

Natur



Kurzfassung des Managementplans für das FFH-Gebiet Sandteichgebiet

Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das FFH-Gebiet Sandteichgebiet
Landesinterne Nr. 283, EU-Nr. DE 4248-305

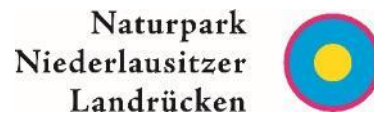
Herausgeber:

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg
Öffentlichkeitsarbeit
Henning-von-Tresckow-Straße 2-13
14467 Potsdam
Telefon: 0331 / 866 7237
E-Mail: bestellung@mluk.brandenburg.de
Internet: <https://mluk.brandenburg.de>

Landesamt für Umwelt, Abt. GR

Seeburger Chaussee 2
14467 Potsdam
Telefon: 033201 / 442 – 0

Naturparkverwaltung Niederlausitzer Landrücken
Alte Luckauer Straße 1
15926 Luckau/OT Fürstlich Drehna
Udo List, E-Mail: Udo.List@lfu.brandenburg.de
Internet: <http://www.niederlausitzer-landruecken-naturpark.de/unsere-auftrag/natura-2000/>



Verfahrensbeauftragte:

Alexandra Eisenberger-Kling, E-Mail: alexandra.eisenberger-kling@lfu.brandenburg.de

Bearbeitung

Arbeitsgemeinschaft „Szamatolski/Stadt und Land/Alnus/Peschel“

c/o

**Dr. Szamatolski Butzke Leutloff + Partner
Landschafts- und Umweltplanung GmbB**
Brunnenstr. 181, 10119 Berlin
Telefon: 030/280 81 44
FFH-MP@szpartner.de | www.szpartner.de

Stadt und Land Planungsgesellschaft mbH
Hauptstraße 36, 39596 Hohenberg-Krusemark
Tel.: 039394/912 00
stadt.land@t-online.de | www.stadt-und-land.com

Alnus GbR Linge & Hoffmann

Pflugstr. 9, 10115 Berlin
Tel.: 030/397 56 45

Peschel Ökologie & Umwelt

Herderstr. 10, 12163 Berlin
Tel.: 030/922 73 783

Projektleitung/ stellv. Projektleitung:
Bau-Ass., Dipl.-Ing. Andreas Butzke
M. Eng. Frank Benndorf

Bearbeiter/-innen
Dr. rer. nat. Thomas Kühn
Dipl. Biol. Joachim Lang

Förderung:



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

Titelbild: Sandteich (Thomas Kühn 2013)

Potsdam, im August 2020

Die Veröffentlichung als Print und Internetpräsentation erfolgt im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg. Sie darf nicht zu Zwecken der Wahlwerbung verwendet werden.

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis	III
Abbildungsverzeichnis	III
Abkürzungsverzeichnis	III
1 Gebietscharakteristik	4
2 Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie..	7
2.1 Ziele und Maßnahmen für den LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	9
2.2 Ziele und Maßnahmen für den LRT 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit <i>Erica tetralix</i>	11
2.3 Ziele und Maßnahmen für den LRT 6410 - Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	11
2.4 Ziele und Maßnahmen für den LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore	13
2.5 Ziele und Maßnahmen für den LRT 7150 Torfmoor-Schlenken (<i>Rhynchosporion</i>)	14
2.6 Ziele und Maßnahmen für den LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo</i> <i>Fagetum</i>)	14
2.7 Ziele und Maßnahmen für den LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sand- ebenen mit <i>Quercus robur</i>	15
2.8 Ziele und Maßnahmen für den LRT 91D0* Moorwälder	16
3 Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	18
3.1 Ziele und Maßnahmen für den Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	18
3.2 Ziele und Maßnahmen für den Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>)	19
3.3 Ziele und Maßnahmen für die Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	19
3.4 Ziele und Maßnahmen für die Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	20
3.5 Ziele und Maßnahmen für die Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	21
3.6 Ziele und Maßnahmen für den Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	22
4 Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000	23
5 Literaturverzeichnis.....	25

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Sandteichgebiet	9
Tab. 2	Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3160 im FFH-Gebiet Sandteichgebiet.....	10
Tab. 3	Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3150 im FFH-Gebiet Sandteichgebiet.....	11
Tab. 4	Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 4010 im FFH-Gebiet Sandteichgebiet.....	11
Tab. 5	Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6410 im FFH-Gebiet Sandteichgebiet.....	12
Tab. 6	Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 7140 im FFH-Gebiet Sandteichgebiet.....	13
Tab. 7	Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 7140 im FFH-Gebiet Sandteichgebiet.....	13
Tab. 8	Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 7150 im FFH-Gebiet Sandteichgebiet.....	14
Tab. 9	Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9110 im FFH-Gebiet Sandteichgebiet.....	15
Tab. 10	Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9190 im FFH-Gebiet Sandteichgebiet.....	16
Tab. 11	Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 91D0* im FFH-Gebiet Sandteichgebiet.....	17
Tab. 12	Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 91D0* im FFH-Gebiet Sandteichgebiet	17
Tab. 13	Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet Sandteichgebiet	18
Tab. 14	Erhaltungsmaßnahmen für den Fischotter (<i>Lutra lutra</i>) im FFH-Gebiet Sandteichgebiet	18
Tab. 15	Erhaltungsmaßnahmen für den Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>) im FFH-Gebiet Sandteichgebiet.....	19
Tab. 16	Erhaltungsmaßnahmen für die Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>) im FFH-Gebiet Sandteichgebiet.....	20
Tab. 17	Erhaltungsmaßnahmen für den Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>) im FFH-Gebiet Sandteichgebiet	21
Tab. 18	Erhaltungsmaßnahmen für den Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteini</i>) im FFH-Gebiet Sandteichgebiet	22
Tab. 19	Erhaltungsmaßnahmen für den Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>) im FFH-Gebiet Sandteichgebiet	22
Tab. 20	Bedeutung der im FFH-Gebiet Sandteichgebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000	23

