

Natur



Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das FFH-Gebiet
163 „Mörickeluch“

**Landesamt für
Umwelt,
Gesundheit und
Verbraucherschutz**

Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das Gebiet: „Mörickeluch“, Landesinterne Melde Nr. 163, EU-Nr. DE 2937-302

Titelbild: Das Mörickeluch im FFH-Gebiet „Mörickeluch“ (QUELLE: A. LANGER 2013)

Förderung:

Gefördert durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes (ELER) und durch das Land Brandenburg



Herausgeber:

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

Heinrich-Mann-Allee 103

14473 Potsdam

Tel.: 0331/866 7237

E-Mail: pressestelle@mlul.brandenburg.de

Internet: <http://www.mlul.brandenburg.de>

**Landesamt für Umwelt,
Gesundheit und Verbraucherschutz
des Landes Brandenburg (LUGV), Abt. GR**

Seeburger Chaussee 2

14476 Potsdam OT Groß Glienicke

Tel.: 033201/442 171

E-Mail: info@lugv.brandenburg.de

Internet: <http://www.lugv.brandenburg.de>

Bearbeitung:

planland GbR

Planungsgruppe Landschaftsentwicklung

Pohlstraße 58

10785 Berlin



Luftbild Brandenburg GmbH

Planer + Ingenieure

Eichenallee 1

15711 Königs Wusterhausen



Institut für angewandte Gewässerökologie GmbH

Schlunkendorfer Straße 2e

14554 Seddin



Projektleitung: Dr. Andreas Langer (planland GbR)

Bearbeiter: Beatrice Kreinsen

Unter Mitarbeit von: Felix Glaser, Nadine Hofmeister, Timm Kabus, Jens Meisel, Ina Meybaum,
Stephan Runge, Marion Weber, Ines Wiehle

Fauna: Stefan Jansen, Jochen Purps

Fachliche Betreuung und Redaktion:

Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg

Heike Garbe, Tel.: 038791-98013, E-Mail: Heike.Garbe@lugv.brandenburg.de

Potsdam, im August 2015

Die Veröffentlichung als Print und Internetpräsentation erfolgt im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Dritten zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden.

Inhaltsverzeichnis

1.	Grundlagen	1
1.1.	Einleitung.....	1
1.2.	Rechtliche Grundlagen	1
1.3.	Organisation.....	2
2.	Gebietsbeschreibung und Landnutzung	3
2.1.	Allgemeine Beschreibung	3
2.2.	Naturräumliche Lage.....	4
2.3.	Überblick abiotische Ausstattung.....	4
2.3.1.	Geologie und Geomorphologie.....	4
2.3.2.	Böden.....	4
2.3.3.	Hydrologie	5
2.3.4.	Klima.....	5
2.4.	Überblick biotische Ausstattung.....	8
2.4.1.	Potenzielle natürliche Vegetation (pnV)	8
2.4.2.	Heutiger Zustand der Vegetation.....	9
2.5.	Gebietsgeschichtlicher Hintergrund.....	10
2.6.	Schutzstatus.....	10
2.7.	Gebietsrelevante Planungen	13
2.8.	Nutzungs- und Eigentumssituation.....	14
2.8.1.	Forstwirtschaft.....	14
2.8.2.	Jagd.....	15
2.8.3.	Gewässernutzung	15
2.8.4.	Verkehr, Erholungs- und Freizeitnutzung.....	16
2.8.5.	Sonstige Gefährdungen und Beeinträchtigungen	16
3.	Beschreibung und Bewertung der biotischen Ausstattung, Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL und weitere wertgebende Biotope und Arten.....	17
3.1.	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und weitere wertgebende Biotope.....	17
3.1.1.	Bestandsbeschreibung der LRT des Anhang I der FFH-RL	17
	LRT 7140 - Übergangs- und Schwingrasenmoore	18
	LRT 91D2 - Waldkiefern-Moorwald.....	20
3.1.2.	Weitere wertgebende Biotope	21
3.2.	Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten.....	22
3.2.1.	Pflanzenarten	22
3.2.1.1.	Pflanzenarten der Anhänge II und IV der FFH-RL.....	22
3.2.1.2.	Weitere wertgebende Pflanzenarten.....	22
3.2.2.	Tierarten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie weitere wertgebende Tierarten....	24
3.2.2.1.	Tierarten der Anhänge II und IV der FFH-RL	26
	Säugetiere (Fledermäuse)	26
	Amphibien und Reptilien.....	26
	Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>).....	26
	Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	28
	Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>).....	30
	Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>).....	30
3.2.2.2.	Weitere wertgebende Tierarten	31
	Südliche Binsenjungfer (<i>Lestes barbarus</i>).....	31
	Kurzflügelige Beißschrecke (<i>Metrioptera brachyptera</i>)	31
	Kreuzotter (<i>Vipera berus</i>).....	32
3.3.	Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie weitere wertgebende Vogelarten.....	32

4.	Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen	33
4.1.	Bisherige Maßnahmen	33
4.2.	Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung	34
4.2.1.	Gesetzlichen und planerischen Vorgaben	34
4.2.2.	Grundlegende Ziele und Maßnahmen für den Naturschutz	35
4.2.3.	Grundlegende Ziele und Maßnahmen für die Forstwirtschaft	36
4.2.4.	Grundlegende Ziele und Maßnahmen für die Jagd Ausübung	37
4.2.5.	Grundlegende Ziele und Maßnahmen für den Wasserhaushalt	37
4.2.6.	Grundlegende Ziele und Maßnahmen für den Tourismus und die Erholungsnutzung	37
4.3.	Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und für weitere wertgebende Biotope	37
4.3.1.	Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL	38
	LRT 7140 - Übergangs- und Schwingrasenmoore	38
	LRT 91D2 - Waldkiefern-Moorwald	38
4.3.2.	Ziele und Maßnahmen für weitere wertgebende Biotope	39
4.4.	Ziele und Maßnahmen für Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie für weitere wertgebende Arten	39
4.4.1.	Pflanzenarten	39
4.4.1.1.	Maßnahmen für Pflanzenarten der Anhänge II und IV der FFH-RL	39
4.4.1.2.	Maßnahmen für weitere wertgebende Pflanzenarten	39
4.4.2.	Tierarten	39
4.4.2.1.	Maßnahmen für Tierarten der Anhänge II und IV der FFH-RL	39
	Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	39
	Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	40
4.4.2.2.	Maßnahmen für weitere wertgebende Tierarten	40
	Südliche Binsenjungfer	40
	Kurzflügelige Beißschrecke	40
4.5.	Ziele und Maßnahmen für Vogelarten des Anhangs I der V-RL und für weitere wertgebende Vogelarten	40
4.6.	Abwägung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten	41
4.7.	Zusammenfassung der Planungsaussagen	41
5.	Umsetzungs-/Schutzkonzeption	42
5.1.	Festlegung der Umsetzungsschwerpunkte	42
5.1.1.	Laufende Maßnahmen	43
5.1.2.	Kurzfristig erforderliche Maßnahmen	43
5.1.3.	Mittelfristig erforderliche Maßnahmen	43
5.1.4.	Langfristig erforderliche Maßnahmen	43
5.2.	Umsetzungs-/Fördermöglichkeiten	43
5.3.	Umsetzungskonflikte / verbleibendes Konfliktpotenzial	44
5.4.	Kostenschätzung	44
5.5.	Gebietssicherung	45
5.6.	Gebietsanpassungen	45
5.6.1.	Gebietsabgrenzung	45
5.6.2.	Aktualisierung des Standarddatenbogens	46
5.7.	Monitoring der Lebensraumtypen und Arten	47
5.8.	Erfolgskontrolle	47
6.	Literaturverzeichnis, Datengrundlagen	49
6.1.	Rechtsgrundlagen	49
6.2.	Literatur	50
6.3.	Datengrundlagen	51
6.4.	Mündliche /schriftliche Mitteilungen	52
7.	Kartenverzeichnis	53

8. Anhang I 53**Tabellenverzeichnis**

Tab. 1:	FFH-Gebiet, das im Managementplan untersucht wird	3
Tab. 2:	Schutzstatus der FFH-Gebiete	10
Tab. 3:	Gebietsrelevante Planungen im Bereich des Mörickeluch	13
Tab. 4:	Die aktuelle prozentuale Flächenverteilung der Nutzungsarten für das FFH-Gebiet „Mörickeluch“	14
Tab. 5:	Übersicht der im FFH-Gebiet „Mörickeluch“ laut Standard-Datenbogen (SDB) vorkommenden und der bestätigten LRT sowie der LRT-Entwicklungsflächen (LRT-E)	17
Tab. 6:	Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore im FFH-Gebiet „Mörickeluch“	18
Tab. 7:	Bewertung der Biotope des LRT 7140 im FFH-Gebiet „Mörickeluch“ (Hauptbiotope)	18
Tab. 8:	Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 91D2 Waldkiefern-Moorwald im FFH-Gebiet „Mörickeluch“	20
Tab. 9:	Bewertung der Biotope des LRT 91D2 im FFH-Gebiet „Mörickeluch“	20
Tab. 10:	Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 18 BbgNatSchAG im FFH-Gebiet „Mörickeluch“	21
Tab. 11:	Standarddatenbogen – Arten nach Anhang II und/oder IV der FFH-RL und weitere wertgebende Arten und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet „Mörickeluch“ (SDB, Stand der Fortschreibung 10/2006)	22
Tab. 12:	Vorkommen von Pflanzenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet „Mörickeluch“	22
Tab. 13:	Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weitere wertgebende Tierarten im FFH-Gebiet „Mörickeluch“ (beauftragte Arten und SDB)	24
Tab. 14:	Bewertung des Vorkommens des Moorfroschs im FFH-Gebiet „Mörickeluch“	27
Tab. 15:	Bewertung des Vorkommens der Zauneidechse im FFH-Gebiet „Mörickeluch“	29
Tab. 16:	Schutzziele und Maßnahmen aus den gesetzlichen und planerischen Vorgaben für das Gebiet „Mörickeluch“	34
Tab. 17:	Bestandszieltypen und Waldbiotoptypen nach Standorten im FFH-Gebiet „Mörickeluch“	36
Tab. 18:	Kriterien zur Bestimmung des günstigen Erhaltungszustands von Wald-Lebensraumtypen, Teilkriterien „Habitatstruktur“ und „Arteninventar“ (LRT 91D0)	36
Tab. 18:	Maßnahmen für den LRT 7140 im FFH-Gebiet „Mörickeluch“	38
Tab. 19:	Maßnahmen für den LRT 91D2 im FFH-Gebiet „Mörickeluch“	39
Tab. 20:	Maßnahmen für den Moorfrosch im FFH-Gebiet „Mörickeluch“	40
Tab. 22:	Übersicht der erforderlichen Maßnahmen (eMa) nach Dringlichkeit im FFH-Gebiet „Mörickeluch“	42
Tab. 23:	Maßnahmenübersicht nach Dringlichkeit für Arten nach Anhang IV der FFH-RL im FFH-Gebiet „Mörickeluch“	42
Tab. 24:	Aktualisierter Standard-Datenbogen (Stand 09/2014) (LRT gemäß Anhang I und Arten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie)	46
Tab. 25:	Gutachterlicher Vorschlag zur Aktualisierung der Angaben im Standard-Datenbogen (Vogelarten Anhang I, Arten Anhang IV und weitere wertgebende Arten)	47

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Ausschnitt der Preußisch-Geologischen Karte 1882, Kartenblatt 2937	4
Abb. 2:	Klimadiagramm nach WALTER (PIK 2009)	5
Abb. 3:	Klimadaten und Szenarien für das Schutzgebiet „Mörickeluch“: Temperatur und Niederschlag (Absolutwerte) (PIK 2009)	6
Abb. 4:	Klimadaten und Szenarien für das Schutzgebiet „Mörickeluch“: Walterdiagramme und Kenntage (PIK 2009)	7

Abb. 5: Klima und Szenarien für das Schutzgebiet „Mörickeluch“: Klimatische Wasserbilanz (PIK 2009)	7
Abb. 6: Potenzielle natürliche Vegetation im FFH-Gebiet „Mörickeluch“	8
Abb. 7: Forstliche Standortskartierung im FFH-Gebiet „Mörickeluch“	9
Abb. 8: Ausschnitt aus dem Schmettauschen Kartenwerk Brandenburg-Sektion 48, Wittenberge (1767-1787) (LGB 2006)	10
Abb. 9: Schwingmoor im Biotop 2937SW-0001 (Foto: A. Langer 2013)	18
Abb. 10: LRT-Entwicklungsfläche im Biotop 2937SW-0005 (Foto: A. Langer 2013)	18
Abb. 11: KIRRUNG randlich des Moores (Biotop 2937SW-0001) (Foto: A. Langer 2013)	19
Abb. 12: Dammweg durch das Moor (Biotop 2937SW-0001) (Foto: E. Langer 2012)	19
Abb. 13: Moorsenke mit Kiefernforst (Biotop 2937SW-0012) (Foto: A. Langer 2013)	20
Abb. 14: Vorkommen von weiteren wertgebenden Pflanzenarten im FFH-Gebiet „Mörickeluch“	23
Abb. 15: Sumpf-Porst-Bestand (<i>Ledum palustre</i>) im FFH-Gebiet „Mörickeluch“ (Foto: A. Langer 2013)	23
Abb. 16: Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-RL sowie weitere wertgebende Tierarten (Amphibien, Reptilien, Wirbellose)	25
Abb. 17: Gebietsanpassungsvorschlag im FFH-Gebiet „Mörickeluch“	46

Textkartenverzeichnis

Textkarte: Nationale Schutzgebietsgrenzen	11
---	----

Abkürzungsverzeichnis

BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BbgJagdG	Brandenburgisches Jagdgesetz
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BbgWG	Brandenburgisches Wassergesetz
BBK	Brandenburger Biotopkartierung
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BR	Biosphärenreservat
DSW	Datenspeicher Wald
DTK	Digitale Topographische Karte DTK 10 (im Maßstab 1:10.000), DTK 25 (im Maßstab 1:25.000)
EHZ	Erhaltungszustand
eMa	Erforderliche Maßnahmen zur Umsetzung von NATURA-2000 Zielen
FFH-Gebiet	Fauna-Flora-Habitat-Gebiet
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
FGK	Forstgrundkarte
GEK	Gewässerentwicklungskonzeption
GIS	Geographisches Informationssystem
LFE	Landeskompetenzzentrum Forst Eberswalde
LP	Landschaftsplan
LRP	Landschaftsrahmenplan
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie)
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LSG-VO	Landschaftsschutzgebiet s-Verordnung
LUA	Landesumweltamt Brandenburg (alte Bezeichnung des LUGV)

LUGV	Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg
LWaldG	Landeswaldgesetz
MP	Managementplan
MUGV	Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz
MLUL	Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft
MUNR	Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung (Brandenburg)
NSG	Naturschutzgebiet
NSG-VO	Naturschutzgebiets-Verordnung
PEP	Pflege- und Entwicklungsplan
PGK	Preußisch-geologische Karte
PIK	Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung
pnV	Potentielle natürliche Vegetation
RL	Richtlinie
SDB	Standard-Datenbogen
UNB	Untere Naturschutzbehörde
VO	Verordnung
V-RL	Vogelschutzrichtlinie
WRRL	Wasserrahmen-Richtlinie

1. Grundlagen

1.1. Einleitung

Ziel der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) ist die Sicherung der Artenvielfalt durch Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, wobei die wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und regionalen Anforderungen zu berücksichtigen sind.

Der Managementplan (MP) basiert auf der Erfassung von Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL) und von Artenvorkommen (Anhänge II, IV FFH-RL/ Anhang I der Vogelschutzrichtlinie - V-RL) und deren Lebensräumen sowie einer Bewertung ihrer Erhaltungszustände und vorhandener oder möglicher Beeinträchtigungen und Konflikte. Er dient der konkreten Darstellung der Schutzgüter, der Ableitung der gebietsspezifischen Erhaltungsziele sowie der notwendigen Maßnahmen zum Erhalt, zur Entwicklung bzw. zur Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände. Des Weiteren erfolgt im Rahmen des Managementplanes die Erfassung weiterer wertgebender Biotope oder Arten. Da die Lebensraumtypen (LRT) und Arten in funktionalem Zusammenhang mit benachbarten Biotopen und weiteren Arten stehen, wird die naturschutzfachliche Bestandsaufnahme und Planung für das gesamte FFH-Gebiet vorgenommen. Ziel des Managementplanes ist die Vorbereitung einer konsensorientierten Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen unter Einbindung aller an der Planung Beteiligten.

Bei der Managementplanung Natura 2000 in Brandenburg handelt es sich um eine Angebotsplanung. Sie soll die Grundlagen für die Umsetzung von Maßnahmen schaffen und hat keine rechtliche Bindungswirkung für die Nutzer bzw. Eigentümer. Die mit anderen Behörden einvernehmlich abgestimmten Erhaltungs- und Entwicklungsziele sowie Maßnahmenvorschläge werden in deren entsprechenden Fachplanungen berücksichtigt. Die Maßnahmenplanung wird umsetzungsorientiert und im Kontext zu den Fördermöglichkeiten eingesetzt. Sie erfolgt transparent, die Erhaltungs- und Entwicklungsziele werden erläutert und Maßnahmen sollen auf möglichst breiter Ebene abgestimmt werden.

1.2. Rechtliche Grundlagen

Die Natura 2000-Managementplanung im Land Brandenburg basiert auf folgenden rechtlichen Grundlagen in der jeweils geltenden Fassung:

- 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); zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. L 158, S. 193 vom 10.06.2013)
- Richtlinie 2009/147/EWG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie – V-RL), Amtsblatt der Europäischen Union L 20/7 vom 26.01.2010; geändert durch RL 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. L 158, S. 193 vom 10.06.2013)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist
- BbgNatSchAG – Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 3])

- Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl. I/04, [Nr. 06], S. 137), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10. Juli 2014 (GVBl. I/14, [Nr. 33])
- Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) vom 08. Dez. 2004 (GVBl. I/05, [Nr. 05], S. 50), zuletzt geänderte Fassung vom 2. März 2012 (GVBl. I/23, [Nr. 20])
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)
- Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen (Biotopschutzverordnung) vom 07. August 2006 (GVBl. II/06, [Nr. 25], S. 438)
- Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet "Brandenburgische Elbtalau" des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung vom 25.09.1998; Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Nr. 26; Teil II; geändert durch Artikel 21 der Verordnung vom 29. Januar 2014 (GVBl. II/14, [Nr. 05]).
- Schutzgebietsverordnung NSG „Mörickeluch“ (1990): Beschluss Nr. 89 des Bezirkstages Schwerin vom 15.05.1990 als Naturschutzgebiet

1.3. Organisation

Die Natura 2000-Managementplanung im Land Brandenburg wird durch das Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (MLUL; Steuerungsgruppe Managementplanung Natura 2000) gesteuert. Die Organisation und fachliche Begleitung erfolgt durch das Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg (LUGV; Projektgruppe Managementplanung Natura 2000). In den einzelnen Regionen des Landes Brandenburg erfolgt die Koordinierung der Erstellung von Managementplänen innerhalb der Großschutzgebiete durch die Großschutzgebietsverwaltung und außerhalb der Großschutzgebiete durch die Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg.

Zur fachlichen Begleitung der Managementplanung im Gebiet „Mörickeluch“ und deren Umsetzung vor Ort wurde ein Fachbeirat aus dem Kuratorium des Biosphärenreservats und weiteren regionalen Akteuren wie Landnutzern, Kommunen, Naturschutz- und Landnutzerverbänden, Wasser- und Bodenverbänden gebildet. Die Dokumentation der Sitzungen des Fachbeirates befindet sich im Anhang I zum MP.

Die Dokumentation der MP-Erstellung erfolgt ebenfalls im Anhang I.

2. Gebietsbeschreibung und Landnutzung

In diesem Kapitel erfolgt neben einer allgemeinen Gebietsbeschreibung auch eine Beschreibung der abiotischen und biotischen Ausstattung des FFH-Gebietes. Des Weiteren wird auf gebietsrelevante Planungen sowie die Nutzungs- und Eigentumssituation eingegangen.

2.1. Allgemeine Beschreibung

Das 11 ha große FFH-Gebiet „Mörickeluch“ befindet sich im Verwaltungsgebiet des Landkreises Prignitz in der Gemeinde Perleberg. Hier liegt es im Süden der Gemarkung Perleberg. Das Gebiet ist durch einen lichten Kiefern-Moorwald sowie im Osten durch eine offene, eingesenkte Moorfläche geprägt. Umgeben wird das Moor von Kiefernforstbeständen.

Tab. 1: FFH-Gebiet, das im Managementplan untersucht wird

FFH-Gebiet	EU-Nr.	Landes-Nr.	Größe [ha]*
Mörickeluch	DE2937-302	163	11

* Die Flächenangaben beruhen auf den topographisch angepassten FFH-Gebietsgrenzen (Flächenberechnung im GIS)

Bedeutung im Netz Natura 2000

Im Netz Natura 2000 ist das FFH-Gebiet aufgrund seines hohen Anteils an Lebensraumtypen des Anhanges I der FFH RL mit charakteristischem Artenspektrum von Bedeutung (SDB, Stand 10/2006).

Hierzu gehören Kiefern-Moorwälder (LRT 91D2) mit Sumpf-Porst (*Ledum palustre*), Gemeiner Moosbeere (*Oxycoccus palustris*) sowie verschiedenen Torfmoosarten. Zudem kommen Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140) im FFH-Gebiet „Mörickeluch“ vor. Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des LRT 7140 in der kontinentalen Region Deutschlands beträgt 19 %, daher bestehen ein hoher Handlungsbedarf zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes und eine hohe Verantwortlichkeit des Landes Brandenburg (SCHOKNECHT 2011).

Als Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL wurden für das Schutzgebiet der Moorfrosch (*Rana arvalis*) und die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) nachgewiesen.

Im Biosphärenreservat ist der Moorfrosch noch mit vielen Vorkommen in allen Teilbereichen vertreten, die meisten Populationen sind allerdings eher klein. Die Population im Mörickeluch weist demgegenüber eine überdurchschnittliche Größe auf. Innerhalb der gewässerarmen Perleberger Heide stellt das Luch ein wichtiges Vorkommensgebiet dar und besitzt eine hohe Bedeutung für den Erhalt eines zusammenhängenden regionalen Verbreitungsgebiets.

Als weitere wertgebende Arten treten die Südliche Binsenjungfer (*Lestes barbarus*) und die Kurzflügelige Beißschrecke (*Metrioptera brachyptera*) auf. Für beide Arten sind nur sehr wenige Nachweise im Biosphärenreservat bekannt. Somit haben die Nachweise im „Mörickeluch“ eine sehr hohe Bedeutung für die Arten und es besteht eine besondere Verantwortlichkeit für den Erhalt

Weiterhin kommen im FFH-Gebiet „Mörickeluch“ bemerkenswerte Pflanzenarten vor, die in der Roten Liste Brandenburgs als stark gefährdet eingestuft werden. Hierzu gehören der oben bereits genannte Sumpf-Porst (*Ledum palustre*) und die Rauschbeere (*Vaccinium uliginosum* ssp. *uliginosum*).

