen einer regelmäßigen Mahdnutzung. Dominierende Arten sind: Sumpf-Schafgarbe (*Achillea ptarmica*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Wiesen-Segge (*C. nigra*), Hasenpfoten-Segge (*C. leporina*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), Flatterbinse (*Juncus effusus*), Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Gewöhnliches Rispengras (*Poa trivialis*), Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*). Zudem sind RL-Arten, wie Spitzblütige

Binse (*Juncus acutiflorus*) und Kümmel-Silge (*Selinum carvifolia*), mit geringem Anteil vorhanden. Die Wiesen werden regelmäßig gemäht.

Grünlandbrachen feuchter Standorte

Grünlandbrachen feuchter Standorte (ID 17) kommen im Osten und im Süden des Gebietes vor. Auf Fläche ID 17 sind besonders Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Flatterbinse (*Juncus effusus*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und Schilf (*Phragmites australis*) verbreitet.

Naturnahe, beschattete Gräben

Ein Teil der im PG vorkommenden Gräben (ID 15, 26, 27, 28) ist weitgehend naturnah und von typischen Pflanzenarten des Moorgebietes bewachsen. Diese Gräben wirken nicht beräumt, einige sind sogar vom Biber her angestaut und wirken damit nicht mehr entwässernd. Zu den häufigeren Arten gehören hier: Sumpf-Schlangenzwurz (*Calla palustris*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Flatterbinse (*Juncus effusus*), Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Schilf (*Phragmites australis*), Brombeere (*Rubus fruticosus*) und Bittersüßer Nachtschatten (*Solanum dulcamara*).

Erlen-Bruchwald

Zwei Erlenbruchwälder (ID 101,103) kommen im Südwesten des Gebietes vor. In der Baumschicht kommen Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Moor-Birke (*Betula pubescens*), Faulbaum (*Frangula alnus*) sowie Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) vor. Die Strauchschicht ist von Haselnuss (*Corylus avellana*) und Faulbaum (*Frangula alnus*) geprägt. In der Krautschicht sind Winkel-Segge (*Carex remota*), Dorniger Wurmfarne (*Dryopteris carthusiana*) und Weiches Honiggras (*Holcus mollis*) sowie Brombeere (*Rubus fruticosus*) verbreitet.

Birken-Vorwald feuchter Standorte

Im Süden des Gebietes ist ein Birken-Vorwald (ID115) auf feuchtem Standort vorhanden. In der Baumschicht sind besonders Moorbirke (*Betula pubescens*), Sandbirke (*Betula pendula*) und Kiefer (*Pinus sylvestris*) vertreten. Die Strauchschicht ist vor allem vom Faulbaum (*Frangula alnus*) geprägt. In der Krautschicht dominieren vor allem Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*) und Pfeifengras (*Molinia caerulea*).

Kleingewässer in einem Torfstich

Ein Kleingewässer (ID117) hat sich innerhalb eines Torfstichs (Lehmannsteich) entwickelt. Hier haben sich Sumpf-Schlangenzwurz (*Calla palustris*), Grau-Segge (*Carex canescens*), Rispen-Segge (*Carex paniculata*), Flatterbinse (*Juncus effusus*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*) sowie die Torfmoose *Sphagnum fimbriatum*, *Sphagnum squarrosum* und das Sumpf-Streifensterntmoos (*Aulacomnium palustre*) angesiedelt. Als besondere Art kommt hier die Krebschere (*Stratiotes aloides*) vor. Das Arteninventar reicht zur Einstufung als LRT 3160 jedoch nicht aus, da nur eine charakteristische Art, Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*), und keine wirklich typisch ausgebildeten Vegetations-Strukturelemente gefunden wurden.

1.6.4. Sonstige Biotope

Zu den sonstigen Biotopen gehören 16 ausgewiesene Biotope ohne LRT-Status sowie ohne gesetzlichen Schutz nach § 17 und 18 BbgNatSchAG bzw. nach § 29, 30 BNatSchG. Diese werden in der Tab. 15 zusammengestellt.

Tab. 15: Sonstige Biotope im FFH-Gebiet 178 „Oelsiger Luch“

ID	Biotope	Biotop-Code	Fläche [ha]
1	weitgehend naturferner Graben	0113331	-
3	Frischwiese, verarmte Ausprägung	051122	0,47
4	Birken-Vorwald, frischer Standorte	082826	1,87
6	Intensivacker	09130	-
7	naturnaher Laub-Nadel-Mischwald	08292	1,41
11	Birken-Vorwald, frischer Standorte	082826	0,96
18	naturnaher, unbeschatteter Graben	0113101	-
19	Feuchtwiese, verarmte Ausprägung	051032	0,60
20 21	Frischwiese	051121	1,75
21	weitgehend naturferner Graben, beschattet	0113322	-
23	naturnaher, beschatteter Graben	0113202	-
24	Intensivacker	09130	-
104	Birken-Vorwald, frischer Standorte	082826	2,01
107	Espen-Vorwald, frischer Standorte	082827	0,17
108	Grünlandbrache frischer Standorte	051322	0,07
109	Birken-Vorwald, frischer Standorte	082826	0,15

1.6.5. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Entsprechend dem Standarddatenbogen (Stand: 2015) sind zwei Arten des Anhangs II für das FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“ gemeldet: Biber (*Castor fiber*) und Fischotter (*Lutra lutra*), beide in ungünstigem Erhaltungszustand (C). Im Jahr 2017 konnte im Zuge der aktuellen Erfassungen im FFH-Gebiet eine dritte Art des Anhangs II nachgewiesen werden, die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*). Die Beobachtungen der Libellenart sind neu für das Gebiet. Dennoch wurden eine Habitatflächenabgrenzung und eine erste Einschätzung des Erhaltungszustandes der Art im PG vorgenommen (Kap. 1.6.5.1).

Tab. 16: Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“

Art	Angaben SDB (Stand: 05.2015)		Ergebnis der Kartierung / Auswertung		
	Populationsgröße	EHG	aktueller Nachweis	Habitatfläche im FFH-Gebiet 2017 [ha]	maßgebliche Art
Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	-	-	2017	0,06	
Biber (<i>Castor fiber</i>)	P (i)	C	2017	44,96	x
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	P (i)	C	2017	44,96	x

Populationsgröße SDB: P = Art vorhanden, i = Einzeltiere

1.6.5.1. Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

Verbreitung und Ökologie

Das Verbreitungsgebiet der Großen Moosjungfer erstreckt sich von den Pyrenäen im Westen bis zum Altai im Osten. Im Norden reichen die Vorkommen bis nach Südsandinavien, im Süden bildet der Balkan die Verbreitungsgrenze. Verbreitungsschwerpunkte der Art in Deutschland stellen das Tiefland von Niedersachsen, Brandenburg und Teilen Mecklenburg-Vorpommerns mit moorigen und anmoorigen Böden sowie das Bayerische Tiefland und das Alpenvorland in Bayern und Baden-Württemberg dar. Andere Bundesländer, wie Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen oder Hessen sind vergleichsweise nur spärlich besiedelt (MAUERSBERGER 2003). In Brandenburg liegen die Verbreitungsschwerpunkte in den waldreichen Seenplatten entlang der Eisrandlagen, vorwiegend im Nordosten und Südosten des Landes (LUA 2002).

Die Große Moosjungfer besiedelt in Brandenburg ein weites Spektrum an Gewässertypen, darunter Flachseen mit ausgedehnten Verlandungszonen, Versumpfungsmoore, wiedervernässte Moore, daneben aber auch aufgelassene Fischteiche und Abgrabungsgewässer. Die Wasserflächen sind in der Regel durch eine reiche submerse Vegetation und lockere Riedvegetation gekennzeichnet. Die Gewässer sind meist < 80 cm tief und nicht zuletzt aufgrund des hohen Wärmebedarfs der Larven im Tagesverlauf zumindest zeitweise voll besonnt. Die größten Vorkommen der Großen Moosjungfer werden in fischfreien Gewässern gefunden (MAUERSBERGER et al. 2012).

Im hier betrachteten Landschaftsraum ist *L. pectoralis* bislang nur selten gefunden worden. Nach MAUERSBERGER et al. (2013) sind aus dem Landkreis Elbe-Elster generell nur wenige rezente Vorkommensgebiete bekannt.

Methodik

Die Nachweise der Großen Moosjungfer im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“ erfolgten 2017 als Nebenbeobachtung. Am aktuellen Fundort wurde daraufhin eine vertiefende Erfassung vorgenommen, und es wurden die bewertungsrelevanten Parameter aufgenommen, so dass eine Einschätzung des Erhaltungszustandes vorgenommen werden kann. Die Bewertung des Erhaltungszustandes erfolgt nach den Vorgaben des Bundesamtes für Naturschutz und des Bundesländer-Arbeitskreises FFH-Monitoring und Berichtspflicht (BfN & BLAK 2015).

Bestand und Lebensräume im Plangebiet

Die Große Moosjungfer wurde im Mai 2017 erstmalig im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“ nachgewiesen. Dabei beschränkten sich die aktuellen Beobachtungen auf den Lehmannsteich im zentralen Teil des FFH-Gebietes bzw. am westlichen Rand des offenen Übergangsmoores. Hierbei handelt es sich um das einzige Stillgewässer des PG mit einer größeren zusammenhängenden Wasserfläche.

Das ca. 600 m² umfassende Kleingewässer hat sich innerhalb eines ehemaligen Torfstiches entwickelt. Mit Sumpf-Schlangenzur (*Calla palustris*), Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*), Krebschere (*Stratiotes aloides*) und diversen Torfmoosen (*Sphagnum spec.*) haben sich bemerkenswerte Wasserpflanzen angesiedelt. Eine zusammenhängende Röhricht-, Schwimmblatt- oder Unterwasservegetation fehlt jedoch weitgehend.

Von der Großen Moosjungfer wurden im Mai und Juni 2017 jeweils 2-3 revierbesetzende Männchen angetroffen. Es kann demzufolge von ersten Ansiedlungsversuchen bzw. von einer (noch) kleinen Population ausgegangen werden. Ein sicherer Reproduktionsnachweis konnte 2017 noch nicht erbracht werden.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Zustand der Population: Ein Reproduktionsnachweis konnte noch nicht erbracht werden, es wurden am Lehmannsteich weder Exuvien noch frisch geschlüpfte Individuen registriert. Mit der Beobachtung von bislang nur 2-3 Imagines in nur einem Erfassungsjahr ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch keine günstige Bewertung der Population möglich (C).

Zustand des Habitats: Eine Submers- und Schwimmblattvegetation fehlt im Lehmannsteich überwiegend bzw. ist sie nur stellenweise und sehr lückig ausgebildet. Die Vegetationsstrukturen erlangen dementsprechend eine nur mittlere bis schlechte Bewertung (c). Das Gewässer ist im Tagesverlauf überwiegend voll besonnt, was eine sehr gute Einschätzung (a) des Faktors Besonnung erlaubt. Auch die Nutzungsverhältnisse im Umfeld des Gewässers können als „hervorragend“ (a) eingeschätzt werden, da es sich ausschließlich um kaum genutzte Waldflächen und Teile der Offenmoorbereiche handelt. Eine intensive Nutzung mit negativen Einflüssen auf das Habitat ist hier nicht zu erkennen. Die Qualität der Lebensräume wird in der abgegrenzten Habitatfläche demzufolge insgesamt als „gut“ (B) eingeschätzt.

Beeinträchtigungen: Als Beeinträchtigungen sind zu bewerten: Eingriffe in den Wasserhaushalt, Nährstoffeinträge, Fischbestand und Versauerung. Der Wasserhaushalt des Kleingewässers und der umliegenden Offenmoorbereiche ist derzeit ohne stärkere Beeinträchtigungen (a). Das Gewässer führte 2017 durchgehend und ausreichend Wasser. Mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit ist die Ansiedlung der Großen Moosjungfer am Lehmannsteich erst in jüngerer Vergangenheit mit einer zunehmenden Stabilisierung des Gebietswasserhaushaltes ermöglicht worden. Nährstoffeinträge aus den südlich angrenzenden Nutzflächen bzw. Nährstoffmobilisierungen durch Torfzersetzung sind in einem geringen bis mittleren Maße zu vermuten, stellen jedoch am Lehmannsteich keine erhebliche Beeinträchtigung dar (b). Ein Fischbestand ist im Gewässer nicht vorhanden, ein Besatz oder eine Nutzung finden nicht statt, so dass dieses Kriterium keine Beeinträchtigung darstellt (a). Die

Versauerung wird als mäßig eingeschätzt (b), und es ist keine auffallend hohe Sphagnum-Deckung festzustellen.

Gesamt-Erhaltungszustand: Der Gesamt-Erhaltungszustand der Großen Moosjungfer kann für das FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“ gegenwärtig als „gut“ eingeschätzt werden (B), wenngleich zum Status der Art in den kommenden Jahren noch weitere Untersuchungen stattfinden müssen.

Tab. 17: Erhaltungszustand der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“

Bewertungsparameter	Ausprägung	Bewertung Leucpect-178-001
		Lehmannsteich
Zustand der Population		C
Anzahl Exuvien (Jahressumme)	keine Exuvienfunde	c
Anzahl Imagines (Jahressumme)	insges. 2-3 Imagines	c
Habitatqualität		B
Deckung der Submers- und Schwimmblattvegetation	Submersvegetation weitgehend fehlend (< 10 %), sehr lückige Röhricht- und Schwimmblattvegetation	c
Besonnung	Gewässer ist überwiegend voll besonnt	a
Nutzung im Gewässerumfeld	überwiegend Wald und Übergangsmoor, d.h. keine intensiven Nutzungen angrenzend	a
Beeinträchtigungen		B
Wasserhaushalt	gegenwärtig ohne stärkere Beeinträchtigungen	a
Nährstoffeintrag (anthropogen)	mäßige Einträge bzw. Nährstoffmobilisierungen	b
Fischbestand	kein Fischbestand / kein Besatz	a
Versauerung / <i>Sphagnum</i> -Deckung	keine stärkeren Indizien, keine starke <i>Sphagnum</i> -Deckung (pH 5 – 6, mäßig sauer)	b
Gesamtbewertung		B

Gebietsübergreifende Bewertung

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist von einer noch relativ geringen gebietsübergreifenden Bedeutung für die Art auszugehen. Zunächst sollten zusätzliche Erfassungen zum Status und einer möglichen weiteren Verbreitung im Landschaftsraum vorgenommen werden. Eine Beziehung der Vorkommen zu benachbarten FFH-Gebieten oder sonstigen Vorkommen kann gegenwärtig nicht erkannt werden.

1.6.5.2. Biber (*Castor fiber*)

Verbreitung und Ökologie

Der Biber besiedelt ein ausgedehntes europäisch-asiatisches Verbreitungsgebiet. Nach drastischen Bestandsrückgängen im 19. Jahrhundert erholte sich die autochthone Restpopulation von *Castor fiber albicus* an der Elbe, so dass heute – unterstützt durch Wiederansiedlungsprojekte – in Nordostdeutschland wieder ein gesicherter Bestand existiert. In Brandenburg ist die autochthone Unterart *C. f. albicus* in allen Naturräumen vertreten. An der Oder sind einzelne Osteuropäische Biber der Unterart *C. f. vistulanus* aus polnischen Wiederansiedlungsprojekten anzutreffen. Die Bestandsentwicklung in Brandenburg ist seit mehreren Jahren positiv, wobei ein Teil der besiedelten Lebensräume nur über ein suboptimales Ressourcenangebot verfügt (DOLCH et al. 2002, LUA 2002).

Der Biber ist ein Charaktertier großer Flussauen, in denen er bevorzugt die Weichholzaue, Altwasser und Altarme besiedelt. Daneben nutzt der Biber auch Seen, kleinere Fließgewässer und Sekundärlebensräume, wie Teichgebiete, Meliorationsgräben und Bergbaufolgelandschaften als dauerhafte Lebensräume, sofern einige Rahmenbedingungen erfüllt sind. Voraussetzung für eine dauerhafte Ansiedlung ist zum einen eine ausreichende Nahrungsgrundlage in Form von Weichhölzern, Schwimmblattpflanzen und submersen Wasserpflanzen, ferner eine ausreichende Wasserführung und grabbare, für die Bauanlage geeignete Ufer (DOLCH & HEIDECHE 2004).

Bestand und Lebensräume im Plangebiet

Das FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“ ist seit vielen Jahren Lebensraum des Bibers. Besiedelt wird das gesamte Gebiet mit 1-2 Revieren (zwei getrennte bzw. ein großes zusammenhängendes Revier). Schwerpunkte der Besiedlung bilden hierbei der Luggaben am westlichen Rand des PG sowie der Oelsiger Mühlgraben am südlichen und südwestlichen Rand des PG. Aber auch in den zentralen Teilen des FFH-Gebietes können regelmäßig Aktivitätsspuren gefunden werden. Vor allem im Luggaben wurden in den vergangenen Jahren wiederholt Biberstau angelegt.

Das Oelsiger Luch bietet aufgrund seiner Ausdehnung nur begrenzten Lebensraum für den Biber. Zusammen mit den unmittelbar nördlich, östlich und westlich anschließenden Revieren in der Kremitzniederung kann jedoch von einem großen, gebietsübergreifenden Lebensraumverbund ausgegangen werden. Den gegenwärtigen Kenntnisstand zur Lage und Ausdehnung der Biberreviere im Oelsiger Luch sowie in der angrenzenden Kremitzniederung stellt die Abb. 12 dar. Aktuell (2017) erfasste Aktivitätsspuren werden in der Karte 3 dargestellt.

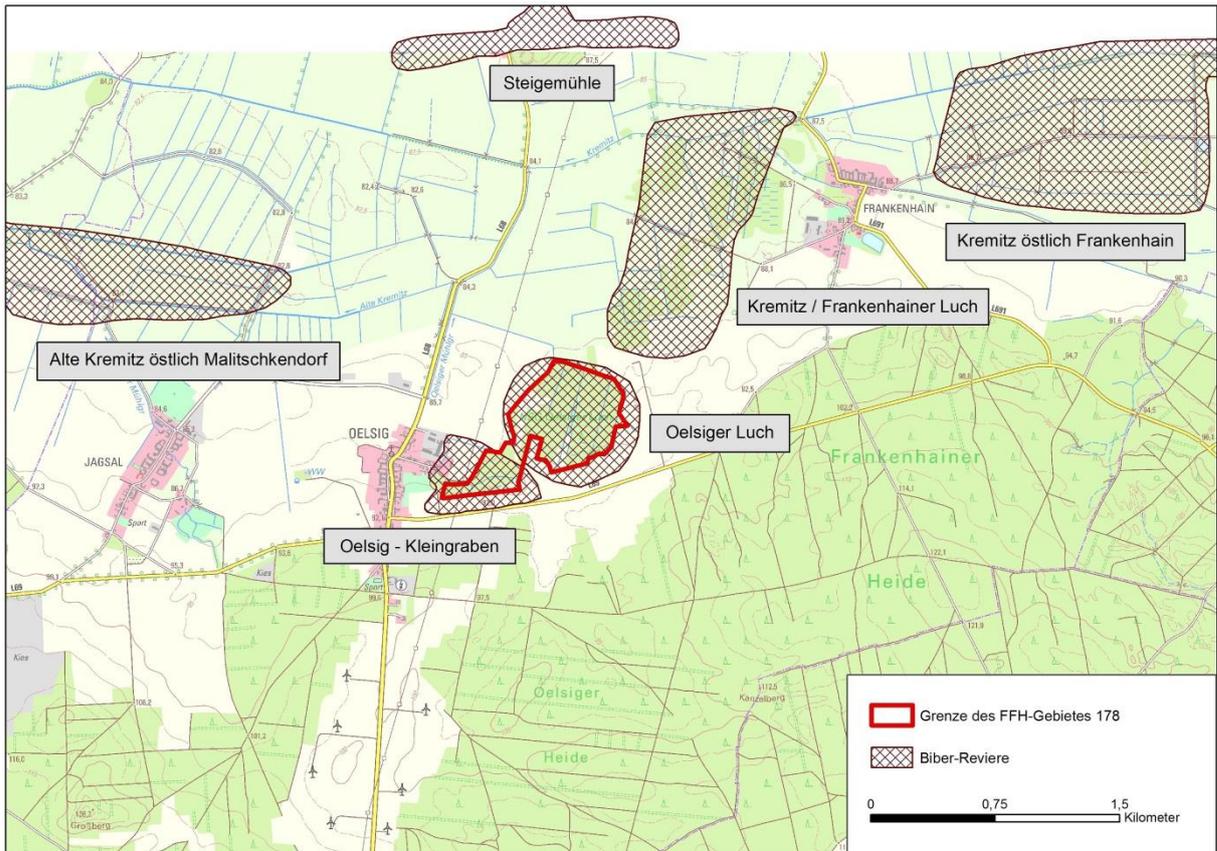


Abb. 12: Lage und Bezeichnung der Biberreviere im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“ und dessen Umfeld (Quelle: LFU).

Bewertung des Erhaltungszustandes

Da die besetzten Reviere innerhalb des PG untereinander in engem Kontakt stehen dürften und eine Abgrenzung einzelner Habitatflächen deshalb nicht sinnvoll erscheint, erfolgt die Bewertung des Erhaltungszustandes des Bibers auf der Ebene des Gesamtgebietes.

Zustand der Population: Die Bewertung der Population erscheint auf der Ebene des verhältnismäßig kleinen FFH-Gebietes „Oelsiger Luch“ wenig sinnvoll. Sie würde bei Anwendung des Kartier- und Bewertungsschlüssels mit insgesamt 1-2 Revieren im PG und deutlich weniger als 10 km Gewässerlauf einem mittleren bis schlechten Zustand (C) entsprechen. Die Zustandsbewertung der Biber-Population sollte demzufolge großräumiger unter Betrachtung eines zusammenhängenden Verbundsystems der Ansiedlungen in der Kremitz-Niederung erfolgen.

Zustand des Habitats: Die Nahrungsverfügbarkeit ist entlang der besiedelten Gewässer als insgesamt „gut“ (b) einzuschätzen. Auch die Gewässerstruktur der Gräben kann überwiegend als günstig eingestuft werden (b), da sie über weite Strecken naturnahe Randstrukturen, wie Röhrichte oder einen Gehölzbewuchs aufweisen. Am Luggraben, am Waschgraben sowie am südlichen Graben fehlen jedoch über lange Strecken ausreichend breite Pufferzonen zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen. Der Biotopverbund ist innerhalb des PG „gut“ (b), d.h. eine Ausbreitung ist entlang der Gräben ohne größere Wanderbarrieren möglich. Insgesamt ist damit eine gute Bewertung des Habitats möglich (B).