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Lage des FFH-Gebietes Sandteichgebiet.....	4
--------	--	---

Abkürzungsverzeichnis

EHG	Erhaltungsgrad
FFH	Fauna-Flora-Habitat
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie), * = prioritärer Lebensraumtyp
pnV	potenzielle natürliche Vegetation
SDB	Standarddatenbogen
uGOK	unter Geländeoberkante

1 Gebietscharakteristik

Lage und Beschreibung des Gebietes

Das FFH-Gebiet Sandteichgebiet (EU-Gebietscode: DE 4248-305, Landes-Nr. 283) befindet sich in der Niederlausitz, einem ausgedehntem Altmoränengebiet im südlichen Brandenburg. Das Schutzgebiet liegt am Nordrand des Niederlausitzer Landrückens überwiegend im Verwaltungsgebiet des Landkreises Dahme-Spreewald etwa 0,5 km südlich des Ortes Fürstlich-Drehna und ca. 6,5 km westlich von Calau in der Gemeinde Luckau (Abb. 2). Es ist Teil des Naturparkes Niederlausitzer Landrücken und besteht aus den ehemaligen Teilgebieten Sandteichgebiet und Sandteichgebiet-Ergänzung.

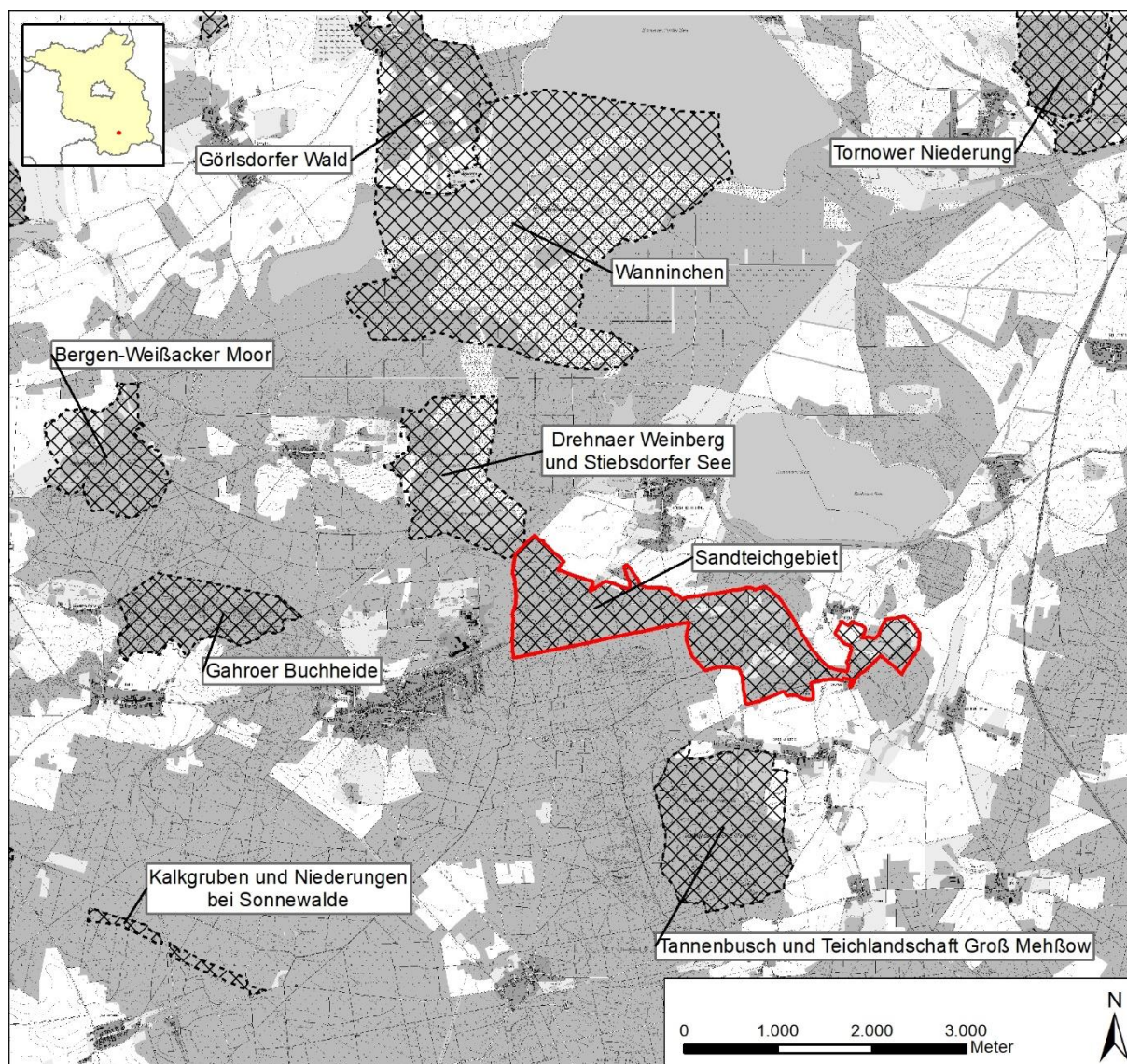


Abb. 1 Lage des FFH-Gebietes Sandteichgebiet

Datengrundlage: Digitale Topografische Karte 1:10.000: LGB © GeoBasis-DE/LGB, 2016, LVB 03/17, www.geobasis-bb.de; Geofachdaten: Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0; <https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>; <https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>; Landesamt für Umwelt Brandenburg; <https://metaver.de/trefferanzeige?docuuiid=7DE3A549-769C-4F01-A5E6-B3E25D40975E>; FFH-Gebiete