2.2. Naturräumliche Lage

Nach der naturräumlichen Gliederung Deutschlands (MEYNE & SCHMITHÜSEN 1953-1962, SSMYANK 1994) lässt sich das FFH-Gebiet in die Haupteinheit Mecklenburg-Brandenburgisches Platten- und Hügelland sowie Luchland (D05) einordnen. Nach der Landschaftsgliederung Brandenburgs (SCHOLZ 1962) befindet sich das Gebiet in der naturräumlichen Haupteinheit Nordbrandenburgisches Platten- und Hügelland (77) und in der Untereinheit Perleberger-Heide (774). Charakteristisch hierfür ist eine vermoorte Bodensenke, bestanden mit lichtem Kiefern-Moorwald.

2.3. Überblick abiotische Ausstattung

Das Kapitel gibt einen kurzen Überblick zu Geologie, Geomorphologie und Boden. Der Abschnitt zur Hydrologie enthält Aussagen zum Wasserhaushalt, zu Einzugsgebieten bei Oberflächengewässern und ggf. zum Grundwasser. Die klimatischen Angaben beziehen sich auf die großklimatische Einordnung des Gebiets. Sofern für das Gebiet relevant, wird zudem auf lokalklimatische Besonderheiten eingegangen. Szenarien zum Klimawandel runden das Kapitel ab.

2.3.1. Geologie und Geomorphologie

Das „Mörickeluch“ liegt in der Talniederung eines Urstromtals der Weichsel-Eiszeit, das sich in nordwest-südöstlicher Richtung über Wittenberge erstreckt. Es enthält einen großen Anteil pleistozäner und holozäner Ablagerungen. In der Perleberger Heide herrschen Talsandflächen mit einem hohen Anteil feineren, fluviatilen Sandmaterials vor. Die Sande werden von Geschiebemergeln unterlagert (LBGR 2000, GÜK 100). Das Gelände erhebt sich etwa 20 bis 30 m ü. NN (SCHOLZ 1962 und VIERECK 1962).

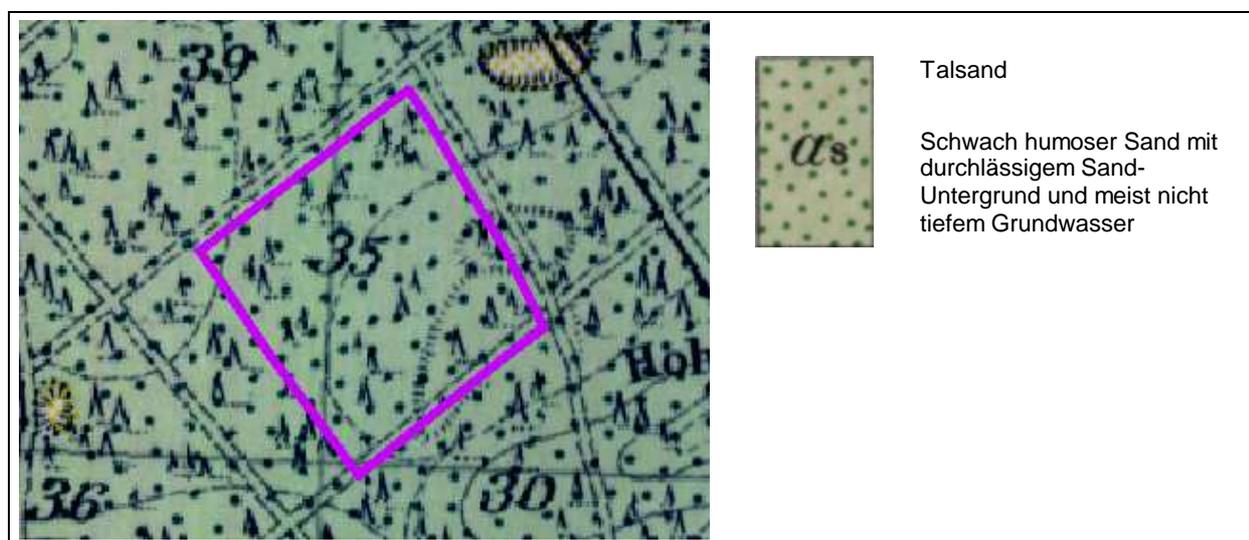


Abb. 1: Ausschnitt der Preußisch-Geologischen Karte 1882, Kartenblatt 2937

2.3.2. Böden

Die Bodenbildung erfolgte überwiegend aus den verbliebenen Substraten der Inlandvereisung. Kennzeichnend für das Gebiet sind reine, oft fast sterile Sandböden, die dem Entwicklungstyp nach mäßig gebleichte rostfarbene Waldböden sind und eine geringe Bodengüte aufweisen (SCHOLZ 1962). Hierzu gehören überwiegend podsolige, vergleyte Braunerden und vergleyte Podsol-Braunerden aus Sand über Urstromtalsand und gering verbreitet auch podsolige Regosole und Podsol-Regosole aus Flugsand sowie vergleyte Podsol-Braunerden aus flachem Flugsand über Urstromtalsand (LGRB 2002, BÜK 300). Zudem herrschen im Bereich des Moores im FFH-Gebiet „Mörickeluch“ Torfe vor.

2.3.3. Hydrologie

Eine offene, eingesenkte Moorfläche prägt den Osten des FFH-Gebietes „Mörickeluch“. Das Moor ist ehemals aus einem See hervorgegangen (VIERECK 1962).

Im Westen der Moorfläche beginnt ein tiefer Entwässerungsgraben der in den angrenzenden Kiefernforst übergeht. Im Gelände ist dieser jedoch nicht mehr als solcher erkennbar. Im Kiefernforst gabelt der Graben sich in Richtung Norden und Süden. Der nach Süden verlaufende Graben ist teilweise wasserführend. In den trockenen Bereichen herrscht Waldvegetation vor. Für das Mörickeluch ist ein überwiegend niedriger Grundwassereinfluss bestimmend (LGRB 2002, BÜK 300).

2.3.4. Klima

Der Nordwesten des Nordbrandenburgischen Platten- und Hügellandes gehört dem Mecklenburgisch-Brandenburgischen Übergangsklima an. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei 8,4°C, wobei im kältesten Monat im Mittel -3,1°C gemessen werden, im wärmsten Monat 22,9°C. Der ozeanische Einfluss ist relativ groß, so dass die Jahresschwankungen der Temperatur geringer ausfallen, als in anderen Teilen Brandenburgs. Die jährlichen Niederschlagssummen liegen bei 576 mm (1961-1990). Es treten durchschnittlich 30 Sommer- und 86 Frosttage im Jahr auf (PIK 2009).

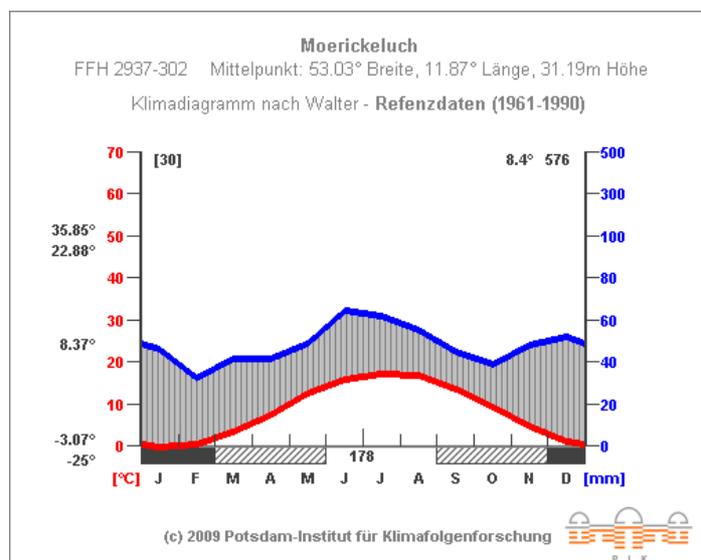


Abb. 2: Klimadiagramm nach WALTER (PIK 2009)

Klimawandel

Infolge des Klimawandels ist von einer Veränderung der abiotischen Bedingungen in Schutzgebieten auszugehen. Im BfN-geförderten Projekt „Schutzgebiete Deutschlands im Klimawandel – Risiken und Handlungsoptionen“ (F+E-Vorhaben 2006-2009) wurden mögliche Veränderungen für einzelne Schutzgebiete modelliert.

Die folgenden Abbildungen zeigen Klimaprognosen mit den möglichen Änderungen des Klimas anhand zweier extremer Szenarien (trockenstes und niederschlagsreichstes Szenario) für das Mörickeluch (PIK 2009). Zu erkennen ist bei beiden Szenarien (feucht und trocken) eine Zunahme der Jahresmittetemperatur auf 10,7 bzw. 10,8°C. Die Anzahl der Sommertage und der heißen Tage nimmt bei beiden Szenarien gegenüber den Referenzdaten deutlich zu, die Frost- und Eistage reduzieren sich erheblich (Abb. 2). Nach diesen beiden Szenarien würde das heute eher kontinental ausgeprägte Niederschlagsregime in ein maritimes übergehen, einhergehend mit einer Reduktion (auf 538 mm) der mittleren Jahresniederschläge im trockenen Szenario bzw. einem Anstieg (auf 635 mm) im feuchten Szenario.

Die klimatische Wasserbilanz (kWB) ist gegenwärtig (Referenzszenario 1961-1990) bereits in den Monaten April bis September negativ und in den Monaten Oktober bis März positiv. Im feuchten Szenario verstärkt sich dieser Trend, in den Monaten November bis Februar nimmt die KWB jeweils um rund 10-15mm zu, während von April bis August Abnahmen von 10 bis 30 mm zu verzeichnen sind. In den Monaten März, September und Oktober verändert sich die kWB kaum. Im trockenen Szenario nimmt die kWB dagegen nur noch von November bis Januar leicht zu (um ca. 2-8 mm) und bleibt im Februar konstant, während sie im restlichen Jahr stark abnimmt (um ca. 10-30 mm).

Wie die klimatischen Änderungen auf das Arteninventar und die Habitatstrukturen einwirken ist in Kapitel 2.8.5 beschrieben. Die unterschiedlichen Prognosen des Klimawandels werden bei der Maßnahmenplanung berücksichtigt (siehe Kapitel 4.2).

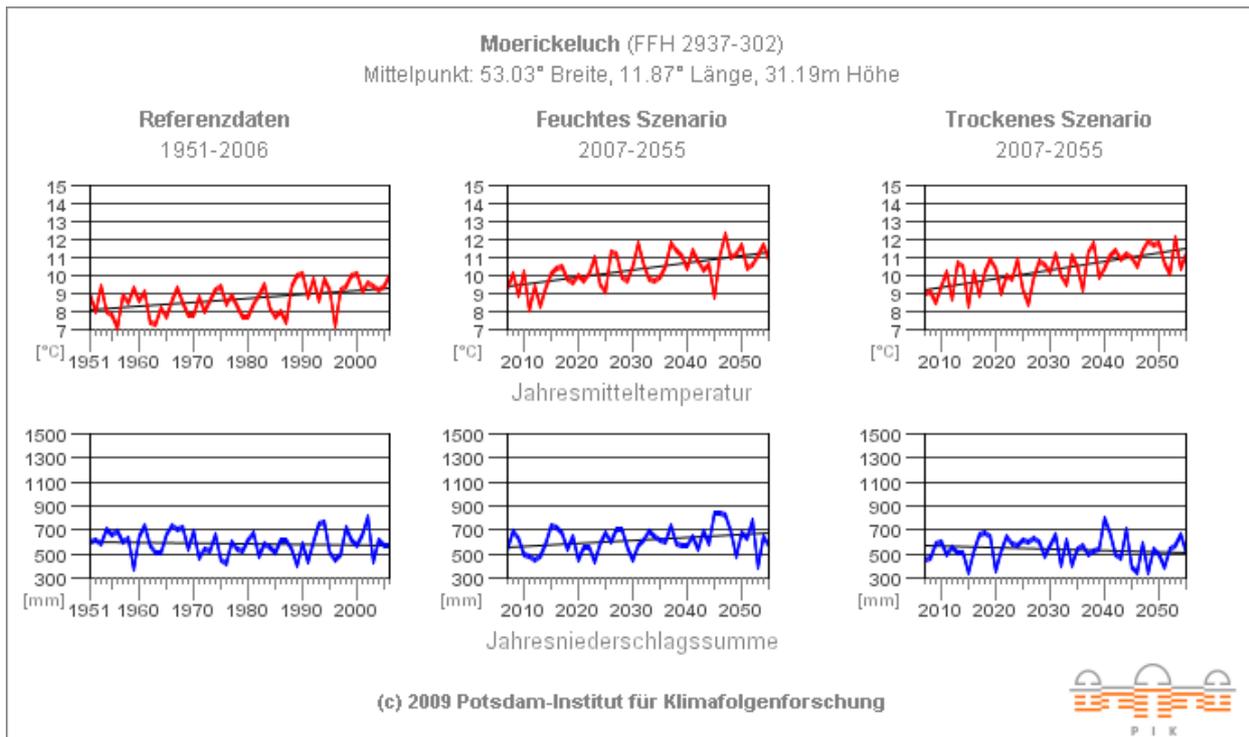


Abb. 3: Klimadaten und Szenarien für das Schutzgebiet „Mörickeluch“: Temperatur und Niederschlag (Absolutwerte) (PIK 2009)

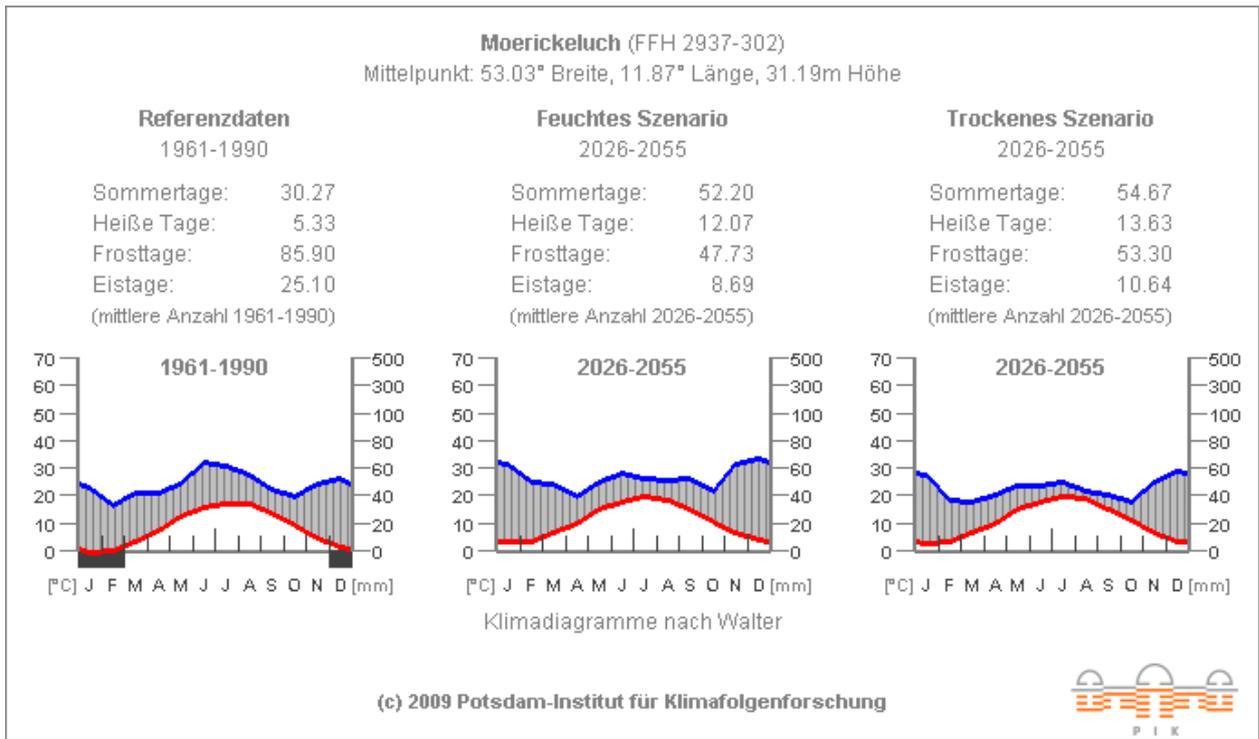


Abb. 4: Klimadaten und Szenarien für das Schutzgebiet „Mörickeluch“: Walterdiagramme und Kenntage (PIK 2009)

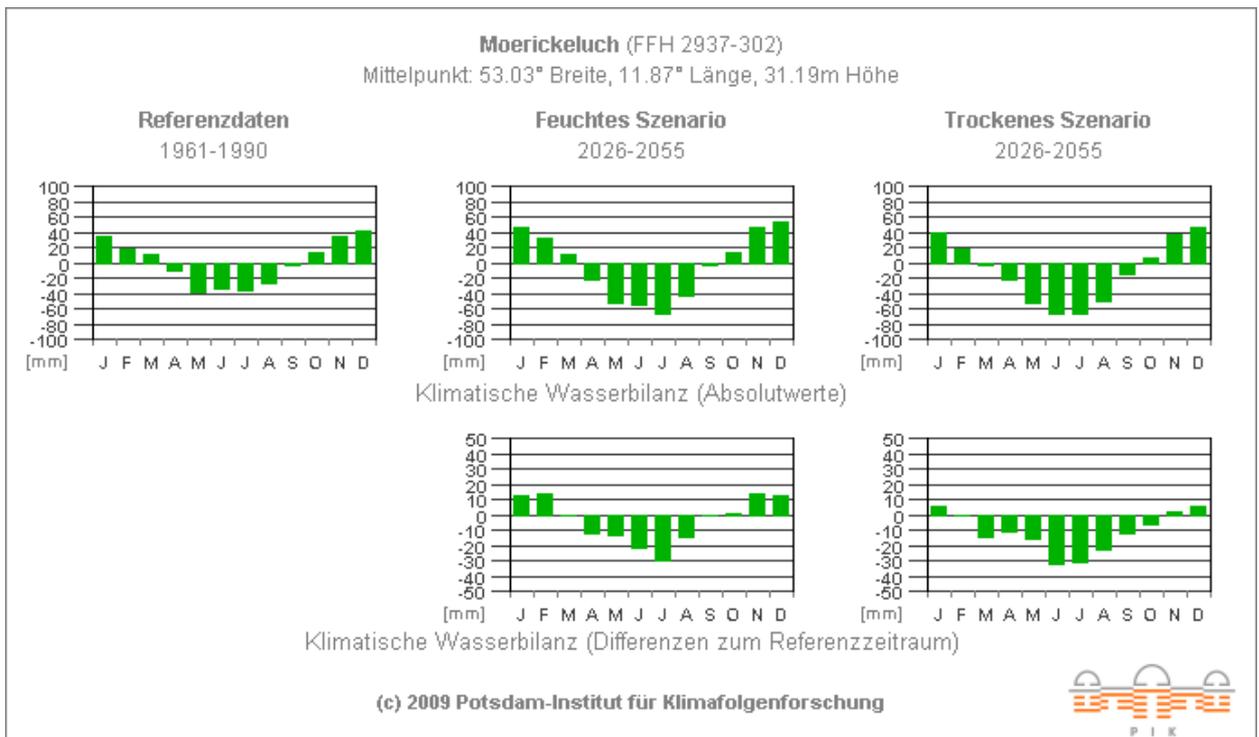


Abb. 5: Klima und Szenarien für das Schutzgebiet „Mörickeluch“: Klimatische Wasserbilanz (PIK 2009)

2.4. Überblick biotische Ausstattung

Neben der Beschreibung der potenziellen natürlichen Vegetation (pnV) des Gebiets wird, basierend auf einer Auswertung der aktuellen Biotoptypenkartierung, im Folgenden ein Überblick über die wichtigsten vorhandenen Lebensräume und deren Arten gegeben.

2.4.1. Potenzielle natürliche Vegetation (pnV)

Die Beschreibung der potenziellen natürlichen Vegetation für das FFH-Gebiet stützt sich auf HOFMANN & POMMER (2006). Im FFH-Gebiet würde Schattenblumen-Buchenwald im Komplex mit Blaubeeren-Kiefern-Buchenwald vorherrschen. Die charakteristischen Einheiten werden in der Folge kurz beschrieben.

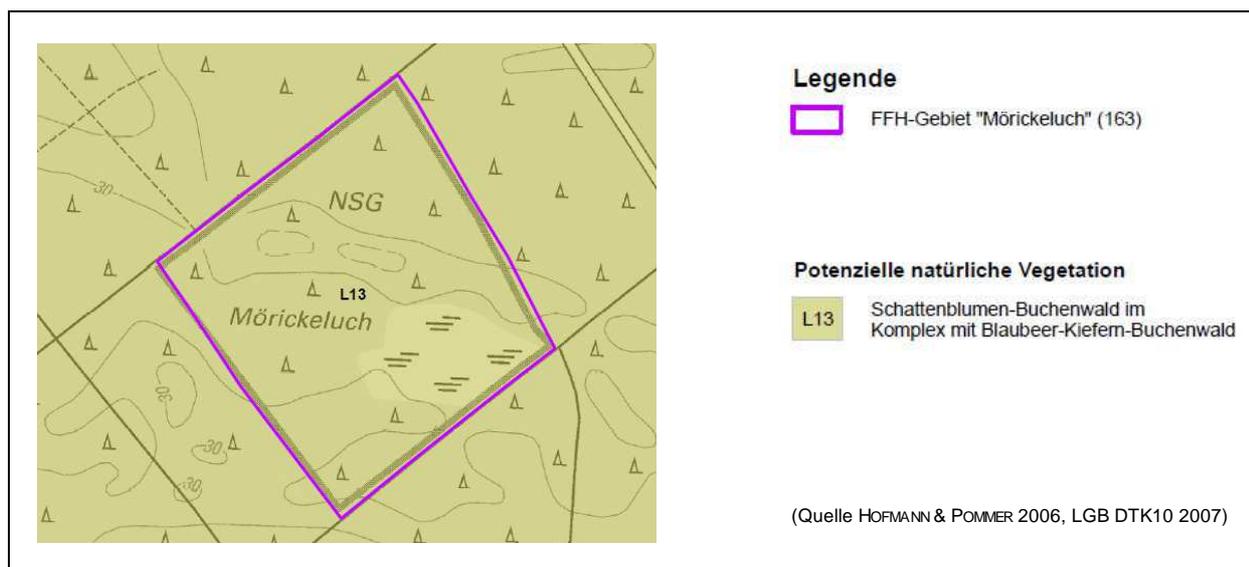


Abb. 6: Potenzielle natürliche Vegetation im FFH-Gebiet „Mörickeluch“

Schattenblumen-Buchenwald im Komplex mit Blaubeer-Kiefern-Buchenwald

Der artenarme, gering strukturierte, mittelwüchsige Schattenblumen-Buchenwald wird in der Baumschicht von der Buche (*Fagus sylvatica*) beherrscht und weist eine geringe Bodenvegetation mit säuretoleranten Arten wie Pillen-Segge (*Carex pilulifera*) und Wald-Frauenhaar (*Polytrichum formosum*) bzw. Arten mit mittleren Nährstoffansprüchen wie Zweiblatt (*Maianthemum bifolium*), Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*), Behaarte Hainsimse (*Luzula pilosa*) und Sauerklee (*Oxalis acetosella*) auf. Im Blaubeer-Kiefern-Buchenwald treten aufgrund geringerer Nährkraft und Feuchte die Trauben-Eiche (*Quercus petraea*) und die Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*) hinzu. In der Bodenvegetation des Blaubeer-Kiefern-Buchenwaldes bilden Blaubeere (*Vaccinium myrtillus*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*) und Wald-Reitgras (*Calamagrostis arundinacea*) die bestimmenden Arten. Moose sind mit Gabelzahn (*Dicranum scoparium*) und Waldfrauenhaar (*Polytrichum formosum*) vertreten.