Beeinträchtigungen: Innerhalb des FFH-Gebietes sind die verkehrsbedingten Gefährdungen aufgrund der geringen Frequentierung der nur selten landwirtschaftlich genutzten Fahrwege als nicht erheblich einzuschätzen (a). Wenige Toffunde sind nur außerhalb des Gebietes dokumentiert, so an der L68,

ca. 700 m nördlich Oelsig aus dem Jahr 2008 und von der L68 (Kremitzquerung) aus den Jahren 1994, 1998 und 2013. Der letztgenannte Punkt liegt im FFH-Gebiet 554 „Kremitz und Fichtwaldgebiet“. Die Gewässerunterhaltung dürfte im PG nicht zu dauerhaften erheblichen Konflikten führen, wenngleich zeitweilige Beeinträchtigungen nicht auszuschließen sind (b). Sonstige Konflikte mit Nutzungsinteressen bestehen am Luggraben am westlichen Rand des FFH-Gebietes. Hier kam es durch Biberaktivitäten (Anstau) in den vergangenen Jahren zuweilen zu Konflikten mit den Landnutzern, da angrenzende Nutzflächen z.T. vernässten oder zeitweilig überstaut waren. Angelegte Dämme wurden dann im Bedarfsfall entfernt.

Tab. 18: Erhaltungszustand des Bibers (*Castor fiber*) im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“

Habitat-Nr.	Castfibe-178-001
Habitat-Bezeichnung	Reviere Oelsiger Luch
Zustand der Population	C
Anzahl besetzter Reviere pro 10 km Gewässerlänge	c
Zustand des Habitats	B
Nahrungsverfügbarkeit	b
Gewässerstruktur	b
Biotopverbund / Zerschneidung	b
Beeinträchtigungen	B
Anthropogene Verluste	a
Gewässerunterhaltung	b
Sonstige Konflikte	b
Gesamtbewertung	B

Gesamt-Erhaltungszustand: Der Erhaltungszustand ist für den Biber insgesamt als „gut“ (B) einzuschätzen. Optimierungsbedarf besteht vor allem im Management kleinerer Konflikte mit der Bewirtschaftung angrenzender Nutzflächen. Gefahrenpunkte an Straßen sind außerhalb des FFH-Gebietes zu entschärfen.

1.6.5.3. Fischotter (*Lutra lutra*)

Verbreitung und Ökologie

Der Fischotter ist von Nord-Skandinavien über das europäische Festland und Asien mit China, Sumatra und Java bis nach Nord-Afrika verbreitet. In Deutschland bestehen großflächige zusammenhängende Vorkommen in Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, im Osten von Sachsen und Sachsen-Anhalt sowie kleinflächig in Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Thüringen und Bayern. Regional sind deutliche Ausbreitungstendenzen festzustellen. In Brandenburg ist er in allen Naturräumen vertreten.

Der Fischotter besiedelt alle vom Wasser beeinflussten Lebensräume von der Meeresküste über Ströme, Flüsse, Seen, Teiche bis zu Sumpf- und Bruchwaldgebieten. Entscheidende Bedeutung kommt der Strukturvielfalt der Uferzonen zu. Aufgrund seiner relativ großen ökologischen Anpassungsfähigkeit ist der Fischotter in der Lage, auch stärker anthropogen beeinflusste Lebensräume zu besiedeln, sofern einige wesentliche Rahmenbedingungen (Ufer- und Biotopverbundstrukturen, Ruhezonen, Nahrungsangebot) gegeben sind (TEUBNER & TEUBNER 2004).

Bestand und Lebensräume im Plangebiet

Der Fischotter besiedelt entsprechend den vorliegenden Informationen alle geeigneten Lebensräume im PG. Es sind jedoch nur wenige Daten für das Umfeld des PG dokumentiert. Kontrollpunkte mit regelmäßigen positiven Nachweisen liegen vor allem im nördlich angrenzenden FFH-Gebiet 554 „Kremitz und Fichtwaldgebiet“. Die Niederungslandschaft der Kremitz stellt für den Fischotter einen wesentlichen Verbreitungsschwerpunkt und wichtigen Wanderkorridor im Landkreis Elbe-Elster dar. Hieran angeschlossen bildet das „Oelsiger Luch“ mit seinen störungsarmen Waldanteilen, Gräben und Übergangsmoorbereichen einen bedeutenden Rückzugsraum für die Art.

Auf der Basis der vorliegenden Befunde kann das gesamte PG als eine zusammenhängende Habitatfläche des Fischotters ausgewiesen werden. Eine Bewertung des Erhaltungszustandes wird nicht vorgenommen, da diese auf der Ebene einzelner FFH-Gebiete nicht sinnvoll erscheint und auf einer größeren Bezusebene (MTB oder MTB-Quadranten) stattfinden muss.

1.6.6. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Entsprechend dem Standarddatenbogen (Stand: 2015) sind die drei in Tab. 19 angeführten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie für das FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“ gemeldet. Konkrete Nachweise zu früheren oder aktuellen Vorkommen der Arten sind jedoch nicht dokumentiert.

Tab. 19: Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“

Wiss. Artname	Deutscher Artname	RL-D	RL-BB	BAV	SDB
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	3		§§	p
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	V	3	§§	p
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	V	3	§§	p

p = präsent, Art ist vorhanden; §§ – streng geschützte Art; RL-D nach KÜHNEL et al. (2009); RL-BB nach SCHNEEWEISS et al. 2004); 3- gefährdet, V – Art der Vorwarnliste

So ist insbesondere ein Vorkommen der **Kreuzkröte (*Bufo calamita*)** auch für die vergangenen Jahre als sehr unwahrscheinlich einzuschätzen. Ein aktuelles Vorkommen der stark auf hochdynamische Pionierlebensräume spezialisierten Art kann weitestgehend ausgeschlossen werden, so dass die Kreuzkröte aus dem SDB gestrichen werden sollte (siehe auch Kap. 1.7). Möglicherweise handelte es sich um ein früheres Vorkommen in zeitweilig überstauten Ackersenkten, doch liegen hierzu keine genaueren Informationen oder Daten vor.

Vorkommen der **Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)** konnten im Jahr 2017 ebenfalls nicht bestätigt werden, sind jedoch nicht grundsätzlich auszuschließen. Die Art besiedelt vorwiegend agrarisch genutzte Gebiete, wie Acker-, Wiesen- oder Weidelandschaften. Als Sekundärlebensräume werden auch Abgrabungen verschiedener Art besiedelt. Es besteht eine gewisse Präferenz für leicht grabbare, sandige Substrate, doch werden z.T. auch schwere Lössböden angenommen. Dauerhaft staunasse Böden werden hingegen oft gemieden. Zur Paarung und Laichabgabe wird ein breites Spektrum meist eutropher und perennierender Gewässer genutzt. Bei der Laichplatzwahl spielt die Ufer- und Submersvegetation der Gewässer eine wichtige Rolle, da die Laichschnüre in der Regel an Pflanzen, Pflanzenteile oder andere geeignete Strukturen geheftet werden. In Brandenburg zählen die gewässerreichen, ackerbaulich bewirtschafteten Jungmoränen des Brandenburger Nordens sowie die Teichgebiete und Tagebaugewässer der Niederlausitz zu den Schwerpunktregionen der Knoblauchkröte (SCHNEEWEISS et al. 2004). Das FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“ ist generell arm an geeigneten Amphibienlaichgewässern. Vor allem in den Gräben kann auch in den kommenden Jahren mit einem Auftreten der Knoblauchkröte gerechnet werden.

Vorkommen der **Zauneidechse (*Lacerta agilis*)** sind in den trockeneren Randbereichen des PG vorstellbar. Es liegen jedoch keine aktuellen Beobachtungen vor.

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

Für die genannten Tierarten ist verboten:

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

d) jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Für diese Tier- und Pflanzenarten sind zudem Besitz, Transport, Handel oder Austausch und Angebot zum Verkauf oder Austausch von aus der Natur entnommenen Exemplaren verboten.

Die Arten des Anhangs IV werden im Rahmen der Managementplanung nicht erfasst und bewertet.

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

Es wurden vorhandene Informationen ausgewertet und tabellarisch zusammengestellt, um zu vermeiden, dass bei der Planung von Maßnahmen für LRT und Arten der Anhänge I und II der FFH-RL Arten des Anhangs IV beeinträchtigt werden.

1.6.7. Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie

Als Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie sind der Ortolan (*Emberiza hortulana*) und der Kranich (*Grus grus*) im SDB für das FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“ gemeldet (Tab. 20).

Tab. 20: Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“

Wiss. Artname	Deutscher Artname	RL-D	RL-BB	BAV	SDB
<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan	3	V	§§	k.A.
<i>Grus grus</i>	Kranich			§§	p

p = präsent, Art ist vorhanden; §§ - streng geschützte Art; RL-D nach GRÜNEBERG et al. (2015); RL-BB nach RYSLAVY & MÄDLÖW 2008); 3 – gefährdet, V – Art der Vorwarnliste

Vom **Kranich** liegen aus den vergangenen Jahren regelmäßige Brutzeitbeobachtungen mit mindestens 1 Brutpaar vor. Es wurde jedoch in den letzten Jahren kein Bruterfolg im Gebiet verzeichnet (Naturschutzverein „Elsteraue“, mdl. Mitt.). Die Ursachen hierfür sind nicht im Detail bekannt, liegen jedoch vermutlich in einem vermehrten Aufkommen von Prädatoren.

Für den **Ortolan** liegen aktuelle Brutzeitbeobachtungen aus dem Jahr 2017 vor (Nebenbeobachtungen im Zuge der sonstigen Kartierungen. Die Art besiedelt bevorzugt sandige, niederschlagsarme Gebiete mit einem oft kleinräumigen Wechsel von an die Feldflur angrenzenden Waldrändern oder Baumreihen, Gebüsch sowie offenen, teils schütter bewachsenen Böden. Die aktuelle Bedeutung des FFH-Gebietes „Oelsiger Luch“ kann für die Art aufgrund der defizitären Datenlage nicht eingeschätzt werden.

Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie werden im Rahmen der Managementplanung nicht erfasst und bewertet. Es werden für die Karten keine gesonderten Maßnahmen geplant, da keine Überlagerung mit einem Vogelschutzgebiet vorliegt. Von den geplanten Maßnahmen sind jedoch keine negativen Einflüsse auf den Bestand und den Erhaltungszustand der genannten Arten zu erwarten.

1.6.8. Weitere wertgebende Arten

1.6.8.1. Farn- und Blütenpflanzen

Im Zusammenhang mit der terrestrischen Kartierung der Biotop- und FFH-Lebensraumtypen wurde zwischen Mai und Juli 2017 auch eine Erhebung von Farn- und Blütenpflanzen sowie von Moosen im PG vorgenommen. Aus der Erfassung aller in 2017 überprüften und untersuchten Biotope wurde eine Gesamtliste der Farn- und Blütenpflanzen für das PG generiert. Diese enthält insgesamt 170 Arten (siehe Anhang 2 im Anhang). Die wertgebenden Arten, d.h. Arten der Roten Listen bzw. gesetzlich geschützte Arten, werden in der Tab. 21 zusammengestellt.

In den untersuchten Biotopen / LRT sind keine im Land Brandenburg verschollenen oder vom Aussterben bedrohten Farn- und Blütenpflanzen-Arten gefunden worden. Zu den in Brandenburg stark gefährdeten Arten (RL 2), die im PG aktuell gefunden wurden, gehört die Krebssschere (*Stratiotes aloides*). Diese Art kommt jedoch nur selten im Gebiet vor (Lehmannsteich).

Tab. 21: Gefährdete und sonstige wertgebende Farn- und Blütenpflanzen im FFH-Gebiet 178 „Oelsiger Luch“

	Artnamen wissenschaftlich	Artnamen deutsch	HfG	RL-BB	RL-D	BAV
1	<i>Calla palustris</i>	Sumpf-Calla	v	3	3	§
2	<i>Caltha palustris</i>	Sumpf-Dotterblume	s	3	.	.
3	<i>Carex echinata</i>	Igel-Segge	s	3	.	.
4	<i>Drosera rotundifolia</i>	Rundblättriger Sonnentau	z	V	3	§
5	<i>Eriophorum angustifolium</i>	Schmalblättriges Wollgras	z	3	.	.
6	<i>Eriophorum vaginatum</i>	Scheidiges Wollgras	z	3	.	.
7	<i>Juncus acutiflorus</i>	Spitzblütige Binse	z	3	.	.
8	<i>Menyanthes trifoliata</i>	Fiebertee	s	3	3	§
9	<i>Potentilla palustris</i>	Sumpf-Blutauge	z	3	.	.
10	<i>Ranunculus auricomus</i>	Goldschopf-Hahnenfuß	s	3	.	.
11	<i>Ranunculus lingua</i>	Zungen-Hahnenfuß	s	3	3	§
12	<i>Salix aurita</i>	Ohr-Weide	z	3	.	.
13	<i>Selinum carvifolia</i>	Kümmel-Silge	z	3	.	.
14	<i>Stellaria palustris</i>	Graugrüne Sternmiere	s	3	3	.
15	<i>Stratiotes aloides</i>	Krebssschere	s	2	3	§
16	<i>Thelypteris palustris</i>	Sumpf-Lappenfarn	s	.	3	.
17	<i>Utricularia australis</i>	Südlicher Wasserschlauch	s	3	3	.

HfG. in Bezug innerhalb der untersuchten Flächen: s = selten, z = zerstreut, v = verbreitet, g = gemein;

RL-BB = Rote Liste Brandenburg der Farn- u. Blütenpflanzen (2006); RL-D = Rote Liste Deutschland (1996);

1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = zurückgehend, Art der Vorwarnliste.

BAV = Bundesartenschutzverordnung 2005 (§ besonders geschützt, §§ streng geschützt).

Deutschlandweit gefährdet (nicht in Brandenburg) ist der Sumpf-Lappenfarn (*Thelypteris palustris*). Darüber hinaus gehören 4 Arten zu den deutschlandweit gesetzlich geschützten Arten: Sumpf-Calla (*Calla palustris*), Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Zungen-Hahnenfuß (*Ranunculus*

lingua) und Krebssschere (*Stratiotes aloides*). Außerdem wurden 22 weitere Farn- und Blütenpflanzen-Arten nachgewiesen, die zu den zurückgehenden Arten, ohne Gefährdungskategorie gehören (s. Anhang).

FFH-Arten sind unter den Farn- und Blütenpflanzen nicht vorhanden.

Folgende besondere und wertvolle Arten werden hier nun etwas ausführlicher dargestellt:

Sumpf-Calla (*Calla palustris*). Die Sumpf-Calla gehört zu der Familie der Aronstabgewächse (Araceae) und gehört zu den einheimischen Sumpf-Pflanzen. Der kolbenartige Blütenstand ist von einer auffälligen weißen Blütenscheide, einer besonderen Form von Hochblättern, umgeben. Die Art gedeiht in Waldsümpfen, Zwischenmooren, Erlen- und Birkenbruchwäldern an Fließ- und Stillgewässern und auf feuchten Wiesen und steht dabei oft zwischen Torfmoosen (*Sphagnum*). Die Art wurde im „Oelsiger Luch“ in 9 verschiedenen Biotopen (ID 13, 26, 27, 102, 113, 117, 119, 120, 123) in einzelnen Exemplaren, teilweise in kleineren Beständen und z.T. auch zerstreut im Biotop angetroffen.

Igel-Segge (*Carex echinata*). Die Igel-Segge ist eine ausdauernde krautige Pflanze, die z.T. dichte oder lockere Rasen bilden kann. Die Art besiedelt nasse, kalkarme Sumpfböden in Flachmooren in nassen Binsenwiesen, an Gräben und lichten Erlenbruchwäldern. Im PG wurde *Carex echinata* im Erlenbruchwald (ID 103) mit einem größeren Bestand angetroffen.

Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*). Der Rundblättrige Sonnentau ist eine mehrjährige krautige Pflanze mit unterirdischen Ausläufern. Die Pflanze benötigt lichtreiche Standorte auf nassen, nährstoffarmen und kalkfreien Böden bei einem pH-Wert zwischen sauren 3 und neutralen 7. Die Art wurde im PG in 7 verschiedenen Biotopen (ID 103, 110, 112, 113, 116, 123) in einzelnen Exemplaren, teilweise auch in kleineren Beständen vorgefunden.

Zungen-Hahnenfuß (*Ranunculus lingua*). Der Zungen-Hahnenfuß ist eine ausdauernde krautige Pflanze mit unterirdischen Ausläufern. Er gedeiht auf nassen, periodisch überschwemmten, nährstoffreichen Niedermoorböden, z. B. in Sümpfen, Röhrichten, Großseggenrieden, Erlenbruchwäldern, an Ufern träge fließender Gewässer oder in Wassergräben. Der Zungen-Hahnenfuß wurde nur im Moorwald (ID 124) an einer Stelle in wenigen Exemplaren beobachtet.

Krebssschere (*Stratiotes aloides*). Die Krebssschere ist eine Wasserpflanzenart aus der Familie der Froschbissgewächse. Sie kommt in Schwimmblattgesellschaften warmer, schlammiger, mesotropher bis eutropher, basenreicher, nicht verschmutzter und meist stehender Gewässer der Talauen vor, beispielsweise in Altwässern, Gräben und Tümpeln. Die Krebssschere wurde im Lehmannsteich (ID 117) und im südlichen Graben (ID 1) gefunden. Bei letzterem Fundort stammt die Angabe von 2016.

Südlicher Wasserschlauch (*Utricularia australis*). Der Große oder Südliche Wasserschlauch ist eine wurzellose submerse Wasserpflanze mit zahlreichen Fangblasen für das Einsaugen von kleinen Tieren (Wasserflöhe, Hüpferlinge, Insektenlarven etc.). Damit gehört die Art zu den carnivoren Pflanzen, die aus umgeformten Blättern Fangblasen gebildet haben. Die Art besiedelt langsam fließende, oligotrophe bis eutrophe Gewässer wie Tümpel, Gräben, Fischteiche und Torfstiche. Der Große Wasserschlauch wurde in einer Schlenke in der Fläche ID 116 sowie im südlichen Graben (ID 1) vorgefunden.

1.6.8.2. Moose (Bryophyta)

Im Rahmen der Biotop- und LRT-Kartierung wurden im PG innerhalb der Kartierflächen nur die am Boden vorkommenden Moos-Arten erfasst. Mit 25 ermittelten Arten (Gesamtartenliste im Anhang) weist das PG eine gewisse Vielfalt mit einigen Besonderheiten auf. Die wertgebenden Arten werden in der nachstehenden Tabelle zusammengestellt.

Tab. 22: Gefährdete und sonstige wertgebende Arten der Moose im FFH-Gebiet 178 „Oelsiger Luch“

	Artnamen wissenschaftlich	Artnamen deutsch	HfG	RL_BB	RL_D	BAV
1	<i>Aneura pinguis</i>	Fettglänzendes Ohnnervmoos	s	V	V	.
2	<i>Aulacomnium palustre</i>	Sumpf-Streifensternmoos	z	V	V	.
3	<i>Calliergon cordifolium</i>	Herzblättriges Schönmoos	s	V	V	.
4	<i>Calliergon stramineum</i>	Strohgelbes Schönmoos	s	3	V	.
5	<i>Calypogeia muelleriana</i>	Müllers Bartkelchmoos	s	V	.	.
6	<i>Cephalozia connivens</i>	Zangenblättriges Kopfsprossmoos	s	V	V	.
7	<i>Chiloscyphus pallescens</i>	Bleiches Lippenbechermoos	s	V	.	.
8	<i>Lophozia bicrenata</i>	Ausgeschnittenes Spitzmoos	s	V	V	.
9	<i>Pallavicinia lyellii</i>	Lyells Bruchwaldmoos	s	3	V	.
10	<i>Polytrichum commune</i>	Gemeines Widertonmoos	s	V	V	.
11	<i>Sphagnum fallax</i>	Trügerisches Torfmoos	z	.	.	§
12	<i>Sphagnum fimbriatum</i>	Gefranstes Torfmoos	z	.	.	§
13	<i>Sphagnum flexuosum</i>	Verbogenes Torfmoos	z	G	V	§
14	<i>Sphagnum palustre</i>	Sumpf-Torfmoos	z	.	.	§
15	<i>Sphagnum squarrosum</i>	Sparriges Torfmoos	z	.	V	§
16	<i>Warnstorfia fluitans</i>	Schwimm-Sichelmoos	s	3	V	.

Hfg. in Bezug innerhalb der untersuchten Flächen: s = selten, z = zerstreut, v = verbreitet, g = gemein; FFH = FFH-Art, z.B. Anhang V; RL-BB = Rote Liste Brandenburg der Moose (2002); RL-D = Rote Liste Deutschland (1996); 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = zurückgehend, Art der Vorwarnliste. BAV = Bundesartenschutzverordnung 2005 (§ besonders geschützt, §§ streng geschützt);

Zu den in Brandenburg gefährdeten Arten gehören: *Calliergon stramineum* (Strohgelbes Schönmoos), *Pallavicinia lyellii* (Lyells Bruchwaldmoos) und *Warnstorfia fluitans* (Schwimm-Sichelmoos). Alle anderen aufgeführten Arten gehören zu den zurückgehenden Arten ohne Gefährdungskategorie. Darüber hinaus gehören die 5 im Gebiet vorkommenden Torfmoos-Arten zu den deutschlandweit gesetzlich geschützten Arten (BAV 2013). FFH-Arten sind unter den Moosen nicht vorhanden.

Folgende besondere und wertvolle Arten werden hier nun etwas ausführlicher dargestellt:

Calliergon stramineum (Strohgelbes Schönmoos). Das Moos besiedelt meist die Torfmoospolster in oligotrophen bis mesotrophen Mooren und ist dort oft zwischen den Polstern von *Sphagnum fallax* bzw. *Sph. flexuosum* zu finden. Es zeigt meist ungestörte Standortverhältnisse an.

Pallavicinia lyellii (Lyells Bruchwaldmoos). Das Lebermoos kommt auf feuchtem Boden, an Baumbasen in Erlenbrüchen und in Flachmooren vor. Der Thallus ist ungegabelt, 2–3 cm lang und 4–5 mm breit, hat eine nach unten vorgewölbte Mittelrippe und ist unterseits mit hellbraunen Rhizoiden besetzt.

Sphagnum flexuosum (Verbogenes Torfmoos). Das Moos besiedelt meist mesotrophe Zwischenmoore und ist damit spezialisierter als andere im PG vorkommende Torfmoose wie *Sphagnum fimbriatum*, *Sph. squarrosum* u. *Sph. palustre*.

Warnstorfia fluitans (Schwimm-Sichelmoos). Das Moos wächst an nassen, mäßig bis stark sauren, oligo- bis mesotrophen Standorten in Hoch-, Zwischen- oder Niedermooren, sauren Quellmooren oder in Verlandungszonen oligotropher, stehender Gewässer.

1.7. Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung und Maßstabsanpassung der Gebietsgrenze

1.7.1. Anpassung der FFH-Gebietsgrenze

Das FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“ wurde im September 2000 mit einer Fläche von 39,84 ha an die EU gemeldet. Nach erfolgter Anpassung an TK und Luftbild sowie an die Grenzen des gleichnamigen Naturschutzgebietes (Übernahme der angepassten Grenze vom LfU) umfasst das FFH-Gebiet eine Fläche von 40,06 ha. Diese vom LfU angepasste Gebietsgrenze bildete die Arbeitsgrenze des vorliegenden Managementplanes.