Mit einer Größe von ca. 288 ha umfasst das Sandteichgebiet ein komplexes und reich strukturiertes Teich- und Feuchtwaldgebiet dessen größte Gewässer der namensgebende Sandteich an der Straße Fürstlich Drehna - Klein Mehßow, der Brasenteich sowie der Große Tugamer Teich und der Kleine Tugamer im Osten des Schutzgebietes sind. Alle vier Teiche werden fischwirtschaftlich genutzt. Eingeschaltet in die ausgedehnten Feuchtwälder und Forsten treten Übergangs- und Schwingrasenmooren und vereinzelte Pfeifengraswiesen auf. Das Schutzgebiet ist, vor allem im zentralen Teil, von einer Vielzahl von Gräben durchzogen. Eine Besonderheit des Sandteichgebietes sind die Vorkommen des Gagelstrauches (*Myrica gale*) und der Glockenheide (*Erica tetralix*), die eigentlich charakteristische Arten für küstennahe, niederschlagsreiche Gebiete sind. Auf Grund des Strukturreichtums dient das Schutzgebiet als Lebensraum und Nahrungshabitat für eine Vielzahl von seltenen und geschützten Arten, darunter Fischotter (*Lutra lutra*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Kammmolch (*Triturus cristatus*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) und Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*).

Überblick abiotische Ausstattung

Naturräumliche Gliederung: Naturräumlich liegt das FFH-Gebiet Sandteichgebiet innerhalb der kontinentalen biogeographischen Region, die zum Naturraum D08 - Spreewald und Lausitzer Becken- und Heideland gehört (SSYMANK 1994). Nach der naturräumlichen Einteilung von SCHOLZ (1962) wird das Schutzgebiet der naturräumlichen Großeinheit 84 - Lausitzer Becken und Heideland und darin der Untereinheit 840 - Luckau-Calauer Becken zugeordnet. Das Lausitzer Becken und Heideland repräsentiert einen sehr heterogenen Ausschnitt der Altmoränenlandschaft des Norddeutschen Flachlandes, welcher durch ebene bis flachwellige altpleistozäne Platten und Becken gekennzeichnet ist, die von sandig-kiesigen Stauchmoränenzügen und bewaldeten Talsandflächen sowie feuchten Niederungen durchsetzt sind. Die Großeinheit 84 wird im Osten durch die Lausitzer Neiße, im Süden durch die Talniederung der Schwarzen Elster, im Westen durch das Baruther Tal und im Norden durch den Spreewald begrenzt.

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

Klima: Das FFH-Gebiet Sandteichgebiet befindet sich im Ostdeutschen Binnenlandklima und darin im Übergangsbereich zwischen dem westlichen, mehr atlantisch-maritim und dem östlichen, stärker kontinental geprägten Binnenlandklima. Der Klimabereich wird entsprechend der Gliederung in Platten, Niederungsbereiche und Höhenlagen beeinflusst. So beeinflussen in den Niederungen bzw. Beckenlandschaften Kaltluftansammlungen die Vegetationsperiode mit der Gefahr von Spät- und Frühfrösten. Typische Merkmale dieses regionalen Klimabereichs sind hohe Sommertemperaturen und mäßig kalte Winter. Höhenlagen, wie der Niederlausitzer Landrücken, können dem feucht-kühlerem Klimaraum zugeordnet werden. Die Jahresdurchschnittstemperaturen der naturräumlichen Haupteinheit liegen zwischen 8 - 9 °C und die mittlere Summe der Niederschläge zwischen 540 - 600 mm pro Jahr. Für das FFH-Gebiet werden im Zeitraum von 1961 -1990 mittlere Jahresniederschläge von 554 mm und eine mittlere Jahrestemperatur von 8,6 °C angegeben (PIK 2009). Aktuellere Daten (1981-2010) der ca. 5 km west-

lich des Schutzgebietes gelegenen Wetterstation Fürstlich Drehna geben einen mittleren Jahresniederschlag von 585 mm an (DWD 2017).

Geologie und Böden: Das Landschaftsbild des Luckau-Calauer Beckens und damit auch des Naturparks Niederlausitzer Landrücken wurde maßgeblich durch glaziale und periglaziale Prozesse des Warthe-Stadials der Saale-Kaltzeit geprägt (SCHOLZ 1962, STACKEBRANDT & MAHNENKE 2010). Neben Geschiebelehmen und Geschiebesanden finden sich glazifluviatile und fluviatile Sande und Kiesablagerungen. Weiterhin treten Dünensande, Bänderschuffe und Bändertone auf. Im Bereich des Niederlausitzer Landrückens stehen quarzreiche Sande, Tone und Schuffe des Miozäns an, in die braunkohleführende Schichten eingeschaltet sind (HERMSDORF 2007, STACKEBRANDT 2010).

Neben überwiegend vergleyten Braunerden und Gley-Braunerden treten Braunerde-Gleye und gering verbreitet lessivierte Braunerden aus Sand oder Lehmsand über deluvialen Sand oder Lehmsand auf. Im zentralen Teil des Schutzgebietes, westlich und südwestlich des Sandteiches, haben sich Erdniedermoore aus Torf entwickelt. Auf Grund der Absenkung des Grundwasserstandes im Zuge des ehemaligen nahegelegenen Braunkohleabbaus ist ein Teil der Moorböden degradiert bzw. die Torfe in den oberen Horizonten vererdet (LBGR 2019).

Hydrologie: Das hydrologische Regime im FFH-Gebiet Sandteichgebiet ist durch mehrere Teiche und Gräben geprägt. Der westliche Teil des Schutzgebietes befindet sich im Einzugsgebiet des Lorenzgrabens, während der zentrale und östliche Teil des Sandteichgebietes zum Einzugsgebiet der Dobra/ Schrake gehört. Das größte Oberflächengewässer des Schutzgebietes ist der ca. 12 ha große Brasenteich, an dem sich unmittelbar nordwestlich der Kleine Tugamer Teich (< 1 ha) und der Große Tugamer Teich (ca. 3 ha) anschließen. Alle drei Teiche werden fischwirtschaftlich genutzt. Im zentralen Teil des FFH-Gebietes befindet sich der ca. 3,8 ha große Sandteich. Des Weiteren befinden sich vier Weiher im Bereich der Sandteichweisen, die im Rahmen eines vom NaturSchutzFonds Brandenburg geförderten Projektes zum Schutz der Rotbauchunke angelegt wurden.