Abweichend von den kleinmaßstäbigen Angaben der pnV nach HOFMANN & POMMER (2006) wird bei der forstlichen Standortskartierung im Bereich des Mörickeluchs ein OA2-Standort ausgegrenzt. Auf dem Standort würde demnach „Torfmoos-Moorbirken-Wald“ wachsen (LFE 2008, Daten FSTOK).

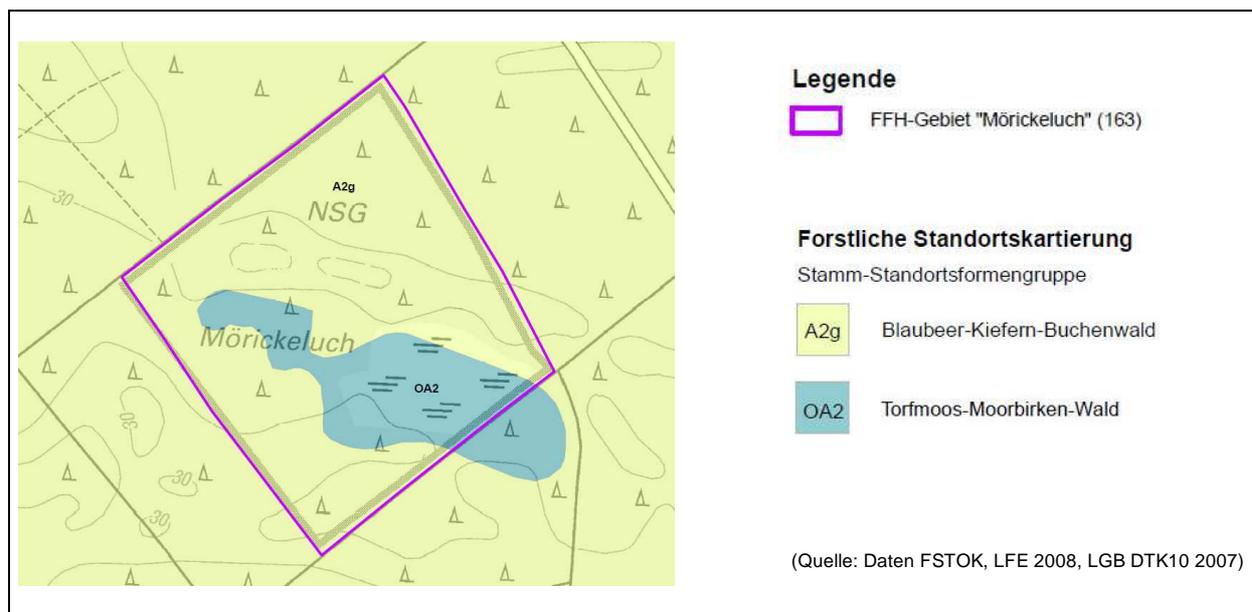


Abb. 7: Forstliche Standortskartierung im FFH-Gebiet „Mörickeluch“

2.4.2. Heutiger Zustand der Vegetation

Eine offene, eingesenkte Moorfläche mit viel Wollgras (*Eriophorum vaginatum*) und Torfmoos (*Sphagnum*) prägt den Osten des FFH-Gebietes „Mörickeluch“. Das Moor wird durch einen Damm, der ehemals als Weg genutzt wurde, in zwei Teilflächen zerschnitten. Die östlich des ehemaligen Damms gelegene Teilfläche liegt außerhalb der aktuellen FFH-Gebietsgrenzen. Der Damm ist mit Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und am Rand mit Faulbaum und Birken-Verjüngung bestanden. Der zentrale Bereich des Moores ist fast baumfrei, nur vereinzelt kommen junge Kiefern vor. Am Rand tritt vermehrt Birkenverjüngung und vereinzelt Kiefernverjüngung auf. Der nördliche Rand ist trocken und mit Pfeifengras (*Molinia caerulea*) bestanden. Zudem kommen im Moor Bestände von Sumpf-Porst (*Ledum palustre*) und Rauschbeere (*Vaccinium uliginosum*) vor.

Im Westen der Moorfläche beginnt ein tiefer Entwässerungsgraben der in den angrenzenden Kiefernforst übergeht. Im Gelände ist dieser hingegen nicht mehr als solcher erkennbar. Im Kiefernforst gabelt der Graben sich Richtung Norden und Süden. Der nach Süden verlaufende Graben ist teilweise wasserführend. In den trockenen Bereichen herrscht jedoch Waldvegetation mit Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) vor. Der nach Norden verlaufende Graben ist auch mit Waldvegetation bestanden und mündet in eine Senke in der *Molinia* dominiert.

Während im Norden des Gebietes Kiefernforste vorkommen, die teilweise sehr dicht sind und aus Stangenholz bestehen, ist im Süden naturnaher mehrschichtiger Kiefernforst mit einzelnen alten Harzungskiefern anzutreffen. In der Krautschicht sind hier vor allem Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*) und Pfeifengras (*Molinia caerulea*) vertreten. Am südlichen Ende des Gebiets gibt es eine weitere tiefe Senke, die ebenfalls durch den Damm zerschnitten wird. Diese Senke wird von Kiefernforst umgeben und enthält Reste von Sumpf-Porst-Beständen (*Ledum palustre*). Ansonsten kommen hier unter anderem Rausch- und Heidelbeere sowie Draht-Schmiele und Pfeifengras vor (BBK 2012 / 2013).

Textkarte: Nationale Schutzgebietsgrenzen

2.7. Gebietsrelevante Planungen

Im Folgenden werden die Planwerke, deren Zielstellungen und Maßnahmen für das FFH-Gebiet „Mörickeluch“ eine Bedeutung haben, dargestellt. Die naturschutzrelevanten Inhalte der jeweiligen Planwerke werden in der folgenden Tabelle 3 schutzgut- bzw. nutzungsbezogen aufbereitet.

Tab. 3: Gebietsrelevante Planungen im Bereich des Mörickeluch

Planwerk	Stand	Inhalte/ Ziele/ Planungen
Landesplanung		
Landschaftsprogramm Brandenburg	2000	<p><u>Entwicklungsziele Forstwirtschaft:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Erhalt und Entwicklung standortgerechter, möglichst naturnaher Wälder <p><u>Entwicklungsziele Arten und Lebensgemeinschaften:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Erhalt und Entwicklung großräumiger, naturnaher Waldkomplexe unterschiedlicher Entwicklungsstufen <p><u>Entwicklungsziele Boden:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bodenschonende Bewirtschaftung überwiegend sorptionsschwacher, durchlässiger Böden <p><u>Entwicklungsziele Wasser:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Sicherung der Grundwasserbeschaffenheit in Gebieten mit vorwiegend durchlässigen Deckschichten (Sicherung der Schutzfunktion des Waldes für die Grundwasserbeschaffenheit/Vermeidung von Stoffeinträgen durch Orientierung der Art und Intensität von Flächennutzungen am Grundwasserschutz) <p><u>Entwicklungsziele Landschaftsbild:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pflege und Verbesserung des vorhandenen Eigencharakters / bewaldet <p><u>Entwicklungsziele Erholung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von Landschaftsräumen mittlerer Erlebniswirksamkeit
Landschaftsrahmenplanung		
Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe-Brandenburg Landschaftsrahmenplan mit integriertem Rahmenkonzept	2002	<p><u>Entwicklungskonzept I:</u></p> <p>Arten und Lebensgemeinschaften</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aufwertung von naturfernen Forsten zu naturnahen Waldbeständen <p>Boden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schutz von Moorbeständen (flächig/punktuell) <p><u>Entwicklungskonzept II:</u></p> <p>Landwirtschaft/Fischerei:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Naturhaushaltschonende Grünlandnutzung <p>Wasserwirtschaft:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundwasseranhebung auf potentiell feuchten und wechselfeuchten Standorten (z.B. Rückbau von Meliorationsanlagen, gezielter Anstau von Gräben, Extensivierung bzw. Aufgabe der Gewässerbewirtschaftung, Verminderung des Schöpfwerksbetriebes) in Teilbereichen in Abstimmung mit den Landnutzern <p><u>Band 1, Planung, S. 27-32:</u></p> <p>Leitlinien/Entwicklungsziele (Perleberg-Uenzener Heide, Auszug):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aufwertung und Entwicklung großräumiger Waldgebiete zu naturnahen Wäldern - Erhalt und Aufwertung als Lebensraum seltener, gefährdeter und gebietstypischer Pflanzen- und Tierarten, insbesondere hinsichtlich des Vorkommens störungsempfindlicher Großvogelarten - Entwicklung des gehölzgeprägten Biotopverbundes (Strukturierung der Offenlandschaften) - Erhalt der Funktionen im Grundwasserhaushalt (GW-Neubildungsgebiet, überwiegend qualitativer Aspekt) - Erhalt der klimatischen Regenerationsfunktion - Aufwertung und Entwicklung als Erholungsraum in Teilbereichen

Planwerk	Stand	Inhalte/ Ziele/ Planungen
Schutzgebietsverordnungen		
Schutzgebietsverordnung NSG „Mörickeluch“	1990	<u>Schutzziel:</u> „Für die überwiegend gemeinen bzw. sehr häufigen vielfältigen Moosarten ist der Standort der Gesamtgesellschaft mit geringem Aufwand erhaltbar. Damit wird ein wertvolles Relikt in der Landschaft erhalten und eine gute Möglichkeit zum Schutz gefährdeter, in der Rote Liste Mecklenburgs 1985 aufgenommener Arten ausgenutzt.“
Schutzgebietsverordnung LSG „Brandenburgische Elbtalau“	1998	<ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung der Forsten zu Waldbeständen, die, soweit möglich, der potenziellen natürlichen Vegetation entsprechen - Etablierung einer ökologisch verträglichen Schalenwildliche durch Jagd - Schutz von störungsempfindlichen Lebensgemeinschaften, Arten mit großen Lebensraumsansprüchen und wandernden Vogelarten

2.8. Nutzungs- und Eigentumssituation

Die Nutzungsverhältnisse werden für das FFH-Gebiet durch die aktuelle Verteilung der Nutzungsarten beschrieben. Dabei wird auch auf ggf. vorhandene nutzungsbedingte Gefährdungen und Beeinträchtigungen sowie dem Schutzzweck unangepasste Nutzungen eingegangen. Zusätzlich werden, als Grundlage für die Zuordnung von Maßnahmen, die Eigentumsverhältnisse wiedergegeben.

Das FFH-Gebiet „Mörickeluch“ weist verschiedene Nutzungsarten auf. Den dominierenden Flächenanteil nehmen Forste mit ca. 83 % ein. Der Anteil der Moore und Sümpfe beträgt ca. 17 % (siehe Tabelle 4).

Tab. 4: Die aktuelle prozentuale Flächenverteilung der Nutzungsarten für das FFH-Gebiet „Mörickeluch“

Nutzungsart	Flächenanteil im Gebiet (ha)	Anteil am Gebiet [%]
Forsten	9,3	82,8
Moore und Sümpfe	1,9	17,2

Die gesamte Flächen des FFH-Gebietes „Mörickeluch“ stellt Kommunaleigentum (11 ha) dar (LGB 2013).

2.8.1. Forstwirtschaft

Hoheitlich zuständig für das FFH-Gebiet „Mörickeluch“ ist der Landesbetrieb Forst Brandenburg mit der Oberförsterei Gadow (Revier Dobberzin) als Untere Forstbehörde. Mit dem Stadforst Perleberg sind 100 % der Flächen im Gebiet in Kommunalbesitz (11,44 ha). Der Kommunalwald (Körperschaftswald) soll nach § 27 LWaldG in besonderem Maße dem Allgemeinwohl dienen.

Die Art und Intensität der Bewirtschaftung wird sowohl von den Eigentumsverhältnissen als auch von den Waldfunktionen beeinflusst. Die Waldfunktion stellt die gesetzlich und behördenverbindlich festgelegte und gesellschaftlich bedingte Schutz-, Erholungs- und Nutzfunktion für die Behandlungseinheit dar. Grundsätzlich erfüllen alle Waldflächen eine oder mehrere Schutz- und Erholungsfunktionen, jedoch in unterschiedlicher Weise und Intensität. Im FFH-Gebiet sind ca. 2 ha mit der Waldfunktion „geschütztes Biotop“ gekennzeichnet. Dies betrifft die Moorfläche des Mörickeluchs (LFE 2011, Waldfunktionskarte).

Im Oberstand der Forstbestände im FFH-Gebiet kommt ausschließlich die Kiefer (*Pinus sylvestris*) vor. Während das Durchschnittsalter im Norden des Gebietes bei 29 Jahren liegt sind die Kiefern im Südwesten mit 155 Jahren deutlich älter.

Die größten Einflüsse auf die Waldbestände hat deren Nutzung als Wirtschaftswald/Nutzwald. Allgemein erfolgt die Bewirtschaftung aller Waldflächen auf der Grundlage des Waldgesetzes des Landes Brandenburg (LWaldG) bzw. innerhalb von Schutzgebieten auf der Grundlage der Schutzgebietsverordnung,

sofern diese eine ordnungsgemäße Forstwirtschaft einschränkt (VO zum LSG Brandenburgische Elbtalau).

Innerhalb der Landeswaldflächen erfolgt die Bewirtschaftung darüber hinaus generell auf der Grundlage der Betriebsregelanweisung zur Forsteinrichtung im Landeswald (LFE 2000), der Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“ (MLUR 2004) sowie des Bestandeszieltypenerlasses für die Wälder des Landes Brandenburg (MLUV 2006).

Im Süden des FFH-Gebietes wurden alte Kiefern bereits freiwillig aus der Nutzung genommen. Bei der letzten Durchforstung wurde zudem die Fichte im Randbereich des südlich des Damms gelegenen Moorkomplexes (außerhalb FFH-Gebiet) entfernt. Auch im Bereich der kleinen vermoorten Senken sind im Jahr 2007 Fichten entfernt worden (außerhalb der bestehenden FFH-Gebietsgrenze) (Koepp, mdl. Mitt. 04.06.2013).

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Nadelholzforsten mit Kiefer (*Pinus sylvestris*) befinden sich auf potenziellen Standorten von Schattenblumen-Buchenwald im Komplex mit Blaubeeren-Kiefern-Buchenwald.

Der Moorkörper des Mörickeluchs wird durch einen (forstlichen) Dammweg geteilt, der jedoch im Bereich des Moores nicht mehr genutzt wird (siehe Abb. 12, Seite 19).

2.8.2. Jagd

Wildbestand und Durchführung der Jagd

Das FFH-Gebiet ist mit dem Jagdbezirk „Perleberg-Stadt Pirschbezirk Mörickeluch“ überlagert. Aus den Streckenangaben ist ersichtlich, dass lediglich Schwarz- und Rehwild erlegt wurde. Die Strecke entsprach in etwa den Zielvorgaben des Abschussplans. Eine ausführliche Darstellung der jagdlichen Aspekte erfolgt im Rahmen des Pflege- und Entwicklungsplanes für das Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe - Brandenburg.

Im Kommunalwald finden Ansitzjagden statt. Die Jagd erfolgt im Gebiet gemäß den gesetzlichen Regelungen, d.h. Schwarzwild wird ganzjährig, Böcke und Schmalrehe ab 1. Mai bejagt. Die Schalenwildbejagung (v.a. Rotwild) richtet sich des Weiteren nach Maßgaben der Hegegemeinschaft Perleberg-Wilsnacker-Heide.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Konflikt Forstwirtschaft - Jagd

Die Schalenwildbestände sind im Revier Dobberzin und ebenfalls im FFH-Gebiet überhöht. Eine Naturverjüngung ohne Zaun ist nur bei Kiefer möglich. Insgesamt ist die Naturverjüngung von Eiche im FFH-Gebiet äußerst gering, trotz vorhandener Saatbäume.

Konflikt Naturschutz – Jagd

Unmittelbar randlich des Moores sind verschiedene jagdliche Einrichtungen vorhanden (Hochsitz, v.a. Kirtung) (siehe Abb. 11, Seite 19).

2.8.3. Gewässernutzung

Das Moor wird im FFH-Gebiet „Mörickeluch“ durch einen Damm in zwei Bereiche geteilt. Während der Damm im Bereich des Moores keiner Nutzung mehr unterliegt, dient er im weiteren Verlauf zur Abfuhr des Holzes. Der Graben, der früher das Moor entwässerte, wurde Anfang der 90iger Jahre verplombt und hat dementsprechend keine entwässernde Wirkung mehr. Das Moor selbst unterliegt ebenfalls keiner Nutzung. In diesem Bereich wurde vor zwei Jahren der Kiefernanzflug, bis auf die „kurznadelige“ Kiefer, entfernt.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Durch die Entwässerung in den vergangenen Jahrzehnten und der Dominanz der Kiefer innerhalb des Einzugsgebiets ist der Wasserhaushalt des Gebietes beeinträchtigt (niedriger Grundwasserstand).

2.8.4. Verkehr, Erholungs- und Freizeitnutzung, sonstige Nutzung

Das FFH-Gebiet „Mörickeluch“ ist touristisch nicht erschlossen. Östlich der FFH-Gebietsgrenze führt die Landstraße L10 entlang.

2.8.5. Sonstige Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Klimawandel

Auf die Wald- und Forstbestände wirken neben den oben genannten Faktoren auch die klimatischen Bedingungen. Neben Luftverschmutzung mit Depositionen von Schad- und Nährstoffen (v.a. Schwefeldioxid und Stickoxide) beeinträchtigen die extremen Witterungsverhältnisse der letzten Jahrzehnte (höhere Jahresdurchschnittstemperatur, längere Trockenphasen, abnehmende Niederschläge) die Vitalität der Bäume. Das Risiko von Witterungsextremen nimmt mit der Klimaerwärmung zu. So traten Witterungsextreme mit hohen Temperaturen und Niederschlagsdefiziten 1976, 1982, 1988, 1989, 1992, 1999, 2000, 2003 und 2006 auf, wobei diese Situation immer regelmäßiger zu beobachten ist. 2011 hingegen erwies sich als sehr Niederschlagsreiches Jahr. Daher ist das Wasserdargebot in niederschlagsreichen (Extrem-)Jahren, wie beispielsweise 2011, zum Auffüllen der Wasserspeicher besonders wichtig. Mittelfristig ist für die Zukunft weiterhin mit einer deutlichen Abnahme vor allem der Niederschläge in der Vegetationsperiode zu rechnen (-50 bis -100 mm/a) (Abnahme des mittleren Niederschlags von durchschnittlich ca. 20 %) (MANTHEY et al. 2007). Weiterhin ist bei steigenden Temperaturen eine Zunahme von Starkregenereignissen zu erwarten, die mit erhöhtem Oberflächenabfluss bzw. geringeren Versickerungsraten in den Boden einhergehen. Das bodenverfügbare Wasser wird u.a durch wärmere Winter und ausbleibende Schneeschmelze reduziert, die Bäume sind erhöhtem Trocken- und Wärmestress ausgesetzt (vgl. OLDORFF & VOHLAND 2009). Allgemein zeigen erste Modellierungen, dass Feuchtstandorte (z.B. Moore, Bruchwälder, Feuchtwiesen) deutlich stärker durch den Klimawandel betroffen sein werden, als Trockenstandorte (z.B. Trocken- und Halbtrockenrasen) (LUBW, MLR, IFOK 2008).

Vor dem Hintergrund des Klimawandels ist die Bedeutung wachsender Moore für den Klimaschutz hervorzuheben. Entwässerte Moore geben jährlich große Mengen an klimaschädlichen Gasen in die Atmosphäre ab. Intakte Moore hingegen können erhebliche Mengen an Kohlenstoff speichern. Moorrenaturierungen und -wiedervernässungen sind daher nicht nur als Arten- und Lebensraumschutzmaßnahmen sondern auch als Klimaschutzmaßnahmen zu betrachten. Die Anpassung der naturfernen Forste an die Herausforderungen des Klimawandels, z.B. durch Anbau möglichst vielfältiger Mischbestände mit heimischen und standortgerechten Baumarten (natürliche Waldgesellschaften) hin zu stabilen Buchenwäldern, ist auch als Klimaschutzmaßnahmen zu verstehen (BMU 2007).

3. Beschreibung und Bewertung der biotischen Ausstattung, Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL und weitere wertgebende Biotope und Arten

Das Kapitel stellt die Ergebnisse der flächendeckenden terrestrischen Bestandsaufnahme nach dem Brandenburger Biotopkartierungsverfahren BBK (LUA 2004a, 2007) dar. Es werden Aussagen zum Bestand und Flächenumfang von Lebensraumtypen, gesetzlich geschützten Biotopen bzw. zu Arten und deren Verbreitung und Lebensräumen getroffen. Die Beschreibung der FFH-Lebensraumtypen sowie die Bewertung der FFH-Lebensraumtypen und -Arten erfolgt nach den vorgegebenen Schemata des LUGV (Stand 13.03.2013).

Die Inhalte des nachfolgenden Kapitels 3.1 werden auf Karte 2 (Biotoptypen nach Brandenburger Biotopkartierung), Karte 3 (Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL) und Karte 4 (Bestand/Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL sowie weitere wertgebende Biotope) kartographisch dargestellt. Die Biotope wurden bei der Kartierung nach BBK-Methodik in ihrer gesamten Größe erfasst. Deshalb ist es möglich, dass die kartierten Flächen über die FFH-Gebietsgrenzen hinausreichen können. Auch Biotope die nur teilweise im FFH-Gebiet liegen werden ebenfalls vollständig auf den Karten dargestellt (siehe Karte 2, 3 und 4).