Aus fachlicher Sicht besteht nach wie vor ein Anpassungsbedarf. So schneidet die Gebietsgrenze beispielsweise im SW des PG aktuell einen als Erlenbruchwald kartierten Bestand an seiner Nordgrenze. In dem Fall ist eine Anpassung an die tatsächliche Waldgrenze und nicht an den Verlauf des Grabens anzustreben. Im Osten ist der derzeitige Grenzverlauf an der Ausbuchtung des FFH-Gebietes nur eingeschränkt im Gelände nachvollziehbar und sollte auch hier an das aktuelle Luftbild angepasst werden. Die Abb. 13 stellt sowohl die vom LfU angepasste Grenze als auch den fachlichen Neuvorschlag der Gebietsabgrenzung dar. Der Abgrenzungsvorschlag entspricht einer Gebietsgröße von 41,24 ha.

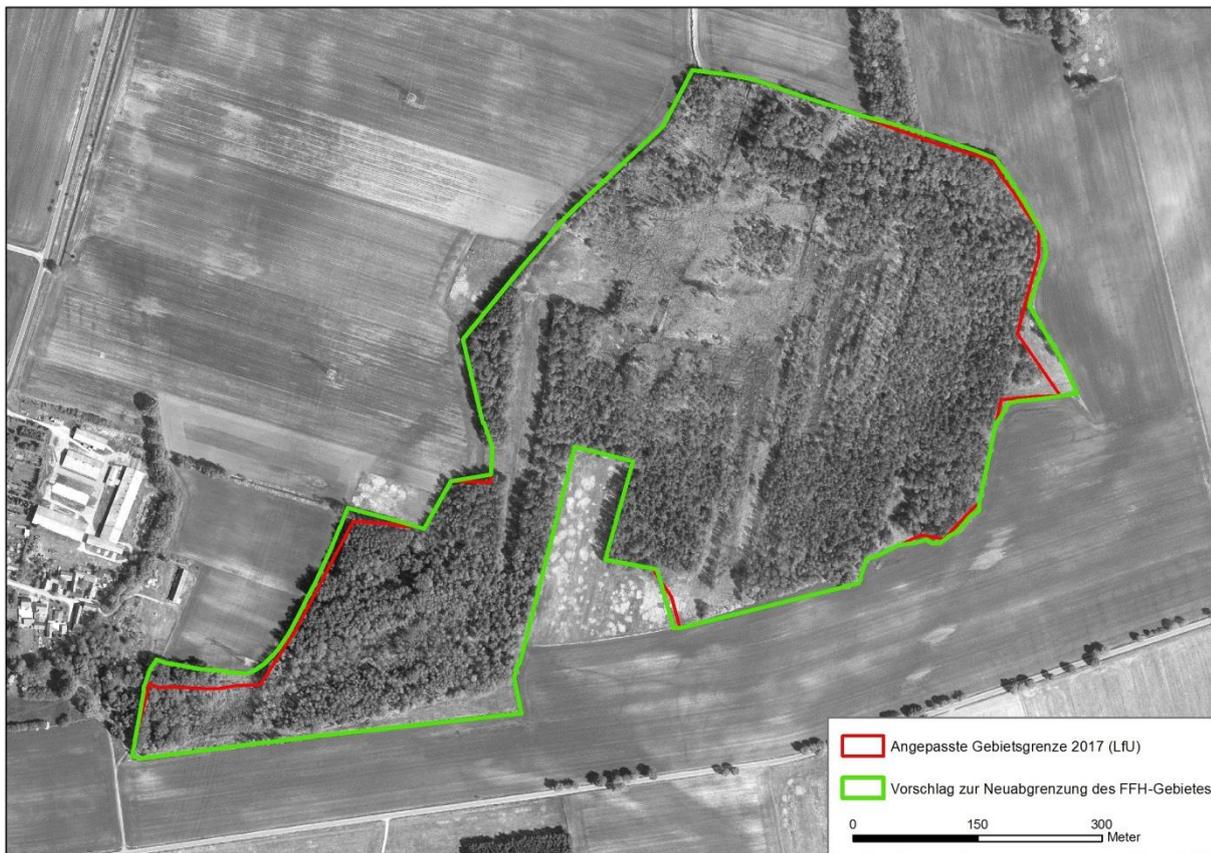


Abb. 13: Darstellung der angepassten Grenze (LfU) des FFH-Gebietes „Oelsiger Luch“ sowie des fachlichen Vorschlags zur Neuabgrenzung des FFH-Gebietes (Kartengrundlage: TK 10 und DOP 40).

1.7.2. Aktualisierung des Standarddatenbogens

Fachliche Vorschläge zur Korrektur des Standarddatenbogens für das FFH-Gebiet 4348-301 „Oelsiger Luch“ werden in den nachfolgenden Tabellen dargestellt.

Tab. 23: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL) für das FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“

Standarddatenbogen (SDB) Datum: 05/2015				Änderungsvorschlag Gutachter Erfassungsjahr: 2017					Festlegung zum SDB (LfU) Datum:			
Code (REF_LRT)	Fläche in ha	EHG (A,B,C)	Repräsentativität (A,B,C,D)	Code (REF_LRT)	Fläche in ha	EHG (A,B,C)	Repräsentativität (A,B,C,D)	Bemerkung	Code (REF_LRT)	Fläche in ha	EHG (A,B,C)	Bemerkung
6410	-	-	-	6410	0,56	B	C	LRT auf 2 Teilflächen, NEU in den SDB aufnehmen	-	-	-	keine Ergänzung des SDB zum jetzigen Zeitpunkt
7140	1,00	B	B	7140	6,45	B	B	LRT auf 7 Teilflächen, deutliche Vergrößerung der LRT-Fläche	7140	6,45	B	Übernahme der Kartierungs- daten
9190	1,00	B	B	9190	1,69	B	C	LRT auf 2 Teilflächen, leichte Vergrößerung der LRT-Fläche	9190	1,69	B	Übernahme der Kartierungs- daten
91D0	22,30	A	A	91D0	11,98	B	B	LRT auf 6 Teilflächen, Verminderung der LRT-Fläche, da stark degradierte Bestände nicht mehr als LRT aufgenommen	91D0	11,98	B	Übernahme der Kartierungs- daten

Tab. 24: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Arten (Anhang II FFH-RL) für das FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“

Code (REF_Art)	Standarddatenbogen (SDB) Datum: 05/2015		Änderungsvorschlag Gutachter Erfassungsjahr: 2017						Festlegung zum SDB (LfU) Datum:		
	Anzahl/ Größen- klassen	EHG (A,B,C)	Anzahl/ Größen- klassen	EHG (A,B,C)	Status (a-w)	Erfassungsjahr	Daten- quali- tät	Bemerkung	Anzahl/ Größen- klassen	EHG (A,B,C)	Bemerkung
CASTFIBE	p	C	p	B	r	2017	P	1-2 Reviere im Gebiet	p	B	Übernahme der Kartierungsdaten
LUTRLUTR	p	B	p	-	s	2017	P		p	B	
LEUCPECT	-	-	r	B	a	2017	G	Neunachweis im Gebiet, NEU in den SDB aufnehmen			keine Ergänzung des SDB zum jetzigen Zeitpunkt

Tab. 25: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von weiteren wichtigen Pflanzen- und Tierarten für das FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“

Art		Population im Gebiet				Begründung							Bemerkung
Code (REF_Art)	NP	neu	Anzahl/Größenklassen	Status	Kat. (C,R,V,P)	Art Anh. IV	Art Anh. V	A	B	C	D	Erfassungsjahr	
BUFOCALA	X		-	-	-	X						2017	keine Nachweise, keine geeigneten Habitats, aktuelles Vorkommen sehr unwahrscheinlich
PELOFUSC			r	u	P	X						2017	keine aktuellen Nachweise, Vorkommen möglich
LACEAGIL			r	u	P	X						2017	keine aktuellen Nachweise, Vorkommen in den Randbereichen möglich

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

Die Bedeutung eines FFH-Lebensraumtyps bzw. einer Art der FFH-Richtlinie für das europäische Netz Natura 2000 bemisst sich am aktuellen Erhaltungsgrad innerhalb des betrachteten FFH-Gebietes, insbesondere jedoch am europaweiten Erhaltungszustand im gesamten natürlichen Verbreitungsgebiet.

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

- ein hervorragender Erhaltungsgrad des LRT/ der Art auf Gebietsebene gegeben ist,
- es sich um einen prioritären LRT/ prioritäre Art handelt (Art. 1 d) FFH-RL),
- der LRT / die Art sich innerhalb des Schwerpunktraumes für die Maßnahmenumsetzung befindet,
- für den LRT / die Art ein europaweit „ungünstiger“ Erhaltungszustand innerhalb und außerhalb von FFH-Gebieten gemäß dem Bericht nach Art. 17 FFH-RL gegeben ist.

Die Ergebnisse der Prüfung der Bedeutung der LRT und Arten für das europäische Schutzgebietsnetz Natura 2000 werden in der Tab. 26 dargestellt.

Alle im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“ aktuell erfassten Lebensraumtypen weisen gegenwärtig in der kontinentalen Region einen ungünstigen bis schlechten Erhaltungszustand auf. Dies begründet einerseits die hohe Bedeutung dieser LRT im Schutzgebietsnetz Natura 2000 und andererseits den hohen Maßnahmenbedarf zum Erhalt der LRT. Zusätzlich wird der Gesamttrend für die LRT 6410 (Pfeifengraswiesen) und 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen) europaweit als „sich verschlechternd“ eingeschätzt. Der Gesamttrend für die LRT 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore) und 91D0* (Moorwälder) wird derzeit als „stabil“ eingestuft. Im Fall der Moorwälder wächst die Bedeutung außerdem aufgrund der Einstufung als prioritärer Lebensraumtyp.

Der europaweite Erhaltungszustand wird für die Große Moosjungfer und für den Fischotter in der kontinentalen Region als „ungünstig bis unzureichend“ eingeschätzt, für den Biber als „günstig“. Der Gesamttrend wird für alle drei Arten als „sich verbessernd“ eingestuft.

Tab. 26: Bedeutung der im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“ vorkommenden LRT und Arten für das europäische Netz Natura 2000

(Quelle für den Erhaltungszustand in der kontinentalen Region: Nationaler Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie in Deutschland (2013), <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/ergebnisuebersicht.html>)

LRT / Art	Priorität	EHG	Schwerpunkt- raum für Maßnahme- umsetzung	Erhaltungszustand in der kontinentalen Region
6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)		B	-	U2 - ungünstig - schlecht
7140 Übergangs- und Schwinggrasemoore		B	-	U2 - ungünstig - schlecht
9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>		B	-	U2 - ungünstig - schlecht
91D0* Moorwälder	X	B	-	U2 - ungünstig - schlecht
Große Moosjungfer <i>Leucorrhinia pectoralis</i>		B	-	U1 – ungünstig- unzureichend
Biber <i>Castor fiber</i>		B	-	FV - günstig
Fischotter <i>Lutra lutra</i>		-	-	U1 – ungünstig- unzureichend

2. Ziele und Maßnahmen

2.1. Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene

Planungsansatz und Begriffsbestimmung

Erhaltung und Wiederherstellung

Die FFH-Richtlinie fordert die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der FFH-LRT nach Anhang I und der Habitate/Populationen der FFH-Arten nach Anhang II der FFH-RL. Als günstiger Erhaltungszustand gelten jeweils die Bewertungsstufen A (hervorragend) sowie B (gut) des Erhaltungszustandes. Bei allen Maßnahmen, die der Erhaltung oder ggf. der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes dienen, handelt es sich um **Erhaltungsmaßnahmen**. Dazu zählen auch **Maßnahmen der Wiederherstellung** eines günstigen Erhaltungszustandes in aktuell mit einem ungünstigen Erhaltungszustand C (mittel bis schlecht) eingestuften LRT-Flächen und Arthabitaten/-populationen. Auch Maßnahmen auf Flächen mit einem aktuell günstigen Erhaltungszustand, die diesen sichern sollen und der sich ohne deren Durchführung absehbar verschlechtern würde, zählen zu den Erhaltungsmaßnahmen. Zu beachten ist dabei, dass eine Einstufung in den Erhaltungszustand C nicht in jedem Fall automatisch auch die Planung von aktiven Wiederherstellungsmaßnahmen nach sich ziehen muss. Bei Erhaltungsmaßnahmen handelt es sich um Pflichtmaßnahmen im Sinne der Umsetzung der FFH-RL (Art.6 Abs. 1 und Art. 2 Abs. 1).

Entwicklung

Als Entwicklungsmaßnahmen gelten alle Maßnahmen, die der Verbesserung eines bereits aktuell günstigen Erhaltungszustandes dienen, wobei diese Maßnahmen allein zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes nicht notwendig wären. Dazu zählen damit auch Maßnahmen, die zur Überführung eines Erhaltungszustandes B in einen Erhaltungszustand A führen sollen. Auch Maßnahmen auf so genannten Entwicklungsflächen, die derzeit noch nicht als FFH-LRT oder als Habitat einer FFH-Art eingestuft werden können, die aber der Entwicklung dieser Flächen in Richtung eines FFH-LRT oder eines Habitats einer FFH-Art aus Kohärenz- oder anderen Gründen dienen, sind vom Grundsatz her Entwicklungsmaßnahmen. Entwicklungsmaßnahmen können demnach auch der Erhaltung von Schutzobjekten dienen, die nicht Gegenstand von Natura 2000 sind. Sie werden auch zur Entwicklung von Biotopen oder Habitaten eingesetzt, die zur Zeit keinen FFH-Lebensraumtyp oder Habitat einer FFH-Art darstellen, aber als Entwicklungsflächen kartiert wurden und relativ gut entwickelbar sind. Im Rahmen der Umsetzung der FFH-RL handelt es sich bei Entwicklungsmaßnahmen um freiwillige Maßnahmen.

Aus den Darstellungen wird deutlich, dass es **auf ein und derselben Fläche parallel sowohl Erhaltungs- als auch Entwicklungsmaßnahmen** geben kann. Die Erhaltungsmaßnahmen sichern beispielsweise, dass ein günstiger Erhaltungszustand auch langfristig gewahrt bleibt, die Entwicklungsmaßnahmen gewährleisten seine weitere Verbesserung über den aktuellen Erhaltungszustand hinaus.

Für die wichtigsten Nutzungsformen im PG werden nachfolgend die wesentlichen grundlegenden Zielstellungen und Maßnahmen vorgestellt:

2.1.1. Landwirtschaft

Die innerhalb des FFH-Gebietes ausgeübte Bewirtschaftungspraxis ist prinzipiell geeignet, die vorhandenen Lebensraumtypen und Arten langfristig im Gebiet zu erhalten. Die Fortführung der Grünlandnutzung auf den bisher entsprechend genutzten Flächen zum Erhalt wertgebender (Offenland-)Lebensräume, insbesondere der als LRT erfassten Flächen, aber auch sonstiger wertgebender Feucht- und Frischwiesen, ist aus naturschutzfachlicher Sicht ausdrücklich erwünscht.

Für die den Charakter des FFH-Gebietes besonders prägenden und sich überwiegend auf vergleichsweise nährstoffarmen Standorten herausbildenden Lebensräume ist es von entscheidender Bedeutung, dass die erforderlichen trophischen Verhältnisse weiterhin gesichert bzw. entsprechend günstige Bedingungen wiederhergestellt werden. In erster Linie ist eine Eutrophierung der LRT-Flächen selbst, aber auch – aufgrund der großräumigeren Wechselbeziehungen – des Wassereinzugsgebietes zu unterbinden. Dazu ist u.a. erforderlich:

- die Vermeidung von direkten Nährstoffeinträgen durch angepasste Nutzung der Grünlandflächen im FFH-Gebiet aber auch im Einzugsgebiet; insbesondere ist eine höchstens entzugsausgleichende Düngung möglich, besser jedoch ein Verzicht auf selbige,
- die Gewährleistung einer entsprechenden Wasserqualität der aus Süden zuführenden Gräben und Grundwasserleiter,
- die Vermeidung einer indirekten Nährstoffanreicherung durch Torfmineralisation infolge von Entwässerungen,
- die grundsätzliche Einhaltung aller Bestimmungen der guten fachlichen Praxis der Landnutzung,
- die Einhaltung aller Bestimmungen der NSG-Verordnung bezüglich der landwirtschaftlichen Nutzung.

Da externe Nährstoffeinträge insbesondere aus den südlich angrenzenden Ackerflächen (in Richtung des Grundwasserstromes) nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden können, sind kurz- bis mittelfristig geeignete Maßnahmen zu ergreifen, etwaige Einträge so gering wie möglich zu halten. Hierzu sind ggf. an der Südgrenze des FFH-Gebietes weitere Pufferzonen bzw. eine erweiterte hydrologische Schutzzone einzurichten.

Langfristig ist für die Ackerflächen südlich des Oelsiger Luches eine Umwandlung in Dauergrünland anzustreben, um mögliche Stoffeinträge wirksam zu vermindern.

Für die Erhaltung der LRT-Flächen im Grünland sind die hierfür aufgestellten Behandlungsgrundsätze zu beachten. Für den im PG einzigen relevanten LRT-Flächen (6410 – Pfeifengraswiesen) sind die entsprechenden Ziele und Maßnahmen Gegenstand des Kap. 2.2.1.

2.1.2. Forstwirtschaft

Die gegenwärtig im PG ausgeübte forstliche Bewirtschaftungspraxis ist prinzipiell geeignet, die Wald-Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie langfristig im Gebiet zu erhalten. Auf diese Weise können und sollen auch die festgestellten guten Erhaltungszustände aller Wald-LRT-Flächen aufrechterhalten werden.

Im Fall einer forstlichen Nutzung, die entsprechend der NSG-Verordnung einzelstamm- oder gruppenweise möglich ist, ist in den als LRT ausgewiesenen Waldflächen grundsätzlich darauf zu

achten, dass die Anteile der lebensraumtypischen Hauptbaumarten nicht so stark verändert werden, dass die jeweiligen LRT-Eigenschaften verloren gehen. Hierzu sollen die für die Wald-Lebensraumtypen aufgestellten allgemeinen Behandlungsgrundsätze verhelfen (Kap. 2.2.3, 2.2.4). Unter Berücksichtigung der gebietsspezifischen Standortverhältnisse und der Störungsanfälligkeit des Gebietes ist vor allem für den prioritären Lebensraumtyp der Moorwälder ein weitgehender Nutzungsverzicht anzustreben (siehe Kap. 2.2.4).

2.1.3. Wassermanagement und Gewässerbewirtschaftung

Für die langfristige Wahrung der FFH-Erhaltungsziele sind bezüglich der Gewässerbewirtschaftung und des Gebiets-Wassermanagements folgende Erfordernisse anzuführen:

- Wichtigste Voraussetzung für den Erhalt der gebietsprägenden Moorbiotope einschließlich der FFH-Lebensraumtypen 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore) und 91D0* (Moorwälder) ist die dauerhafte Aufrechterhaltung hoher Grundwasserstände bzw. eines wirksamen Wasserrückhaltes im FFH-Gebiet.
- Eine über das derzeitige Maß hinausgehende Entwässerung der Moorbiotope liegt nicht im Interesse des Naturschutzes. Der Erhalt der Offenmoorbiotope und Moorwälder sowie der für diese Lebensräume typischen Vegetation und Arten ist nur durch ein angepasstes Management des Wasserangebotes möglich. Entscheidend ist zudem, dass ein für den Erhalt der Lebensräume erforderlicher Mindestwasserstand über einen Großteil des Jahres gehalten wird.
- Die Stauregulierung der Grabenwasserstände an der Peripherie des Schutzgebietes darf sich nicht negativ auf die Wasserstände innerhalb des NSG und FFH-Gebietes auswirken. Mit der Steuerung der Wasserführung in den Gräben (insbesondere Luggaben am Westrand und Waschgraben am Nordrand des PG) soll ein für den Schutz des Niedermooses und den hier vorkommenden wertgebenden Arten erforderlicher optimaler Wasserstand erhalten bzw. wiederhergestellt werden. Ist dies sichergestellt, kann der Flurabstand auf den umliegenden Flächen den Erfordernissen der Landwirtschaft angepasst werden.
- Für die weitere Nutzung des Grünlandes im Westen des PG bzw. eine wieder zu etablierende Pflege der Pfeifengraswiesen sind die Wasserstände nach Möglichkeit so einzustellen, dass im Westteil eine Nutzung ab dem 1. Juli und im Süden des PG eine Pflege der Pfeifengraswiesen spätestens ab August ermöglicht wird.
- Die Stauregulierung ist entsprechend den aktuellen Verhältnissen von 2017 fortzuführen. Es sind jedoch jährliche Kontrollen der Wasserstände und ggf. Anpassungen der Stauhöhen entsprechend den jeweiligen Abflussverhältnissen vorzunehmen, um dauerhaft oberflächennahe Wasserstände sicherzustellen. Generell ist ein langjähriges Monitoring der Wasserstände vorzusehen, ggf. auch mit dem Setzen neuer Messpegel.

Als langfristig umzusetzende Maßnahme wird die Aktivierung des alten Mühlgrabens im Südwesten des FFH-Gebietes geplant. Mit der Rückführung in das alte Grabenbett können sowohl die Wasserzufuhr in das Schutzgebiet optimiert als auch in der Vergangenheit aufgetretene Vernässungen am östlichen Ortsrand von Oelsig unterbunden werden. Zudem soll mit der Maßnahme die Wasserversorgung des Oelsiger Mühlteiches optimiert werden. Formal wird die Maßnahme im Managementplan als mittel- bis langfristig umzusetzende Entwicklungsmaßnahme auf Gebietsebene geplant, da sie nicht an einen speziellen FFH-Lebensraumtyp oder eine bestimmte Art gebunden ist.

2.1.4. Gewässerunterhaltung

Maßnahmen der Gewässerunterhaltung an den derzeit regelmäßig unterhaltenen Gräben (siehe Kap. 1.4.3) dienen in erster Linie dem Erhalt des Gebietsabflusses. Im NSG und FFH-Gebiet müssen sie zudem die Belange des Naturschutzes berücksichtigen.

Bezüglich der Gewässerunterhaltung sind demzufolge folgende Hinweise und Behandlungsgrundsätze für das FFH-Gebiet zu berücksichtigen:

- der Gewässerunterhaltungsträger hat bei Gewässerunterhaltungsmaßnahmen sowohl den wasserwirtschaftlichen Belangen und den Erfordernissen des Hochwasserschutzes als auch denen des Naturschutzes bzw. der Gewässerökologie Rechnung zu tragen und die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes zu wahren,
- eine ordnungsgemäße Gewässerunterhaltung ist im NSG und FFH-Gebiet gem. § 6 Abs. 1 Nr. 5 der NSG-Verordnung nur im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde zulässig. Maßgeblich sind der Schutzzweck des NSG sowie die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes, die nicht beeinträchtigt werden dürfen,
- im Fall des Oelsiger Luches sind insbesondere die Erhaltungsziele und Behandlungsgrundsätze für die moortypischen LRT 6410, 7140 sowie 91D0* und dessen Subtypen sowie für den Biber zu berücksichtigen (Kap. 2.3.1),
- die Maßnahmen der Gewässerunterhaltung dürfen auch an der Peripherie des FFH-Gebietes nicht zu einer zusätzlichen Entwässerung des Gebietes führen,
- über die o.g. zulässige Unterhaltung hinausgehende Maßnahmen der Gewässerpflege und -unterhaltung, insbesondere an den Gebietsgrenzen oder außerhalb des FFH-Gebietes mit möglichen Einwirkungen auf das Gebiet, sind stets rechtzeitig mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen.