Das FFH-Gebiet gehört zum Haupteinzugsgebiet der Spree und zum Teileinzugsgebiet Spree 1. Der Grundwasserflurabstand liegt im Umfeld des Sandteiches bei 1-2 m uGOK und steigt nach Nordwesten auf 15-20 m uGOK an. Im Bereich des Brasenteiches und der Tugamer Teiche liegt der Grundwasserflurabstand bei > 1-2 m uGOK. Saale- und weichselkaltzeitliche Sande und Kiese bilden den unbedeckten Grundwasserleiter (GWL) der im Schutzgebiet meist von holozänen organischen Substraten (Torf) überlagert ist.

Potenzielle natürliche Vegetation: Die potenzielle natürliche Vegetation (pnV) beschreibt die Vegetationsdecke bzw. Pflanzengesellschaft, die unter den derzeitigen Klima- und Bodenverhältnissen ohne menschliche Einwirkung in Wechselwirkung zwischen heimischer Flora und den jeweiligen Standortverhältnissen ausgebildet wäre (TÜXEN 1956, HOFMANN & POMMER 2005, HOFMANN & POMMER 2013). Der westliche Teil des FFH-Gebietes Sandteichgebiet ist durch nährstoffarme saure Böden gekennzeichnet, die grundwasserbeeinflusst sind. Die pnV auf diesen Flächen wäre als Pfeifengras-Moorbirken-Stieleichenwald (D11) entwickelt (Abb. 3).

An den Pfeifengras-Moorbirken-Stieleichenwald schließt sich östlich ein Blaubeer-Kiefern-Traubeneichenwald im Komplex mit Waldreitgras-Kiefern-Traubeneichenwald (P12) an, der ebenfalls auf sauren nährstoffarmen Böden entwickelt wäre. Im zentralen, grundwassernahen Bereich des Schutzgebietes würden Pfeifengras-Moorbirken-Stieleichenwald im Komplex mit Pfeifengras-Stieleichen-Hainbuchenwald (H13) und Pfeifengras-Moorbirken-Stieleichenwald im Komplex mit Moorbirken-Bruchwald (H15) stocken. Im Umfeld des Sandteiches und der Sandteichwiesen wird die pnV durch einen Moorbirken-Schwarzerlen-Sumpf- und -Bruchwald im Komplex oder mit Übergängen zum Moorbirken-Bruchwald (D11) bestimmt. Im Bereich der Tugamer Teiche und des Brasenteiches hätte sich ohne menschlichen Einfluss ein Waldreitgras-Winterlinden-Hainbuchenwald im Komplex mit Pfeifengras-Stiel-Eichen-Hainbuchenwald (G12) entwickelt.

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

Grundsätzliche Ziele im FFH-Gebiet Sandteichgebiet sind die Erhaltung und Entwicklung eines komplexen Teich- und Feuchtwaldgebiet mit Kleingewässern, fischwirtschaftlich genutzten Teichen, Übergangsmooren, Pfeifengraswiesen, Feuchtheiden und naturnahen Waldgesellschaften, bestehend aus Eichen-, Buchen- und Moorwäldern. Der kleinräumige Wechsel dieser Lebensräume verleiht dem Sandteichgebiet seine charakteristische Ausprägung. Wichtigste Maßnahme zur Umsetzung der gebietsübergreifenden Ziele für Wasserhaushalt ist der Erhalt eines naturnahen moortypischen Wasserhaushaltes mit langfristig ausgeglichenen Grundwasserständen. Die wichtigsten naturschutzfachlichen Maßnahmen für den Wasserhaushalt sind im Folgenden aufgelistet:

- keine weitere Entwässerung und eine weitere Stabilisierung des Wasserhaushaltes,
- Erhalt der natürlichen Entwicklung der Gewässerlebensräume,
- Vermeidung eines zusätzlichen Nährstoffeintrages in die Gewässer des Schutzgebietes,
- Schutz und Erhalt von Moorflächen, keine Nutzungen des Torfkörpers.

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

- Erhalt des etablierten Grünlands (LRT 6410, kein Umbruch der Grasnarbe),
- keine Einsaat, Nachsaat nur bei Bedarf zur Aufwertung des lebensraumtypischen Arteninventars,
- keine zusätzliche Entwässerung bzw. wenn möglich, Erhöhung des Wasserrückhalts,
- mechanische Grünlandpflege unter Berücksichtigung der aktuellen Witterung (Extremjahre, Niederschläge),
- an den Standort angepasste, extensive Grünlandbewirtschaftung,

- geringe oder keine Düngung, keine Ausbringung stickstoffhaltiger Düngemittel,
- jährliche Nutzung, dabei vorzugsweise Mahd vor und/oder nach der ersten Blühphase der Gräser,
- Abtransport des Schnittguts aus der Fläche zwecks Vermeidung eines zusätzlichen Nährstoffeintrags,
- die Schnitthöhe sollte mind. 10 cm und mehr betragen, sofern artenschutzrechtliche (Bodenbrüter, Amphibien) Belange es erfordern,
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln.