3.1. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und weitere wertgebende Biotope

3.1.1. Bestandsbeschreibung der LRT des Anhang I der FFH-RL

Mit der Aufnahme des Gebietes in das Netz "Natura 2000" sollen die im SDB benannten Lebensraumtypen (LRT) erhalten und entwickelt werden. In der folgenden Tabelle werden die im SDB (10/2006; bestätigt durch LUGV, schriftl. Mitt 17.02.2014) genannten und die aktuell kartierten Lebensraumtypen und deren Entwicklungsflächen dargestellt.

Tab. 5: Übersicht der im FFH-Gebiet „Mörickeluch“ laut Standard-Datenbogen (SDB) vorkommenden und der bestätigten LRT sowie der LRT-Entwicklungsflächen (LRT-E)

EU-Code	Bezeichnung des LRT	Angabe im SDB (10/2006)			LRT Fläche (2012)			LRT-E	
		ha	EHZ	%	ha	EHZ	Anzahl	ha	Anzahl
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	3,0	B	27	1,3 0,4	B C	2	0,2	1
91D2*	Waldkiefern-Moorwald	4,0	B	35	-	C	(1)	-	-
Summe		7,0		62	1,7		2	0,2	1

* = Prioritärer LRT; Zahl in Klammern = Begleitbiotop; EHZ = Erhaltungszustand

Bei der terrestrischen Biotoptypen- und Lebensraumkartierung 2012 wurden insgesamt zwei Lebensraumtypen (7140, 91D2) innerhalb der 12 kartierten Biotopflächen ermittelt. Die „Übergangs- und Schwingrasenmoore“ (7140) befinden sich im Osten des FFH-Gebietes. Der LRT „Waldkiefern-Moorwälder“ (91D2) wurde als Begleitbiotop kartiert.

Eine tabellarische Einzelübersicht zum Vorkommen von LRT nach Anhang I der FFH-Richtlinie und die jeweils zugeordneten Biotope im FFH-Gebiet „Mörickeluch“ befindet sich im Anhang I.2-Flächenbilanz.

LRT 7140 - Übergangs- und Schwingrasenmoore

Der LRT „Übergangs- und Schwingrasenmoore“ (7140) wurde im FFH-Gebiet auf zwei Flächen dokumentiert (Biotop 2937SW-0001, -0011). Der Erhaltungszustand der größeren Moorfläche wurde mit „B“ (gut) und die kleinere Fläche mit „C“ (mittel – schlecht) eingestuft. Zudem gibt es im Süden des FFH-Gebietes eine Entwicklungsfläche für den Lebensraumtyp 7140 (Biotop 2937SW-0005).

Tab. 6: Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore im FFH-Gebiet „Mörickeluch“

Erhaltungszustand	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				
			Anzahl Flächen-biotope	Anzahl Linien-biotope	Anzahl Punkt-biotope	Anzahl Begleit-biotope	Anzahl gesamt
B – gut	1,3	11,0	1	-	-	-	1
C – mittel-schlecht	0,4	3,8	1	-	-	-	1
Gesamt	1,7	14,8	2	-	-	-	2
LRT-Entwicklungsflächen							
7140	0,2	1,5	1	-	-	-	1

Tab. 7: Bewertung der Biotope des LRT 7140 im FFH-Gebiet „Mörickeluch“ (Hauptbiotope)

ID	EHZ	Biotoptyp	Habitatstrukturen	Arteninventar	Beeinträchtigungen
2937SW0001	B	04322	B	C	B
2937SW0011	C	0431301	B	C	C

Allgemeine Beschreibung: Bei dem als „Torfmoos-Seggen-Wollgrasried“ kartierten Moor handelt es sich um einen offenen, eingesenkten Bereich im Osten des FFH-Gebietes. Westlich der Fläche 2937SW-0001 geht der moorige Bereich in einen wasserzügigen Hang bzw. eine sandige Kuppe über (Biotop 2937SW-0011). Das Moor weist neben Kiefern- und Birkenjungwuchs auch offene Wasserstellen und Torfmoosbewuchs auf. Im Hangbereich und im Übergang zum Kiefernforst kommen Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), Heidekraut (*Calluna vulgaris*) und Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*) hinzu. Der Übergangsbereich wurde als Zwergstrauchstadium von Sauer-Armmooren kartiert.



Abb. 9: Schwingmoor im Biotop 2937SW-0001 (Foto: A. Langer 2013)



Abb. 10: LRT-Entwicklungsfläche im Biotop 2937SW-0005 (Foto: A. Langer 2013)

Die Habitatstrukturen sind bei beiden kartierten LRT-Flächen „gut“ (B) ausgeprägt. Das für die Pflanzengesellschaft typische Arteninventar ist nur in Teilen vorhanden und konnte daher nur mit „C“ eingestuft werden. Es kommen lediglich Scheidiges-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*), Sumpf-Porst

(*Ledum palustre*) und *Aulacomnium palustre* als LRT-kennzeichnende Arten vor. Des Weiteren treten Graue Segge (*Carex canescens*), Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*), Moor-Birke (*Betula pubescens*) sowie Sumpf-Torfmoos (*Sphagnum palustre*) und Gefranstes Torfmoos (*Sphagnum fimbriatum*) als charakteristische Arten auf. Das Gefranste Torfmoos (*Sphagnum fimbriatum*) ist am häufigsten anzutreffen.

Gefährdungen und Beeinträchtigungen: Die Beeinträchtigungen sind bei der offenen Moorfläche als mittel (B) und im Hangbereich als „stark“ (C) beurteilt worden. Als Störzeiger tritt Pfeifengras (*Molinia caerulea*) auf. Gefährdungen bestehen durch jagdliche Anlagen in den Randbereichen und durch Entwässerung. Im Gebiet existieren teilweise noch die Strukturen ehemaliger zur Entwässerung genutzter Gräben. Die entwässernde Wirkung wurde bereits durch Verschlussmaßnahmen unterbunden. Darüber hinaus ist die Teilung des Moorkörpers durch den nicht mehr genutzten Dammweg als weitere Beeinträchtigung zu werten.



Abb. 11: KIRRUNG randlich des Moores (Biotop 2937SW-0001) (Foto: A. Langer 2013)



Abb. 12: Dammweg durch das Moor (Biotop 2937SW-0001) (Foto: E. Langer 2012)

Entwicklungspotenzial: Eine Verbesserung des Erhaltungszustandes bzw. der Erhalt des guten EHZ im Biotop 2937SW-0001 kann mittel- bis langfristig durch Maßnahmen zur Sicherung hoher Wasserstände erreicht werden. Hierzu gehören insbesondere waldbauliche Maßnahmen zur Umwandlung der Kiefernforste in Laubmischbestände.

Das Entwicklungspotenzial für die kleine Moorsenke (Biotop 2937SW-0005) wird als mittel eingeschätzt, da die Ausprägung an eine Verbesserung des Wasserhaushaltes gebunden ist. Die Fläche ist derzeit gekennzeichnet durch Reste von Sumpf-Porst, Rausch- und Heidelbeere (*Vaccinium uliginosum* ssp. *uliginosum*, *V. myrtillus*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*) und Pfeifengras (*Molinia caerulea*). Offene Wasserflächen oder Torfmoose sind nicht vorhanden (siehe Abb. 10).

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des LRT 7140 in der kontinentalen Region Deutschlands beträgt 19 %, der EHZ der Übergangs- und Schwingrasenmoore innerhalb Brandenburgs wird als „ungünstig-unzureichend“ eingestuft. Daher besteht ein hoher Handlungsbedarf zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes und eine hohe Verantwortlichkeit (LUGV 2013c).

Aufgrund der eher geringen Flächenausdehnung des LRT im FFH-Gebiet besitzen die Vorkommen innerhalb Brandenburgs nur eine mittlere Bedeutung als Trittsteinbiotope (kein Verbreitungsschwerpunkt). Regional/ innerhalb des Biosphärenreservates hat das FFH-Gebiet „Mörickeluch“ mit dem LRT 7140 ebenfalls eine mittlere Bedeutung.

Gesamteinschätzung: Der Erhaltungszustand der LRT-Flächen ist überwiegend als gut (B) eingestuft. Der Erhalt und die Entwicklung des LRT 7140 stehen in engem Zusammenhang mit der Stabilisierung des Wasserhaushaltes im Einzugsgebiet des Mörickeluchs.

LRT 91D2 - Waldkiefern-Moorwald

Der LRT „Waldkiefern-Moorwald“ wurde im FFH-Gebiet „Mörickeluch“ ausschließlich als Begleitbiotop in einem Kiefernforst als Sumpfpfost-Kiefern-Moorwald (Biotopident: 2937SW-0012) kartiert. Der Erhaltungszustand des Waldkiefern-Moorwaldes ist als „mittel bis schlecht“ (C) bewertet worden.

Tab. 8: Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 91D2 Waldkiefern-Moorwald im FFH-Gebiet „Mörickeluch“

Erhaltungszustand	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				
			Anzahl Flächen-biotope	Anzahl Linien-biotope	Anzahl Punkt-biotope	Anzahl Begleit-biotope	Anzahl gesamt
C – mittel-schlecht	-	-	-	-	-	1	1
Gesamt	-	-	-	-	-	1	1

Tab. 9: Bewertung der Biotope des LRT 91D2 im FFH-Gebiet „Mörickeluch“

ID	EHZ	Biotoptyp	Habitatstrukturen	Arteninventar	Beeinträchtigungen
2937SW0012	C	08480033 (BB: 081012; Anteil 5 %)	C	C	C

Allgemeine Beschreibung: Der Kiefernforst befindet sich in einer Senke mit z.T. noch feuchten Bereichen und einzelnen alten Harzungskiefern, die auf hohen Bulten stehen. Die Kiefern (*Pinus sylvestris*) erreichen Wuchsklassen von schwachem bis starkem Baumholz. Vereinzelt treten im Oberstand auch Birken (*Betula pendula*) auf. Von Westen her kommt ein tiefer, trockener Entwässerungsgraben in die Fläche und geht im Osten als wassergefüllter Graben ins Moor über. Die Krautschicht wird von Pfeifengras (*Molinia caerulea*) dominiert.

Den LRT 91D2 bilden zwei 5 m x 5 m bzw. 3 m x 2 m große Flächen in leichter Hanglage. Hier sind noch Restbestände von Sumpf-Porst (*Ledum palustre*), Heidel- und Rauschbeere (*Vaccinium myrtillus*, *V. uliginosum*) anzutreffen. Aufgrund der starken Entwässerung und der Dominanz von *Molinia* wurden die Habitatstrukturen mit „C“ (mittel-schlecht) bewertet. Auch das für die Pflanzengesellschaft typische Arteninventar ist ebenfalls nur in Teilen vorhanden (C).



Abb. 13: Moorsenke mit Kiefernforst (Biotop 2937SW-0012) (Foto: A. Langer 2013)

Gefährdungen und Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen bestehen durch die Entwässerung des Moorstandortes. Die Senke mit dem LRT als Begleitbiotop befindet sich im *Molinia*-Stadium und weist eine starke Torfsackung auf. Im Nordwesten befindet sich eine jagdlich genutzte Schneise.

Entwicklungspotenzial: Das Entwicklungspotenzial für den LRT 91D2 im Mörickeluch wird aufgrund der starken Degradierungserscheinung als gering eingeschätzt. Insgesamt ist zur Verbesserung des Erhaltungszustandes eine Anhebung des Grundwasserstandes erforderlich.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des LRT 91D0 (inkl. 91D2) in der kontinentalen Region Deutschlands beträgt ca. 11 %. Der EHZ der Moorbüschel innerhalb Brandenburgs wird als „ungünstig-unzureichend“ eingestuft. Insgesamt besteht jedoch keine besondere Verantwortung Brandenburgs und kein erhöhter Handlungsbedarf zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes (LUGV 2013c).

Aufgrund der sehr geringen Flächenausdehnung des LRT im FFH-Gebiet besitzt das Vorkommen innerhalb Brandenburgs nur eine sehr geringe Bedeutung als Trittsteinbiotope (kein Verbreitungsschwerpunkt). Innerhalb des Biosphärenreservates hat das FFH-Gebiet „Mörickeluch“ mit dem LRT 91D2 ebenfalls eine geringe Bedeutung.

Gesamteinschätzung: Der aktuell nur sehr kleinflächig, als Begleitbiotop vorkommende LRT 91D2 weist einen schlechten Erhaltungszustand und geringes Entwicklungs- bzw. Verbesserungspotenzial auf. Insgesamt ist die Bedeutung des LRT sowohl innerhalb des FFH-Gebietes als auch innerhalb des Biosphärenreservates als gering zu betrachten.

3.1.2. Weitere wertgebende Biotope

Im FFH-Gebiet „Mörickeluch“ wurden 12 Biotope kartiert, davon sind 3 Flächen nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG geschützt, vgl. Tabelle 11. Es handelt sich um Zwergstrauchstadien von Sauer-Armmooren und ein Torfmoos-Seggen-Wollgrasried. Alle genannten Flächen sind auch als LRT 7140 bzw. LRT-Entwicklungsfläche kartiert (siehe 3.1.1) und werden nicht gesondert aufgeführt.

Tab. 10: Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 18 BbgNatSchAG im FFH-Gebiet „Mörickeluch“

	Biotoptyp (Code)	Biotoptyp (Text)	Anzahl	Fläche [ha]
Moore und Sümpfe	0431301	Zwergstrauchstadium, Sauer-Armmoore (oligotroph-saure Moore), Kesselmoor	2	0,6
	04322	Torfmoos-Seggen-Wollgrasried, Sauer-Zwischenmoore (mesotroph-saure Moore)	1	1,3
Summe			3	1,9
* Es wurden nur die 2012/2013 terrestrisch kartierten Hauptbiotope ausgewertet.				

Die LRT und die gesetzlich geschützten Biotope werden in Karte 4 „Bestand/Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL und weitere wertgebende Biotope“ dargestellt.

3.2. Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten

3.2.1. Pflanzenarten

3.2.1.1. Pflanzenarten der Anhänge II und IV der FFH-RL

Für das FFH-Gebiet „Mendeluch“ werden im Standard-Datenbogen (SDB 10/2006, bestätigt durch LUGV, schriftl. Mitt 17.02.2014)) bzw. in der BBK-Datenbank (2012 / 2013) keine Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL genannt.

Tab. 11: Standarddatenbogen – Arten nach Anhang II und/oder IV der FFH-RL und weitere wertgebende Arten und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet „Mörickeluch“ (SDB, Stand der Fortschreibung 10/2006)

Code	Art	Population	EHZ
Arten nach Anhang II und/oder IV der FFH_RL			
-	-	-	-
Andere bedeutende Arten der Flora			
-	Sumpf-Porst	<i>Ledum palustre</i>	präsent (ohne Einschätzung) -
-	Blaues Pfeifengras	<i>Molinia caerulea</i>	präsent (ohne Einschätzung) -
-	Gewöhnliche Moosbeere	<i>Oxycoccus palustris agg.</i>	präsent (ohne Einschätzung) -
-	Rauschebeere	<i>Vaccinium uliginosum</i>	präsent (ohne Einschätzung) -

3.2.1.2. Weitere wertgebende Pflanzenarten

Als weitere wertgebende Pflanzenarten gelten die Arten, die der Kategorie 1 (vom Aussterben bedroht) bzw. 2 (stark gefährdet) der Roten Liste Deutschlands bzw. Brandenburgs angehören. Weiterhin sind auch ungefährdete / gering gefährdete Arten, für die Brandenburg eine besondere (inter-)nationale Erhaltungsverantwortung trägt, als wertgebende Arten zu berücksichtigen (vgl. LUGV 2013c).

Ausgewertet wurden die Biotopkartierungsangaben 2012/2013. Aktuell liegen für 4 weitere wertgebende Pflanzenarten Nachweise vor. Eine Übersicht zu den im FFH-Gebiet „Mörickeluch“ vorkommenden Pflanzenarten gibt die nachfolgende Tabelle 12 bzw. die Abbildung 14.

Tab. 12: Vorkommen von Pflanzenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet „Mörickeluch“

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH-RL (Anhang)	RL D	RL BB	BArtSchV	Nationale/ Internat. Verantw.	Nachweis
Weitere wertgebende Pflanzenarten							
Gefäßpflanzen							
Heide-Segge	<i>Carex ericetorum</i>	-	3	V	-	N	2013
Rot-Buche	<i>Fagus sylvatica</i>	-	-	-	-	I	2013
Sumpf-Porst	<i>Ledum palustre</i>	-	3	2	b	N	2013
Rauschbeere	<i>Vaccinium uliginosum</i> ssp. <i>uliginosum</i>	-	-	2	-	-	2013
Rote Liste (LUA 2006, BFN 1996): 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste BArtSchV: b = besonders geschützt Nationale/ Internationale Verantwortung (LUGV 2013c): N = Nationale Verantwortung, I = Internationale Verantwortung							

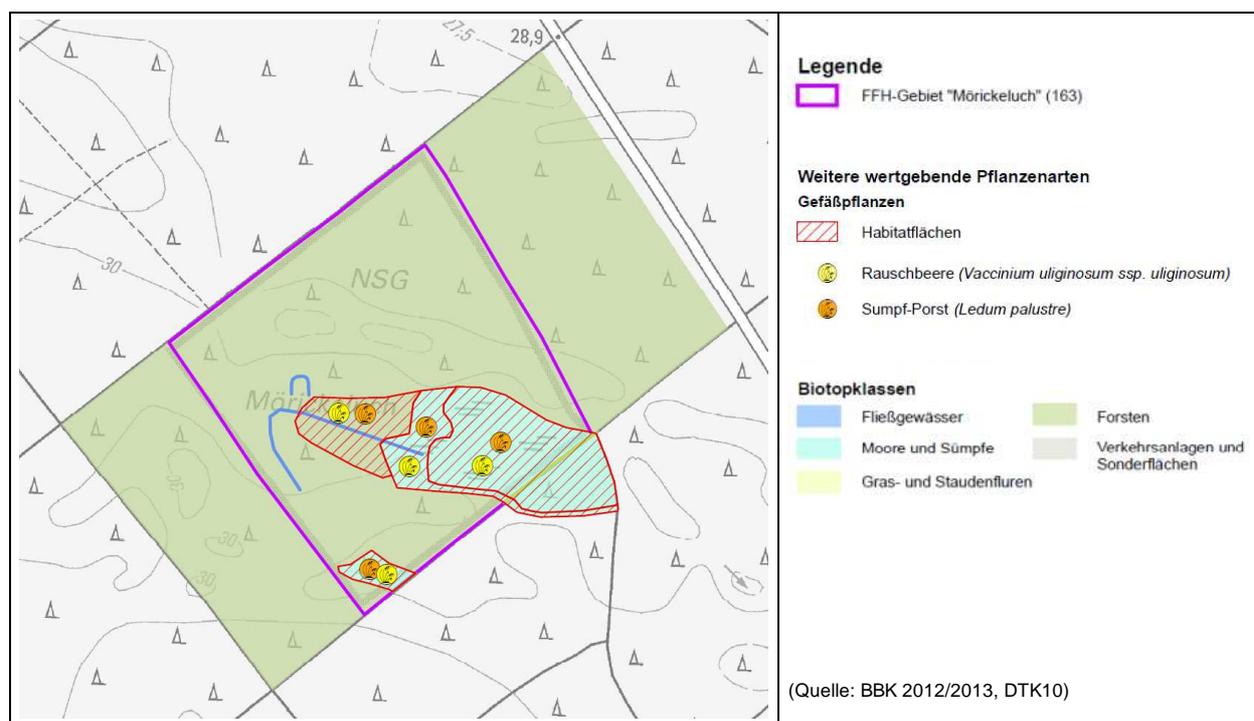


Abb. 14: Vorkommen von weiteren wertgebenden Pflanzenarten im FFH-Gebiet „Mörickeluch“

Nachfolgend erfolgt eine Kurzbeschreibung der Pflanzenarten, die der Roten Liste Kategorie 1 oder 2 entsprechen.

Der Sumpf-Porst (*Ledum palustre*), als ein typischer Vertreter der nährstoffarmen Moore und Moorwälder, bildet in Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg seine südwestliche Verbreitungsgrenze. Die aus der Familie der Heidegewächse (*Ericaceae*) stammende Pflanze ist in Deutschland als gefährdet und in Brandenburg als stark gefährdet eingestuft. Besonders in Ostdeutschland ist nach BENKERT et al. (1996) nach 1950 ein deutlicher Rückgang ersichtlich. Das Verbreitungsareal der gesetzlich geschützten Pflanze liegt fast ausschließlich im Osten Deutschlands. Gefährdet ist der Sumpf-Porst durch die Entwässerung und Aufforstung von Moorstandorten. Neben dem Hauptvorkommen im Bereich des Moores und des wasserzügigen Hangbereichs (Biotopident: 2937SW-0001, 2937SW-0011), ist der Sumpf-Porst im FFH-Gebiet „Mörickeluch“ auch in den Senken im Kiefernforst (Biotopident: 2937SW-0005, 2937SW-0012) vertreten (BBK 2012/2013).



Abb. 15: Sumpf-Porst-Bestand (*Ledum palustre*) im FFH-Gebiet „Mörickeluch“ (Foto: A. Langer 2013)

Die Rauschbeere (*Vaccinium uliginosum ssp. uliginosum*) kommt überwiegend in Waldmooren, Legföhrengbüschen sowie in Zwergstrauchgesellschaften vor (AICHELE & SCHWEGLER 2000). Die aus der Familie der Heidegewächse (*Ericaceae*) stammende Pflanze ist in Deutschland als nicht gefährdet eingestuft. Jedoch gilt sie in Brandenburg als stark gefährdet. Nach BENKERT et al. (1996) ist die Rauschbeere mit wenigen Ausnahmen an der nördlichen sowie südlichen Grenze Brandenburgs zu finden. Im FFH-Gebiet „Mörickeluch“ ist die Rauschbeere auf denselben Flächen wie der oben beschriebene Sumpf-Porst vertreten (Biotopident: 2937SW-0001, -0005, -0011, -0012) (BBK 2012/2013).

3.2.2. Tierarten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie weitere wertgebende Tierarten

Für das FFH-Gebiet „Mörickeluch“ werden im Standard-Datenbogen (SDB 10/2006, bestätigt durch LUGV, schriftl. Mitt 17.02.2014) keine Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL genannt.

Als weitere wertgebende Tierarten gelten die Arten, die der Kategorie 1 (vom Aussterben bedroht) bzw. 2 (stark gefährdet) der Roten Liste Deutschlands bzw. Brandenburgs angehören. Weiterhin sind Arten, für die Deutschland bzw. Brandenburg eine besondere (inter-)nationale Erhaltungsverantwortung trägt, zu berücksichtigen (vgl. LUGV 2013c).