2.1.5. Jagd

Das Herstellen einer waldverträglichen Schalenwildliche ist für die Entwicklung naturnaher Waldbestände erforderlich. Dabei ist ein Gleichgewicht zwischen Wald- und Wildbestand so einzurichten, dass sich die standortgerechten Baumarten natürlich und ohne aufwendige Schutzmaßnahmen verjüngen können.

Zudem können z.B. von hohen Schwarzwildbeständen aber auch von Neozoen, wie Mink und Waschbär, zusätzliche Gefährdungen auf bodenbrütende Vogelarten, wie Enten, Limikolen oder verschiedene Singvogelarten ausgehen. Die Wildbestände bedürfen im PG demzufolge einer in starkem Maße auf natürliche Wald-Verjüngungsprozesse und den Artenschutz ausgerichteten Regulierung.

Aus fachlicher Sicht bestehen daher keine Einwände gegen jagdliche Aktivitäten im PG, sofern sie den Grundsätzen des Naturschutzes in Schutzgebieten genügen. Demgegenüber darf die Jagd im FFH-Gebiet die Entwicklung der Tier- und Pflanzenwelt nicht in stärkerem Maße beeinträchtigen und ein nach Möglichkeit nur geringes Maß an Störungen und Beunruhigungen hervorrufen.

Die jagdliche Nutzung im FFH-Gebiet ist gleichzeitig über die Verordnung zum NSG „Oelsiger Luch“ geregelt. Die Anlage von Kirrungen ist innerhalb geschützter Biotope, die Anlage von Ansaatwildwiesen und Wildäckern im gesamten NSG nicht erlaubt. Die Anlage von Ansitzleitern und Kanzeln soll vornehmlich an den Außenrändern des Naturschutzgebietes vorgenommen werden. In der Zeit vom 1. März bis zum 30. Juni eines Jahres ist die Jagd nur vom Ansitz aus gestattet.

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

2.2.1. Ziele und Maßnahmen für den LRT 6410 – Pfeifengraswiesen

2.2.1.1. Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6410 – Pfeifengraswiesen

Aufgrund der Einstufung des LRT 6410 als nicht maßgeblicher Bestandteil des FFH-Gebietes stellen die Maßnahmen zum Erhalt und zur Förderung der Pfeifengraswiesen formal Entwicklungsmaßnahmen dar und werden demzufolge im Kap. 2.2.1.2 dargestellt.

2.2.1.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6410 – Pfeifengraswiesen

Die beiden Pfeifengraswiesen im Süden des PG (in „Laschkes Einschnitt“) sind in den vergangenen Jahren aufgelassen worden oder wurden nur noch in Teilbereichen einer Pflegemahd unterzogen, teils ehrenamtlich als reine Naturschutz-Pflegemahd, teils auch unter jagdlichen Gesichtspunkten. Die Verbrachung und Verschilfung der Flächen ist aufgrund der Auflassung zwischenzeitlich weit vorangeschritten, insbesondere auf der westlichen, kleineren Teilfläche. Stellenweise ist auch eine einsetzende Verbuschung feststellbar. Die Artenvielfalt der Wiesen ist dementsprechend rückläufig. Dennoch sind u.a. mit Sumpf-Schafgarbe (*Achillea ptarmica*), Sumpf-Pippau (*Crepis paludosa*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Kümmel-Silge (*Selinum carvifolia*), Kuckucks-Lichtnelke (*Silene flos-cuculi*), Gelber Wiesenraute (*Thalictrum flavum*) und Sumpf-Veilchen (*Viola palustris*) noch mehrere charakteristische und lebensraumtypische Arten vorhanden.

Die geplanten Maßnahmen haben die mittelfristige Entwicklung artenreicherer Pfeifengraswiesen und deren Fortbestand in einem günstigen Erhaltungszustand durch Wiederaufnahme einer extensiven Grünlandnutzung bzw. regelmäßigen Pflegemahd zum Ziel. Zunächst muss die Biotopqualität der Flächen insofern verbessert werden, indem Schilf und Brachezeiger, stellenweise auch bereits Verbuschungsstadien, mit Hilfe einer ersteinrichtenden Pflegemahd zurückgedrängt werden. Anschließend soll nach Möglichkeit eine jährweise regelmäßige Nutzung bzw. Pflege auf den Flächen etabliert werden.

Die Wiederaufnahme einer Pflege oder Nutzung setzt eine prinzipielle Befahrbarkeit der Flächen voraus, was sich in Anbetracht der aktuellen Wasserstände als problematisch erweist. Zum jetzigen Zeitpunkt ist eine Befahrbarkeit und Pflege der Flächen nur mit Spezialtechnik mit besonders niedrigem Bodendruck möglich. Schnitt und Abräumen des Mahdgutes sollten nach Möglichkeit in einem Arbeitsgang erfolgen.

Einer der Hauptstandortfaktoren für den Erhalt des LRT sind die Grundwasserverhältnisse, die maßgeblich von den Wasserständen im Moorkörper des Oelsiger Luches bzw. in den Gräben des PG abhängig sind. Wechselfeuchte bzw. wechsellasse Zustände von Pfeifengraswiesen (Grundwasserstände ca. 10 – 30 cm unter Flur) werden im Allgemeinen toleriert. Ein langzeitiges Überstauen (Förderung unerwünschter Binsen-Dominanzbestände) hingegen ist dem LRT resp. seiner Artengarnitur ebenso abträglich wie längere Trockenphasen. Daher ist die Sicherung einer entsprechenden Wasserhaltung für den Erhaltungszustand der LRT-Flächen von entscheidender Bedeutung. Wichtig ist hierbei die Sicherung von Minderwasserständen, um weitere Moorsackungen zu vermeiden, die für den Erhalt des LRT und seines Artenspektrums als pessimal anzusehen wären.

Grundsätzlich sind folgende Ziele anzustreben:

- Offenhaltung der Flächen, d.h. Vermeidung einer weiteren Verbrachung und Verbuschung durch Wiedereinführung einer extensiven Nutzung oder Pflegemahd,
- Nährstoffentzug und Aushagerung durch Abtransport des Mahdgutes zur Förderung von Magerkeitszeigern bzw. allgemein LRT-relevanter Arten und Vegetationseinheiten,
- Verhinderung der Streuakkumulation und Verbesserung der Keim- und Etablierungsbedingungen für konkurrenzschwache Pflanzenarten.

Wichtige Modalitäten der Bewirtschaftung bzw. Pflege sind in den nachfolgenden LRT-spezifischen Behandlungsgrundsätzen im Einzelnen aufgeführt:

- ein- bis zweischürige Mahd, erste Nutzung ab 1. Juli eines jeden Jahres (je nach Befahrbarkeit der Flächen auch im August oder September als einschürige Mahd),
- kein Mulchen (Entfernung der anfallenden Biomasse von der Mahdfläche), keine Düngung,
- keine Beweidung, kein Wiesenumbruch,
- keine Einsaat von Gräsern oder Kräutern (keine Nachsaat, keine Neueinsaat),
- Sicherung der Wasserhaltung unter Beachtung der Bewirtschaftungsfähigkeit (LRT-gerechte Anpassung der Stauhöhen in begleitenden Gräben von etwa bodennah bis maximal 30-50 cm Grundwasserspiegel unter Flur, ansonsten Gefahr der [weiteren] Moorsackung),
- Mahd mit leichter, bodenschonender Technik, um die Befahrbarkeit zu gewährleisten, Bodenschäden zu vermeiden und den Oberboden nicht weiter zu verdichten.

Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad sind im Fall der Pfeifengraswiesen identisch (B). Zusammen mit der im Westen des Gebietes ausgewiesenen Entwicklungsfläche ergibt sich für den LRT 6410 ein Gesamtpotenzial von 2,36 ha.

Tab. 27: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 6410 (Pfeifengraswiesen) im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“

	Referenzzeitpunkt (SDB, Stand 05.2015)	aktuell	Angestrebt
Erhaltungsgrad	-	B	B
Fläche in ha	-	0,56	2,36

Die flächenspezifischen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6410 werden in den nachfolgenden Tabellen zusammengefasst. Für die beiden aktuell als LRT eingestuftten Flächen (ID 105, 106) wurden Maßnahmenblätter angefertigt, die sich am Anhang des Managementplanes befinden.

Tab. 28: Entwicklungsmaßnahmen für bestehende Flächen des LRT 6410 (Pfeifengraswiesen) im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
O81	Mahd als ersteinrichtende Maßnahme (mind. 2 x)	0,56	2
O97	Einsatz leichter Mähtechnik (mit geringem Bodendruck)	0,56	2
O114	Mahd (fortlaufend ein- bis zweischürig ab Ende Juli)	0,56	2
O118	Beräumung des Mähgutes / kein Mulchen	0,56	2
O127	Erste Nutzung ab 1.07.	0,56	2

Tab. 29: Weitere Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6410 (Pfeifengraswiesen) im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
O81	Mahd als ersteinrichtende Maßnahme (mind. 2 x)	1,80	1
O97	Einsatz leichter Mähtechnik (mit geringem Bodendruck)	1,80	1
O114	Mahd (fortlaufend ein- bis zweischürig ab Ende Juli)	1,80	1
O118	Beräumung des Mähgutes / kein Mulchen	1,80	1
O127	Erste Nutzung ab 1.07.	1,80	1

2.2.2. Ziele und Maßnahmen für den LRT 7140 – Übergangs- und Schwingrasenmoore

2.2.2.1. Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 7140 – Übergangs- und Schwingrasenmoore

Der LRT 7140 wurde auf insgesamt 7 Flächen mit zusammen 6,45 ha kartiert. Die LRT-Flächen kommen weitgehend im Zentrum des Oelsiger Luches vor und weisen einen überwiegend guten Zustand auf. Lokal weisen absterbende Gehölze wie Birken und Kiefern sowie das Aufkommen von Gebüschstadien aus Ohrweide und Faulbaum auf ein Degenerationsstadium des Moortyps hin.

Die Degradation des Standortes ist vermutlich durch stark schwankende Wasserstände initiiert worden. Womöglich haben Phasen von sowohl niedrigen als auch hohen Wasserständen zum jetzigen Zustand beigetragen. Zur Untersuchungszeit stand der Wasserstand hier überwiegend über Flur an und im Gelände konnten leichte Fließbewegungen beobachtet werden. Möglicherweise werden durch höhere Wasserstände auch Nährstoffe aus zuvor zersetzten Torfen freigesetzt und innerhalb der Fläche verteilt, so dass Änderungen in der Trophie hervorgerufen werden können. Stellenweise hat sich Schilf (*Phragmites australis*) im Bereich des Sauer-Zwischenmoores zu teilweise dichten Beständen entwickelt.

Zum langfristigen Erhalt des LRT 7140 im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“ lassen sich folgende **allgemeine Behandlungsgrundsätze** formulieren:

- Gefährdungen der Übergangs- und Schwingrasenmoore gehen vor allem von Entwässerung und Nährstoffeinträgen aus. Die aus der Entwässerung resultierende Mineralisation der Torfkörper und die damit verbundene Freisetzung von Nährstoffen kann zu irreversiblen Schädigungen führen. Sie lassen sich nur schwer oder mit großem Aufwand rückgängig machen und müssen daher so weit wie möglich von vornherein vermieden werden.
- Als oberster Grundsatz zum Erhalt und zur Förderung der Moore sollte daher die Gewährleistung eines ausreichend hohen Wasserstandes gelten. Mindestens sind die gegenwärtigen Wasserstandsverhältnisse zu erhalten. Externe Nährstoffeinträge oder Nährstofffreisetzungen durch länger andauerndes Trockenfallen des Standortes sind unbedingt zu vermeiden.
- Nährstoffeinträge aus der südlich angrenzenden Ackerfläche in das FFH-Gebiet sind weitestgehend zu unterbinden. Mittel- bis langfristig sind weitere Möglichkeiten zu prüfen, die Ackerfläche südlich des Oelsiger Luches in extensiv genutztes Dauergrünland umzuwandeln.
- In den Gehölzbestand sollte aktuell nicht eingegriffen werden. Zwar sollte sich für die Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustandes der Gehölzdeckungsgrad nicht wesentlich erhöhen, doch kann zum jetzigen Zeitpunkt von einer hinreichenden Selbstregulierung mit je nach Wasserstand wechselnden Zuwachs- und Absterbephase ausgegangen werden.
- Generell sind Übergangs- und Schwingrasenmoore hochgradig empfindlich und sollten als störungsarme, unerschlossene Bereiche erhalten werden. Die Flächen sollten so wenig wie möglich betreten und Pflegemaßnahmen so schonend wie möglich durchgeführt werden.

Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad sind im Fall der Übergangs- und Schwingrasenmoore identisch (B). Bezüglich der Flächengröße ist inklusive der geplanten LRT-Entwicklungsfläche von insgesamt 7,62 ha als anzustrebende Kulisse auszugehen.

Tab. 30: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore) im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“

	Referenzzeitpunkt (SDB, Stand 05.2015)	aktuell	Angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Fläche in ha	1,00	6,45	7,62

Die flächenspezifischen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 7140 werden in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst.

Tab. 31: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore) im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W106	Stauregulierung*	6,45	7
W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis 30. Mai jedes Jahres*	6,45	7
O107	Umwandlung von Ackerland in extensives Dauergrünland**	24,02**	1**

* entsprechend den o.g. allgemeinen Behandlungsgrundsätzen mit den gegebenen technischen Möglichkeiten dauerhaft hohen Grundwasserstand einstellen

** Fläche außerhalb des FFH-Gebietes

Tab. 32: Sonstige Maßnahmen im Bereich des LRT 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore) im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
E29	Errichtung einer Beobachtungsmöglichkeit	-	2
E30	Errichtung eines Naturlehrpfades	-	2
E31	Aufstellen von Informationstafeln	-	2
E47	Anlage eines Steges oder Knüppeldammes	-	2

2.2.2.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 7140 – Übergangs- und Schwingrasenmoore

Eine im nordwestlichen PG gelegene, stärker von Schilf eingenommene Fläche (ID 119; 1,17 ha) wurde als Entwicklungsfläche für den LRT 7140 ausgewiesen. Hier hat sich aufgrund des hohen Wasserstandes eine stärkere Wandlung vollzogen, infolge derer das vorhandene Artenspektrum aktuell nicht für eine Zuordnung zum LRT 7140 ausreicht. Die Fläche weist aber noch genügend Potenzial auf, um diese Arten aus den benachbarten Offenmoorbereichen aufzunehmen. Für diese Fläche werden keine über die Einstellung eines ausreichend hohen Wasserstandes hinausgehenden Maßnahmen geplant. Die weitere Entwicklung der Fläche sollte auch in den kommenden Jahren gezielt beobachtet werden.

Tab. 33: Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore) im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W106	Stauregulierung*	1,17	1
W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis 30. Mai jeden Jahres*	1,17	1

* entsprechend den o.g. allgemeinen Behandlungsgrundsätzen mit den gegebenen technischen Möglichkeiten dauerhaft hohen Grundwasserstand einstellen

2.2.3. Ziele und Maßnahmen für den LRT 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*

2.2.3.1. Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*

Alte bodensaure Eichenwälder beschränken sich in holozänen Urstromtalniederungen wie im vorliegenden Fall auf die etwas grundwasserferneren Standorte mit höheren Anteilen von Flusssanden und geringeren Torfsubstratanteilen („Horste“). Sie konnten sich erst nach umfassenden Entwässerungen etablieren, ursprünglich waren sie hier nicht beheimatet. Demgemäß stellen sich ihre Anforderungen an den Bodenwasserhaushalt nicht in dem Maße dar wie bei den nachfolgend dargestellten Moorwald-Lebensraumtypen. Gegenüber langfristigen und höheren Überstauungen dürften sie allerdings mit Vitalitätseinbußen reagieren. Empfindlich verhalten sie sich indessen bei stärker wechselnden Wasserverhältnissen, insbesondere bei lang anhaltenden Trockenperioden, bei denen sie mit Wipfeldürre reagieren. Daher ist stets für hinreichende, nach Möglichkeit gleichbleibende Grundwasserflurabstände (ca. 30 – 70 cm u. Flur) zu sorgen, um ihren Erhaltungszustand nicht zu verschlechtern.

Die im PG erfassten zwei Flächen des LRT 9190 befinden sich in einem guten Erhaltungszustand (= Gesamt-B). Mit der Maßnahmenplanung wird beabsichtigt, den aktuell guten Erhaltungszustand zu bewahren (Erhaltungsmaßnahmen).

Die Mindestanforderungen an einen günstigen Erhaltungszustand werden im Bewertungsschlüssel für den LRT definiert. Ziel ist es, stabile, strukturreiche Bestände mit einer hohen Nischenvielfalt für verschiedene Pflanzen- und Tierarten zu schaffen. Dabei sollen mehrere Baumarten an einem (zumindest auf Teilflächen) mehrschichtigen Bestandesaufbau beteiligt sein (Dominanz von heimischen Eichen). Bei einem optimalen Bestandesaufbau sind verschiedene Wuchsklassen und ein hoher Anteil an Reifephase (> 25 %) vertreten. Nichtheimische Baumarten sind höchstens in geringem Umfang beigemischt, maximal bis 10 % für einen guten Erhaltungsgrad. Das Aufkommen von Naturverjüngung wird durch eine angemessene Wilddichte ermöglicht. Neben dem lebenden Gehölzbestand findet sich starkes liegendes oder stehendes Totholz in ausreichenden Anteilen (siehe Tab. 34). Die Bodenvegetation ist LR-typisch ausgebildet und durch Arten bodensaurer Standorte gekennzeichnet. Je nach Standort (feucht oder trocken-warm) sind auch hygrophile oder thermophile Arten beteiligt. Die Krautschicht des LRT 9190 ist zumeist artenarm.

Bei der Bewirtschaftung der LRT-Flächen sind naturschutzfachliche Vorgaben zu berücksichtigen. Altbäume (sehr starkes Baumholz) sind grundsätzlich zu schonen bzw. langfristig in den Beständen zu

erhalten und zu entwickeln. Nachfolgend werden allgemeine Behandlungsgrundsätze als Erhaltungsmaßnahme formuliert, die für die beiden LRT-Flächen anzuwenden sind (Tab. 34). Sie werden nach den B-Kriterien (Mindestkriterien für einen günstigen Erhaltungszustand) gemäß Kartieranleitung der FFH-Lebensraumtypen in Brandenburg (LUGV 2013) festgelegt. Die für die Einzelflächen geplanten Erhaltungsmaßnahmen werden in der Tab. 36 aufgeführt.

Tab. 34: Behandlungsgrundsätze für den LRT 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen) im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“

Behandlungsgrundsätze zum Erhalt eines günstigen Erhaltungszustandes des Wald-LRT 9190 (B-Kriterien nach Kartieranleitung Lebensraumtypen Brandenburg)	
(Baum-)Artenwahl	
Die an der natürlichen Vegetation orientierte Baumartenzusammensetzung ist zu erhalten bzw. wiederherzustellen.	§ 6 Abs. (2) Nr. 2c NSG-VO
Erhaltung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung	insbesondere Eichenanteil von über 50 % sichern
	Förderung von weiteren Begleitbaum- (z.B. Winter-Linde, Birken, Eberesche), Wildobst- (z.B. Vogel-Kirsche, Wildapfel) sowie einheimischen Straucharten (z.B. Faulbaum, Gemeiner Wacholder, Weißdorn-Arten, Brombeere, Echter Kreuzdorn)
	konsequente Entnahme von nichtheimischen Gehölzarten (z.B. Gemeine Fichte) im Rahmen von Durchforstungen und Erntennutzungen – möglichst bereits vor der Hiebsreife (kurz- bis mittelfristige Umsetzung)
Strukturerhalt im Rahmen der Nutzung	
Einbringen von Baumarten	grundsätzlich <u>Naturverjüngung</u> aller lebensraumtypischen Baumarten anstreben
	Ausnahme <u>Eiche</u> : durch geeignete Verjüngungsverfahren ausreichenden Eichen-Anteil in Nachfolgegeneration sichern
Waldbild / Bestandesstrukturen	nur einzelstammweise bis gruppenweise Nutzung/Verjüngung (§ 6 Abs. (2) Nr. 2b NSG-VO) und damit Erhalt bzw. Wiederherstellung eines Mosaiks mehrerer Waldentwicklungsphasen: Erhalt von mindestens zwei Wuchsklassen (jeweils mind. 10 % Deckung)
	<u>Definition der Nutzungsgrößen</u> : <u>gruppenweise</u> : 4-10 ar (wenige Bäume je nach Kronendurchmesser, in geschlossenen alten Buchen- oder Eichenbeständen mglw. nur 3 Bäume)
	Wahrung oder Erhöhung des Anteils der Reifephase von/auf > 1/3 der Fläche durch Festlegung von Zieldurchmessern (EI > 60 cm)
Biotop- und Altbäume	dauerhaftes Belassen einer angemessenen Zahl von Biotop- und/oder Altbäumen bzw. Baumgruppen: ≥ 5 Stück/ha
	<u>Definition Biotopbaum</u> : a) Horst- und Höhlenbäume (Specht- und Etagenhöhlen sowie

Behandlungsgrundsätze zum Erhalt eines günstigen Erhaltungszustandes des Wald-LRT 9190 (B-Kriterien nach Kartieranleitung Lebensraumtypen Brandenburg)	
	<p>Höhlen mit Mulmkörpern und Mulmtaschen) → Bedeutung als Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten streng geschützter Tierarten (§ 42 BNatSchG)</p> <p>sowie</p> <p>b) Bäume ab BHD > 40 cm mit Faulstellen, abfallender Rinde, Pilzkonsolen (Zunderschwamm- und Baumschwamm-bäume), Krebsbildungen und Schürfstellen, abgebrochenen Kronen, Blitzrinnen, Rissen und Spalten, gesplitterten Stämmen und Zwieselabbrüchen</p> <p><u>Definition Altbaum:</u></p> <p>a) auf gutwüchsigen Standorten i.d.R. älter als 150 Jahre mit</p> <p>b) baumartenspezifischem Mindest-Brusthöhendurchmesser (BHD): Richtwerte für gutwüchsige Standorte: Rotbuche, Eiche, Edellaubholz, Pappel – BHD > 80 cm*, andere Baumarten > 40 cm</p> <p>* unter Beachtung von naturräumlichen und standörtlichen Gegebenheiten Abweichungen möglich.</p>
Totholz	<p>starkes stehendes und liegendes Totholz in angemessener Zahl erhalten: Totholz > 35 cm Ø mit > 20 m³/ha</p> <p><u>Definition Totholz:</u></p> <p>abgestorbene Bäume oder abgebrochene Starkäste bzw. Kronenteile mit Ø >35 cm und Höhe bzw. Länge >5 m (Ø – bei stehenden Bäumen BHD, bei liegenden Bäumen/Baumteilen am stärksten Ende)</p>
Erschließung/Wegebau	
Holzernte- und Verjüngungsverfahren	<p>bei Befahrung der Flächen mit Maschinen ist auf Folgendes zu achten:</p> <p>1) Ausschluss von jeglicher Bodenverdichtung und Erosion durch Einsatz von bodenschonender Technik (z.B. Reduzierung der Radlast durch geringeres Maschinengewicht und geringen Reifendruck, Verwendung von Bändern oder Ketten) unter Berücksichtigung des Bodensubstrates und der Feuchtestufe.</p> <p>2) Kann Bodenverdichtung nicht ausgeschlossen werden → keine Befahrung mit Maschinen!</p>
Wege	Regelungen gemäß NSG-VO beachten! d.h. kein Neubau von Wegen im NSG
Sonstige Regelungen	
Jagd	<p>Schalenwildsdichte so reduzieren, dass Etablierung und Entwicklung des LR-typischen Gehölzinventars ohne Zaun möglich (Ausnahme: Eichen-Verjüngung)</p> <p>Keine Anlage von Kirtungen auf LRT-Flächen</p>
Bodenverbesserung	vollständiger Verzicht auf Düngung oder Kalkung

Behandlungsgrundsätze zum Erhalt eines günstigen Erhaltungszustandes des Wald-LRT 9190 (B-Kriterien nach Kartieranleitung Lebensraumtypen Brandenburg)	
Biozide	NSG-VO beachten! kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln

Tab. 35: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen) im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“

	Referenzzeitpunkt (SDB, Stand 05.2015)	aktuell	Angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Fläche in ha	1,00	1,69	1,96

Tab. 36: Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen) im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F44	Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen	1,69	2
F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen*	1,69	2
F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz*	1,69	2
F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile*	1,69	2

* zu den jeweiligen Mengen / Anteilen / Baumarten siehe Behandlungsgrundsätze in Tab. 34

2.2.3.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*

Im Nordwesten des PG wird eine Entwicklungsfläche für den LRT 9190 geplant. Hier liegt der Deckungsanteil der lebensraumtypischen Gehölzarten in der Baum- und Strauchschicht noch deutlich unter 50 %. Unter Beachtung der oben angeführten Behandlungsgrundsätze und bei Förderung der Ir-typischen Hauptbaumarten kann sich der Bestand langfristig in einen LRT 9190 entwickeln. Die für die Fläche geplanten Entwicklungsmaßnahmen werden in der Tab. 37 dargestellt.