Wälder sind dynamische Ökosysteme, die einer natürlichen Entwicklung unterliegen. Dies steht mit den Erhaltungszielen und Erhaltungsmaßnahmen des Netzes Natura 2000 in Einklang. Die wichtigsten Maßnahmen für alle Wald- und Forstbestände im FFH-Gebiet Sandteichgebiet sind:

- standortgerechte Baumartenwahl mit einer Mischungsregulierung zugunsten der Baumarten der natürlichen Waldgesellschaften,
- keine Kahlschläge und Großschirmschläge,
- Vorkommen/Ausweisung von mindestens 5-7 Bäumen (einheimische und standortgerechte Baumarten) pro ha im Altbestand (Biotopbäume = Totholzwanerter mit guter Habitatqualität für Alt- und Totholzbewohner), die in die natürliche Zerfallsphase zu führen sind (Moorwälder mindestens 3 Bäume pro ha),
- Naturwaldstrukturen, wie z.B. Blitzrinden-, Höhlen-, Ersatzkronenbäume, Bäume mit Mulm- und Rindentaschen, Wurzelteller, Baumstubben, Faulwiesel etc., sind generell im Bestand zu belassen,
- generelle Wasserhaltung im Wald und Schutz von Feuchtgebieten und Mooren vor Entwässerung,
- Erhalt von Bäumen mit Horsten oder Höhlen,
- kein Einsatz von Bioziden und Pflanzenschutzmitteln,
- eine Naturverjüngung der Hauptbaumarten sollte ohne Schutzmaßnahmen erfolgen (Anpassung Wildbestände),
- Hainsimsen-Buchenwälder (*Luzulo-Fagetum*) (LRT 9110): Anteil liegendes und/oder stehendes Totholz mit einem Durchmesser > 35 cm Durchmesser (Buche, Eiche) bzw. > 25 cm Durchmesser (andere Baumarten) mindestens 21-40 m³/ha (EHG B),
- Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190): Anteil liegendes und/oder stehendes Totholz mit einem Durchmesser > 35 cm Durchmesser (Eiche) bzw. > 25 cm Durchmesser (andere Baumarten) mindestens 21-40 m³/ha (EHG B),
- Moorwälder (LRT 91E0): Anteil liegendes und/oder stehendes Totholz mit einem Durchmesser > 25 cm Durchmesser (Erle, Ulme) mindestens 10-20 m³/ha (EHG B).

Um den Verbissdruck durch Reh- und Rotwild auf biotoptypische Misch- und Nebenbaumarten zu vermeiden, müssen die Wildarten intensiv bejagt werden. Letztendlich sind jedoch schutzgebietsübergreifende Jagdkonzepte notwendig. Eine Fütterung von Schalenwild außer in Notzeiten ist verboten (§ 41 (1,3) BbgJagdG). Kirrungen sollten, wenn überhaupt, in FFH-Gebieten nur in möglichst geringem Umfang angewendet werden. Langfristig ist auf Kirrungen zu ver-

zichten. Kirrungen dürfen nicht auf gemäß § 30 BNatSchG geschützten Biotopen angelegt werden, wie z.B. in Mooren, Röhrichten, Bruchwäldern und Moorwäldern (§ 7 BbgJagdDV). Auch in der Nähe von geschützten Biotopen, in allen LRT-Beständen und auf LRT-Entwicklungsflächen sollte ebenfalls auf Kirrungen verzichtet werden.

Tab. 1 Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet Sandteichgebiet

Code	Bezeichnung des LRT	Angaben SDB ¹⁾			Ergebnis der Erfassung			
					LRT-Fläche 2015		aktuel- ler	maßgeb- l.
		ha	%	EHG	ha	Anzahl	EHG	LRT
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	4,29	1,5	B	4,29	3 ²⁾	B	X
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculon fluitantis</i> und des <i>Cal-litricho-Batrachion</i>	-	-	-	0,02	1	C	
4010	Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit <i>Erica tetralix</i>	0,91	0,3	B	0,92	2 ³⁾	B	X
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	5,11	1,8	C	5,11	3	C	X
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	2,44	0,8	C	2,44	2 ³⁾	C	X
7150	Torfmoor-Schlenken (<i>Rhynchosporion</i>)	0,10	0,03	C	0,1	1	B	X
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	11,80	4,1	B	11,80	5	B	X
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	13,24	4,6	B	13,24	6	B	X
91D0*	Moorwälder	4,05	1,4	C	4,05	3	C	X
Summe:		41,94	14,5		41,97	26		

Erläuterungen: * prioritärer Lebensraumtyp; 1): Stand nach Korrektur wissenschaftlicher Fehler; 2): inkl. 2 Punktbiotop mit jeweils << 0,01 ha; 3): inklusive eines Begleitbiotops; 4): davon 0,05 ha Begleitbiotop EHG = Gesamtbeurteilung des Erhaltungsgrades, A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht

2.1 Ziele und Maßnahmen für den LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*

Dieser Lebensraumtyp ist im FFH-Gebiet Sandteichgebiet auf drei Flächen präsent, wovon zwei Gewässer einen guten Erhaltungsgrad (EHG B, 4248SO0091, 4248SO0404) und ein Kleingewässer (Biotopfläche 4248SO0335) einen mittel bis schlechten Erhaltungsgrad (EHG C) aufweisen. Zusätzlich befinden sich fünf Gewässer im FFH-Gebiet, die als Entwicklungsflächen des LRT 3150 bewertet wurden. Wichtigstes Erhaltungsziel im FFH-Gebiet Sandteichge-

biet ist die Sicherung des guten Erhaltungsgrades (EHG B) und der langfristige Erhalt der Flächengröße. Dies kann nur durch die Sicherung und Entwicklung des aktuellen Wasserhaushaltes mit hohen Wasserständen in den Oberflächengewässern des FFH-Gebietes realisiert werden. Demzufolge sollte auch weiterhin keine Wasserentnahme erfolgen. Da vor allem der Sandteich (Biotop 4248SO0091) durch den Zustrom von saurem Grundwasser- und Oberflächenwasser (Sandteichgraben) gekennzeichnet ist, ist im Rahmen der Teichbewirtschaftung weiterhin darauf zu achten, dass sich die Wasserqualität nicht erheblich verschlechtert (W182). Dies trifft auch auf die anderen fischereilich genutzten Gewässer des LRT 3150 zu. Aktuell (2015) liegen keine weiteren erheblichen Beeinträchtigungen der LRT-Flächen vor. Um eine zu starke Beschattung der Gewässer und ein zusätzlicher Eintrag von Nährstoffen (Laub) zu vermeiden, sind bei Bedarf die Gehölze in den Uferbereichen, v.a. der Kleingewässer im Bereich der Sandteichwiesen, zu entfernen (W30).