Gemäß der eigenen Kartierungen und der vorliegenden Daten sind 2 Arten der Anhänge II und IV und 2 weitere wertgebende Arten für das FFH-Gebiet zu nennen. Zu letzteren werden die Südliche Binsenjungfer und die Kurzflügelige Beißschrecke aufgrund ihrer Einstufung als „stark gefährdet“ in der Roten Liste Deutschlands bzw. Brandenburgs gezählt.

Tab. 13: Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weitere wertgebende Tierarten im FFH-Gebiet „Mörickeluch“ (beauftragte Arten und SDB)

EU-Code	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	BArt SchV	Nationale/ Internat. Verantw.	Population	EHZ
Tierarten nach Anhang II und/oder IV								
Amphibien und Reptilien								
1214	Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	3	-	s	N	präsent	C
1261	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	3	s	N	präsent	B
Weitere wertgebende Tierarten								
-	Südliche Binsenjungfer	<i>Lestes barbarus</i>	2	G	b	-	präsent	k.B.
-	Kurzflügelige Beißschrecke	<i>Metrioptera brachyptera</i>	-	2	-	-	präsent	B
Rote Liste: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung unbekanntem Ausmaßes, - = derzeit nicht gefährdet								
BArtSchV: b = besonders geschützt, s = streng geschützt, - = nicht geschützt								
Nationale/ Internationale Verantwortung (LUGV 2013c): N = Nationale Verantwortung,								
EHZ: A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich oder beschränkt, k.B. = keine Bewertung								
Quellen der Roten Listen: RL D: Wirbeltiere: BfN (2009), Libellen: BfN (1998b); RL BB: Fledermäuse: LUA (1992), Amphibien/Reptilien: LUA (2004b), Libellen: LUA (2000)								

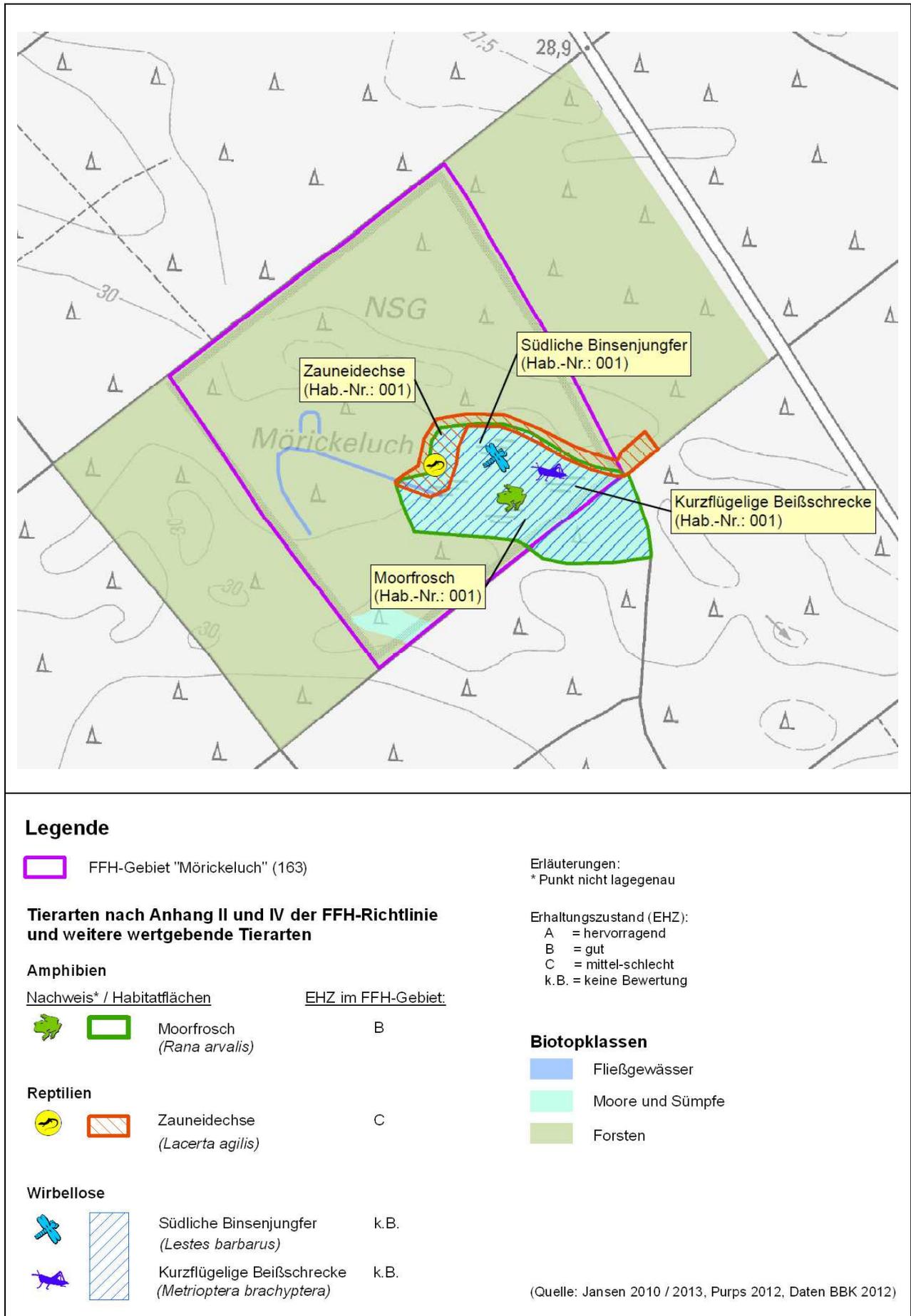


Abb. 16: Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-RL sowie weitere wertgebende Tierarten (Amphibien, Reptilien, Wirbellose)

3.2.2.1. Tierarten der Anhänge II und IV der FFH-RL

Säugetiere (Fledermäuse)

Bei einem Netzfang inkl. Detektoreinsatz am 25.07.2012 wurden etwa 1.000 m südlich des Gebiets am Mendeluch die Arten Breitflügel-, Fransen- und Kleine Bartfledermaus, Braunes Langohr und Abendsegler nachgewiesen.

Aufgrund der ähnlichen Biotopausstattung ist ihr Vorkommen auch im Mörickeluch zu erwarten. V.a. die Waldränder an der Moorfläche sind als günstige Jagdhabitats einzustufen. In den älteren Kiefernbeständen westlich und nördlich der Moorfläche (Biotop 2937SW-0004) sind möglicherweise Baumquartiere von Fledermäusen vorhanden.

Da keine konkreten Nachweise der genannten oder weiterer Fledermausarten vorliegen, werden sie hier jedoch nicht näher behandelt.

Amphibien und Reptilien

Moorfrosch (*Rana arvalis*)

Übersichtsdaten Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	
FFH-RL (Anhang)	IV
RL D / RL B / BArtSchV	3 / - / streng geschützt
EHZ SDB / aktuelle Einschätzung EHZ	- / B
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2013
Datenquelle	Kartierung

Biologie/Habitatsansprüche: Der Moorfrosch lebt vor allem in staunassen Habitats oder in solchen mit dauerhaft hohen Grundwasserständen. Dies sind Nassgrünland, Bruchwälder, Nieder- und Flachmoore sowie sonstige Sumpfbiotops. Als Laichgewässer werden v.a. eutrophe, teils auch meso- bis dystrophe, temporäre oder dauerhafte Gewässer mit ausreichend großen Flachwasserzonen genutzt. Dies können Tümpel, Teiche, Weiher, Sölle oder Altwässer, aber auch flach überstaute Grünlandsenken sein. Dabei werden sonnenexponierte und pflanzenreiche Gewässer bevorzugt. Als Landlebensraum dienen frisches bis feuchtes Grünland, Hochstaudenfluren, Röhrichte oder nicht zu trockene, unterwuchsreiche Laub- und Nadelwälder (Zusammenstellung nach GÜNTHER 1996 und BfN 2004).

Erfassungsmethodik/Datenlage: Am 15.04.2013 erfolgte eine Begehung der gesamten offenen Moorfläche zur Erfassung von Amphibien. Bei einer Begehung zur Libellenerfassung am 05.06.2013 wurde ebenfalls auf Amphibien geachtet. Weitere Amphibiendaten liegen aus dem Gebiet nicht vor.

Status im Gebiet: Am 15.04.2013 wurden an 3 Stellen insgesamt 67 Männchen sowie 37 Laichballen gezählt. Laichplatz waren die größten zusammenhängenden Wasserflächen im Moorkörper (Biotop 2937SW-0001), die jedoch jeweils nur wenige qm umfassen. Da viele Laichballen ganz frisch waren (die Laichperiode hatte gerade erst begonnen), ist davon auszugehen, dass in den Folgetagen noch viele hinzukamen. Zwei weitere Männchen, jedoch keine Laichballen, wurden in der südöstlich über die FFH-Gebietsgrenze hinausreichenden Moorfläche (ebenfalls Biotop 2937SW-0001) nachgewiesen. Am 5.6.13 war fast kein freies Wasser mehr vorhanden, Moorfrösche konnten nicht beobachtet werden.

Anhand der Ergebnisse und der Biotopausstattung wird eingeschätzt, dass das FFH-Gebiet eine stabile, reproduzierende Moorfroschpopulation aufweist. Als Habitatfläche wird die Moorfläche abgegrenzt (=Biotop 2937SW-0001). In Jahren mit trockener Witterung ist die Reproduktion wahrscheinlich i.d.R. nicht erfolgreich, weil die sehr flachen Moorgewässer vor Abschluss der Kaulquappenentwicklung

weitgehend austrocknen. Auch für 2013 ist anzunehmen, dass - wenn überhaupt - nur wenige Kaulquappen zum erfolgreichen Abschluss ihrer Entwicklung kamen. Als Landlebensräume dienen sicherlich v.a. die offene Moorfläche, aber auch die umliegenden Kiefernforste.

Bewertung des Erhaltungszustandes: Die nachgewiesene Population ist klein und wird daher als schlecht (c) eingestuft.

Die Moorfläche stellt einen Komplex aus mehreren geeigneten Kleinstgewässern dar (=gut / b). Alle Gewässer sind flach und die Moorfläche bis auf den Südrand voll besonnt, beide Kriterien werden als sehr gut (a) bewertet. Günstige Landlebensräume sind in Form der Moorfläche und der unterwuchsreichen umgebenden Wälder in ausreichender Größe im direkten Umfeld vorhanden (a). Das nächste nachgewiesene Vorkommen liegt rund 1.200 m südlich im Mendeluch, die Vernetzung ist daher gut (b).

Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar, weder ein Schadstoffeintrag noch eine Versauerung an den Gewässern; schwere Maschinen werden wenn überhaupt nur alle paar Jahre in den umliegenden Forstflächen eingesetzt, die Waldwege im Umfeld des Moores werden nur sehr sporadisch befahren und die stark befahrene Landesstraße 10 liegt rund 250 m entfernt; eine Isolationswirkung durch intensiv genutzte Agrarflächen oder Bebauung ist im weiteren Umkreis nicht gegeben. Alle Beeinträchtigungskriterien werden daher als „keine bis gering“ (a) bewertet.

Insgesamt ergibt sich ein guter Erhaltungszustand (B).

Tab. 14: Bewertung des Vorkommens des Moorfroschs im FFH-Gebiet „Mörickeluch“

ID	163-001
Zustand der Population	C
Größe der Population	c
Habitatqualität	A
Wasserlebensraum: Anzahl/Größe der Gewässer	b
Wasserlebensraum: Ausdehnung Flachwasserzonen	a
Wasserlebensraum: Besonnung	a
Landlebensraum: Entfernung Sommer-/Winterhabitate	a
Vernetzung: Entfernung nächstes Vorkommen	b
Beeinträchtigungen	A
Wasserlebensraum: Schadstoffeintrag	a
Wasserlebensraum: pH-Wert	a
Wasserlebensraum: Fische/fischereiliche Nutzung	a
Landlebensraum: Einsatz schwerer Maschinen	a
Isolation: Fahrwege	a
Isolation: Landwirtschaftung od. Bebauung	a
Gesamtbewertung	B

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Die einzige möglicherweise gravierende Gefährdung, deren Ausmaß jedoch mangels Daten nicht abgeschätzt werden kann, ist eine zu frühe Austrocknung der Moorgewässer, durch die eine erfolgreiche Reproduktion verhindert würde. Mittelfristig kann durch Gehölzsukzession auf der Moorfläche die Besonnung stark verringert und ein sommerliches Absinken des Wasserstands beschleunigt werden.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Durch Anhebung des Wasserstands, Sicherstellung einer ausreichend langen Wasserführung auch in trockenen Frühsommern und/oder die Anlage von kleineren Gewässern im Moorkörper kann die Lebensraumkapazität des Gebiets für den Moorfrosch und

wahrscheinlich auch der Reproduktionserfolg gesteigert werden, so dass ein sehr guter Erhaltungszustand erreicht werden könnte.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des Moorfrosches bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 30 %. Der Erhaltungszustand wird für Deutschland und Brandenburg als „ungünstig-unzureichend“ eingestuft. Es besteht in Brandenburg eine besondere Verantwortung und ein erhöhter Handlungsbedarf zum Erhalt der Art (LUGV 2013c).

Der Moorfrosch ist in West- und Süddeutschland selten und fehlt in vielen Regionen ganz, in Nord- und v.a. Ostdeutschland, so auch in Brandenburg, ist er noch verbreitet und kommt in z.T. sehr großen Populationen vor; in manchen Regionen ist er die häufigste Amphibienart.

Im Biosphärenreservat ist er ebenfalls noch mit vielen Vorkommen in allen Teilbereichen vertreten, die meisten Populationen sind allerdings eher klein. Die Population im Mörickeleuch hat demgegenüber eine überdurchschnittliche Größe, sie stellt ein wichtiges Vorkommensgebiet innerhalb der gewässerarmen Perleberger Heide dar und hat daher für den Erhalt eines zusammenhängenden regionalen Verbreitungsgebiets eine hohe Bedeutung.

Gesamteinschätzung: Das FFH-Gebiet beherbergt ein kleines, reproduzierendes Moorfroschvorkommen mit günstigem Erhaltungszustand und hat eine hohe Bedeutung für die Art. Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstands sind wünschenswert und haben ein hohes Entwicklungspotenzial für die Art. Mittelfristig sind Maßnahmen zur Offenhaltung der Gewässer (Zurückdrängung des Gehölzaufwuchses) erforderlich, um einen guten Erhaltungszustand zu gewährleisten.

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Übersichtsdaten Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	
FFH-RL (Anhang)	IV
RL D / RL B / BArtSchV	V / 3 / streng geschützt
EHZ SDB / aktuelle Einschätzung EHZ	- / C
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2012
Datenquelle	Kartierung 2012

Biologie/Habitatsprüche: Die Zauneidechse bewohnt verschiedenste trockene, reich strukturierte Habitate mit sonnenexponierter Lage. Dabei besiedelt sie sowohl naturnahe Lebensräume wie Dünen und trockene Waldränder als auch anthropogene Habitate, z.B. Abbaustellen, Straßen- und Bahnböschungen, Ruderalflächen in Siedlungen und Gärten. Wichtige Bestandteile sind ein kleinräumiger Wechsel von lichter und dichter Vegetation mit geeigneten Versteckmöglichkeiten, ein ausreichendes Nahrungsangebot (Insekten und andere Wirbellose) sowie Strukturen, die als Sonnplätze genutzt werden können (große Steine, Totholz, unbewachsene Bodenstellen). Bereiche mit sandigem, grabfähigem Substrat sind als Eiablageplätze erforderlich. Die Überwinterung erfolgt in vorhandenen unterirdischen Hohlräumen oder eingegraben in lockerem Boden (Zusammenstellung nach GÜNTHER 1996 und BfN 2004).

Erfassungsmethodik/Datenlage: Am nördlichen Rand der als Probefläche ausgewählten Moorfläche (Biotop 2937SW-0001) wurden am 11.08.2012 und 01.10.2012 Begehungen als Präsenz-/Absenz-Untersuchung durchgeführt. Am 26.07.2010 erfolgte eine Zufallsbeobachtung. Weitere Daten oder Negativkontrollen liegen nicht vor.

Status im Gebiet: Bei den Begehungen 2012 wurden im Übergangsbereich zwischen Wald und Moorfläche 2 adulte und ein vorjähriges Weibchen beobachtet; 2010 ebenfalls ein adultes Weibchen.

Aufgrund dieser Befunde und der Biotopstruktur ist das Mörickeluch nur als Teillebensraum einer Zauneidechsenpopulation anzusehen, die die umliegenden Kiefernforste, hier v.a. Auflichtungen, Schneisen und Wege, besiedelt. Die günstigsten Bedingungen finden sich auf einer rund 500 m westlich liegenden Ferngasleitungstrasse sowie einer rund 600 m südöstlich verlaufenden Hochspannungsleitung. Eine Reproduktion innerhalb des FFH-Gebietes ist wenig wahrscheinlich, da keine Jungtiere beobachtet wurden und potenzielle Eiablageplätze kaum vorhanden sind.

Bewertung des Erhaltungszustandes: Populationsgröße und Reproduktion sind als ungünstig (c) einzustufen, da nur wenige Einzeltiere und keine Jungtiere beobachtet wurden.

Die Lebensraumstruktur ist kleinteilig mosaikartig (Zwergsträucher, grasige Vegetation, offener Boden), die Fläche leicht geneigt und daher südexponiert und wärmebegünstigt; Versteck- und Sonnplätze sind auf/unter liegendem Totholz und unter Zwergsträuchern bzw. offenen Bodenstellen ausreichend vorhanden; alle vier Kriterien werden daher als sehr gut (a) eingestuft. Geeignete Eiablageplätze sind nur punktuell vorhanden (b). Die Entfernung zum nächsten bekannten Vorkommen beträgt >1.000 m (daher Bewertung = c). Die Kiefernwälder der Umgebung sind als durchwanderbare Habitate einzustufen (b).

Beeinträchtigungen durch Sukzession sind vorhanden (Gehölzaufwuchs auf der Moorfläche, der mittelfristig die Habitate beschatten kann), aber noch nicht als gravierend einzustufen (b). Relevante Fahrwege sind im näheren Umfeld nicht vorhanden, die stark befahrene Landesstraße 10 liegt ca. 250 m nördlich (a). Konkrete Hinweise auf eine Bedrohung durch Fressfeinde bestehen nicht, jedoch sind Wildschweine im Gebiet häufig, vermutlich auch Waschbär, Marder u.a. (b). Die nächsten menschlichen Siedlungen liegen über 1.000 m entfernt (a).

Rechnerisch ergibt die Aggregation einen günstigen Erhaltungszustand (B). Da der Zauneidechsenlebensraum innerhalb des FFH-Gebietes jedoch sehr klein ist und nur als Teilfläche einer größeren, überwiegend außerhalb existierenden Population anzusehen ist, wird die Einstufung gutachterlich auf ungünstig (C) abgewertet.

Tab. 15: Bewertung des Vorkommens der Zauneidechse im FFH-Gebiet „Mörickeluch“

ID	163-001
Zustand der Population	C
Größe der Population	c
Populationsstruktur/Reproduktion	c
Habitatqualität	A
Lebensraumstruktur	a
wärmebegünstigte Teilflächen	a
Versteckplätze	a
Sonnplätze	a
Eiablageplätze	b
Entfernung zum nächsten Vorkommen	c
Eignung der Umgebung	b
Beeinträchtigungen	B
Sukzession	b
Fahrwege	a
Fressfeinde	b
Entfernung zu menschlichen Siedlungen	a
Gesamtbewertung	C*

* gutachterlich abgewertet

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Neben den oben unter Beeinträchtigungen genannten Faktoren sind keine weiteren Gefährdungen erkennbar.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Das Gebiet hat aufgrund der vorherrschenden Biotoptypen ein geringes Entwicklungspotenzial zur Verbesserung des Lebensraums der Zauneidechse.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen der Zauneidechse bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 10 %. Der Erhaltungszustand wird für Deutschland und Brandenburg als „ungünstig-unzureichend“ eingestuft. Es besteht in Brandenburg eine besondere Verantwortung und ein erhöhter Handlungsbedarf zum Erhalt der Art (LUGV 2013c).

Die Zauneidechse ist in Deutschland und Brandenburg noch weit verbreitet und häufig, viele ihrer Lebensräume sind jedoch durch Landwirtschaft (Rückgang von Stilllegungsflächen), Überbauung und Sukzession verloren gegangen.

Innerhalb des Biosphärenreservats ist sie ebenfalls noch weit verbreitet mit z.T. recht individuenstarken Vorkommen. Die kleine nachgewiesene Teilpopulation im Mörickeluch hat vor diesem Hintergrund keine besondere Bedeutung.

Gesamteinschätzung: Das Mörickeluch hat für die Zauneidechse keine besondere Bedeutung, da nur eine aus wenigen Tieren bestehende (Teil-)Population mit ungünstigem Erhaltungszustand vorhanden ist (keine Reproduktion nachgewiesen). Aufgrund des geringen Biotoppotenzials sind Maßnahmen zur Förderung der Art nicht sinnvoll.

Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

In der weiteren Umgebung des Gebiets liegen aus der Perleberger Heide ältere Nachweise der Schlingnatter vor. Die Moorfläche sowie die Moorrandbereiche im Übergang zu Kiefernforsten stellen potenzielle Lebensräume für die Art dar. Ein Vorkommen wird daher nicht ausgeschlossen. Systematische Nachsuchen nach dieser schwierig nachweisbaren Art erfolgten bislang nicht.

U.U. ergibt sich bei den weiteren Libellen- und Reptilienkartierungen im Jahr 2014 ein neuer Kenntnisstand. Da bisher kein konkreter Nachweis der Art vorliegt, wird sie hier vorerst jedoch nicht näher behandelt.

Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

Eine systematische Suche nach der Großen Moosjungfer erfolgte am 05.06.2013. Dabei konnte die Art nicht nachgewiesen werden. Das Lebensraumpotenzial im Mörickeluch ist aufgrund fehlender größerer Gewässer sehr gering. In sehr nassen Jahren mit lang anhaltenden höheren Wasserständen erscheint ein Vorkommen jedoch möglich

In der weiteren Umgebung des Gebiets liegt aus dem ca. 1.200 m entfernten Mendeluch ein aktueller Nachweis der Art aus dem Jahr 2013 vor. Bei Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushalts und/oder der Anlage von kleineren Gewässern im Moorkörper hat das Mörickeluch ein sehr hohes Entwicklungspotenzial für eine Ansiedlung der Großen Moosjungfer (und weiterer Moorlibellenarten), da von den Vorkommen im Mendeluch aus eine Besiedlung des Gebiets erfolgen kann.