Tab. 37: Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen) im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen	0,27	1
F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz*	0,27	1
F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile*	0,27	1

* zu den jeweiligen Mengen / Anteilen / Baumarten siehe Behandlungsgrundsätze in Tab. 34

2.2.4. Ziele und Maßnahmen für den LRT 91D0* – Moorwälder inkl. LRT 91D1* (Birken-Moorwälder) und LRT 91D2* (Waldkiefern-Moorwälder)

2.2.4.1. Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 91D0* – Moorwälder inkl. LRT 91D1* (Birken-Moorwälder) und LRT 91D2* (Waldkiefern-Moorwälder)

Im Mittelpunkt der Maßnahmeplanung steht die langfristige Stabilisierung des derzeitigen Wasserhaushalts der Flächen. Insbesondere ist auch im Hinblick auf künftige Trockenperioden auf die Zufuhr einer ausreichenden Wassermenge und die Sicherung eines ausreichend hohen Grundwasserstandes zu achten, um einen für die Moorwaldentwicklung hinreichenden Wasserspiegel zu erhalten. Grundsätzlich sollte der Schwerpunkt der Erhaltungsmaßnahmen in der Beachtung der unten stehenden allgemeinen Behandlungsgrundsätze liegen.

Die im PG erfassten sechs Bestände des LRT 91D0* inklusive der Ausbildungen 91D1* (Birken-Moorwald) und 91D2* (Waldkiefern-Moorwald) befinden sich ausschließlich in einem guten Erhaltungszustand (= Gesamt-B). Die Maßnahmenplanung fokussiert primär darauf, diesen aktuell guten Erhaltungszustand zu bewahren (Erhaltungsmaßnahmen).

Die Mindestanforderungen an einen günstigen Erhaltungszustand werden im Bewertungsschlüssel für den LRT definiert. Ziel ist es, einen Gehölzbestand zu erhalten, dessen Bestockungsdichte und -verteilung kleinräumig und langjährig entsprechend den Niederschlagsverhältnissen und der Wasserstandsdynamik wechselt. Dabei geht die Gehölzbestockung bei hohen Wasserständen (z.B. nach niederschlagsreichen Jahren) zurück und erhöht sich in trockeneren Perioden wieder. Die Bodenvegetation ist durch Arten charakterisiert, die mit extremer Nässe und Nährstoffarmut zurechtkommen (z.B. verschiedene Torfmoose). Besonders nach Nässeperioden sterben Gehölze ab, welche den Bestand zunächst als stehendes Totholz über Jahre prägen.

Aus naturschutzfachlicher Sicht ist auf die forstliche Nutzung dieses sensiblen Lebensraumes vollständig zu verzichten, womit auch entsprechenden Empfehlungen seitens des Landes entsprochen werden soll (siehe Kartieranleitung der FFH-Lebensraumtypen in Brandenburg [LUGV 2014]: „i.d.R. keine Nutzung oder Bewirtschaftung“).

Die Tatsache, dass sich die hier besprochenen Flächen des LRT in einem NSG befinden, sie darüber hinaus im europäischen Maßstab einen prioritären Schutzstatus genießen (prioritärer Lebensraumtyp), sich jedoch europaweit in einem ungünstigen bis schlechten Erhaltungszustand befinden, bestärkt die Argumentation für einen Nutzungsverzicht.

Grundsätzlich ist bei Moorwald-Schutzmaßnahmen auf die Regulierung des hydrologischen Regimes und des Nährstoffhaushaltes zu fokussieren. Beide Parameter sind Voraussetzung für die Ausbildung einer charakteristischen Artenzusammensetzung und -verteilung sowie für die Torfbildung.

Tab. 38: Behandlungsgrundsätze für die LRT 91D0*/91D1*/91D2* (Moorwälder) im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“

Behandlungsgrundsätze (B18) zum Erhalt eines günstigen Erhaltungszustandes des Wald-LRT 91D0* / 91D1* / 91D2* (B-Kriterien nach Kartieranleitung für FFH-Lebensraumtypen in Brandenburg)	
(Baum-)Artenwahl	
Die an der natürlichen Vegetation orientierte Baumartenzusammensetzung ist zu erhalten bzw. wiederherzustellen.	§ 6 Abs. (2) Nr. 2c NSG-VO
Erhaltung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung	Keine aktive Erhaltung von Haupt- und Begleitbaumarten erforderlich!
	konsequente Entnahme von nichtheimischen Gehölzarten (z.B. Gemeine Fichte) vor der Hiebsreife (kurz- bis mittelfristige Umsetzung)
Strukturerhalt im Rahmen der Nutzung	
Einbringen von Baumarten	Kein aktives Einbringen von Haupt- und Begleitbaumarten erforderlich!
Waldbild / Bestandesstrukturen	grundsätzlich keine forstlichen Maßnahmen (Nutzungsverzicht!)
	Ausnahme: Bei Vorkommen gebietsfremder Baumarten (→ Entnahme)
Biotop- und Altbäume	Generell erhalten!
Totholz	Gesamtes Totholz erhalten (keine Entnahme!)
Erschließung/Wegebau	
Holzernte- und Verjüngungsverfahren	Nicht relevant (Nutzungsverzicht!) Bei außerregelmäßiger Bewirtschaftung keine Befahrung!
Wege	Regelungen gemäß NSG-VO beachten! d.h. kein Neubau von Wegen im NSG
Sonstige Regelungen	
Wasserregime	Gewährleistung eines möglichst <u>gleichmäßig hohen (oberflächennahen) Grundwasserstandes</u> Damit wird gleichzeitig die (weitere) entwässerungsbedingte Nährstoffanreicherung infolge der Mineralisation der Torfkörper verhindert. In den LRT-Flächen selbst, aber auch in ihrem Einzugsgebiet (EZG) sind konsequent alle Maßnahmen zu vermeiden, die zu einer Grundwasserabsenkung bzw. raschen Abführung des Oberflächenwassers führen.
	Verzicht auf Maßnahmen, die den Wasserzustrom aus dem Einzugsgebiet verringern. Im Einzugsgebiet ist auf alle Maßnahmen zu verzichten, in

Behandlungsgrundsätze (B18) zum Erhalt eines günstigen Erhaltungszustandes des Wald-LRT 91D0* / 91D1* / 91D2* (B-Kriterien nach Kartieranleitung für FFH-Lebensraumtypen in Brandenburg)	
	deren Wirkung die Menge des dem LRT zuströmenden Wassers verringert wird. Das könnten unter anderem als Barriere wirkende Querbauten sein, z.B. Wege und deren Randgräben oder wasserableitende Maßnahmen.
Jagd	Keine Anlage von Kirtungen auf LRT-Flächen
Bodenverbesserung	vollständiger Verzicht auf Düngung oder Kalkung
	keine <u>Eutrophierung</u> der Moorbereiche durch Zuleitung von nährstoffreichem Grund- oder Oberflächenwasser
	Verzicht auf Befahrung und Begehung der Flächen, um ungünstige <u>Veränderungen des verdichtungsempfindlichen Torfkörpers</u> und der Torfmooschicht zu vermeiden.
Biozide	NSG-VO beachten! kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln

Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad sind im Fall der Moorwälder identisch (B). Bezüglich der Flächengröße ist inklusive einer geplanten LRT-Entwicklungsfläche von insgesamt 13,9 ha als anzustrebende Kulisse auszugehen.

Tab. 39: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des LRT 91D0*/91D1*/91D2* (Moorwälder) im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“

	Referenzzeitpunkt (SDB, Stand 05.2015)	aktuell	Angestrebt
Erhaltungsgrad	A	B	B
Fläche in ha	22,30	11,98	13,90

Die flächenspezifischen Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 91D0* werden in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst.

Tab. 40: Erhaltungsmaßnahmen für die LRT 91D0*/91D1*/91D2* (Moorwälder) im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W106	Stauregulierung*	11,98	6
W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis 30. Mai jeden Jahres*	11,98	6
F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen	11,98	6

* entsprechend den o.g. allgemeinen Behandlungsgrundsätzen mit den gegebenen technischen Möglichkeiten dauerhaft hohen Grundwasserstand einstellen

2.2.4.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 91D0* – Moorwälder inkl. LRT 91D1* (Birken-Moorwälder) und LRT 91D2* (Waldkiefern-Moorwälder)

Am Nordwestrand des PG kommt ein stark degradierter Birken-Moorwald (ID 120; 1,92 ha) vor, in dem die meisten Birken abgestorben sind und der Wasserstand deutlich über Flur ansteht. Bei Rückgang des aktuell hohen Wasserstandes ist eine Revitalisierung als Moorwaldes mit LRT-Status möglich. Der Bestand wurde als Entwicklungsfläche für den LRT 91D1* (Birken-Moorwald) aufgenommen. Es werden jedoch über die allgemeinen Behandlungsgrundsätze bzw. die unten stehenden allgemeinen Maßnahmen hinaus keine weitergehenden Entwicklungsmaßnahmen geplant. Auf eine forstliche Bewirtschaftung ist auch im Fall dieses Bestandes zu verzichten.

Tab. 41: Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 91D0* (Moorwälder) im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W106	Stauregulierung*	1,92	1
W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis 30. Mai jeden Jahres*	1,92	1
F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen	1,92	1

* entsprechend den o.g. allgemeinen Behandlungsgrundsätzen mit den gegebenen technischen Möglichkeiten dauerhaft hohen Grundwasserstand einstellen

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

2.3.1. Ziele und Maßnahmen für Biber (*Castor fiber*) und Fischotter (*Lutra lutra*)

2.3.1.1. Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für Biber (*Castor fiber*) und Fischotter (*Lutra lutra*)

Die Erhaltungsmaßnahmen für Fischotter und Biber sollen der langfristigen Sicherung ihrer Lebensräume dienen. Hierzu werden **allgemeine Handlungsgrundsätze** für beide Arten formuliert (siehe auch MUNR 1999, MLUV 2008):

- Sicherung eines allgemein hohen Grundwasserstandes und Erhalt von Retentionsflächen,
- Erhalt der Unzerschnittenheit und weitgehenden Ungestörtheit der Lebensräume im PG,
- Schutz der Gewässer vor Abwasser- und Nährstoffeinträgen sowie vor Einträgen von Pflanzenschutzmitteln,
- Erhalt natürlicher bzw. naturnaher und störungsarmer Fließ- und Stillgewässerufer (kein fester Uferverbau, keine Versiegelungen, keine intensive Erholungsnutzung),
- keine fischereiliche Nutzung an den Stillgewässern des PG,
- naturschutzgerechte Bewirtschaftung der an die Gewässerhabitate angrenzenden Landlebensräume (Grünland, Acker Wald), die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben zu den Gewässerrandstreifen und der Schutz nicht genutzter Rückzugsbereiche (z.B. Heckenriegel, Gehölze, Baumbestände) als wichtige Teilhabitate,
- Erhalt und Förderung von Weichhölzern (auch von Einzelgehölzen, Weidengebüschen) in Gewässernähe als Nahrungshabitate des Bibers und als störungsarme Rückzugsbereiche und Reproduktionshabitate des Fischotters.

Gewässerunterhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet sind so durchzuführen, dass Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen des FFH-Gebietes, d.h. auch von Habitaten des Bibers, ausgeschlossen werden können. Im Einzelfall erforderliche Maßnahmen zur Gewährleistung der Bodennutzung angrenzender Landwirtschaftsflächen (z.B. Drainierung von Biberdämmen) sind mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Grundsätzlich sind die Vorgaben der Brandenburgischen Biberverordnung (BbgBiberV) zu beachten.

2.3.1.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für Biber (*Castor fiber*) und Fischotter (*Lutra lutra*)

Mit der Einhaltung der o.g. Grundsätze sind die Habitate von Biber und Fischotter im Gebiet in ausreichendem Maße gesichert. Weitergehende Entwicklungsmaßnahmen werden für die beiden Arten nicht geplant.

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

2.3.2.1. Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

Erforderliche Erhaltungsmaßnahmen werden für die Große Moosjungfer nicht geplant, da die Art von Seiten des LFU nicht als maßgeblicher Bestandteil des FFH-Gebietes eingestuft wurde. Die Maßnahmen bzw. Grundsätze für die Art werden formal als Entwicklungsmaßnahmen geplant (Kap. 2.3.2.2).

2.3.2.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

Die Große Moosjungfer wurde 2017 erstmalig am Lehmannsteich beobachtet. Die wichtigste Erhaltungsmaßnahme in den Habitaten der Großen Moosjungfer besteht in der langfristigen Sicherung eines stabilen Gebietswasserhaushaltes. Die Larvalentwicklung der Art nimmt in der Regel zwei Jahre in Anspruch, so dass ein geeignetes Fortpflanzungshabitat längerfristig wasserführend sein muss. Auf das Gesamtgebiet bezogen sind geringfügige Pegelschwankungen tolerierbar, so lange ausreichend große und dauerhaft wasserführende Gewässer auch in trockeneren Phasen erhalten bleiben. Längerfristige und stärkere Wasserstandsabsenkungen oder ein Trockenfallen des Gewässers werden nicht toleriert.

Wichtig ist außerdem ein ausreichender Strukturerehalt in und an den besiedelten Gewässern. Vor allem die untergetauchte Wasservegetation und die randständigen Röhrichte sind zu erhalten und zu fördern, da sie die wesentlichen Mikrohabitate im Zuge der Larvalentwicklung darstellen.

Stoffeinträge jeglicher Art in die Gewässer (z.B. über Zuflüsse, Düngemittel etc.) müssen unbedingt vermieden werden. Weitergehende Maßnahmen sind für den Erhalt und die Förderung der Art zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht erforderlich. Die Entwicklung der Population und Habitate sollte in den kommenden Jahren weiter beobachtet und dokumentiert werden, wobei insbesondere der Frage nach der Bodenständigkeit der Großen Moosjungfer im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“ weiter nachzugehen ist. Weitere Habitat-Entwicklungsflächen werden für die Art nicht ausgewiesen.

2.4. Ziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile

Für sonstige Bestandteile des FFH-Gebietes außerhalb der LRT-Kulisse und der Habitatflächen von Anhang-II-Arten werden keine weiteren Maßnahmen geplant. Ausnahmefälle oder Einzelfälle entsprechend den Vorgaben des MP-Handbuches sind im Gebiet nicht gegeben. Dessen ungeachtet profitieren auch sonstige Schutzgüter, wie z.B. angrenzende Feuchtwiesen oder Feuchtwälder, die aktuell keinem FFH-Lebensraumtyp zugeordnet wurden und damit auch zahlreiche Arten, von den geplanten Maßnahmen.

2.5. Lösung naturschutzfachlicher Zielkonflikte

Die erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen sowie weitere Entwicklungsmaßnahmen sind in der vorliegenden Planung vorrangig darauf ausgerichtet, die Erhaltungsziele für die maßgeblichen Lebensraumtypen nach Anhang I sowie für die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie zu erreichen. Konflikte mit den Erhaltungszielen der LRT und Arten untereinander bzw. mit denen für Arten des Anhangs IV der FFH-RL, Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie, gesetzlich geschützten Biotopen oder weiteren Arten und Lebensräumen mit nationaler Verantwortung Brandenburgs, sind im FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“ nicht zu erkennen.

2.6. Ergebnis der Abstimmung und Erörterung von Maßnahmen

Die Abstimmung von Maßnahmen erfolgte im Rahmen von öffentlichen Informationsveranstaltungen, Exkursionen sowie in Form von Gesprächen mit einzelnen Nutzern und Eigentümern. Die Mehrzahl der Maßnahmen konnte dabei als umsetzbar abgestimmt werden.

Wiesenpflege in „Laschkes Einschnitt“:

- Die ersteinrichtende Pflegemahd der Pfeifengraswiesen am Südrand des FFH-Gebietes erfolgte im November 2018 mit Spezialtechnik, einer Mäh- und Laderaupe,
- Eine regelmäßige Mahd wird von Seiten des LfU im Rahmen des Vertragsnaturschutzes eingeplant,
- Aus Gründen der Aufwandsminderung und Kostenersparnis sollte die Maßnahme künftig nach Möglichkeit mit anderen, ähnlichen Pflegeflächen kombiniert werden, in Frage kommen z.B. zentrale Bereiche des Frankenhainer Luches,
- Möglichkeiten der Zwischenlagerung und der weiteren Verwendung des Mahdgutes wurden mit den Landnutzern (Nutzer 1 und Nutzer 2) abgestimmt. Das Material kann auch in Zukunft sowohl frisch als auch nach Zwischenlagerung auf den angrenzenden Ackerflächen verteilt werden.

Aktivierung Alter Mühlgraben:

- Möglichkeiten der Ableitung des Mühlgrabens nach Norden in das FFH-Gebiet (kurze Verrohrung unter dem Weg) und der Aktivierung des Alten Mühlgrabens (3.22.17.3) müssen im Detail noch geprüft werden, von den Anwohnern Oelsigs wird die Maßnahme grundsätzlich begrüßt.

Umwandlung Acker in Grünland südlich des Oelsiger Luches

- Die zur Unterbindung möglicher Stoffeinträge vorgeschlagene Umwandlung von Ackerflächen südlich des Oelsiger Luches in Dauergrünland (diese liegen im Hauptzustrombereich des Moores) ist gegenwärtig aus betriebswirtschaftlichen Gründen nicht möglich,
- Nach Abstimmung mit dem Nutzer der Flächen (Nutzer 1) werden diese zur Futtererzeugung für die eigenen Tierbestände benötigt,
- Eine Mehrung von Grünland auf Kosten von Ackerflächen ist derzeit betriebswirtschaftlich nicht möglich,

- Die vorgeschlagene Maßnahme ist demzufolge aktuell nicht umsetzbar, als langfristig anzustrebendes Ziel bleibt sie jedoch Bestandteil der Maßnahmeplanung des Managementplanes.

Öffentlichkeitsarbeit:

- Die Einrichtung eines Erlebnispfades mit Bohlensteg wird von Mitgliedern der rAG sowie von Anwohnern befürwortet. Mit der Maßnahme kann das Oelsiger Luch trotz der erschwerten Begehbarkeit und fehlender Wege erlebbar bleiben, die Akzeptanz des Naturschutzgebietes / FFH-Gebietes sowie von Naturschutzmaßnahmen kann gefördert werden,
- Zu klären sind hierbei noch Fragen der Finanzierung, der Zuwegung (alte Wegeflurstücke vorhanden?) sowie der langfristigen Unterhaltung des Pfades bzw. Steges,
- Es sollten ggf. Umsetzungsmöglichkeiten als Gesamtprojekt (Aktivierung Mühlgraben und Anlage Bohlensteg/Informationstafeln) geprüft werden.

3. Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen

3.1. Laufende und dauerhaft erforderliche Erhaltungsmaßnahmen

Zu den derzeit laufenden und fortzuführenden Maßnahmen zählen überwiegend Unterlassungsbestimmungen und Nutzungsregelungen, wie die Berücksichtigung der in der Naturschutzgebietsverordnung zum NSG „Oelsiger Luch“ geregelten Verbote und Nutzungsmaßgaben sowie die Beachtung der allgemeinen Behandlungsgrundsätze für die im Gebiet vorkommenden FFH-Lebensraumtypen und Anhangs-Arten.

Dementsprechend sind als laufende bzw. fortzuführende Maßnahmen anzuführen:

- die Beachtung der allgemeinen Behandlungsgrundsätze für alle FFH-Lebensraumtypen im Gebiet, insbesondere die Sicherung ausreichend hoher Grundwasserstände, der anzustrebende weitgehende Nutzungsverzicht in den Flächen des LRT 91D0*, der Erhalt und die Förderung der LRT-bestimmenden Haupt- und Nebenbaumarten, der Erhalt und die Mehrung von Altbäumen und Totholz sowie die Vermeidung von Beeinträchtigungen im Zuge der Bewirtschaftung von Waldflächen;
- alle fortzuführenden Nutzungen der wertgebenden Grünland-Biotope, d.h. insbesondere die Vermeidung der Verbrachung und Verbuschung und der Erhalt der lebensraumtypischen Artengemeinschaften;
- die Fortführung einer den Schutzzielen des NSG und den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes entsprechenden Unterhaltung und Nutzung der Gewässer;
- die Fortführung einer den Schutzzielen des NSG und den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes entsprechenden Jagd.

Die für das Gebiet wichtigste und dauerhaft erforderliche Erhaltungsmaßnahme ist die Einstellung bzw. **Sicherung eines dauerhaft hohen Grundwasserstandes**. Die dauerhafte Erhaltungsmaßnahme entspricht dem Maßnahmencode W106 und W129 in den Tabellen und in der Karte 4 – Maßnahmen. Mit der Fortführung der derzeitig praktizierten Stauregulierung sollen die aktuellen bzw. die für die moortypischen Lebensraumtypen und Arten aktuell ausreichend hohen Wasserstände langfristig gesichert bleiben. In Niedrigwasserphasen sind mit einer entsprechenden Stauregulierung Mindestwasserstände sicherzustellen (siehe Kap. 2.1.3).

Es ist darüber hinaus ein langjähriges **Monitoring der Gebietswasserstände** vorzunehmen. Die jahreszeitliche Entwicklung der Wasserstände soll einerseits an den Staubauwerken, im Optimalfall außerdem mit Hilfe neu zu setzender Messpegel dauerhaft kontrolliert und dokumentiert werden.