Die fischwirtschaftliche Nutzung der LRT 3150 Fläche (Sandteich) ist unter Fortführung der aktuellen Bewirtschaftung weiter durchzuführen.

Tab. 2 Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3160 im FFH-Gebiet Sandteichgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W182	Teichbewirtschaftung optimieren/ anpassen (Kalkung Sandteich)	4,29	1
W30	Partielles Entfernen der Gehölze (bei Bedarf)	4,29	3*

Erläuterungen: * zwei Kleingewässer als Punktbiotope mit <<0,01ha kartiert

Fünf Entwicklungsflächen des LRT 3150 wurden 2015 im FFH-Gebiet Sandteichgebiet nachgewiesen. Dazu gehören ein Kleingewässer im Nordwesten des Schutzgebietes in der Nähe des Lorenzgrabens (Biotop 4248NO1379), die Tugamer Teiche (Biotope 4249SW9125, 4249SW0167, 4249SW0094) und ein Kleingewässer im Bereich der Sandteichwiesen (Biotop 4248SO0441). Generelles Entwicklungsziel ist die langfristige Entwicklung von LRT 3150-Flächen mit mindestens mittel bis schlechtem Erhaltungsgrad (EHG C). Zur Erreichung dieses Zieles ist eine Sicherung des aktuellen Wasserhaushaltes zwingend erforderlich. Wasserentnahmen, die zu einer Verschlechterung des Wasserhaushaltes führen, sind zu unterlassen. Für alle Entwicklungsflächen ist zu prüfen, inwieweit sich die Habitatstrukturen der Uferbereiche verbessern lassen (W83). Um eine starke Verschattung, insbesondere der Kleingewässer zu vermeiden, sind aufkommende Gehölze in den Uferbereichen bei Bedarf sukzessive zu entfernen (W30). Für den Kammmolch (*Triturus cristatus*) und die Rotbauchunke (*Bombina orientalis*), deren Habitate auch auf fast allen Entwicklungsflächen des LRT 3150 liegen, werden Erhaltungsmaßnahmen geplant, von denen die Entwicklung des LRT 3150 positiv beeinflusst wird (Kap. 2.3.2 und 2.3.3). Aufgrund dessen werden nur Entwicklungsmaßnahmen für das Kleingewässer im Bereich des Lorenzgrabens (Biotop 4248NO1379) geplant, das aktuell kein Potenzial als Habitat für die Rotbauchunke und den Kammmolch hat.

Tab. 3 Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3150 im FFH-Gebiet Sandteichgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W83	Renaturierung von Kleingewässern	0,24	1
W30	Partielles Entfernen der Gehölze (bei Bedarf)	0,24	1

2.2 Ziele und Maßnahmen für den LRT 4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit *Erica tetralix*

Der Lebensraumtyp der Feuchten Heiden kommt auf einer Biotopfläche 4248SO9248 mit gutem Erhaltungsgrad (EHG B) südwestlich des Sandteiches vor. Zusätzlich hat sich der LRT 4010 als Begleitbiotop auf der Fläche 4248SO0205 mit mittel bis schlechtem Erhaltungsgrad (EHG C) entwickelt. Der Erhaltungsgrad auf Gebietsebene hat sich im Vergleich zum Zeitpunkt der Meldung des Schutzgebietes von EHG C auf EHG B verbessert, die Flächengröße etwas abgenommen. Die Sicherung des guten Erhaltungsgrades (EHG B) ist wichtigstes Erhaltungsziel des LRT 4010 im FFH-Gebiet Sandteichgebiet. Als ersteinrichtende Maßnahme sind Gehölzbestände zu entnehmen oder aufzulichten (F57). Durch die Entnahme von aufkommenden Gehölzen (F56) kann mittelfristig ein Deckungsgrad der Gehölze < 50 % gewährleistet werden. Zum Flächenerhalt sollten die Gehölzbestände in den Randbereichen der Biotopfläche 4248SO9248 aufgelichtet werden (G22). Eine weitere Verschlechterung des mengenmäßigen und chemischen Zustandes des Wasserhaushaltes ist nicht gestattet.

Tab. 4 Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 4010 im FFH-Gebiet Sandteichgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
G22	Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes (Randbereiche)	1,06*	1
F57	Unterbindung der Gehölzsukzession in ökologisch wertvollen Begleitbiotopen (ersteinrichtend)	1,06*	1
F56	Wiederherstellung wertvoller Offenlandbiotope durch Gehölzentnahme (mittelfristig, bei Bedarf)	1,06*	1

Erläuterungen: * Gesamtfläche des Biotops mit Begleitbiotopen der LRT 7150 (0,1ha – konforme Maßnahmenplanung zum LRT 4010) und LRT 7140 (0,05 – keine Maßnahmenplanung zugunsten der LRT 4010 und 7150)

Nach den vorliegenden Daten befindet sich keine Entwicklungsfläche des LRT 4010 im FFH-Gebiet Sandteichgebiet. Auf Grund dessen werden zum momentanen Zeitpunkt (2019) keine Entwicklungsziele und Erhaltungsmaßnahmen im Rahmen der Managementplanung formuliert.