Da kein Nachweis der Art aus dem Mörickeluch vorliegt, wird sie hier nicht ausführlicher behandelt.

3.2.2.2. Weitere wertgebende Tierarten**Südliche Binsenjungfer (*Lestes barbarus*)**

Übersichtsdaten Südliche Binsenjungfer (<i>Lestes barbarus</i>)	
FFH-RL (Anhang)	-
RL D / RL B / BArtSchV	2 / G / b
EHZ SDB / aktuelle Einschätzung EHZ	- / keine Einschätzung möglich
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2010
Datenquelle	Kartierung S. Jansen

Biologie/Habitatansprüche: Die Wärme liebende Südliche Binsenjungfer besiedelt gut besonnte, kleine und flache Stillgewässer mit ausgeprägter Verlandungsvegetation und oft stark wechselnden Wasserständen bis hin zu einem spätsommerlichen Trockenfallen. Da die Imagines überwintern und die Eiablage im Frühsommer erfolgt, kann die Larvalentwicklung auch in Gewässern erfolgreich verlaufen, die regelmäßig im Spätsommer austrocknen. Ihren Verbreitungsschwerpunkt hat die Art im Mittelmeerraum, in Mitteleuropa tritt sie vielfach nur in kleinen und unsteten Populationen auf.

Erfassungsmethodik/Datenlage/Status im Gebiet: Es erfolgte keine gezielte Kartierung, der Nachweis wurde zufällig bei einer Gebietsbegehung erbracht. Am 26.7.10 wurden 2 adulte Weibchen auf der Moorfläche (Biotop 2937SW-0001) beobachtet. Das Moor hat ein Potenzial für eine erfolgreiche Reproduktion, aufgrund der Datenlage kann jedoch nicht eingeschätzt werden, ob diese tatsächlich erfolgte oder es sich um von außerhalb zugeflogene Tiere handelte.

Erhaltungszustand/Gefährdung/Entwicklungspotenzial: Mangels genauerer Untersuchung kann keine Einschätzung des Erhaltungszustands vorgenommen werden. Mögliche Gefährdungen der Lebensraumeignung stellen eine zu frühe Austrocknung des Moorkörpers im Sommer und eine zunehmende Verbuschung der offenen Flächen mit daraus resultierender starker Beschattung der Gewässer dar. Durch Anhebung des Wasserstands und Sicherstellung einer ausreichend langen Wasserführung auch in trockenen Frühsommern kann die Habitataignung der Moorfläche für die Südliche Binsenjungfer verbessert werden.

Bedeutung des Vorkommens/Gesamteinschätzung: Im Biosphärenreservat sind nur wenige Vorkommen der Art nachgewiesen. Da der Kenntnisstand zur Libellenfauna schlecht ist, ist sie jedoch möglicherweise wesentlich häufiger. Vorläufig muss dem Gebiet als einem der wenigen bekannten Nachweisorde eine sehr hohe Bedeutung für die Art zugewiesen werden, auch wenn eine Reproduktion bisher nicht nachgewiesen wurde und der Erhaltungszustand aktuell nicht beurteilt werden kann. Damit besteht eine besondere Verantwortlichkeit für den Erhalt. Zur Verbesserung der Habitataignung sind Maßnahmen zur Förderung höherer Wasserstände sinnvoll, außerdem bei Bedarf eine Rückdrängung von Gehölzen bei zu starker Verbuschung der Moorfläche.

Kurzflügelige Beißschrecke (*Metrioptera brachyptera*)

Übersichtsdaten Kurzflügelige Beißschrecke (<i>Metrioptera brachyptera</i>)	
FFH-RL (Anhang)	-
RL D / RL B / BArtSchV	- / 2 / -
EHZ SDB / aktuelle Einschätzung EHZ	- / B
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2010
Datenquelle	Kartierung S. Jansen

Biologie/Habitatansprüche: Die Kurzflügelige Beißschrecke lebt in feuchten bis trockenen Lebensräumen, die eine vertikal strukturierte, ausreichend hohe, jedoch nicht zu dichte Vegetation aufweisen. Hierzu zählen Moorheiden, Feuchtwiesen, Grabenränder, Waldlichtungen, lichte Reitgrasfluren, aber auch trockenere Wiesen und ruderalisierte Magerrasen.

Erfassungsmethodik/Datenlage/Status im Gebiet: Es erfolgte keine gezielte Kartierung, der Nachweis wurde zufällig bei einer Gebietsbegehung erbracht. Am 26.07.2010 wurden ca. 60 adulte Tiere auf der Moorfläche (Biotop 2937SW-0001), und zwar ausschließlich in den Randbereichen, beobachtet. Die zentralen Teile waren nicht besiedelt. Es ist von einer kleinen, aber bodenständigen und dauerhaften Population auszugehen. Die Art ist als Störzeiger des Moorkörpers anzusehen, da sie intakte, sehr nasse Moorflächen nicht besiedelt und nur in Bereichen mit gestörtem Wasserhaushalt auftritt.

Erhaltungszustand/Gefährdung/Entwicklungspotenzial: Der Erhaltungszustand wird als gut eingestuft, da eine ausreichend große Lebensraumfläche für eine dauerhafte Population vorhanden ist. Eine starke Verbuschung der Moorfläche würde die Lebensraumbedingungen für die Kurzflügelige Beißschrecke verschlechtern, genauso eine deutliche Anhebung des Wasserstands. In beiden Fällen ist aber davon auszugehen, dass die Habitateignung für die Art nicht ganz verloren geht. Das Entwicklungspotenzial zur Vergrößerung oder weiteren Aufwertung der vorhandenen Lebensräume ist gering.

Bedeutung des Vorkommens/Gesamteinschätzung: Von der Kurzflügeligen Beißschrecke liegen nur wenige Nachweise im Biosphärenreservat vor, jedoch ist die unauffällige Art auch nur bei gezielter Suche (Einsatz eines Ultraschalldetektors) nachweisbar. Daher ist sie möglicherweise deutlich häufiger als bekannt. Aufgrund des derzeitigen Kenntnisstands hat das Vorkommen im Mörickeleuch als eines der wenigen bekannten jedoch eine sehr hohe Bedeutung.

Da die Art als Störzeiger für Entwässerung des Moores anzusehen ist, wäre ein Rückgang der Population bei Maßnahmen zur Erhöhung des Wasserstands aus naturschutzfachlicher Sicht nicht negativ zu beurteilen, der Wiederherstellung intakter Moorlebensräume ist aus naturschutzfachlicher Sicht Vorrang einzuräumen.

Kreuzotter (*Vipera berus*)

In der weiteren Umgebung des Gebiets liegen aus der Perleberger Heide ältere Nachweise der Kreuzotter vor. Die Moorfläche sowie die Moorrandbereiche im Übergang zu Kiefernforsten stellen potenzielle Lebensräume für die Art dar. Ein Vorkommen wird daher nicht ausgeschlossen. Eine systematische Suche nach dieser schwierig nachweisbaren Art erfolgte bislang nicht.

U.U. ergibt sich bei den weiteren Libellen- und Reptilienkartierungen im Jahr 2014 ein neuer Kenntnisstand. Da bisher kein konkreter Nachweis der Art vorliegt, wird sie hier vorerst jedoch nicht näher behandelt.

3.3. Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie weitere wertgebende Vogelarten

Für das FFH-Gebiet „Mörickeleuch“ werden im Standard-Datenbogen (SDB 10/2006; bestätigt durch LUGV, schriftl. Mitt 17.02.2014) keine Vogelarten genannt.

Nach Angabe der Oberförsterei Gadow ist im FFH-Gebiet der Schwarzspecht vertreten. Des Weiteren gab es in den zurückliegenden Jahren immer wieder Brutversuche des Kranichs (Hr. Koeppe, schriftl. 17.03.2014). Da jedoch keine konkreten Angaben zu Beobachtungsjahr, Verhalten, Bruterfolg etc. vorliegen, erfolgt keine weitere Beschreibung der Arten.

4. Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Bei der Managementplanung Natura 2000 in Brandenburg handelt es sich um eine naturschutzfachliche Angebotsplanung. Sie stellt die aus naturschutzfachlicher Sicht erforderlichen Maßnahmen dar, welche zur Erhaltung und Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes (EHZ) von FFH-Lebensraumtypen und FFH-Arten notwendig sind.

Dabei dienen Erhaltungsmaßnahmen dem Erhalt, der Gewährleistung und der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes (Erhalt des EHZ A oder B sowie Verbesserung des EHZ C nach B) von LRT des Anhang I und Arten des Anhang II der FFH-RL sowie ihrer Lebensräume. Erhaltungsmaßnahmen sind obligatorische Maßnahmen bzw. Pflichtmaßnahmen im Sinne der Umsetzung der FFH-RL.

Entwicklungsmaßnahmen umfassen dagegen Maßnahmen zur Entwicklung (EHZ: E nach C, E nach B) und Verbesserung des Erhaltungszustandes (EHZ: B nach A) von LRT des Anhang I und Arten des Anhang II der FFH-RL sowie ihrer Lebensräume. Entwicklungsmaßnahmen können daher auch für Biotope oder Habitate, die z. Z. keinen LRT oder Habitat einer FFH-Art darstellen und als Entwicklungsflächen im Rahmen der Kartierung eingeschätzt wurden, formuliert werden. Entwicklungsmaßnahmen sind fakultative bzw. freiwillige Maßnahmen.

Weiterhin werden Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen auch für die Anhang IV-Arten der FFH-RL und für weitere wertgebende Biotope sowie für weitere wertgebende Tier- und Pflanzenarten vergeben. Die Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für diese Biotope und Arten sind im Rahmen der Natura 2000-Umsetzung keine Pflichtmaßnahmen (keine eMa).

Die mit anderen Behörden einvernehmlich abgestimmten Erhaltungs- und Entwicklungsziele sowie Maßnahmenvorschläge werden in deren entsprechenden Fachplanungen berücksichtigt. Der Managementplan hat keine rechtliche Bindungswirkung für die Nutzer bzw. Eigentümer. Für die Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen ist die Zustimmung der jeweiligen Nutzer bzw. Eigentümer erforderlich.

Der Stand der Abstimmungen ist in Anhang I.4 dargestellt. Weiterhin sind gesetzlich vorgesehene Verfahren (Eingriffsregelung, Planfeststellungsverfahren, wasserrechtliche Genehmigung, etc.) im jeweils erforderlichen Fall durchzuführen.

4.1. Bisherige Maßnahmen

Das Kapitel stellt bereits durchgeführte naturschutzfachliche Maßnahmen, insbesondere auch solche, die zur Erhaltung und Verbesserung der Erhaltungszustände von FFH-Lebensraumtypen und -Arten dienen, dar.

In der Vergangenheit fanden bereits verschiedenen Moorschutzmaßnahmen im FFH-Gebiet statt. Der Entwässerungsgraben ist Anfang der 90iger Jahre verplombt worden. 2007 und bei der letzten Durchforstung erfolgte die Entnahme von Fichten im Randbereich des südlich des Damms gelegenen Moorkomplexes (außerhalb FFH-Gebiet) sowie im Bereich der LRT-Entwicklungsfläche (7140). Im Bereich des Kiefernforstes in der Moorsenke wird auf die Entnahme der alten Kiefern verzichtet (Biotopbäume). Zuletzt wurde vor 2 Jahren auf der Moorfläche (2937SW-0001) der Kiefernanflug (bis auf die „kurznadlige“ Kiefer) entfernt.

4.2. Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung

In diesem Kapitel werden flächenübergreifende Ziele und Maßnahmen dargelegt, die für das gesamte Gebiet bzw. für einzelne Landnutzungsformen gelten. Die Darstellung der grundsätzlichen Entwicklungs- und Erhaltungsziele sowie der geeigneten Umsetzungsstrategien erfolgt in der Karte 5 "Erhaltungs- und Entwicklungsziele".

4.2.1. Gesetzlichen und planerischen Vorgaben

Die folgende Tabelle stellt zusammenfassend die Ziele und Maßnahmen aus den gesetzlichen und planerischen Vorgaben dar, die neben den bereits erwähnten rechtlichen Regelungen (u.a. FFH-RL, BArtSchV, BNatSchG, BbgNatSchAG, siehe Kapitel 1.2) greifen.

Tab. 16: Schutzziele und Maßnahmen aus den gesetzlichen und planerischen Vorgaben für das Gebiet „Mörickeluch“

Quelle	Formulierte Ziele und Maßnahmen (Auswahl)
SDB/FFH-RL	Sehr hoher Anteil an Lebensraumtypen und Vorkommen von Arten der Anhänge I und II der FFH RL, besondere Bedeutung für Repräsentanz im Naturraum. Erhaltung oder Entwicklung der Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie
Landesgesetze	<p>LWaldG Zur <u>ordnungsgemäßen Forstwirtschaft</u> (§ 4) gehören u.a.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erhalt und Entwicklung von stabilen Waldökosystemen, die hinsichtlich Artenspektrum, räumlicher Struktur sowie Eigendynamik den natürlichen Waldgesellschaften nahe kommen, - die Schaffung und Erhaltung eines überwiegenden Anteils standortheimischer/ standortgerechter Baum- und Straucharten, - notwendige Pflegemaßnahmen zur Erhaltung solcher Wälder durchzuführen, - die Bewirtschaftung boden- und bestandesschonend unter Berücksichtigung des Landschaftsbildes sowie der Erhaltung und Verbesserung der Lebensräume der Tier- und Pflanzenarten vorzunehmen, - den Vorrang gesunder und artenreicher Waldbestände bei der Wildbewirtschaftung zu gewährleisten, - der Erhalt und die Wiederherstellung naturnaher Waldinnen- und Außenränder, - der Erhalt eines hinreichenden Anteils von stehendem und liegendem Totholz, - die sorgfältige Abwägung zwischen natürlicher Sukzession, Naturverjüngung, Saat und Anpflanzung. <p>Waldbau-Richtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg</p> <ul style="list-style-type: none"> - ökologische Waldbewirtschaftung: Laubanteil erhöhen, Alt- und Totholzbäume erhalten, Ausweisung von mindestens 5 Bäumen pro ha im Altbestand, die in die natürliche Zerfallsphase zu führen sind (Methusalemprojekt), natürliche Verjüngung nutzen, kahlschlagfreie Bewirtschaftung, Wildkontrollen, Verjüngung der Hauptbaumarten eines Reviers muss ohne Schutzmaßnahmen erfolgen (Anpassung der Wildbestände), standortgerechte Baumartenwahl (heimische Arten, der Anteil nichtheimischer Baumarten im Landeswald soll 5 % nicht überschreiten), Zulassen der natürlichen Sukzession, einzelstammweise Zielstärkennutzung (für Eiche Zieldurchmesser ab BHD 60 cm [starkes Baumholz], für Buche Zieldurchmesser 55-65 cm angestrebt), Berücksichtigung der standörtlichen Bedingungen beim forstlichen Wegebau: Vermeidung von negativen ökologischen Folgewirkungen, Förderung von Kleinstrukturen (Höhlenbäume, Wurzelteller, Baumstubben, Faulzwiesel etc.) und Erhalt bis in die Zerfallsphase (über die genannten 5 Bäume hinaus in angemessenem Umfang), - Landeswald muss im Rahmen von Schutzgebietsausweisungen seiner besonderen Rolle gerecht werden (besonderes Augenmerk dient der Umsetzung von Natura 2000). - Verzicht auf Entwässerungsmaßnahmen <p>BbgWG (Gewässer)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schutz der Gewässer vor Verunreinigung, Sicherung und Verbesserung des Wasser-rückhaltevermögens und der Selbstreinigungskraft der Gewässer und Berücksichtigung des Biotop- und Artenschutzes (§ 1).

Quelle	Formulierte Ziele und Maßnahmen (Auswahl)
Schutzgebietsverordnung LSG "Brandenburgische Elbtalaue"	<ul style="list-style-type: none"> - Wiederherstellung optimaler Grund- und Oberflächenwasserverhältnisse zur Förderung der Regeneration der Moorböden und der moortypischen Lebensgemeinschaften - Entwicklung der Forsten zu Waldbeständen, die, soweit möglich, der potenziell natürlichen Vegetation entsprechen - Etablierung einer ökologisch verträglichen Schalenwildliche durch Jagd - Schutz von störungsempfindlichen Lebensgemeinschaften, Arten mit großen Lebensraumsansprüchen und wandernden Vogelarten
Schutzgebiets-VO NSG „Mörickeluch“	<p>Schutzziel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erhalt der artenreichen Moosflora und Schutz gefährdeter Rote Liste-Arten - Erhalt als wertvolles Moorrelikt in der Landschaft <p>Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wachholder freistellen - Grabenabfluss durch Lehm verschließen - Birken entnehmen, nur randlich 2-3 Birken stehen lassen - Setzen von Grundwassermesspegeln (an tiefster Stelle und an Seitenstelle) - Höhenpunkte herleiten, Bodenschichten feststellen, Karten zur Geländeneivellierung anfertigen - Änderungsdokumentation (fotografisch) - Prüfung der faunistischen Ausstattung
„Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt“ (BMU 2007)	<p>Wald</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erhaltung großräumiger, unzerschnittener Waldgebiete, - Ausgeglichenes Verhältnis zwischen Waldverjüngung und Wildbesatz bis 2020, - Zertifizierung von 80 % der Waldfläche nach hochwertigen ökologischen Standards bis 2010, - Erhaltung und Entwicklung der natürlichen und naturnahen Waldgesellschaften, - Anpassung der Wälder an die Herausforderungen des Klimawandels z.B. durch Anbau, möglichst vielfältiger Mischbestände mit heimischen und standortgerechten Baumarten. <p>Moore</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schutz des Wasserhaushalts intakter Moore und dauerhafte Wiederherstellung regenerierbarer Moor bis 2020, - Einbindung der Moore in ein länderübergreifendes Biotopverbundsystem <p>Gewässer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aufstellung und Abstimmung der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme unter Einbeziehung der Ufer- und Verlandungszonen mit den Erhaltungszielen für Natura 2000-Gebiete bis 2009 (gemäß WRRL), - Erreichung des guten ökologischen und chemischen Zustandes bis 2015 (gemäß WRRL), - Renaturierung beeinträchtigter Stillgewässer einschließlich ihrer Uferbereiche und ökologische Sanierung der Einzugsgebiete bis 2015, - Vermeidung der Einschleppung invasiver gebietsfremder Arten

4.2.2. Grundlegende Ziele und Maßnahmen für den Naturschutz

Das für das FFH-Gebiet zu beschreibende Leitbild ergibt sich u.a. aus den Schutz- und Entwicklungszielen der FFH-Gebietsmeldung. Die wichtigsten übergeordneten Ziele des Naturschutzes sind im FFH-Gebiet „Mörickeluch“:

- Erhalt und Entwicklung des Moorkomplexes mit einer gewässertypischen Flora und Fauna, insbesondere Libellen und Amphibien,
- Schutz des Moores vor Nährstoffeinträgen und Sicherung hoher Wasserstände,
- Erhalt und Entwicklung von Moorwäldern mit standortgerechter und einheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung,
- Entwicklung von naturnahen, vielfältig strukturierten alt- und totholzreichen Waldtypen,
- Erhöhung der Strukturvielfalt in den Wäldern, Belassen von Totholz und Habitat(Alt-)bäumen,

- langfristiger Waldumbau der Nadelholzforsten zu standortgerechten Laubmischwäldern aus Arten der pnV (Eichenmischwald, Buchenmischwald, Kiefern-mischwald),
- Förderung von Naturverjüngung der Baumarten entsprechend der pnV und entsprechende Bejagung des Schalenwilds.

4.2.3. Grundlegende Ziele und Maßnahmen für die Forstwirtschaft

Waldumbau: Langfristig sollten die Kiefern-Forstbestände im FFH-Gebiet um standort- und naturraumtypischen Laubbaumarten der pnV ergänzt werden. Auf armen Standorten (A2-Standorte) sind dies Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Trauben-Eiche (*Quercus petraea*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Birke (*Betula pendula*). Auf den armen, organischen Nass-Standorten (OA2) ist neben der Moorbirke (*Betula pubescens*) auch die Kiefer typisch (vgl. Abb. 7 zur Forstlichen Standortkarte, S. 8).

Tab. 17: Bestandszieltypen und Waldbiotoptypen nach Standorten im FFH-Gebiet „Mörickeluch“

Standort	Bestandszieltyp Priorität (MLUV 2006)		Waldbiotoptypen nach HOFMANN 2003 (in LUA 2004a)
	vorrangig geeignet	geeignet	
A2(g)	Gemeine Kiefer / Gemeine Kiefer – Laubholz / Gemeine Kiefer – Gemeine Birke	Gemeine Birke – Gemeine Kiefer	Blaubeer-Kiefern-Buchenwald (081713)

Angesichts unklarer Prognosen zum Klimawandel ist dabei der Aufbau artenreicher Mischbestände unter Verwendung standortheimischer Arten ein geeignetes Mittel, um klimatische Veränderungen abzufedern (siehe unten Abschnitt „Berücksichtigung des Klimawandels“).

Ein mittel- und langfristiger Waldumbau ist in der näheren Umgebung des Mörickeluchs prioritär, um den Grundwasserspiegel durch eine höhere Grundwasserneubildungsrate zu unterstützen. Die Grundwasserneubildung ist im Bereich von Nadelholzforsten mittleren Alters (Stangenforst/ schwaches Baumholz) gegenüber Laubwäldern deutlich reduziert.

Als Strategie des Waldumbaus wird vorrangig die Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten befürwortet. Da die Laubholz-Naturverjüngung in den Beständen jedoch aufgrund fehlender Saatbäume sehr gering ist, sind Saat oder horstweise Pflanzung mit Zäunung erforderlich.

Verbesserung der Biotopstrukturen: In den vorhandenen Forstbeständen sollte das Angebot an vielfältigen Strukturen langfristig vermehrt werden. Biotopbäume (z.B. Bäume mit Blitzrinnen, Frostrissen, Rindentaschen, Mulmkörpern, Stammbrüchen/ Kronenbrüchen am lebenden Baum, Ersatzkronenbäume) sowie vertikale Wurzelteller sind als wichtige Habitate u.a. für Fledermäuse weitestgehend im Bestand zu belassen (mind. 5-7 Biotopbäume/ ha). Altholzreiche Wälder beherbergen ebenfalls eine artenreiche Fauna mit gefährdeten, besonders schützenswerten Tierarten (u.a. Höhlen bewohnende Fledermaus- und Vogelarten, Wirbellose). Aufgrund der vorhandenen Altersstruktur können die Ziele im Gebiet nur sehr langfristig erreicht werden.