3.2. Einmalig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen – investive Maßnahmen

3.2.1. Kurzfristig erforderliche Maßnahmen

Die Wiederaufnahme einer Pflege der Pfeifengraswiesen im Süden des FFH-Gebietes wurde formal als Entwicklungsmaßnahme eingestuft, da der LRT 6410 nach Einschätzung des LFU kein maßgeblicher Bestandteil des FFH-Gebietes ist (ursprünglich nicht für das Gebiet gemeldet). Für den Erhalt des LRT im Gebiet wurden die Maßnahmen jedoch als kurzfristig erforderlich eingeschätzt. Die Verbrachung und Verschilfung waren insbesondere auf der westlichen, kleineren Fläche eine starke Beeinträchtigung aber auch auf der größeren Teilfläche zwischenzeitlich weit vorangeschritten. Die Erstpflüge beider Flächen (Mahd) erfolgte im November 2018. Sollen auch künftig die noch vorhanden, lebensraumtypischen und z.T. gefährdeten Arten im Gebiet erhalten werden, sind regelmäßige Pflegemaßnahmen unverzichtbar (siehe Kap. 2.2.1.2).

3.2.2. Mittelfristig erforderliche Maßnahmen

Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit und der Besucherlenkung sind nach Möglichkeit in einem mittelfristigen Zeithorizont umzusetzen. Als solche werden geplant:

- die Einrichtung einer Beobachtungsmöglichkeit für Besucher des Oelsiger Luches, z.B. mit der Anlage eines Bohlensteges, der bis in die Randbereiche der zentralen Offenbereiche des Gebietes führt,
- damit verbunden die Einrichtung eines Naturerlebnispfades oder Naturlehrpfades ausgehend vom Ortsrand Oelsig bis in die Randzonen der Übergangsmoore und die Aufstellung von Informationstafeln und Wegweisern bzw. die Einrichtung von Wegemarkierungen.

Hierbei handelt es sich nicht um erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für die moortypischen Lebensraumtypen und Arten. Mit den Maßnahmen soll das Oelsiger Luch aber trotz der deutlich erschwerten Begehbarkeit und fehlender Wege für Besucher und Anwohner erlebbar bleiben. Verbunden mit einer parallel dazu vorzunehmenden Öffentlichkeitsarbeit (z.B. Informationsbroschüren, Faltblätter, Poster u.ä.) kann das „Oelsiger Luch“ damit als eines der wenigen, im Landschaftsraum erhaltenen Moorgebiete auch überregional bekannter gemacht werden. Zudem kann die Akzeptanz des Naturschutzgebietes und FFH-Gebietes sowie von Naturschutzmaßnahmen auf diese Weise gefördert werden (siehe auch Kap. 2.6).

3.2.3. Langfristig erforderliche Maßnahmen

Als langfristig umzusetzende Maßnahme wird die Aktivierung des alten Mühlgrabens im Südwesten des FFH-Gebietes geplant. Mit der Rückführung in das alte Grabenbett können sowohl die Wasserzufuhr in das Schutzgebiet optimiert als auch mögliche Vernässungen am östlichen Ortsrand von Oelsig unterbunden werden. Zudem kann auch der Oelsiger Mühlteich wieder besser mit Wasser versorgt werden. Auch hierbei handelt es sich formal nicht um eine erforderliche Erhaltungsmaßnahme.

4. Literaturverzeichnis, Datengrundlagen

- BFN & BLAK (Hrsg.) (2015): Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland – Bewertungsbögen der Libellen als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring, 2. Überarbeitung, Stand: 30.06.2015.
- BRONSTERT, A., LAHMER, W. & V. KRYSANOVA (2003). Klimaänderung in Brandenburg und Folgen für den Wasserhaushalt. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg.
- DOLCH, D. & D. HEIDECKE (2004): *Castor fiber* LINNAEUS, 1758. – In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BIEWALD, G., HAUKE, U., LUDWIG, G., PRETSCHER, P., SCHRÖDER, E. & A. SSYMANK (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland Bd. 2: Wirbeltiere. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2: 370-378.
- DOLCH, D., HEIDECKE, D., TEUBNER, J. & J. TEUBNER (2002): Der Biber im Land Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 11 (4): 220-234.
- HIRSCH, N. (2016): BBK-Kartierung FFH-Gebiet „Oelsiger Luch“ – Daten und Gebietsbeschreibung. – unveröff. Kartierung.
- LAHMER, W. (2003). Hydrologische Auswirkungen von Klimaänderungen im Land Brandenburg. In: POTSDAM-INSTITUT FÜR KLIMAFOLGENFORSCHUNG (Hrsg.): Studie zur klimatischen Entwicklung im Land Brandenburg bis 2055 und deren Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, die Forst- und Landwirtschaft sowie die Ableitung erster Perspektiven. – Studie im Auftrag des Ministeriums für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg.
- LANDKREIS ELBE-ELSTER (HRSG.) (1997): Landschaftsrahmenplan Landkreis Elbe-Elster, Bd. 1 Planung u. Bd. 2 Bestand.
- LFU – LANDESUMWELTAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2016): Handbuch zur Managementplanung für FFH-Gebiete, Neufassung 2016.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2002): Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 11 (1/2): 1-179.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2004): Leitfaden zur Renaturierung von Feuchtgebieten in Brandenburg. – Studien und Tagungsberichte 50, 192 S.
- LUGV – Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (Hrsg.) (2014): Beschreibung und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie in Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 23 (3/4), 175 S.
- MAUERSBERGER, R. (2003): *Leucorrhinia pectoralis* (CHARPENTIER, 1825). – In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BIEWALD, G., HAUKE, U., LUDWIG, G., PRETSCHER, P., SCHRÖDER, E. & A. SSYMANK (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland Bd. 1: Pflanzen und Wirbellose. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/1: 586-592.
- MAUERSBERGER, R., PETZOLD, F., KRUSE, M. & O. BRAUNER (2012): Grundlagen für ein Management der Libellenarten (Odonata) der FFH-Richtlinie in Brandenburg. – Abschlussbericht im Auftr. des LUGV Brandenburg, 85 S.
- MAUERSBERGER, R., BRAUNER, O., PETZOLD, F. & M. KRUSE (2013): Die Libellenfauna des Landes Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 22 (3/4), 166 S.
- MEYNEN, E. & J. SCHMITTHÜSEN (1953-1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Godesberg. In: Bundesanstalt für Landeskunde u. Raumforschung, 1962.

- MLUR – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (2000): Materialien zum Landschaftsprogramm Brandenburg. – herausgegeben vom Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg.
- MLUV – Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (Hrsg.) (2008): Mit dem Biber leben – Umgang mit einer bedrohten Säugetierart im Land Brandenburg. – Potsdam.
- MUNR – MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (1998): Landschaftsprogramm Brandenburg – Materialien. – Potsdam.
- MUNR – MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (1999): Artenschutzprogramm Elbebiber und Fischotter. – Potsdam.
- ÖKOGRUPPE KREISLICHES GYMNASIUM HERZBERG (1995): Schutzwürdigkeitsgutachten zum NSG „Oelsiger Luch“. – unveröff. Gutachten im Auftr. des Landesumweltamtes Brandenburg, 14 S. u. Anl.
- PNS – PLANUNGEN IN NATUR UND SIEDLUNG DR. DIETRICH HANSPACH (2006): Ergebnisbericht der Biotoptypen-, Lebensraumkartierung des FFH-Gebietes 178 Oelsiger Luch. – unveröff. Kartierbericht im Auftr. des Landesumweltamtes Brandenburg, 7 S.
- RANA – Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer (2010): Fortschreibung des Landschaftsrahmenplanes für den Landkreis Elbe-Elster – Biotopverbundplanung. – unveröff. Gutachten im Auftr. des Landkreises Elbe-Elster, Amt für Bauaufsicht, Umwelt und Denkmalschutz, 151 S. und Anl.
- RISTOW, M., HERRMANN, A., ILLIG, H., KLÄGE, H.-CH., KLEMM, G., KUMMER, V., MACHATZI, B., RÄTZEL, S., SCHWARZ, R. & F. ZIMMERMANN (2006): Liste und Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs. Naturschutz Landschaftspflege Brandenburg 15(4): 1-163.
- SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Potsdam.
- TEUBNER, J. & J. TEUBNER (2004): *Lutra lutra* (LINNAEUS, 1758). – In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BIEWALD, G., HAUKE, U., LUDWIG, G., PRETSCHER, P., SCHRÖDER, E. & A. SSYMAN (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland Bd. 2: Wirbeltiere. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2: 427-435.

5. Fotodokumentation



Foto 1:

Blick in südwestliche Richtung über das Oelsiger Luch, im Hintergrund der Ort Oelsig.

A. Schmiedel, Mai 2017



Foto 2:

Blick in nördliche Richtung über das Oelsiger Luch.

A. Schmiedel, Mai 2017



Foto 3:

Blick in nordöstliche Richtung über den zentralen Teil des Oelsiger Luches mit den Hauptvorkommen des LRT 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore).

A. Schmiedel, Mai 2017



Foto 4:

Blick in östliche Richtung, Übergangsbereich zwischen den Offenmoorzonen (LRT 7140) und den Birken-Moorwälder (LRT 91D1* im östlichen Teil des FFH-Gebietes).

A. Schmiedel, Mai 2017



Foto 5:

Blick in südöstliche Richtung über das Oelsiger Luch, in der Mitte rechts „Laschkes Einschnitt“ mit den beiden Pfeifengraswiesen (LRT 6410).

A. Schmiedel, Mai 2017



Foto 6:

Zentraler Teil des „Oelsiger Luches“ (LRT 7140) mit hohem Wasserstand im Mai 2017.

A. Schmiedel, Mai 2017



Foto 7:

Blick in südwestliche Richtung über das Oelsiger Luch, oben links „Laschkes Einschnitt“ mit den beiden Pfeifengraswiesen (LRT 6410), im zentralen Teil die Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140), in der Mitte rechts die sog. „Parteienwiese“.

A. Schmiedel, Mai 2017



Foto 8:

Blick nach Osten hin zum zentralen Moorbereich des Oelsiger Luchs. Einige abgestorbene Bäume deuten hier die Folgen des hohen Wasserstandes an.

W. Linder, Mai 2017



Foto 9:

Blick auf den Torfstich (Lehmannsteich), in etwa im Zentrum des Moor-Gebietes.

W. Linder, Mai 2017



Foto 10:

Das Schwingrasen-Moor im Zentrum des Gebietes. Hier kommen Torfmoosdecken sowie verschiedene Binsen und Seggen auf einem relativ nährstoffarmen Standort vor.

W. Linder, Juni 2017



Foto 11:

Die zentralen Offenmoorbereiche mit abgestorbenen Birken und kleineren offenen, durchströmten Wasserflächen.

T. Sy, April 2017



Foto 12:

Die zentralen Offenmoorbereiche weisen z.T. auffällige, durchströmte Abflussbahnen in westliche Richtung auf.

T. Sy, April 2017



Foto 13:

Zentraler Offenmoorbereich mit Übergangs- und Schwingrasenmooren (LRT 7140) mit Sumpf-Calla (*Calla palustris*, RL BB 3) und Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*, RL BB 3), Biotop-Nr. 013.

T. Sy, Juni 2017



Foto 14:

Stark degradierter Pfeifengras-Moorbirkenwald (ohne LRT-Zuordnung) am Südrand des FFH-Gebietes, Biotop-Nr. 008.

T. Sy, April 2017



Foto 15:

Stark degradierter Pfeifengras-Moorbirkenwald mit höherem Totholzanteil (ohne LRT-Zuordnung) am Südrand des FFH-Gebietes, Biotop-Nr. 008.

T. Sy, April 2017



Foto 16:

Einige stärkere Eichen prägen auch die mittleren Teile des FFH-Gebietes.

T. Sy, April 2017



Foto 17:

Starkeichen im zentralen Teil des Oelsiger Luches (hier ohne LRT-Zuordnung) sind als wertvolle Biotopbäume dauerhaft zu erhalten.

T. Sy, April 2017



Foto 18:

Im Südwesten des FFH-Gebietes stockt ein kleiner Eichenbestand auf Sand, der dem LRT 9190 zugeordnet werden kann (Biotop-Nr. 002)

F. Meyer, Juli 2016



Foto 19:

Im Südteil des Gebietes ist ein torfmoosreicher Birken-Moorwald (Biotop-Nr. 102) vorhanden, der von einem Graben durchzogen ist. Einige ältere abgestorbene Bäume zeugen von zeitweise anhaltend hohen Wasserständen.

W. Linder, Mai 2017



Foto 20:

Im Moorbirkenwald im Nordwesten des Gebietes (Biotop-Nr. 120) ist ein Großteil des Baumbestandes, vermutlich aufgrund anhaltend hoher Wasserstände, abgestorben.

W. Linder, Mai 2017



Foto 21:

Moorbirkenwald im Zentrum des Oelsiger Luches in gutem Erhaltungszustand (B), Biotop-Nr. 014.

T. Sy, April 2017



Foto 22:

Übergangsbereich vom Moorbirkenwald in die offenen Zwischenmoorbereiche im Zentrum des Oelsiger Luches, Biotop-Nr. 014.

T. Sy, April 2017



Foto 23:

Moorbirkenwald im Nordosten des Oelsiger Luches in gutem Erhaltungszustand (B), Biotop-Nr. 124.

T. Sy, April 2017



Foto 24:

Moorbirkenwald und Waschgraben im Norden des Oelsiger Luches, Biotop-Nr. 124.

T. Sy, April 2017



Foto 25:

Polster aus Torfmoosen und anderen typischen Moosen haben sich besonders an Wasserstellen gebildet. Hier hat sich ein Geflecht aus Torfmoosen, Sichelmoos und Wollgräsern gebildet.

W. Linder, Juni 2017



Foto 26:

Das Moos *Warnstorfia fluitans* (= *Drepanocladus fluitans*) kommt an sehr feuchten und nährstoffarmen Stellen meist zwischen Torfmoospolstern im Gebiet vor.

W. Linder, Juni 2017



Foto 27:

Das Moos *Aulacomnium palustre* (Sumpf-Streifensteramoos) ist eine typische Art innerhalb des sauren Zwischenmoores.

W. Linder, Juni 2017



Foto 28:

Ein Faulbaumgebüsch auf feuchten Niedermoorboden kommt im Südwesten des Gebietes, unterhalb einer Energieleitungstrasse, vor.

W. Linder, Juni 2017



Foto 29:

Blick über die Feuchtwiese (Parteiwiese) im Westen des Gebietes. Die Wiese ist artenreich. Nach Norden nehmen die Feuchte und damit auch der Seggenanteil zu. Nach Süden hin geht sie in eine Frischwiese über.

W. Linder, Mai 2017



Foto 30:

Eine Pfeifengraswiese in basenarmer Ausprägung kommt im Südosten des Gebietes vor (Biotop-Nr. 106). Die Wiese wurde bis in die jüngere Vergangenheit regelmäßig gepflegt, in den letzten Jahren aber nicht mehr gemäht.

W. Linder, Mai 2017



Foto 31:

Das Scheidige Wollgras (*Eriophorum vaginatum*) fällt im Moorwald durch die weißen Fruchtstände besonders auf.

W. Linder, Mai 2017



Foto 32:

Der Rundblättrige Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) kommt zwischen den Torfmoosen im Bereich des sauren Zwischenmooses zerstreut vor.

W. Linder, Mai 2017



Foto 33:

Der Sumpf-Haubenpilz (*Mitrula paludosa*) ist eine Besonderheit innerhalb des Mooregebietes.

W. Linder, Mai 2017



Foto 34:

Das Sparrige Torfmoos (*Sphagnum squarrosum*) ist im Gebiet relativ weit verbreitet.

W. Linder, Mai 2017



Foto 35:

Strohgelbes Schönmoos (*Calliergon stramineum*). Die in Brandenburg gefährdete Art besiedelt die Torfmoospolster in oligotrophen bis mesotrophen Mooren und zeigt meist ungestörte Standortverhältnisse an.

W. Linder, Mai 2017



Foto 36:

Zwischen den Torfmoos-Decken sind stellenweise Polster des Gemeinen Widertonmooses (*Polytrichum commune*, RL BB V) verbreitet.

W. Linder, Mai 2017



Foto 37:

Sumpf-Torfmoos (*Sphagnum palustre*) und im Vordergrund Sumpf-Haarstrang (*Peucedanum palustre*).

W. Linder, Mai 2017



Foto 38:

Das Fettglänzende Ohnnervmoos (*Aneura pinguis*) ist selten im Gebiet zu finden.

W. Linder, Mai 2017



Foto 39:
Trügerisches Torfmoos (*Sphagnum fallax*) und Strohgelbes Schönmoos (*Calliergon stramineum*, RL BB 3).

W. Linder, Mai 2017



Foto 40:
Sumpf-Calla (*Calla palustris*, RL BB 3, RL D 3) und Schmalblättriger Merk (*Berula erecta*) im zentralen Teil des Oelsiger Luches.

W. Linder, Mai 2017



Foto 41:

Lyells Bruchwaldmoos (*Pallavicinia lyellii*, RL BB 3) – ein im Oelsiger Luch relativ seltenes Lebermoos.

W. Linder, Mai 2017



Foto 42:

Auch die Igel-Segge (*Carex echinata*) gilt in Brandenburg als gefährdet. Sie wurde im Erlenbruchwald (ID 103) mit einem größeren Bestand angetroffen.

W. Linder, Juni 2017



Foto 43:

Am Lehmannsteich konnte 2017 die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) als Art des Anhangs II der FFH-RL beobachtet werden.

T. Sy, Juni 2017



Foto 44:

Revierbesetzendes Männchen der Großen Moosjungfer am Lehmannsteich im Juni 2017.

T. Sy, Juni 2017



Foto 45:

Der Lehmannsteich ist als ehemaliger Torfstich das einzige, nur sehr schwach durchströmte Stillgewässer des Oelsiger Luches.

T. Sy, Juni 2017



Foto 46:

Die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) wurde erstmals im Oelsiger Luch in einer kleinen Population nachgewiesen. Ob es sich um eine dauerhafte Ansiedlung handelt, sollten weitere Untersuchungen zeigen.

T. Sy, Archiv



Foto 47:

Der Luggaben am Westrand des FFH-Gebietes nimmt auch aus den zentralen Bereichen des Oelsiger Luches größere Anteile des Abflusses auf.

T. Sy, April 2017



Foto 48:

Am Luggaben konnte der Kleine Blaupfeil (*Orthetrum coerulescens*) als charakteristische Libellenart schmaler Fließgewässer regelmäßig beobachtet werden.

T. Sy, Juni 2017



Foto 49:

Der Luggaben am Westrand des FFH-Gebietes wird seit mehreren Jahren regelmäßig vom Biber angestaut.

T. Sy, April 2017



Foto 50:

Luggaben und angrenzende landwirtschaftliche Nutzfläche am Westrand des FFH-Gebietes.

T. Sy, April 2017



Foto 51:

Auch am Waschgraben am Nordrand des FFH-Gebietes finden sich regelmäßig Aktivitätsspuren des Bibers, angrenzend LRT 9190 (Biotop-Nr. 016).

T. Sy, April 2017

6. Kartenverzeichnis

Karte 1: Landnutzung und Schutzgebiete

Karte 2a: Bestand / Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL und weitere wertgebende Biotope

Karte 2b: Übersicht Biotopausstattung

Karte 3: Habitate und Fundorte der Arten des Anhangs II FFH-RL

Karte 4: Maßnahmen

7. Anhang

Anhang 1: Maßnahmenflächen je Lebensraumtyp / Art

Anhang 2: Maßnahmen sortiert nach Flächen-Nr.

Anhang 3: Maßnahmenblätter

Anhang 4: Biotop- und LRT-Kartierung 2017

Anhang 5: Gesamtartenliste Farn- und Blütenpflanzen 2017

Anhang 6: Gesamtartenliste Moose 2017

Anhang 1-1: Maßnahmenflächen je Lebensraumtyp (Tabelle 24 nach MaP-Handbuch)

Maßnahme-LRT	Ziel-FFH-LRT (Hauptbiotop)	Maßnahmen-Code	Maßnahmen-Bezeichnung	TK	Nr	ha	FFH-Erhaltungsmaßnahme	Ziel-EHG	Maßnahmebeginn	Umsetzungsinstrumente	Bemerkung Maßnahme
6410	6410	O114	Mahd (flächenspezifischen Turnus angeben)	4346NW	0010	1,8	Nein	B	laufend	Vertragsnaturschutz, KULAP 2014	ein- bis zweischürige Mahd, entspr. NSG-Verordnung 1. Nutzung ab 1. Juli möglich
6410	6410	O114	Mahd (flächenspezifischen Turnus angeben)	4346NW	0105	0,1	Nein	B	kurzfristig	Vereinbarung, KULAP 2014, Vertragsnaturschutz	siehe Maßnahmenblatt, Entw.maßnahme, da lt. LFU kein maßgeblicher LRT
6410	6410	O114	Mahd (flächenspezifischen Turnus angeben)	4346NW	0106	0,4	Nein	B	kurzfristig	Vereinbarung, KULAP 2014, Vertragsnaturschutz	siehe Maßnahmenblatt, Entw.maßnahme, da lt. LFU kein maßgeblicher LRT
6410	6410	O118	Beräumung des Mähgutes/kein Mulchen	4346NW	0010	1,8	Nein	B	laufend	Vertragsnaturschutz, KULAP 2014	
6410	6410	O118	Beräumung des Mähgutes/kein Mulchen	4346NW	0105	0,1	Nein	B	kurzfristig	Vereinbarung, KULAP 2014, Vertragsnaturschutz	siehe Maßnahmenblatt, Entw.maßnahme, da lt. LFU kein maßgeblicher LRT
6410	6410	O118	Beräumung des Mähgutes/kein Mulchen	4346NW	0106	0,4	Nein	B	kurzfristig	Vereinbarung, KULAP 2014, Vertragsnaturschutz	siehe Maßnahmenblatt, Entw.maßnahme, da lt. LFU kein maßgeblicher LRT
6410	6410	O127	Erste Nutzung ab 01.07.	4346NW	0010	1,8	Nein	B	laufend	Vertragsnaturschutz, KULAP 2014	

Maßnahme-LRT	Ziel-FFH-LRT (Hauptbiotop)	Maßnahmen-Code	Maßnahmen-Bezeichnung	TK	Nr	ha	FFH-Erhaltungsmaßnahme	Ziel-EHG	Maßnahmebeginn	Umsetzungsinstrumente	Bemerkung Maßnahme
6410	6410	O127	Erste Nutzung ab 01.07.	4346NW	0105	0,1	Nein	B	kurzfristig	Vereinbarung, KULAP 2014, Vertragsnaturschutz	siehe Maßnahmenblatt, Entw.maßnahme, da lt. LFU kein maßgeblicher LRT
6410	6410	O127	Erste Nutzung ab 01.07.	4346NW	0106	0,4	Nein	B	kurzfristig	Vereinbarung, KULAP 2014, Vertragsnaturschutz	siehe Maßnahmenblatt, Entw.maßnahme, da lt. LFU kein maßgeblicher LRT
6410	6410	O81	Mahd als ersteinrichtende Maßnahme	4346NW	0105	0,1	Nein	B	kurzfristig	Vereinbarung, KULAP 2014, Vertragsnaturschutz	siehe Maßnahmenblatt, Entw.maßnahme, da lt. LFU kein maßgeblicher LRT
6410	6410	O81	Mahd als ersteinrichtende Maßnahme	4346NW	0106	0,4	Nein	B	kurzfristig	Vereinbarung, KULAP 2014, Vertragsnaturschutz	siehe Maßnahmenblatt, Entw.maßnahme, da lt. LFU kein maßgeblicher LRT
6410	6410	O97	Einsatz leichter Mähtechnik (mit geringem Bodendruck)	4346NW	0010	1,8	Nein	B	laufend	Vertragsnaturschutz, KULAP 2014	
6410	6410	O97	Einsatz leichter Mähtechnik (mit geringem Bodendruck)	4346NW	0105	0,1	Nein	B	kurzfristig	Vereinbarung, KULAP 2014, Vertragsnaturschutz	siehe Maßnahmenblatt, Entw.maßnahme, da lt. LFU kein maßgeblicher LRT
6410	6410	O97	Einsatz leichter Mähtechnik (mit geringem Bodendruck)	4346NW	0106	0,4	Nein	B	kurzfristig	Vereinbarung, KULAP 2014, Vertragsnaturschutz	siehe Maßnahmenblatt, Entw.maßnahme, da lt. LFU kein maßgeblicher LRT
7140	0	O107	Dauerhafte Umwandlung von Ackerland in extensives Dauergrünland	4346NW	0006	32,1	Ja	-1	mittelfristig	Vertragsnaturschutz, KULAP 2014	siehe Maßnahmenblatt, Erhaltungsmaßnahme für LRT 7140, 91D0 usw.