2.3 Ziele und Maßnahmen für den LRT 6410 - Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)

Der LRT 6410 wurde 2015 auf drei Flächen (Biotope 4248SO0457, 4248SO0332, 4248SO9332) mit mittel bis schlechtem Erhaltungsgrad (EHG C) nachgewiesen. Alle LRT-Flächen befinden sich im Bereich der Sandteichwiesen, südlich des Sandteiches. Es besteht Handlungsbedarf hinsichtlich der Entwicklung eines günstigen Erhaltungsgrades (EHG B) des

LRT 6410 durch eine kontinuierliche Nutzung durch Mahd und/oder Beweidung auf allen drei LRT-Flächen. Zum Erhalt und zur kurz- bis mittelfristigen Entwicklung des Lebensraumtyps muss die Mahd ein- bis zweimal pro Jahr erfolgen (Maßnahme O132). Der erste Schnitt sollte generell ab Mitte (bis Ende) Mai durchgeführt werden. Danach ist eine mindestens 10-wöchige Nutzungsruhe einzuhalten, damit die LRT-charakteristischen Arten zur Samenreife gelangen können. Der zweite Schnitt sollte bis spätestens Anfang September erfolgen. Bei einer einschürigen Mahd ist eine Herbstmahd durchzuführen. Unter Berücksichtigung der aktuellen klimatischen Bedingungen (Extremjahre: anhaltende Trockenheit oder Niederschläge) und dem daraus resultierenden Vegetationszyklus können die Mahdtermine in Zusammenarbeit mit der zuständigen Naturschutzbehörde verschoben bzw. angepasst werden. Das Mahdgut muss umgehend von den LRT-Flächen entfernt werden und sollte auch nicht randlich der LRT-Flächen gelagert werden, da nur so ein zusätzlicher Nährstoffeintrag vermieden werden kann. Zur Schonung von Amphibien im Umfeld der Kleingewässer auf den Sandteichwiesen sollte eine Schnitthöhe von mindestens 10 cm eingehalten werden (Maßnahme O115). Beim Vordringen invasiver Arten kann in Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde auf eine dreischürige Mahd gewechselt werden, wobei der dritte Schnitt frühestens sechs Wochen nach dem zweiten Schnitt, aber spätestens Anfang September durchgeführt werden sollte. Prinzipiell ist auf eine Düngung zu verzichten (O41). Um eine Gehölzsukzession, insbesondere in den Randbereichen, zu vermeiden, können Gehölze dort bei Bedarf sukzessive entfernt werden. Generell ist der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln untersagt. Eine Nachsaat sollte nur bei Bedarf in Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde und unter Verwendung einer autochthonen Saatgutmischung mit lebensraumtypischem Arteninventar erfolgen (O111).

Tab. 5 Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6410 im FFH-Gebiet Sandteichgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
O114	Mahd (zweischürig oder einschürig)	5,11	3
O132	Nutzung 2x jährlich mit mindestens 10-wöchiger Nutzungspause (bei zweischüriger Mahd)	5,11	3
O115	Einhaltung einer Schnitthöhe von mindestens 10 cm (Berücksichtigung Amphibien)	5,11	3
O118	Beräumung des Mähgutes/kein Mulchen	5,11	3
O49	Kein Einsatz von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln	5,11	3
O41	Keine Düngung	5,11	3
O111	Nachsaat nur mit Regiosaatgut-Mischung	5,11	3

Im FFH-Gebiet Sandteichgebiet wurden aktuell keine Entwicklungsflächen des LRT 6410 nachgewiesen und demzufolge keine Entwicklungsmaßnahmen geplant. Generell gelten die genannten LRT-spezifischen Behandlungsgrundsätze auch für Flächen mit Entwicklungspotential.

2.4 Ziele und Maßnahmen für den LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

Dieser Lebensraumtyp wurde 2015 im Umfeld des Sandteiches auf der Fläche 4248SO0248 mit mittel bis schlechtem Erhaltungsgrad (EHG C) und als Begleitbiotop auf der Fläche 4248SO9248 (Hauptbiotop: LRT 4010) mit EHG B nachgewiesen. Zusätzlich befinden sich zwei Entwicklungsflächen (Biotope 4248SO9043, 4248SO0062) westlich des Sandteiches. Alle Flächen des LRT 7140 zeigen Degradationserscheinungen, die aus einer Grundwasserabsenkung durch den ehemaligen Braunkohleabbau resultieren. Aktuell hat sich der Wasserhaushalt im FFH-Gebiet etwas erholt, eine Einstellung des ursprünglichen Zustandes ist allerdings unwahrscheinlich. Hinzu kommen die anhaltenden Trockenjahre seit dem Jahr 2018. Vor diesem Hintergrund ist der Erhalt der Flächen des LRT 7140 generelles Erhaltungsziel, die Entwicklung eines günstigen Erhaltungsgrades (EHG B) ist wünschenswert.

Um langfristig Übergangs- und Schwingrasenmoore mit gutem Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet wiederherzustellen, muss der Wasserhaushalt gesichert werden. Die natürliche Gehölzsukzession auf der aktuellen LRT-Fläche ist bei Bedarf zu beseitigen (F56) um das Übergangs- und Schwingrasenmoor zu erhalten. Zum Erhalt der Flächengröße sollten die Gehölzbestände in den Randbereichen der LRT-Fläche sukzessive aufgelichtet werden (G22). Dabei sind die Erhaltungsziele des angrenzenden LRT 91D0* zu berücksichtigen. Zusätzliche Nährstoffeinträge und eine qualitative und mengenmäßige Verschlechterung des Wasserhaushaltes sind zu vermeiden.

Tab. 6 Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 7140 im FFH-Gebiet Sandteichgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F56	Wiederherstellung wertvoller Offenlandbiotope durch Gehölzentnahme (bei Bedarf)	2,44	1
G22	Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes (Randbereiche)	2,44	1

Zwei Entwicklungsflächen des LRT 7140 befinden sich westlich des Sandteiches, im Anschluss an Entwicklungsflächen des LRT 91D0*. Die LRT-spezifischen Behandlungsgrundsätze gelten auch für Flächen mit Entwicklungspotential. Die Entwicklungsflächen sind nach Bedarf vom aktuellen Gehölzbestand zu befreien (F56) und langfristig offen zu halten. Ein Nährstoffeintrag und eine Verschlechterung des Wasserhaushaltes müssen vermieden werden. Durch die Förderung der Entwicklungsflächen zum LRT 7140 kann die Flächengröße der Übergangs- und Schwingrasenmoore im FFH-Gebiet Sandteichgebiet signifikant vergrößert werden.