Tab. 18: Kriterien zur Bestimmung des günstigen Erhaltungszustands von Wald-Lebensraumtypen, Teilkriterien „Habitatstruktur“ und „Arteninventar“ (LRT 91D0)

<ul style="list-style-type: none"> - Vorkommen von mindestens 3 Bäumen pro ha mit guter Habitatqualität für Alt- und Totholzbewohner (Biotop- bzw. Altbäume), (mind. 3 Bäume pro ha für EHZ B, für EHZ A mind. 6 Bäume pro ha), - Mittlere Totholzausstattung - für den EHZ A oder B muss der Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten ≥ 50 % betragen

Quellen: LRT- Bewertungsschemata (LUGV 2014) und Brandenburger Kartieranleitung (LUA 2007)

Berücksichtigung des Klimawandels: Innerhalb der Managementplanung für Natura 2000-Gebiete sind die prognostizierten Folgen des Klimawandels soweit irgend möglich zu berücksichtigen. Ziele und Anpassungsstrategien gegenüber unvermeidbaren Auswirkungen des Klimawandels lassen sich u.a. aus der „Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt“ (BMU 2007) ableiten. Zentrale Forderungen des BMU sind u.a. die Mehrung der natürlichen Entwicklung von Wäldern und Mooren und der Erhalt und die Entwicklung von stabilen Ökosystemen zur Erhöhung der natürlichen Speicherkapazität für CO₂. Maßnahmen zur Erreichung des Ziels sind z.B. Wiedervernässung und Renaturierung von Mooren und Feuchtgebieten, Förderung der Naturverjüngung von Arten der potenziellen natürlichen Vegetation sowie Mehrung von Altwäldern.

Angesichts unklarer Prognosen ist der Aufbau artenreicher Mischbestände unter Verwendung standortheimischer Arten ein geeignetes Mittel, um klimatische Veränderungen abzufedern. Die natürliche Auslese an sich ändernde klimatische Bedingungen angepasster Phänotypen soll den Fortbestand der Wälder gewährleisten. Durch Waldumbau zugunsten von Laubwäldern kann mittel- und langfristig die Wasserbilanz (Grundwasserneubildung) deutlich verbessert werden. Auch dies kann zur Abfederung der zu erwartenden klimatischen Belastungen (Sommertrockenheit) beitragen.

4.2.4. Grundlegende Ziele und Maßnahmen für die Jagdausübung

Um den Verbissdruck durch das Rot- und Rehwild auf biotoptypische Haupt-, Misch- und Nebenbaumarten zu mindern, müssen diese sowohl innerhalb als auch außerhalb der FFH-Gebietsgrenzen auf hohem Niveau bejagt werden. (< 3 Schalenwildeinheiten / 100 ha). Hierzu sind die Ergebnisse aus dem Weisergattervergleich sowie die Bestandszielzahlen zu berücksichtigen. Letztendlich sind jedoch schutzgebietsübergreifende Jagdkonzepte notwendig, deren Erarbeitung im Rahmen des PEP für das SPA-Gebiet "Unteres Elbtal" vorgesehen ist (Bearbeitung ab 2015).

Kirrungen dürfen nicht auf gemäß § 30 BNatSchG geschützten Biotopen angelegt werden (z.B. Moorwäldern und Sauer-Zwischenmooren), vgl. § 7 BbgJagdDV. Auch in der Nähe geschützter Biotope darf nicht gekirrt werden, vgl. § 7 (6) BbgJagdDV.

4.2.5. Grundlegende Ziele und Maßnahmen für den Wasserhaushalt

In Bezug auf die Moorlebensräume hat eine Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushaltes die höchste Priorität (Anhebung des niedrigen Grundwasserstandes).

4.2.6. Grundlegende Ziele und Maßnahmen für den Tourismus und die Erholungsnutzung

Anhand der vorliegenden Daten werden Beeinträchtigungen von FFH-Lebensraumtypen durch Tourismus und Erholungsnutzung im Gebiet als gering eingeschätzt. Ein Lenkungsbedarf ist nicht erkennbar.

4.3. Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und für weitere wertgebende Biotope

Nachfolgend werden die konkreten Entwicklungsziele und erforderlichen Maßnahmen für FFH-Lebensraumtypen sowie für weitere wertgebende Biotope im Gebiet „Mörickeluch“ erläutert.

Die Darstellung der Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und für weitere wertgebende Biotope erfolgt in der Karte 5 „Erhaltungs- und Entwicklungsziele“ sowie in der Karte 6 „Maßnahmenkarte“. Eine tabellarische Übersicht mit Zuordnung der Ziele und Maßnahmen zu den FFH-Lebensraumtypen und -Arten, nach Landnutzungen, nach Flächen-Ident sortiert sowie mit weiteren Erläuterungen gibt der Anhang I.

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

LRT 7140 - Übergangs- und Schwingrasenmoore

Brandenburg trägt eine besondere Verantwortung zur Erhaltung des LRT 7140. Für den Lebensraumtyp besteht zudem ein erhöhter Handlungsbedarf zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes (LUGV 2013c).

Erhaltungsziel: Torfmoosmoore und gehölzbestandene Moore

Erhaltungsmaßnahmen: Ziel muss weiterhin eine Stabilisierung des Wasserstandes bleiben. Zur Anhebung des niedrigen Grundwasserstandes sind insbesondere waldbauliche Maßnahmen im Einzugsgebiet des Mörickeluchs erforderlich (Vor-, Unter-, Nachanbau mit standortheimischen Baumarten, Einzelschutz gegen Verbiss/ Zaunbau). Darüber hinaus ist eine Schlitzung bzw. teilweise Entfernung des Dammes im Bereich des Moores zu prüfen und eine Verbindung der beiden Teilflächen des Moorkörpers wiederherzustellen. Auch die vorhandenen Grabenstrukturen sind hinsichtlich ihrer Entwässerungswirkung zu überprüfen, auch wenn der Hauptgraben bereits verplombt wurde.

Tab. 19: Maßnahmen für den LRT 7140 im FFH-Gebiet „Mörickeluch“

LRT 7140 „Übergangs- und Schwingrasenmoore“				
Code	Bezeichnung	Fläche	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
Erhaltungsmaßnahmen (eMa)				
M2	Sonstige Maßnahmen (Grabenverfüllung prüfen)	304,8 m	2	2937SW0006, -008
W5a	Vollständige Grabenverfüllung	255,0 m	1	2937SW0006,
W30	Partielles Entfernen der Gehölze	0,2 ha	1	2937SW0005
W105	Erhöhung des Wasserstands von Gewässern	2,5 ha	3	2937SW0001, -0005, -0011
F2	Frühzeitige Mischungsregulierung zugunsten standortheimischer Baumarten in Mischbeständen	15,7 ha	1	2937SW0007
F86	Langfristige Überführung zu standortheimischen u. naturraumtypischen Baum- und Straucharten	19,4 ha	2	2937SW0004, -0007
S5	Rückbau des Weges bzw. der Straße	121,1 m	1	2937SW0009

LRT 91D2 - Waldkiefern-Moorwald

Erhaltungsziel: Kiefern-Moorwälder

Erhaltungs-/Entwicklungsmaßnahmen: Entscheidend für die Entwicklung bzw. Verbesserung des derzeit nur als Begeleitbiotop ausgeprägten Moorwaldes ist die Anhebung des Grundwasserstandes (siehe LRT 7140).

Des Weiteren sind Höhlenbäume in den Beständen zu belassen, stehendes und liegendes dickstämmiges Totholz ist langfristig großzügig zu mehren. Langfristig ist der Erhalt von Altbäumen und Überhältern, die als Biotopbäume wertvolle Strukturen aufweisen, notwendig. Die Ziele lassen sich aufgrund des mittleren Alters der Kiefernbestände nur langfristig erreichen.

Tab. 20: Maßnahmen für den LRT 91D2 im FFH-Gebiet „Mörickeluch“

LRT 91D2 „Kiefern-Moorwälder“				
Code	Bezeichnung	Fläche	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
Erhaltungsmaßnahmen (eMa)				
W105	Erhöhung des Wasserstands von Gewässern	0,7 ha	1	2937SW0012
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination: Erhalt und Förderung von Altbäumen und Überhältern, Erhalt von Horst- und Höhlenbäumen, Erhalt von stehendem und liegendem Totholz, Belassen von Wurzeltellern, Erhalt von Sonderstrukturen und Mikrohabitaten)	0,7 ha	1	2937SW0012

4.3.2. Ziele und Maßnahmen für weitere wertgebende Biotope

Alle wertgebenden Biotope wurden bereits bei den entsprechenden FFH-Lebensraumtypen abgehandelt (siehe LRT 7140 und 91D2).

Hinsichtlich der Entwicklung der Nadelholzforsten zu Laub(-misch)wäldern sind die bereits im Kapitel 4.2.3 erwähnten grundlegenden forstwirtschaftlichen Maßnahmen zu berücksichtigen.

4.4. Ziele und Maßnahmen für Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie für weitere wertgebende Arten

4.4.1. Pflanzenarten

4.4.1.1. Maßnahmen für Pflanzenarten der Anhänge II und IV der FFH-RL

Im FFH-Gebiet „Mörickeluch“ sind keine Vorkommen von Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL bekannt. Es erfolgt dementsprechend keine Ziel- und Maßnahmenplanung.

4.4.1.2. Maßnahmen für weitere wertgebende Pflanzenarten

Für die weiteren in Kapitel 3.2.1. genannten wertgebenden Pflanzenarten sind keine gesonderten Maßnahmen zu treffen. Sie profitieren in der Regel von den bereits genannten LRT-Maßnahmen.

4.4.2. Tierarten

4.4.2.1. Maßnahmen für Tierarten der Anhänge II und IV der FFH-RL

Moorfrosch (*Rana arvalis*)

Brandenburg trägt eine besondere Verantwortung für die Erhaltung des Moorfrosches. Es besteht zudem ein erhöhter Handlungsbedarf zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes (LUGV 2013c).

Erhaltungsmaßnahme: Um den insgesamt günstigen Erhaltungszustand des Moorfroschvorkommens im FFH-Gebiet dauerhaft zu sichern, ist mittelfristig je nach Bedarf ein partielles Entfernen aufkommender Bäume auf der Moorfläche erforderlich, um eine ausreichende Besonnung der Laichgewässer sicherzustellen. Zur Verbesserung der Lebensraumeignung ist eine Erhöhung des Wasserstands bzw. Verlängerung der Zeiten hoher Wasserstände sinnvoll.

Tab. 21: Maßnahmen für den Moorfrosch im FFH-Gebiet „Mörickeluch“

Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)				
Code	Bezeichnung	Fläche	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
Erhaltungsmaßnahmen				
W30	Partielles Entfernen der Gehölze	1,7 ha	1	2937SW0001
W105	Erhöhung des Wasserstands von Gewässern	1,7 ha	1	2937SW0001

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Brandenburg trägt eine besondere Verantwortung für die Erhaltung der Zauneidechse. Es besteht zudem ein erhöhter Handlungsbedarf zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes (LUGV 2013c).

Für die Zauneidechse sind keine Maßnahmen erforderlich, die von ihr besiedelten Teilflächen (Waldrand an der offenen Moorfläche) langfristig stabile Biotopstrukturen darstellen.

Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

Brandenburg trägt eine besondere Verantwortung für die Erhaltung der Großen Moosjungfer. Es besteht zudem ein erhöhter Handlungsbedarf zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes (LUGV 2013c).

Bei Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushalts und/oder der Anlage von kleineren Gewässern im Moorkörper hat das Mörickeluch ein sehr hohes Entwicklungspotenzial für eine Ansiedlung der Großen Moosjungfer (und weiterer Moorlibellenarten). Eine Besiedelung des Gebiets kann ausgehend von den Vorkommen im nicht weit entfernten Mendeluch erfolgen. Es handelt sich hierbei um eine freiwillige Entwicklungsmaßnahme, da die Art bisher im Gebiet nicht nachgewiesen ist.

4.4.2.2. Maßnahmen für weitere wertgebende Tierarten

Südliche Binsenjungfer

Zur Verbesserung der Habitateignung für die Südliche Binsenjungfer sind Maßnahmen zur Förderung höherer Wasserstände sinnvoll (Anstau entwässernder Gräben), außerdem bei Bedarf eine Rückdrängung von Gehölzen bei zu starker Verbuschung der Moorfläche (siehe Maßnahmen Moorfrosch).

Kurzflügelige Beißschrecke

Für die Kurzflügelige Beißschrecke sind keine Maßnahmen erforderlich, da langfristig geeignete Habitatbedingungen im Gebiet erhalten bleiben.

4.5. Ziele und Maßnahmen für Vogelarten des Anhangs I der V-RL und für weitere wertgebende Vogelarten

Es liegen keine Nachweise entsprechender Vogelarten im Gebiet oder in der näheren Umgebung vor. Daher ist keine Maßnahmenplanung erforderlich.

4.6. Abwägung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten

Die Habitateignung für die Kurzflügelige Beißschrecke wird sich bei Durchführung von Vernässungsmaßnahmen verschlechtern. Aus Naturschutzsicht ist der Schutz und die Entwicklung von Moorlebensräumen jedoch vorrangig.

Sonstige naturschutzfachliche Zielkonflikte treten im FFH-Gebiet nicht auf.

4.7. Zusammenfassung der Planungsaussagen

Im FFH-Gebiet „Mörickeluch“ ist eine Stabilisierung des Wasserstandes zur Erhaltung und Entwicklung des Moores mit den FFH-Lebensraumtypen 7140 und 91D2 sowie den vorkommenden charakteristischen Tier- und Pflanzenarten entscheidend.

Eine Schlitzung bzw. teilweise Entfernung des Dammes im Bereich des Moores ist zu prüfen, um eine Verbindung der beiden Teilflächen des Moorkörpers wiederherzustellen. Die vorhandenen Grabenstrukturen sind hinsichtlich ihrer Entwässerungswirkung zu überprüfen, auch wenn der Hauptgraben bereits verplombt wurde.

Für die im Gebiet vorkommenden Amphibien und Libellenarten ist nach Bedarf ein partielles Entfernen aufkommender Bäume auf der Moorfläche erforderlich. Zur Verbesserung der Lebensraumeignung ist eine Erhöhung des Wasserstands bzw. Verlängerung der Zeiten hoher Wasserstände sinnvoll.

Zur Anhebung des niedrigen Grundwasserstandes sind insbesondere waldbauliche Maßnahmen im Einzugsgebiet des Mörickeluchs erforderlich. Langfristig sind die Nadelholzforsten zu standortgerechten, vielfältig strukturierten alt- und totholzreichen Laubmischwäldern aus Arten der pnV (Eichenmischwald, Buchenmischwald, Kiefernmischwald) umzuwandeln. Horst- und Höhlenbäume sind zu erhalten.

5. Umsetzungs-/Schutzkonzeption

In diesem Kapitel wird auf Umsetzungsschwerpunkte und -möglichkeiten eingegangen. Dabei werden ggf. auftretende Umsetzungskonflikte beschrieben, auf bestehende Finanzierungsinstrumente verwiesen und ggf. Angaben zu Kostenschätzungen geplanter Erhaltungsmaßnahmen vorgenommen.

Des Weiteren erfolgt eine Darstellung der mit dem Auftraggeber einvernehmlich abgestimmten Anpassungen der Gebietsgrenzen bzw. der Standard-Datenbögen.

Weiterhin werden ggf. Vorschläge zur Gebietssicherung, zum Monitoring von LRT und Arten im Gebiet vorgenommen sowie Hinweise für eine Erfolgskontrolle gegeben.

5.1. Festlegung der Umsetzungsschwerpunkte

Im Folgenden werden die Umsetzungsschwerpunkte hinsichtlich der zeitlichen Priorität (kurz-, mittel- langfristig) sowie die bereits laufenden Maßnahmen dargestellt. Die Tabelle 22 gibt einen Überblick zu den Maßnahmen im FFH-Gebiet „Mörickeluch“, welche für die Umsetzung von Natura 2000 obligatorisch sind (eMa). Maßnahmen für Arten nach Anhang IV der FFH-RL sind in Tabelle 23 aufgeführt.

Tab. 22: Übersicht der erforderlichen Maßnahmen (eMa) nach Dringlichkeit im FFH-Gebiet „Mörickeluch“

Maßnahmen			Entw.-Ziel
Code	Bezeichnung	Dringlichkeit	
LRT 7140 - Übergangs- und Schwingrasenmoore			
F2	Frühzeitige Mischungsregulierung zugunsten standortheimischer Baumarten in Mischbeständen	langfristig	Naturnahe Wälder mit standörtlich wechselnder Baumartendominanz
F86	Langfristige Überführung zu standortheimischen u. naturraumtypischen Baum- und Straucharten		
S5	Rückbau des Weges bzw. der Straße (Damm)	mittelfristig	Torfmoosmoore
W5a	Vollständige Grabenverfüllung	mittelfristig	Verlandende Gräben
W30	Partielles Entfernen der Gehölze	langfristig	Gehölzbestandene Moore
W105	Erhöhung des Wasserstands von Gewässern	mittelfristig	Torfmoosmoore
			Gehölzbestandene Moore
M2	Sonstige Maßnahmen (Grabenverfüllung prüfen)	mittelfristig	Verlandende Gräben
LRT 91D2 - Waldkiefern-Moorwald			
W105	Erhöhung des Wasserstands von Gewässern	mittelfristig	Moor- und Bruchwälder
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	langfristig	Moor- und Bruchwälder

Tab. 23: Maßnahmenübersicht nach Dringlichkeit für Arten nach Anhang IV der FFH-RL im FFH-Gebiet „Mörickeluch“

Maßnahmen			Entw.-Ziel
Code	Bezeichnung	Dringlichkeit	
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)			
W30	Partielles Entfernen der Gehölze	mittelfristig	Torfmoosmoore
W105	Erhöhung des Wasserstands von Gewässern		

5.1.1. Laufende Maßnahmen

Viele naturschutzfachliche Forderungen, insbesondere zum Moorschutz und zum Waldumbau, wurden und werden bereits von den zuständigen Forstbehörden umgesetzt (siehe Kapitel 4.1). Für die waldbaulichen Maßnahmen besteht jedoch ein langfristiger Zeithorizont bis zur völligen Umsetzung der Maßnahmen und zur Erreichung des Ziels.

Als laufende Maßnahme wird im FFH-Gebiet „Mörickeluch“ eine kontinuierliche Entkusselung des Moores betrieben. Diese erfolgte zuletzt im Jahr 2011.

5.1.2. Kurzfristig erforderliche Maßnahmen

Kurzfristige Maßnahmen sind dringliche Maßnahmen, die im laufenden Jahr umgesetzt werden müssen. Solche Maßnahmen sind im FFH-Gebiet derzeit nicht notwendig bzw. sind bereits im Rahmen der laufenden Maßnahmen in Umsetzung begriffen.

5.1.3. Mittelfristig erforderliche Maßnahmen

Mittelfristige Maßnahmen sollen innerhalb der nächsten 3-10 Jahre umgesetzt werden.

Mittelfristig sollten ggf. einzelne Gehölze in Gewässernähe entfernt werden, um die Qualität von Amphibienlaichplätzen und Libellenhabitaten zu erhalten. Darüber hinaus ist mittelfristig der Erhalt hoher Wasserstände anzustreben.

Die Schlitzung bzw. Entfernung des Dammes im Bereich des Moores ist mittelfristig hinsichtlich der Machbarkeit und Durchführung zu prüfen. Der Damm selbst besteht aus Kies und ist daher nicht zur Verfüllung der Gräben im Gebiet geeignet. Seitens der Forstverwaltung besteht für den Damm nur im weiteren Verlauf nach Westen Erhaltungsbedarf, da er hier zur Holzabfuhr benötigt wird.

5.1.4. Langfristig erforderliche Maßnahmen

Die Umwandlung der Nadelholzforste zu standortgerechten Laubmischwäldern kann nur sehr langfristig erreicht werden (bis zu 100 Jahren). Eine Verjüngung der Bestände sollte vorrangig durch Naturverjüngung oder falls diese nicht vorhanden ist, über Saat, Häferschütten oder Voranbau (Buche, Stiel-Eiche, Trauben-Eiche und standorttypische gebietsheimische Nebenbaumarten) erfolgen. Es handelt sich um dauerhaft durchzuführende Maßnahmen.

Außerdem sollen langfristig und dauerhaft Kleinstrukturen wie Horst- und Höhlenbäume, Zunderschwammbäume, Blitzrinden, Rindentaschen, Mulmkörper, Stammbrüche/Kronenbrüche am lebenden Baum, Ersatzkronenbäume und vertikale Wurzelteller belassen und vermehrt werden. Die Erhaltung und Mehrung insbesondere des starken Totholzes (liegend und stehend) bedarf eines langfristigen Zeitraumes.

Die Jagd auf Rot- und Rehwild im Gebiet sowie darüber hinaus ist langfristig und dauerhaft in der Weise fortzuführen, dass die Wilddichte auf einem für das Waldökosystem verträglichen Niveau rangiert (Naturverjüngung ohne Zaun).

5.2. Umsetzungs-/Fördermöglichkeiten

An dieser Stelle sollen Möglichkeiten für die Umsetzung des Managementplans durch vertragliche Vereinbarungen, Förderprogramme, rechtliche Instrumente, Betreuung etc. aufgezeigt werden.

Rechtlich-administrative Regelungen

Die Umsetzung der Ziele für das FFH-Gebiet wird weitestgehend über administrative Umsetzungsinstrumente in Form des Vollzugs von gesetzlichen Regelungen realisiert. Hier greifen v.a. das BbgNatSchAG und das LWaldG.

Anwendung findet grundsätzlich § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 18 BbgNatSchAG in Verbindung mit der Biotopschutzverordnung (vom 07.08.2006), nach dem die Durchführung von Maßnahmen, die zur Zerstörung oder zur erheblichen Beeinträchtigung geschützter Biotope führen, unzulässig sind.

Für den Kommunalwald sind die Vorgaben, welche sich aus den Gesetzen und Verordnungen (LWaldG, BNatSchG, BbgNatSchAG, Biotopschutz-VO) ergeben sowie das Verschlechterungsverbot für FFH-Lebensraumtypen (§ 33 BNatSchG), verbindlich.

Die Bejagung im FFH-Gebiet erfolgt nach § 1 BbgJagdG und nach der BbgJagdDV. Nach § 29 BbgJagdG und § 4 BbgJagdDV können Mindestabschusspläne für Schalenwild festgesetzt werden, sofern überhöhte Wildbestände festgestellt wurden. Kirrungen dürfen nicht auf gemäß § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 18 BbgNatSchAG geschützten Biotopen oder in deren Nähe angelegt werden (§ 7 BbgJagdDV).

Der Oberförsterei als Untere Forstbehörde obliegt die Verantwortung, Empfehlungen zur Bewirtschaftung von Wäldern in Schutzgebieten auszusprechen und auf Fördermittel bei entsprechender Bewirtschaftungsart hinzuweisen.