Maßnahme-LRT	Ziel-FFH-LRT (Hauptbiotop)	Maßnahmen-Code	Maßnahmen-Bezeichnung	TK	Nr	ha	FFH-Erhaltungsmaßnahme	Ziel-EHG	Maßnahmebeginn	Umsetzungsinstrumente	Bemerkung Maßnahme
7140	7140	W106	Stauregulierung	4346NW	0013	2,1	Ja	B	laufend	Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt	siehe Maßnahmenblatt
7140	7140	W106	Stauregulierung	4346NW	0111	1,1	Ja	B	laufend	Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt	Oberflächennahen Grundwasserstand dauerhaft einstellen. Siehe Kap. 2.1.3 und Behandlungsgrundsätze für die LRT 6410, 7140, 91D0*
7140	7140	W106	Stauregulierung	4346NW	0112	1	Ja	B	laufend	Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt	Oberflächennahen Grundwasserstand dauerhaft einstellen. Siehe Kap. 2.1.3 und Behandlungsgrundsätze für die LRT 6410, 7140, 91D0*
7140	7140	W106	Stauregulierung	4346NW	0113	0,6	Ja	B	laufend	Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt	Oberflächennahen Grundwasserstand dauerhaft einstellen. Siehe Kap. 2.1.3 und Behandlungsgrundsätze für die LRT 6410, 7140, 91D0*
7140	7140	W106	Stauregulierung	4346NW	0114	0,8	Ja	B	laufend	Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt	Oberflächennahen Grundwasserstand dauerhaft einstellen. Siehe Kap. 2.1.3 und Behandlungsgrundsätze für die LRT 6410, 7140, 91D0*
7140	7140	W106	Stauregulierung	4346NW	0116	0,3	Ja	B	laufend	Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt	Oberflächennahen Grundwasserstand dauerhaft einstellen. Siehe Kap. 2.1.3 und Behandlungsgrundsätze für die LRT 6410, 7140, 91D0*
7140	7140	W106	Stauregulierung	4346NW	0119	1,2	Nein	E	laufend	Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt	siehe Maßnahmenblatt

Maßnahme-LRT	Ziel-FFH-LRT (Hauptbiotop)	Maßnahmen-Code	Maßnahmen-Bezeichnung	TK	Nr	ha	FFH-Erhaltungsmaßnahme	Ziel-EHG	Maßnahmebeginn	Umsetzungsinstrumente	Bemerkung Maßnahme
7140	7140	W106	Stauregulierung	4346NW	0123	0,5	Ja	B	laufend	Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt	Oberflächennahen Grundwasserstand dauerhaft einstellen. Siehe Kap. 2.1.3 und Behandlungsgrundsätze für die LRT 6410, 7140, 91D0*
7140	7140	W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres	4346NW	0013	2,1	Ja	B	laufend	Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt	siehe Maßnahmenblatt
7140	7140	W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres	4346NW	0111	1,1	Ja	B	laufend	Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt	Oberflächennahen Grundwasserstand dauerhaft einstellen. Siehe Kap. 2.1.3 und Behandlungsgrundsätze für die LRT 6410, 7140, 91D0*
7140	7140	W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres	4346NW	0112	1	Ja	B	laufend	Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt	Oberflächennahen Grundwasserstand dauerhaft einstellen. Siehe Kap. 2.1.3 und Behandlungsgrundsätze für die LRT 6410, 7140, 91D0*
7140	7140	W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres	4346NW	0113	0,6	Ja	B	laufend	Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt	Oberflächennahen Grundwasserstand dauerhaft einstellen. Siehe Kap. 2.1.3 und Behandlungsgrundsätze für die LRT 6410, 7140, 91D0*
7140	7140	W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres	4346NW	0114	0,8	Ja	B	laufend	Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt	Oberflächennahen Grundwasserstand dauerhaft einstellen. Siehe Kap. 2.1.3 und Behandlungsgrundsätze für die LRT 6410, 7140, 91D0*

Maßnahme-LRT	Ziel-FFH-LRT (Hauptbiotop)	Maßnahmen-Code	Maßnahmen-Bezeichnung	TK	Nr	ha	FFH-Erhaltungsmaßnahme	Ziel-EHG	Maßnahmebeginn	Umsetzungsinstrumente	Bemerkung Maßnahme
7140	7140	W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres	4346NW	0116	0,3	Ja	B	laufend	Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt	Oberflächennahen Grundwasserstand dauerhaft einstellen. Siehe Kap. 2.1.3 und Behandlungsgrundsätze für die LRT 6410, 7140, 91D0*
7140	7140	W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres	4346NW	0119	1,2	Nein	E	laufend	Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt	siehe Maßnahmenblatt
7140	7140	W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres	4346NW	0123	0,5	Ja	B	laufend	Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt	Oberflächennahen Grundwasserstand dauerhaft einstellen. Siehe Kap. 2.1.3 und Behandlungsgrundsätze für die LRT 6410, 7140, 91D0*
9190	9190	F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	4346NW	0002	0,3	Ja	B	laufend	Flächenkauf, Vereinbarung, Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg	starkes stehendes und liegendes Totholz in angemessener Zahl erhalten: Totholz > 35 cm Ø mit > 20 m ³ /ha
9190	9190	F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	4346NW	0016	1,4	Ja	B	laufend	Flächenkauf, Vereinbarung, Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg	starkes stehendes und liegendes Totholz in angemessener Zahl erhalten: Totholz > 35 cm Ø mit > 20 m ³ /ha

Maßnahme-LRT	Ziel-FFH-LRT (Hauptbiotop)	Maßnahmen-Code	Maßnahmen-Bezeichnung	TK	Nr	ha	FFH-Erhaltungsmaßnahme	Ziel-EHG	Maßnahmebeginn	Umsetzungsinstrumente	Bemerkung Maßnahme
9190	9190	F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	4346NW	0121	0,3	Nein	E	laufend	Flächenkauf, Vereinbarung, Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg	starkes stehendes und liegendes Totholz in angemessener Zahl erhalten: Totholz > 35 cm Ø mit > 20 m ³ /ha
9190	9190	F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	4346NW	0002	0,3	Ja	B	laufend	Flächenkauf, Vereinbarung, Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg	siehe Behandlungsgrundsätze im Bericht, insbesondere Eichenanteil von über 50 % sichern, Förderung von weiteren Begleitbaum- (z.B. Winter-Linde, Birken, Eberesche), Wildobst- (z.B. Vogel-Kirsche, Wildapfel) sowie einheimischen Straucharten (z.B. Faulbaum, Gemeiner Wacholder, Weißdorn-Arten, Brombeere, Echter Kreuzdorn), Entnahme von nichtheimischen Gehölzarten (z.B. Gemeine Fichte)

Maßnahme-LRT	Ziel-FFH-LRT (Hauptbiotop)	Maßnahmen-Code	Maßnahmen-Bezeichnung	TK	Nr	ha	FFH-Erhaltungsmaßnahme	Ziel-EHG	Maßnahmebeginn	Umsetzungsinstrumente	Bemerkung Maßnahme
9190	9190	F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	4346NW	0016	1,4	Ja	B	laufend	Flächenkauf, Vereinbarung, Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg	siehe Behandlungsgrundsätze im Bericht, insbesondere Eichenanteil von über 50 % sichern, Förderung von weiteren Begleitbaum- (z.B. Winter-Linde, Birken, Eberesche), Wildobst- (z.B. Vogel-Kirsche, Wildapfel) sowie einheimischen Straucharten (z.B. Faulbaum, Gemeiner Wacholder, Weißdorn-Arten, Brombeere, Echter Kreuzdorn), Entnahme von nichtheimischen Gehölzarten (z.B. Gemeine Fichte)
9190	9190	F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	4346NW	0121	0,3	Nein	E	laufend	Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg	siehe Behandlungsgrundsätze im Bericht, insbesondere Eichenanteil von über 50 % sichern, Förderung von weiteren Begleitbaum- (z.B. Winter-Linde, Birken, Eberesche), Wildobst- (z.B. Vogel-Kirsche, Wildapfel) sowie einheimischen Straucharten (z.B. Faulbaum, Gemeiner Wacholder, Weißdorn-Arten, Brombeere, Echter Kreuzdorn), Entnahme von nichtheimischen Gehölzarten (z.B. Gemeine Fichte)

Maßnahme-LRT	Ziel-FFH-LRT (Hauptbiotop)	Maßnahmen-Code	Maßnahmen-Bezeichnung	TK	Nr	ha	FFH-Erhaltungsmaßnahme	Ziel-EHG	Maßnahmebeginn	Umsetzungsinstrumente	Bemerkung Maßnahme
9190	9190	F44	Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen	4346NW	0002	0,3	Ja	B	laufend	Flächenkauf, Vereinbarung, Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg	Siehe Behandlungsgrundsätze im Bericht
9190	9190	F44	Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen	4346NW	0016	1,4	Ja	B	laufend	Flächenkauf, Vereinbarung, Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg	Siehe Behandlungsgrundsätze im Bericht
9190	9190	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen (LRT spezifische Menge)	4346NW	0002	0,3	Ja	B	laufend	Flächenkauf, Vereinbarung, Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg	dauerhaftes Belassen einer angemessenen Zahl von Biotop- und/oder Altbäumen bzw. Baumgruppen: ≥ 5 Stück/ha
9190	9190	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen (LRT spezifische Menge)	4346NW	0016	1,4	Ja	B	laufend	Flächenkauf, Vereinbarung, Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg	dauerhaftes Belassen einer angemessenen Zahl von Biotop- und/oder Altbäumen bzw. Baumgruppen: ≥ 5 Stück/ha

Maßnahme-LRT	Ziel-FFH-LRT (Hauptbiotop)	Maßnahmen-Code	Maßnahmen-Bezeichnung	TK	Nr	ha	FFH-Erhaltungsmaßnahme	Ziel-EHG	Maßnahmebeginn	Umsetzungsinstrumente	Bemerkung Maßnahme
9190	9190	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen (LRT spezifische Menge)	4346NW	0121	0,3	Nein	E	laufend	Flächenkauf, Vereinbarung, Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg	dauerhaftes Belassen einer angemessenen Zahl von Biotop- und/oder Altbäumen bzw. Baumgruppen: ≥ 5 Stück/ha
91D0	91D0	F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen	4346NW	0014	2,7	Ja	B	laufend	Flächenkauf, Vereinbarung	Siehe Behandlungsgrundsätze im Bericht
91D0	91D0	F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen	4346NW	0124	1,3	Ja	B	laufend	Flächenkauf, Vereinbarung, Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt	Siehe Behandlungsgrundsätze im Bericht
91D0	91D0	W106	Stauregulierung	4346NW	0014	2,7	Ja	B	laufend	Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt	Oberflächennahen Grundwasserstand dauerhaft einstellen. Siehe Kap. 2.1.3 und Behandlungsgrundsätze für die LRT 6410, 7140, 91D0*
91D0	91D0	W106	Stauregulierung	4346NW	0124	1,3	Ja	B	laufend	Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt	Oberflächennahen Grundwasserstand dauerhaft einstellen. Siehe Kap. 2.1.3 und Behandlungsgrundsätze für die LRT 6410, 7140, 91D0*
91D0	91D0	W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres	4346NW	0014	2,7	Ja	B	laufend	Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt	Oberflächennahen Grundwasserstand dauerhaft einstellen. Siehe Kap. 2.1.3 und Behandlungsgrundsätze für die LRT 6410, 7140, 91D0*

Maßnahme-LRT	Ziel-FFH-LRT (Hauptbiotop)	Maßnahmen-Code	Maßnahmen-Bezeichnung	TK	Nr	ha	FFH-Erhaltungsmaßnahme	Ziel-EHG	Maßnahmebeginn	Umsetzungsinstrumente	Bemerkung Maßnahme
91D0	91D0	W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres	4346NW	0124	1,3	Ja	B	laufend	Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt	Oberflächennahen Grundwasserstand dauerhaft einstellen. Siehe Kap. 2.1.3 und Behandlungsgrundsätze für die LRT 6410, 7140, 91D0*
91D1	91D1	F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen	4346NW	0102	2	Ja	B	laufend	Flächenkauf, Vereinbarung	Siehe Behandlungsgrundsätze im Bericht
91D1	91D1	F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen	4346NW	0110	5,3	Ja	B	laufend	Flächenkauf, Vereinbarung	Siehe Behandlungsgrundsätze im Bericht
91D1	91D1	F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen	4346NW	0118	0,3	Ja	B	laufend	Flächenkauf, Vereinbarung, Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg	Siehe Behandlungsgrundsätze im Bericht
91D1	91D1	F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen	4346NW	0120	1,9	Nein	E	laufend	Flächenkauf, Vereinbarung	Siehe Behandlungsgrundsätze im Bericht
91D1	91D1	W106	Stauregulierung	4346NW	0102	2	Ja	B	laufend	Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt	Oberflächennahen Grundwasserstand dauerhaft einstellen. Siehe Kap. 2.1.3 und Behandlungsgrundsätze für die LRT 6410, 7140, 91D0*
91D1	91D1	W106	Stauregulierung	4346NW	0110	5,3	Ja	B	laufend	Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt	Oberflächennahen Grundwasserstand dauerhaft einstellen. Siehe Kap. 2.1.3 und Behandlungsgrundsätze für die LRT 6410, 7140, 91D0*

Maßnahme-LRT	Ziel-FFH-LRT (Hauptbiotop)	Maßnahmen-Code	Maßnahmen-Bezeichnung	TK	Nr	ha	FFH-Erhaltungsmaßnahme	Ziel-EHG	Maßnahmebeginn	Umsetzungsinstrumente	Bemerkung Maßnahme
91D1	91D1	W106	Stauregulierung	4346NW	0118	0,3	Ja	B	laufend	Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt, Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg	Oberflächennahen Grundwasserstand dauerhaft einstellen. Siehe Kap. 2.1.3 und Behandlungsgrundsätze für die LRT 6410, 7140, 91D0*
91D1	91D1	W106	Stauregulierung	4346NW	0120	1,9	Nein	E	laufend	Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt	Oberflächennahen Grundwasserstand dauerhaft einstellen. Siehe Kap. 2.1.3 und Behandlungsgrundsätze für die LRT 6410, 7140, 91D0*
91D1	91D1	W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres	4346NW	0102	2	Ja	B	laufend	Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt	Oberflächennahen Grundwasserstand dauerhaft einstellen. Siehe Kap. 2.1.3 und Behandlungsgrundsätze für die LRT 6410, 7140, 91D0*
91D1	91D1	W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres	4346NW	0110	5,3	Ja	B	laufend	Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt	Oberflächennahen Grundwasserstand dauerhaft einstellen. Siehe Kap. 2.1.3 und Behandlungsgrundsätze für die LRT 6410, 7140, 91D0*
91D1	91D1	W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres	4346NW	0118	0,3	Ja	B	laufend	Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt, Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg	Oberflächennahen Grundwasserstand dauerhaft einstellen. Siehe Kap. 2.1.3 und Behandlungsgrundsätze für die LRT 6410, 7140, 91D0*

Maßnahme-LRT	Ziel-FFH-LRT (Hauptbiotop)	Maßnahmen-Code	Maßnahmen-Bezeichnung	TK	Nr	ha	FFH-Erhaltungsmaßnahme	Ziel-EHG	Maßnahmebeginn	Umsetzungsinstrumente	Bemerkung Maßnahme
91D1	91D1	W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres	4346NW	0120	1,9	Nein	E	laufend	Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt	Oberflächennahen Grundwasserstand dauerhaft einstellen. Siehe Kap. 2.1.3 und Behandlungsgrundsätze für die LRT 6410, 7140, 91D0*
91D2	91D2	F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen	4346NW	0122	0,4	Ja	B	laufend	Flächenkauf, Vereinbarung, Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg	Siehe Behandlungsgrundsätze im Bericht
91D2	91D2	W106	Stauregulierung	4346NW	0122	0,4	Ja	B	laufend	Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt, Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg	Oberflächennahen Grundwasserstand dauerhaft einstellen. Siehe Kap. 2.1.3 und Behandlungsgrundsätze für die LRT 6410, 7140, 91D0*
91D2	91D2	W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres	4346NW	0122	0,4	Ja	B	laufend	Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt, Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg	Oberflächennahen Grundwasserstand dauerhaft einstellen. Siehe Kap. 2.1.3 und Behandlungsgrundsätze für die LRT 6410, 7140, 91D0*

Anhang 1-2: Maßnahmenflächen je Art (Anhang-II-Arten, Tabelle 24 nach MaP-Handbuch)

Maßnahmen- Art (dt)	Maßnahmen- Art (wiss)	Maßnahmen- Code	Maßnahmen- Bezeichnung	TK	Nr	ha	FFH- Erhaltungs- maßnahme	Maßnahme- beginn	Umsetzungs- instrumente	Bemerkung Maßnahme
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	W106	Stauregulierung	4346NW	0117	0,1	Nein	laufend	Gewässer- entwicklung/ Landschaftswasser- haushalt	Entw.maßnahme, da lt. LFU keine maßgebliche Art
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres	4346NW	0117	0,1	Nein	laufend	Gewässer- entwicklung/ Landschaftswasser- haushalt	Entw.maßnahme, da lt. LFU keine maßgebliche Art

Anhang 2: Maßnahmen sortiert nach Flächen-Nr. (Tabelle 25 nach MaP-Handbuch)

TK	Nr	Geometrie	Maßnahmen-Code	Maßnahmen-Bezeichnung	Ziel-FFH-LRT (Hauptbiotop)	Maßnahme-LRT	FFH-Erhaltungsmaßnahmen	Maßnahmebeginn	Fläche (ha)
4346NW	0002	Flächen	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen (LRT spezifische Menge)	9190	9190	Ja	laufend	0,3
4346NW	0002	Flächen	F44	Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen	9190	9190	Ja	laufend	0,3
4346NW	0002	Flächen	F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	9190	9190	Ja	laufend	0,3
4346NW	0002	Flächen	F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	9190	9190	Ja	laufend	0,3
4346NW	0006	Flächen	O107	Dauerhafte Umwandlung von Ackerland in extensives Dauergrünland	-	7140	Ja	mittelfristig	32,1
4346NW	0010	Flächen	O118	Beräumung des Mähgutes/ kein Mulchen	6410	6410	Nein	laufend	1,8
4346NW	0010	Flächen	O114	Mahd (flächenspezifischen Turnus angeben)	6410	6410	Nein	laufend	1,8
4346NW	0010	Flächen	O97	Einsatz leichter Mähtechnik (mit geringem Bodendruck)	6410	6410	Nein	laufend	1,8
4346NW	0010	Flächen	O127	Erste Nutzung ab 01.07.	6410	6410	Nein	laufend	1,8

TK	Nr	Geometrie	Maßnahmen-Code	Maßnahmen-Bezeichnung	Ziel-FFH-LRT (Hauptbiotop)	Maßnahme-LRT	FFH-Erhaltungsmaßnahmen	Maßnahmebeginn	Fläche (ha)
4346NW	0013	Flächen	W106	Stauregulierung	7140	7140	Ja	laufend	2,1
4346NW	0013	Flächen	W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres	7140	7140	Ja	laufend	2,1
4346NW	0013	Flächen	E31	Aufstellen von Informationstafeln	7140	-	Nein	mittelfristig	2,1
4346NW	0013	Flächen	E30	Errichtung eines Naturlehrpfades	7140	-	Nein	mittelfristig	2,1
4346NW	0013	Flächen	E47	Anlage eines Steges oder Knüppeldammes	7140	-	Nein	mittelfristig	2,1
4346NW	0013	Flächen	E29	Errichtung einer Beobachtungsmöglichkeit	7140	-	Nein	mittelfristig	2,1
4346NW	0014	Flächen	F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen	91D0	91D0	Ja	laufend	2,7
4346NW	0014	Flächen	W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres	91D0	91D0	Ja	laufend	2,7
4346NW	0014	Flächen	W106	Stauregulierung	91D0	91D0	Ja	laufend	2,7
4346NW	0016	Flächen	F44	Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen	9190	9190	Ja	laufend	1,4
4346NW	0016	Flächen	F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	9190	9190	Ja	laufend	1,4

TK	Nr	Geometrie	Maßnahmen-Code	Maßnahmen-Bezeichnung	Ziel-FFH-LRT (Hauptbiotop)	Maßnahme-LRT	FFH-Erhaltungsmaßnahmen	Maßnahmebeginn	Fläche (ha)
4346NW	0016	Flächen	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen (LRT spezifische Menge)	9190	9190	Ja	laufend	1,4
4346NW	0016	Flächen	F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	9190	9190	Ja	laufend	1,4
4346NW	0022	Linien	W153	Rückleitung in das alte Bach- bzw. Flussbett	-	-	Nein	mittelfristig	
4346NW	0102	Flächen	W106	Stauregulierung	91D1	91D1	Ja	laufend	2
4346NW	0102	Flächen	F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen	91D1	91D1	Ja	laufend	2
4346NW	0102	Flächen	W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres	91D1	91D1	Ja	laufend	2
4346NW	0105	Flächen	O127	Erste Nutzung ab 01.07.	6410	6410	Nein	kurzfristig	0,1
4346NW	0105	Flächen	O97	Einsatz leichter Mähtechnik (mit geringem Bodendruck)	6410	6410	Nein	kurzfristig	0,1
4346NW	0105	Flächen	O81	Mahd als ersteinrichtende Maßnahme	6410	6410	Nein	kurzfristig	0,1
4346NW	0105	Flächen	O118	Beräumung des Mähgutes/ kein Mulchen	6410	6410	Nein	kurzfristig	0,1
4346NW	0105	Flächen	O114	Mahd (flächenspezifischen Turnus angeben)	6410	6410	Nein	kurzfristig	0,1

TK	Nr	Geometrie	Maßnahmen-Code	Maßnahmen-Bezeichnung	Ziel-FFH-LRT (Hauptbiotop)	Maßnahme-LRT	FFH-Erhaltungsmaßnahmen	Maßnahmebeginn	Fläche (ha)
4346NW	0106	Flächen	O118	Beräumung des Mähgutes/ kein Mulchen	6410	6410	Nein	kurzfristig	0,4
4346NW	0106	Flächen	O81	Mahd als ersteinrichtende Maßnahme	6410	6410	Nein	kurzfristig	0,4
4346NW	0106	Flächen	O127	Erste Nutzung ab 01.07.	6410	6410	Nein	kurzfristig	0,4
4346NW	0106	Flächen	O97	Einsatz leichter Mähtechnik (mit geringem Bodendruck)	6410	6410	Nein	kurzfristig	0,4
4346NW	0106	Flächen	O114	Mahd (flächenspezifischen Turnus angeben)	6410	6410	Nein	kurzfristig	0,4
4346NW	0110	Flächen	W106	Stauregulierung	91D1	91D1	Ja	laufend	5,3
4346NW	0110	Flächen	F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen	91D1	91D1	Ja	laufend	5,3
4346NW	0110	Flächen	W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres	91D1	91D1	Ja	laufend	5,3
4346NW	0111	Flächen	W106	Stauregulierung	7140	7140	Ja	laufend	1,1
4346NW	0111	Flächen	W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres	7140	7140	Ja	laufend	1,1
4346NW	0112	Flächen	W106	Stauregulierung	7140	7140	Ja	laufend	1

TK	Nr	Geometrie	Maßnahmen-Code	Maßnahmen-Bezeichnung	Ziel-FFH-LRT (Hauptbiotop)	Maßnahme-LRT	FFH-Erhaltungsmaßnahmen	Maßnahmebeginn	Fläche (ha)
4346NW	0112	Flächen	W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres	7140	7140	Ja	laufend	1
4346NW	0113	Flächen	W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres	7140	7140	Ja	laufend	0,6
4346NW	0113	Flächen	W106	Stauregulierung	7140	7140	Ja	laufend	0,6
4346NW	0114	Flächen	W106	Stauregulierung	7140	7140	Ja	laufend	0,8
4346NW	0114	Flächen	W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres	7140	7140	Ja	laufend	0,8
4346NW	0116	Flächen	W106	Stauregulierung	7140	7140	Ja	laufend	0,3
4346NW	0116	Flächen	W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres	7140	7140	Ja	laufend	0,3
4346NW	0117	Flächen	W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres	-	-	Nein	laufend	0,1
4346NW	0117	Flächen	W106	Stauregulierung	-	-	Nein	laufend	0,1
4346NW	0118	Flächen	W106	Stauregulierung	91D1	91D1	Ja	laufend	0,3
4346NW	0118	Flächen	F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen	91D1	91D1	Ja	laufend	0,3

TK	Nr	Geometrie	Maßnahmen-Code	Maßnahmen-Bezeichnung	Ziel-FFH-LRT (Hauptbiotop)	Maßnahme-LRT	FFH-Erhaltungsmaßnahmen	Maßnahmebeginn	Fläche (ha)
4346NW	0118	Flächen	W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres	91D1	91D1	Ja	laufend	0,3
4346NW	0119	Flächen	W106	Stauregulierung	7140	7140	Nein	laufend	1,2
4346NW	0119	Flächen	W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres	7140	7140	Nein	laufend	1,2
4346NW	0119	Flächen	E31	Aufstellen von Informationstafeln	7140	-	Nein	mittelfristig	1,2
4346NW	0119	Flächen	E29	Errichtung einer Beobachtungsmöglichkeit	7140	-	Nein	mittelfristig	1,2
4346NW	0119	Flächen	E30	Errichtung eines Naturlehrpfades	7140	-	Nein	mittelfristig	1,2
4346NW	0119	Flächen	E47	Anlage eines Steges oder Knüppeldammes	7140	-	Nein	mittelfristig	1,2
4346NW	0120	Flächen	W106	Stauregulierung	91D1	91D1	Nein	laufend	1,9
4346NW	0120	Flächen	W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres	91D1	91D1	Nein	laufend	1,9
4346NW	0120	Flächen	F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen	91D1	91D1	Nein	laufend	1,9
4346NW	0121	Flächen	F99	Belassen und Förderung von Biotop- und Altbäumen (LRT spezifische Menge)	9190	9190	Nein	laufend	0,3

TK	Nr	Geometrie	Maßnahmen-Code	Maßnahmen-Bezeichnung	Ziel-FFH-LRT (Hauptbiotop)	Maßnahme-LRT	FFH-Erhaltungsmaßnahmen	Maßnahmebeginn	Fläche (ha)
4346NW	0121	Flächen	F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	9190	9190	Nein	laufend	0,3
4346NW	0121	Flächen	F118	Erhaltung und Entwicklung der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung und der charakteristischen Deckungsanteile	9190	9190	Nein	laufend	0,3
4346NW	0122	Flächen	W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres	91D2	91D2	Ja	laufend	0,4
4346NW	0122	Flächen	F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen	91D2	91D2	Ja	laufend	0,4
4346NW	0122	Flächen	W106	Stauregulierung	91D2	91D2	Ja	laufend	0,4
4346NW	0123	Flächen	W106	Stauregulierung	7140	7140	Ja	laufend	0,5
4346NW	0123	Flächen	W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres	7140	7140	Ja	laufend	0,5
4346NW	0124	Flächen	W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres	91D0	91D0	Ja	laufend	1,3
4346NW	0124	Flächen	F121	Keine forstliche Bewirtschaftung und sonstige Pflegemaßnahmen	91D0	91D0	Ja	laufend	1,3
4346NW	0124	Flächen	W106	Stauregulierung	91D0	91D0	Ja	laufend	1,3

Anhang 3 – Maßnahmenblätter

Anhang 4 – Biotop- u. LRT-Kartierung 2017

Gebnr	Bio-Code	FFH	Schutz	Area ha	Bild	überarbeitet	neu bearbeitet	Waldbogen neu
1	0113331			0,00	+			
2	08191	9190	§	0,30	+	x		
3	051122			0,47	+			
4	082826			1,87	+	x		
5	045633		§	0,38	+	x		
6	09130			0,01	+	x		
7	08292			1,41	+	x		
8	081024		§	0,64	+	x		
9	05103		§	0,88	+			
10	05103		§	1,80	+			
11	082826			0,96	+			
12	081024		§	3,85	+	x		
13	0432606	7140	§	2,13	+	x		
14	081022	91D0	§	2,72	+			
15	0113201		§	1,34	+	(x)		
16	08191	9190	§	1,39	+	x		
17	0513141		§	0,39	+			
18	0113101			0,00	+			
19	051032			0,60	+			
20	0511201			1,75	+	x		
21	0113322			0,00	+			
22	0113202		§	0,00	+	(x)		
23	0113202			0,00	+			
24	09130			0,01	+			
25	05103		§	0,96	+	x		
26	0113201		§	0,00	+	(x)		
27	0113101		§	0,00	+	(x)		
28	0113202		§	0,00	+	(x)		
101	08103		§	0,55	+		x	x
102	081022	91D1	§	2,04	+		x	x
103	08103		§	0,37	+		x	x
104	082826			2,01	+		x	
105	0510222	6410	§	0,14	+		x	
106	0510221	6410	§	0,42	+		x	
107	082827			0,17	+		x	
108	051322			0,07	+		x	
109	082826			0,15	+		x	
110	081022	91D1	§	4,94	+		x	x
111	0432406	7140	§	1,40	+		x	
112	0432606	7140	§	1,02	+		x	
113	0432406	7140	§	0,62	+		x	
114	0432606	7140	§	0,83	+		x	
115	081024		§	1,34	+	x	x	x
116	0432606	7140	§	0,29	+		x	
117	02161		§	0,06	+		x	
118	081022	91D1	§	0,27	+		x	x
119	0432606	7140 E	§	1,17	+		x	
120	081024	91D1 E	§	1,92	+		x	x
121	08191	9190 E	§	0,27	+		x	x
122	081011	91D2	§	0,40	+		x	x
123	0432606	7140	§	0,48	+		x	
124	0810372	91D0	§	1,30	+		x	x

46,1

x = verändert, (x) = ergänzt

Anhang 5 – Gesamtartenliste Farn- und Blütenpflanzen 2017

	Artname wissenschaftlich	Artname deutsch	RL-BB	RL-D	BAV
1	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn			
2	<i>Achillea millefolium</i>	Gemeine Schafgarbe			
3	<i>Achillea ptarmica</i>	Sumpf-Schafgarbe	V		
4	<i>Agrostis canina</i>	Hunds-Straußgras			
5	<i>Agrostis stolonifera</i>	Weißes Straußgras			
6	<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Gewöhnlicher Froschlöffel			
7	<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle			
8	<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz			
9	<i>Angelica sylvestris</i>	Wald-Engelwurz	V		
10	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gemeines Ruchgras			
11	<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel			
12	<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer			
13	<i>Artemisia vulgaris</i>	Gemeiner Beifuß			
14	<i>Athyrium filix-femina</i>	Gemeiner Frauenfarn			
15	<i>Berula erecta</i>	Schmalblättriger Merk			
16	<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke			
17	<i>Betula pubescens</i>	Moor-Birke			
18	<i>Bidens cernua</i>	Nickender Zweizahn			
19	<i>Bidens frondosa</i>	Schwarzfrüchtiger Zweizahn			
20	<i>Calamagrostis canescens</i>	Sumpf-Reitgras			
21	<i>Calamagrostis epigejos</i>	Landrohr			
22	<i>Calla palustris</i>	Sumpf-Calla	3	3	§
23	<i>Caltha palustris</i>	Sumpf-Dotterblume	3		
24	<i>Calluna vulgaris</i>	Besen-Heide			
25	<i>Calystegia sepium</i>	Zaun-Winde			
26	<i>Campanula patula</i>	Wiesen-Glockenblume	V		
27	<i>Cardamine pratensis</i>	Wiesen-Schaumkraut	V		
28	<i>Carex acuta</i>	Schlank-Segge			
29	<i>Carex acutiformis</i>	Sumpf-Segge			
30	<i>Carex canescens</i>	Grau-Segge	3		
31	<i>Carex digitata</i>	Finger-Segge	V		
32	<i>Carex echinata</i>	Stern-Segge	3		
33	<i>Carex hirta</i>	Behaarte Segge			
34	<i>Carex nigra</i>	Wiesen-Segge			
35	<i>Carex panicea</i>	Hirse-Segge	V		
36	<i>Carex paniculata</i>	Rispen-Segge	V		
37	<i>Carex pilulifera</i>	Pillen-Segge			
38	<i>Carex pseudocyperus</i>	Scheinzyper-Segge			
39	<i>Carex remota</i>	Winkel-Segge	V		
40	<i>Carex rostrata</i>	Schnabel-Segge	V		
41	<i>Carex vesicaria</i>	Blasen-Segge	V		
42	<i>Cerastium holosteoides</i>	Gemeines Hornkraut			

	Artnamen wissenschaftlich	Artnamen deutsch	RL-BB	RL-D	BAV
43	<i>Chelidonium majus</i>	Schöllkraut			
44	<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel			
45	<i>Cirsium oleraceum</i>	Kohldistel			
46	<i>Cirsium palustre</i>	Sumpf-Kratzdistel			
47	<i>Convallaria majalis</i>	Maiglöckchen			
48	<i>Corylus avellana</i>	Gemeine Hasel			
49	<i>Dactylis glomerata</i>	Gemeines Knäuelgras			
50	<i>Deschampsia cespitosa</i>	Rasen-Schmiele			
51	<i>Drosera rotundifolia</i>	Rundblättriger Sonnentau	V	3	§
52	<i>Dryopteris carthusiana</i>	Dorniger Wurmfarne			
53	<i>Eleocharis uniglumis</i>	Einspelzige Sumpfbirse	V		
54	<i>Eleocharis palustris</i>	Gemeine Sumpfsimse			
55	<i>Epilobium hirsutum</i>	Zottiges Weidenröschen			
56	<i>Epilobium palustre</i>	Sumpf-Weidenröschen	V		
57	<i>Equisetum arvense</i>	Acker-Schachtelhalm			
58	<i>Equisetum palustre</i>	Sumpf-Schachtelhalm			
59	<i>Erigeron annuus</i>	Einjähriges Berufkraut			
60	<i>Eriophorum angustifolium</i>	Schmalblättriges Wollgras	3		
61	<i>Eriophorum vaginatum</i>	Scheidiges Wollgras	3		
62	<i>Festuca pratensis</i>	Wiesen-Schwingel			
63	<i>Festuca rubra</i>	Rot-Schwingel			
64	<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum			
65	<i>Galeopsis bifida</i>	Kleinblütiger Hohlzahn			
66	<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut			
67	<i>Galium mollugo</i>	Wiesen-Labkraut			
68	<i>Galium palustre</i>	Sumpf-Labkraut	V		
69	<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz			
70	<i>Glechoma hederacea</i>	Gundelrebe			
71	<i>Glyceria fluitans</i>	Flutender Schwaden			
72	<i>Glyceria maxima</i>	Wasserschwaden			
73	<i>Gnaphalium uliginosum</i>	Sumpf-Ruhrkraut			
74	<i>Hedera helix</i>	Gemeiner Efeu			
75	<i>Hieracium pilosella</i>	Mausöhrchen			
76	<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras			
77	<i>Holcus mollis</i>	Weiches Honiggras			
78	<i>Humulus lupulus</i>	Gemeiner Hopfen			
79	<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	Gemeiner Wassernabel			
80	<i>Hypericum perforatum</i>	Tüpfel-Johanniskraut			
81	<i>Hypericum tetrapterum</i>	Geflügeltes Johanniskraut	V		
82	<i>Juncus acutiflorus</i>	Spitzblütige Binse	3		
83	<i>Juncus articulatus</i>	Glanzfrüchtige Binse			
84	<i>Juncus bulbosus</i>	Zwiebel-Binse			
85	<i>Juncus effusus</i>	Flatter-Binse			
86	<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesen-Platterbse			
87	<i>Lemna minor</i>	Kleine Wasserlinse			

	Artnamen wissenschaftlich	Artnamen deutsch	RL-BB	RL-D	BAV
88	<i>Lemna trisulca</i>	Dreifurchige Wasserlinse			
89	<i>Leontodon autumnalis</i>	Herbst-Löwenzahn			
90	<i>Linaria vulgaris</i>	Gemeines Leinkraut			
91	<i>Lolium perenne</i>	Ausdauernder Lolch			
92	<i>Lotus uliginosus</i>	Sumpf-Hornklee			
93	<i>Luzula multiflora</i>	Vielblütige Hainsimse			
94	<i>Luzula pilosa</i>	Haar-Hainsimse			
95	<i>Lycopus europaeus</i>	Ufer-Wolfstrapp			
96	<i>Convolvulus arvensis</i>	Acker-Winde			
97	<i>Lysimachia nummularia</i>	Pfennigkraut			
98	<i>Lysimachia vulgaris</i>	Gemeiner Gilbweiderich			
99	<i>Lythrum salicaria</i>	Gemeiner Blutweiderich			
100	<i>Maianthemum bifolium</i>	Schattenblümchen			
101	<i>Mentha arvensis</i>	Acker-Minze			
102	<i>Menyanthes trifoliata</i>	Fiebertee	3	3	§
103	<i>Moehringia trinervia</i>	Dreinerlige Nabelmiere			
104	<i>Molinia caerulea</i>	Blaues Pfeifengras			
105	<i>Mycelis muralis</i>	Mauerlattich			
106	<i>Myosotis scorpioides</i>	Sumpf-Vergißmeinnicht			
107	<i>Oxalis acetosella</i>	Wald-Sauerklee			
108	<i>Oxalis fontana</i>	Aufrechter Sauerklee			
109	<i>Peucedanum oreoselinum</i>	Berg-Haarstrang	V		
110	<i>Peucedanum palustre</i>	Sumpf-Haarstrang			
111	<i>Phalaris arundinacea</i>	Rohr-Glanzgras			
112	<i>Phleum pratense</i>	Wiesen-Lieschgras			
113	<i>Phragmites australis</i>	Gemeines Schilf			
114	<i>Pimpinella major</i>	Große Pimpinelle	V		
115	<i>Pinus sylvestris</i>	Wald-Kiefer			
116	<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich			
117	<i>Plantago major</i>	Breit-Wegerich			
118	<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras			
119	<i>Poa trivialis</i>	Gemeines Rispengras			
120	<i>Polygonatum multiflorum</i>	Vielblütige Weißwurz	V		
121	<i>Polygonum amphibium</i>	Wasser-Knöterich			
122	<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel			
123	<i>Potamogeton natans</i>	Schwimmendes Laichkraut			
124	<i>Potamogeton pectinatus</i>	Kamm-Laichkraut			
125	<i>Potentilla anserina</i>	Gänse-Fingerkraut			
126	<i>Potentilla erecta</i>	Blutwurz	V		
127	<i>Potentilla palustris</i>	Blutauge	3		
128	<i>Potentilla reptans</i>	Kriechendes Fingerkraut			
129	<i>Pteridium aquilinum</i>	Adlerfarn			
130	<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche			
131	<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß			
132	<i>Ranunculus auricomus</i>	Goldschopf-Hahnenfuß	3		

	Artnamen wissenschaftlich	Artnamen deutsch	RL-BB	RL-D	BAV
133	<i>Ranunculus lingua</i>	Zungen-Hahnenfuß	3	3	§
134	<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß			
135	<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose			
136	<i>Rubus caesius</i>	Kratzbeere			
137	<i>Rubus fruticosus agg.</i>	Echte Brombeere			
138	<i>Rubus idaeus</i>	Himbeere			
139	<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauer-Ampfer			
140	<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfblättriger Ampfer			
141	<i>Salix aurita</i>	Ohr-Weide	3		
142	<i>Salix cinerea</i>	Grau-Weide			
143	<i>Salix x rubens</i>	Kopf-Weide			
144	<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder			
145	<i>Scirpus sylvaticus</i>	Wald-Simse			
146	<i>Scrophularia nodosa</i>	Knoten-Braunwurz			
147	<i>Selinum carvifolia</i>	Kümmel-Silge	3		
148	<i>Silene flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke	V		
149	<i>Solanum dulcamara</i>	Bittersüßer Nachtschatten			
150	<i>Solidago canadensis</i>	Kanadische Goldrute			
151	<i>Sorbus aucuparia</i>	Vogelbeere			
152	<i>Sparganium erectum</i>	Aufrechter Igelkolben			
153	<i>Stachys palustris</i>	Sumpf-Ziest, Schweinsrübe			
154	<i>Stellaria alsine</i>	Bach-Sternmiere	V		
155	<i>Stellaria holostea</i>	Echte Sternmiere			
156	<i>Stellaria palustris</i>	Graugrüne Sternmiere	3	3	
157	<i>Stratiotes aloides</i>	Krebsschere	2	3	§
158	<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn			
159	<i>Taraxacum officinale agg.</i>	Gemeiner Löwenzahn			
160	<i>Thalictrum flavum</i>	Gelbe Wiesenraute	V		
161	<i>Thelypteris palustris</i>	Sumpf-Lappenfarn		3	
162	<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee			
163	<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee			
164	<i>Typha latifolia</i>	Breitblättriger Rohrkolben			
165	<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel			
166	<i>Utricularia australis</i>	Südlicher Wasserschlauch	3	3	
167	<i>Vaccinium myrtillus</i>	Heidelbeere			
168	<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis			
169	<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball	V		
170	<i>Vicia cracca</i>	Vogel-Wicke			
171	<i>Viola palustris</i>	Sumpf-Veilchen	V		

RL-BB = Rote Liste Brandenburg der Farn- u. Blütenpflanzen (2006); RL-D = Rote Liste Deutschland (1996); 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = zurückgehend, Art der Vorwarnliste. BAV = Bundesartenschutzverordnung 2005 (§ besonders geschützt, §§ streng geschützt)

Anhang 6 – Gesamtartenliste Moose 2017

	Artname wissenschaftlich	Artname deutsch	RL-BB	RL-D	BAV
1	<i>Aneura pinguis</i>	Fettglänzendes Ohnnervmoos	V	V	.
2	<i>Aulacomnium androgynum</i>	Zwittriges Streifensternmoos	.	.	.
3	<i>Aulacomnium palustre</i>	Sumpf-Streifensternmoos	V	.	.
4	<i>Brachythecium rutabulum</i>	Krücken-Kurzbüchsenmoos	.	.	.
5	<i>Calliergon cordifolium</i>	Herzblättriges Schönmoos	V	V	.
6	<i>Calliergon stramineum</i>	Strohgelbes Schönmoos	3	V	.
7	<i>Calliergonella cuspidata</i>	Spitzblättriges Spießmoos	.	.	.
8	<i>Calypogeia muelleriana</i>	Müllers Bartkelchmoos	V	.	.
9	<i>Cephalozia connivens</i>	Zangenblättriges Kopfsprossmoos	V	V	.
10	<i>Chiloscyphus pallescens</i>	Bleiches Lippenbechermoos	V	.	.
11	<i>Hypnum cupressiforme</i>	Zypressen-Schlafmoos	.	.	.
12	<i>Lophozia bicrenata</i>	Ausgeschnittenes Spitzmoos	V	V	.
13	<i>Mnium hornum</i>	Schwanenhalsiges Sternmoos	.	.	.
14	<i>Pallavicinia lyellii</i>	Lyells Bruchwaldmoos	3	V	.
15	<i>Plagiothecium denticulatum</i>	Gezähneltes Schiefbüchsenmoos	.	.	.
16	<i>Pohlia nutans</i>	Nickendes Pohlmoos	.	.	.
17	<i>Polytrichum commune</i>	Gemeines Widertonmoos	V	V	.
18	<i>Polytrichum formosum</i>	Schönes Widertonmoos	V	V	.
19	<i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>	Sparriges Kranzmoos	.	.	.
20	<i>Sphagnum fallax</i>	Trägerisches Torfmoos	.	.	§
21	<i>Sphagnum fimbriatum</i>	Gefranstes Torfmoos	.	.	§
22	<i>Sphagnum flexuosum</i>	Verbogenes Torfmoos	G	V	§
23	<i>Sphagnum palustre</i>	Sumpf-Torfmoos	.	.	§
24	<i>Sphagnum squarrosus</i>	Sparriges Torfmoos	.	V	§
25	<i>Tetraphis pellucida</i>	Durchsichtiges Georgsmoos	.	.	.
26	<i>Warnstorfia fluitans</i>	Schwimm-Sichelmoos	3	V	.

FFH-Art, z.B. Anhang V; RL-BB = Rote Liste Brandenburg der Moose (2002); RL-D = Rote Liste Deutschland (1996); 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = zurückgehend, Art der Vorwarnliste. BAV = Bundesartenschutzverordnung 2005 (§ besonders geschützt, §§ streng geschützt)

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

Landesamt für Umwelt