Fördermittel: Wald

Ein langfristiger Waldumbau ist nach der MIL-Forst-Richtlinie v. Jan. 2011 förderfähig. Eine Verlängerung der Richtlinie ist bis Ende 2014 vorgesehen.

Eingriffsregelung

Die Realisierung von Maßnahmen kann auch im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgen.

Eine weitere Möglichkeit zur Realisierung von Maßnahmen ist der Flächenerwerb.

5.3. Umsetzungskonflikte / verbleibendes Konfliktpotenzial

Nach gemeinsamen Abstimmungsgesprächen mit den Eigentümern, Nutzern und Trägern öffentlicher Belange bestehen keine Umsetzungskonflikte.

5.4. Kostenschätzung

Für Erhaltungsmaßnahmen (LRT mit EHZ A oder B, sowie Verbesserung von C auf B), die für die Umsetzung von Natura 2000 unabdingbar sind, soll eine Kostenplanung erfolgen.

Für folgende Maßnahmen ist laut MP-Handbuch keine Kostenschätzung notwendig:

- Erhaltungsmaßnahmen, die im Rahmen weiterer Planungsverfahren zu realisieren sind,
- Erhaltungsmaßnahmen, die im Rahmen der land-, forst-, wasser- und fischereiwirtschaftlichen oder jagdlichen Nutzung kostenneutral in die Bewirtschaftung integrierbar sind,
- Entwicklungsmaßnahmen für LRT und Arten der Anhänge I, II und IV der FFH-RL.

Für viele der im Kapitel 4 genannten Maßnahmen ist eine konkrete Kostenschätzung nicht erforderlich, da es sich um dauerhafte Maßnahmen handelt, die im Rahmen der laufenden Bewirtschaftung kostenneutral durchführbar sind. Das betrifft insbesondere Maßnahmen der Waldbewirtschaftung (z.B. turnusgemäße Durchforstung, einzelstammweise Zielstärkennutzung) oder die Durchführung der Jagd.

Für andere wichtige Maßnahmen ist eine Kostenschätzung nicht möglich (Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Überhältern, Erhaltung von stehendem und liegendem Totholz).

5.5. Gebietssicherung

Das gesamte FFH-Gebiet ist Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes „Brandenburgische Elbtalaue“, des Biosphärenreservates „Flusslandschaft Elbe-Brandenburg“ sowie des Vogelschutzgebietes „Unteres Elbtal“. Weiterhin ist das FFH-Gebiet gemäß dem Beschluss Nr. 89 des Bezirkstages Schwerin vom 15.05.1990 als Naturschutzgebiet gesichert. Es ist keine weitere Sicherung des Gebietes notwendig.

Allerdings wird eine Überarbeitung und Aktualisierung der bestehenden NSG-Verordnung (Behandlungsrichtlinie von 1990) bezüglich des Schutzzwecks und der zur Erreichung des Schutzziels erforderlichen Maßnahmen bzw. Regelungen vorgeschlagen. Die Gebietsabgrenzung des NSG sollte dabei der FFH-Gebietsgrenze inklusive der Gebietserweiterungsvorschläge entsprechen (siehe Kapitel 5.6.1).

Die gutachterlichen Formulierungsentwürfe für die bestehenden bzw. neu auszuweisenden NSG erfolgen nicht im Rahmen der MP, sondern gesondert nach Vorliegen aller relevanten Grundlagen (wie z.B. zum Themenkomplex Jagd).

5.6. Gebietsanpassungen

Im Folgenden werden gutachterlich vorgeschlagene und vom LUGV/MUGV bestätigte Anpassungen der Gebietsgrenzen und/oder Änderungen der Standard-Datenbögen dargestellt. Die Vorschläge zur Gebietsanpassung werden in zwei Schritten erarbeitet: 1. topografische Anpassungen und 2. inhaltlich-wissenschaftliche Anpassungen (FFH-Gebietsgrenze, Standard-Datenbogen).

5.6.1. Gebietsabgrenzung

Topografische Anpassung

Die FFH-Gebietsgrenzen sind nach den Empfehlungen des LUGV an die DTK 10 angepasst und vom LUGV abgenommen worden. In der kartographischen Darstellung sind auf allen Karten die angepassten Grenzen verwendet worden.

Inhaltlich wissenschaftliche Anpassungen

Das FFH-Gebiet wurde zum Schutz des Moorkomplexes Mörickeluch (LRT 7140, 91D2) mit Vorkommen von seltenen und bedrohten Pflanzengesellschaften und Tierarten ausgewiesen.

Gebietserweiterungen aus inhaltlich wissenschaftlichen Gesichtspunkten heraus sind notwendig, da ein Teil des wertvollen Moorkomplexes außerhalb der FFH-Gebietsgrenzen liegt. Die aktuelle FFH-Gebietsgrenze verläuft im Südosten entlang eines Dammes, der das Moor in zwei Bereiche gliedert. Der östlichere Teil des Moores befindet sich außerhalb der FFH-Grenzen. Um das Moor als Ganzes zu schützen ist der östliche Teil des Moorkomplexes mit in die FFH-Gebietsgrenzen einzubeziehen.

Die Anpassungsvorschläge sind mit dem Flächeneigentümer, dem LUGV/MUGV und der BR-Verwaltung abgestimmt. (LUGV, schriftl. Mitt 19.03.2015).

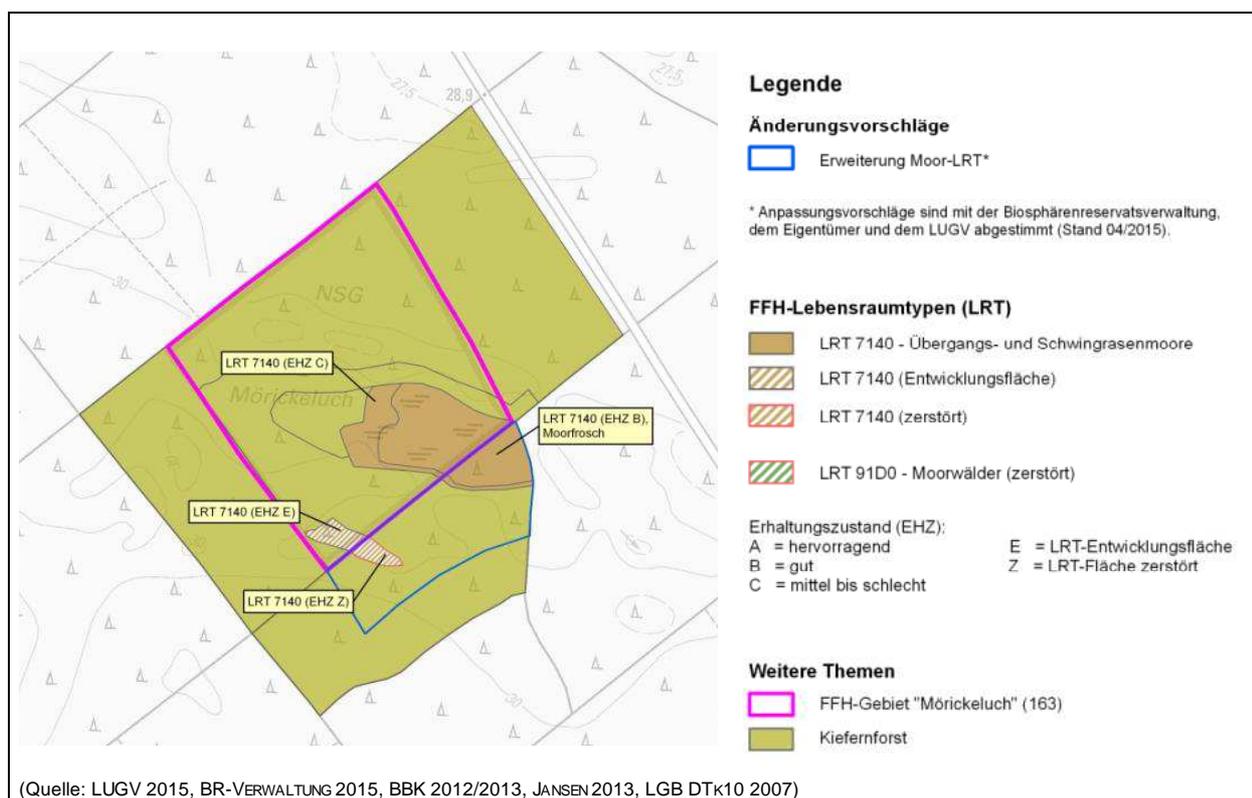


Abb. 17: Gebietsanpassungsvorschlag im FFH-Gebiet „Mörickeluch“

5.6.2. Aktualisierung des Standarddatenbogens

Aufgrund der Aktualisierung der BBK-Daten und aktueller Untersuchungen der Fauna sind Änderungen im Standard-Datenbogen erforderlich.

Eine Aktualisierung des SDB erfolgte durch das LUGV/MLUL (Stand 09/2014) in Bezug auf die FFH-LRT nach Anhang I sowie FFH-Arten nach Anhang II. Die Änderungen sind in der Tabelle 24 wiedergegeben. Die Dokumentation der Abstimmung befindet sich im behördeninternen Anhang II. Nicht mehr nachgewiesene LRT wurden gestrichen, zusätzlich nachgewiesene LRT und Arten des Anhangs II wurden ergänzt.

Tab. 24: Aktualisierter Standard-Datenbogen (Stand 09/2014) (LRT gemäß Anhang I und Arten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie)

Arten und Lebensräume	Bisheriger Stand (10/2006)	Aktualisierung 09/2014
Anhang I - Lebensräume	7140, 91D2	7140, 91D2

Weitere gutachterliche Vorschläge zur Aktualisierung der Angaben im Standard-Datenbogen sind in Tabelle 25 aufgeführt. Diese betreffen die Vogelarten nach Anhang I der VS-RL, die Arten nach Anhang IV der FFH-LRT und andere bedeutende Arten.

Als „Andere bedeutende Arten der Flora und Fauna“ sollten im FFH-Gebiet vorkommende Arten aufgelistet werden, die eine entsprechende Bedeutung in Brandenburg besitzen, d.h. es sollen nur die Arten als zusätzlich „bedeutend“ aufgelistet werden, die entweder nach Anhang IV FFH-RL geschützt sind, der Kategorie 1 und 2 der Roten Liste Deutschlands bzw. Brandenburgs entsprechen oder für die eine besondere nationale Erhaltungsverantwortung besteht.

Die gutachterlichen Änderungsvorschläge sind fakultativ, über eine Übernahme in den SDB ist seitens des LUGV/MLUL zu entscheiden.

Tab. 25: Gutachterlicher Vorschlag zur Aktualisierung der Angaben im Standard-Datenbogen (Vogelarten Anhang I, Arten Anhang IV und weitere wertgebende Arten)

Arten	Bisheriger Stand (10/2006)	Vorschlag zur Aktualisierung
Andere bedeutende Arten der Fauna und Flora	<i>Ledum palustre</i> , <i>Molinia caerulea</i> , <i>Oxycoccus palustris</i> agg., <i>Vaccinium uliginosum</i>	<i>Rana arvalis</i> <i>Lestes barbarus</i> , <i>Metrioptera brachyptera</i> <i>Ledum palustre</i> , <i>Vaccinium uliginosum</i> ssp. <i>uliginosum</i>

5.7. Monitoring der Lebensraumtypen und Arten

Flora und Vegetation

Die Entwicklung des Moores sollte durch ein Monitoring der Vegetation anhand von zu markierenden Dauerbeobachtungsflächen verfolgt werden. Die Vegetation sollte mind. im 5-jährigen Turnus untersucht werden.

Fauna

Die Entwicklung der Gewässerlebensräume für Amphibien (Moorfrosch) und Libellenarten sowie deren Populationsentwicklung sind durch regelmäßige Bestandskartierungen (alle 3 Jahre) zu kontrollieren.

5.8. Erfolgskontrolle

Eine Erfolgskontrolle ist für die folgenden Maßnahmen von Bedeutung:

- Erhöhung des Wasserstandes von Gewässern (LRT 7140, LRT 91D2)
- Partielles Entfernen/Schlitzten des Dammweges (LRT 7140)

6. Literaturverzeichnis, Datengrundlagen

6.1. Rechtsgrundlagen

- BArtSchV – Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)
- BbgNatSchAG – Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 3])
- BbgJagdG – Jagdgesetz für das Land Brandenburg (BbgJagdG) vom 09. Oktober 2003 (GVBl.I/03, [Nr. 14], S.250), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 10. Juli 2014(GVBl.I/14, [Nr. 33])
- BbgWG – Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 02. März 2012 (GVBl.I/12, [Nr. 20])
- BNatSchG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist
- Gemeinsamer Runderlass des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung und des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten zur Zusammenarbeit von Naturschutz- und Forstverwaltung im Land Brandenburg vom 25. April 1999 im Amtsblatt für Brandenburg – Nr. 20 vom 26. Mai 1999
- LWaldG – Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 06], S.137), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10. Juli 2014 (GVBl.I/14, [Nr. 33])
- Richtlinie 2009/147/EWG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie – V-RL), Amtsblatt der Europäischen Union L 20/7 vom 26.01.2010; geändert durch RL 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. L 158, S. 193 vom 10.06.2013)
- 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); zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. L 158, S. 193 vom 10.06.2013)
- Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen (Biotopschutzverordnung) vom 7. August 2006 (GVBl. II/25, S. 438)
- Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet "Brandenburgische Elbtalau" des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung vom 25.09.1998; Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Nr. 26; Teil II; geändert durch Artikel 21 der Verordnung vom 29. Januar 2014 (GVBl. II/14, [Nr. 05]).
- Schutzgebietsverordnung NSG „Mörickeluch“ (1990): Beschluss Nr. 89 des Bezirkstages Schwerin vom 15.05.1990 als Naturschutzgebiet

6.2. Literatur

- ACHELE, D. & H.-W. SCHWEGLER (2000): Die Blütenpflanzen Mitteleuropas Band 3. Stuttgart - 576 S.
- BENKERT, D., FUKAREK, F., KORSCH, H. (Hrsg.) (1996): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Ostdeutschlands. – Fischer: Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm. 615 S.
- BEUTLER, H., BEUTLER D. (Bearb.) (2002): Katalog der natürlichen Lebensräume und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie in Brandenburg – In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 11 (1/2) – S. 1-179
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (1996): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. – Schriftenreihe für Vegetationskunde Heft 28, 744 S.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (1998a): Das europäische Naturschutzsystem NATURA 2000, BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. Münster (Landwirtschaftsverlag).
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (1998b): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55. Münster (Landwirtschaftsverlag).
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2003): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bd. 1: Pflanzen und Wirbellose. Bonn-Bad Godesberg. 743 S.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG.) (2004): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69/Band 2. Bonn-Bad-Godesberg.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1 – Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1). Bonn-Bad Godesberg. 386 S.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2013): Floraweb. (ULR: <http://floraweb.de/pflanzenarten/>, abgerufen am 06/2013)
- BMU – BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (Hrsg.) (2007): Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt. Berlin. – 180 S.
- GÜNTHER, R. (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands [unter Mitarb. v. 26 Autoren] – Jena: G. Fischer – 826 S.
- HOFMANN, G., POMMER, U. (2006): Potentielle natürliche Vegetation von Brandenburg und Berlin mit Karte im Maßstab 1 : 200.000. - Eberswalder Forstliche Schriftenreihe, Band XXIV: 315 S.
- JESCHKE, L. (2000): Buchen-Naturwaldreservate in Deutschland – ein Beitrag zur Bewahrung des europäischen Naturerbes. In: NUA Seminarbericht Bd. 4, 2. Aufl., Recklinghausen.
- LBGR – LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE BRANDENBURG (Hrsg.) (2008): Geologische Übersichtskarte 1:300.000 (BÜK300) des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2000): Artenliste und Rote Liste der Libellen (Odonata) des Landes Brandenburg. Natursch. Landschaftspfl. Bbg. 9 (4) (Beilage). 23 S.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2004a): Biotopkartierung Brandenburg. Band 1. Kartieranleitung und Anlagen. Golm
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2004b): Rote Liste und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg – Beilage zu: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 13 (4) – 36 S.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2006): Liste und Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs. Natursch. Landschaftspfl. Bbg. 4 (15) (Beilage). 163 S.

- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2007): Biotopkartierung Brandenburg. Band 2. Beschreibung der Biotoptypen. 3. Auflage. Golm
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2009): Handbuch zur Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg. Potsdam. Entwurf – Stand: 14.12.2009
- LUBW, MLR, IFOK – LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN WÜRTTEMBERG, MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ BADEN WÜRTTEMBERG & INSTITUT FÜR ORGANISATIONSKOMMUNIKATION (2008): Strategiepapier Nachhaltigkeitsstrategie Baden-Württemberg. Klimawandel und biologische Vielfalt - Welche Anpassungen von Naturschutzstrategien sind erforderlich? Teil B: Ergebnisse der Arbeitsgruppen. Berlin/Stuttgart/Karlsruhe, Dezember 2008
- MANTHEY, M., LEUSCHNER, C. & HÄRDTLE, W. (2007): Buchenwälder und Klimawandel. In Natur und Landschaft – 82. Jahrgang (2007), Heft 9/10. S. 441-445.
- MEYNEN, E. & SCHMITHÜSEN, J. (Hrsg.) (1953-1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Selbstverlag, Remagen. 1339. S.
- MLUR – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2000): Landschaftsprogramm Brandenburg. Potsdam
- MLUR – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2002): Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe-Brandenburg – Landschaftsrahmenplan mit integriertem Rahmenkonzept. Potsdam
- MLUR – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2004): Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg. 140 S.
- MUNR – MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG (Hrsg.) (1992): Gefährdete Tiere im Land Brandenburg, ROTE LISTE
- OLDORFF, S., VOHLAND, K. K. (2009): Berücksichtigung des Klimawandels im Pflege- und Entwicklungsplan und der „NATURA 2000“-Managementplanung des Naturparks Stechlin-Ruppiner Land. In: 5. Stechlin-Forum – Ökologische Folgen des Klimawandels. S. 63-79
- SCHOKNECHT, TH. (2011): Ableitung eines erhöhten Handlungsbedarfs zur Verbesserung des Erhaltungszustands von LRT nach Anhang 1 und Arten nach Anhang 2 und 4 der FFH-RL in Brandenburg. In: Natursch. Landschaftspf. Bbg. 20 (4); S. 141–144.
- SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. – Berlin. 93 S.
- VIERECK, P. (1962): Die Stadt Perleberg - Teil 1. Kreis-Heimatmuseum. S. 190

6.3. Datengrundlagen

- Geologische Karte von Preußen (1906): Blatt 2937 Perleberg.
- LGB – LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (Hrsg.) (2008): Digitale Topographische Karte 1:25000 (DTK25), Digitale Topographische Karte (DTK10), Digitale Topographische Karte 1:50000 (DTK50)
- LGB – LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (Hrsg.) (2006): Schmettau'sches Kartenwerk 1:50.000, Brandenburg Sektion 48, Wittenberge (1767-1787)
- LFE – LANDESKOMPETENZZENTRUM FORST EBERSWALDE (2012): Datenspeicher Wald 2 und Forstliche Standortkartierung, Stand 03/2012

- LUGV - Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (2012b): Grundliste der Lebensräume und Arten, für die Brandenburg eine besondere Verantwortung trägt. Bearb.: Ref. Ö2, Anne Kruse. Stand: 15.10.2012.
- LUGV – LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURG (Hrsg.) (2013a): BBK-Datenbank (Brandenburgische Biotopkartierung)
- LUGV – LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURG (Hrsg.) (2013b): Flächen-, Linien- und Punktshape der Biotopkartierung im FFH-Gebiet „Mörickeluch“, Stand 2013
- LUGV - LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2013c): Liste der Lebensraumtypen und Arten der Managementplanung. Bearb.: Ref. Ö2, Anne Kruse. Stand: 31. Juli 2013.
- LUGV - LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2013d): Bewertungsschemata für die Bestimmung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie in Brandenburg (<http://www.lugv.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.315320.de>, abgerufen am 1.07.2013)
- PIK – Potsdam Institut für Klimafolgenforschung (2009): Klimawandel und Schutzgebiete. (URL: <http://www.pik-potsdam.de/services/infothek/klimawandel-und-schutzgebiete>)
- Standard-Datenbogen DE 2937-302: FFH-Gebiet „Mörickeluch“, Ausführung 2000-03, Fortschreibung 2006-10

6.4. Mündliche /schriftliche Mitteilungen

- Koepp, Stefan (Revierförster Revier Dobberzin): Mitteilung zur Bewirtschaftung und Maßnahmen im FFH-Gebiet Mörickeluch (mdl. Mitt. 04.06.2013), Mitteilung zur Gebietserweiterung (schriftl. Mitt. 17.03.2014)
- LUGV – Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (2014a): Standarddatenbogen. Fortschreibung mit Stand 02/2014. Inhalte des Standarddatenbogens für das FFH-Gebiet 163 (Mörickeluch). Excel-Tabelle.
- LUGV – Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (2014b): Mitteilung zur Anpassung des SDB. Schriftliche Mitteilung von Thomas Schoknecht (LUGV) vom 26. September 2014
- LUGV – Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (2015): Mitteilung zu Gebietsanpassungsvorschlägen. Schriftliche Mitteilung von Thomas Schoknecht (LUGV) vom 19.März 2015)

7. Kartenverzeichnis

- Karte 1: Übersichtskarte mit Schutzgebietsgrenzen
- Karte 2: Biotoptypen (1:7.500)
- Karte 3: Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL (1: 7.500)
- Karte 4: Bestand/Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL und weiterer wertgebender Biotope (1: 7.500)
- Karte 5: Erhaltungs- und Entwicklungsziele (1: 7.500)
- Karte 6: Maßnahmen (1: 7.500)

8. Anhang I

- I.1 Maßnahmen
 - I.1.1 Tabellarische Zuordnung der Ziele und Maßnahmen zu den Lebensraumtypen und Arten
 - I.1.2 Tabellarische Zuordnung der Maßnahmen und Umsetzungsinstrumente zu den Landnutzungen
 - I.1.3 Tabellarische Auflistung der Maßnahmen sortiert nach Flächen-Nummer
- I.2 Flächenbilanzen
- I.3 Flächenanteile der Eigentumsarten
- I.4 Dokumentation der MP-Erstellung

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

**Landesamt für Umwelt,
Gesundheit und Verbraucherschutz
des Landes Brandenburg (LUGV)**
Referat Umweltinformation/Öffentlichkeitsarbeit

Seeburger Chaussee 2
14476 Potsdam OT Groß Glienicke
Tel. 033201 442 171
Fax 033201 43678
E-Mail infoline@lugv.brandenburg.de
www.lugv.brandenburg.de