Tab. 7 Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 7140 im FFH-Gebiet Sandteichgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F56	Wiederherstellung wertvoller Offenlandbiotope durch Gehölzentnahme	2,55	2

2.5 Ziele und Maßnahmen für den LRT 7150 Torfmoor-Schlenken (*Rhynchosporion*)

Der LRT 7150 wurde 2015 als kleinflächiges Begleitbiotop des LRT 4010 (Fläche 4248SO9248) mit gutem Erhaltungsgrad (EHG B) nachgewiesen. Generelles Ziel auf Gebiets-ebene ist der Erhalt des günstigen Erhaltungsgrades. Eine Vergrößerung der LRT-Fläche wäre wünschenswert, würde allerdings gleichzeitig eine Verkleinerung des umgebenden LRT 4010 bedingen. Der Erhalt des LRT 7150 ist an die Entwicklung der Wasserstände im nahe gelegenen Sandteich gebunden. Generell gilt, dass der qualitative und vor allem der mengenmäßige Wasserhaushalt im Schutzgebiet nicht weiter verschlechtert werden darf. Durch die Maßnahme F56 (Wiederherstellung wertvoller Offenlandbiotope durch Gehölzentnahme) sollte kurzfristig eine Entbuschung der LRT-Fläche durchgeführt werden, v. a. in den Bereichen, wo der Deckungsgrad der Gehölze über 50% liegt. Nach Bedarf sind die Entbuschungsmaßnahmen im Abstand zwischen 3-5 Jahren zu wiederholen. Um langfristig den LRT mit gutem Erhaltungsgrad im FFH-Gebiet wiederherzustellen, muss der Wasserhaushalt gesichert werden. Zusätzliche Nährstoffeinträge und eine qualitative und mengenmäßige Verschlechterung des Wasserhaushaltes sind zu vermeiden.

Tab. 8 Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 7150 im FFH-Gebiet Sandteichgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F56	Wiederherstellung wertvoller Offenlandbiotope durch Gehölzentnahme (bei Bedarf)	1,06*	1

Erläuterungen: * Gesamtfläche des Biotops mit Haupt-LRT 4010 (0,91ha – konforme Maßnahmenplanung zum LRT 7150) und Begleitbiotop LRT 7140 (0,05 – keine Maßnahmenplanung zugunsten der LRT 4010 und 7150)

Im FFH-Gebiet Sandteichgebiet befinden sich aktuell keine Entwicklungsflächen des LRT 7150 na. Es werden zum jetzigen Zeitpunkt keine Entwicklungsziele formuliert und Entwicklungsmaßnahmen vorgeschlagen. Generell gelten die genannten LRT-spezifischen Behandlungsgrundsätze auch für Flächen mit Entwicklungspotential.

2.6 Ziele und Maßnahmen für den LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo Fagetum*)

Im FFH-Gebiet Sandteichgebiet tritt dieser Lebensraumtyp auf fünf Biotopflächen auf. Zwei Biotope (4248SO0031, 4248NO1396) wurden mit einem mittel bis schlechtem Erhaltungsgrad (EHG C) bewertet, drei Biotope (4248SO0026, 4248NO1275, 4248NO1329) mit einem gutem Erhaltungsgrad (EHG B). Weiterhin befinden sich zwei Entwicklungsflächen des LRT 9110 im Schutzgebiet. Erhaltungsziel für den LRT 9110 ist der Erhalt des guten Erhaltungsgrades (EHG B) und der Flächengröße von 11,8 ha. Erhaltungsmaßnahmen umfassen vor allem die Förderung der Entwicklung der Habitatstrukturen durch Sicherung der Altholzbestände (F40), mittel- bis langfristiger Erhöhung des stehenden und liegenden Totholzanteils (F102) und Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern (Stiel-Eiche, Buchen). Gesellschaftsfremde Baumarten, wie die Roteiche, sollten sukzessive entnommen werden. Es sind

nur gebietsheimische Baumarten in lebensraumtypischer Zusammensetzung einzubringen. Die vorhandene Naturverjüngung der lebensraumtypischen Buchen und Stiel-Eiche muss übernommen werden. Zur Förderung der Naturverjüngung der Stiel-Eiche ist die Schalenwilddichte zu reduzieren (J1). Gebietsübergreifende Zielgröße ist dabei ein Zielbestand (Frühjahrsgröße) von 1,5 Stück Rotwild/ 4 Stück Rehwild pro 100 ha Wald.

Tab. 9 Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9110 im FFH-Gebiet Sandteichgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F40	Belassen von Altbaumbeständen	11,8	5
F44	Belassen von Horst- und Höhlenbäumen	11,8	5
F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegenden Totholz	11,8	5
F41	Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern (z.B. Alteichen)	11,8	5
F93	Einbringung nur gebietsheimischer Baumarten des Waldlebensraumtypes in lebensraumtypischer Zusammensetzung (Buche, Stiel-Eiche)	11,8	5
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten (Roteiche)	11,8	5
F120	Befahren des Waldes nur auf Waldwegen und Rückegassen	11,8	5
J1	Reduktion der Schalenwilddichte	11,8	5

Die Entwicklung der Biotopflächen 4248SO0046 und 4248SO0079 zu LRT 9110 Flächen mit mindestens mittel bis schlechtem Erhaltungsgrad (EHG C) ist das wichtigste Entwicklungsziel im FFH-Gebiet Sandteichgebiet. Entwicklungsmaßnahmen umfassen dabei die Förderung der Habitatstrukturen, wie die Entwicklung von mindestens 10 m³ stehendem und liegendem Totholz pro Hektar mit einem Mindestdurchmesser von 35 cm für Eiche (25 cm für weitere Baumarten) auf beiden Entwicklungsflächen und die Sicherung von Altbaumbeständen (mindestens fünf Stück pro Hektar). Horst- und Höhlenbäume sind zu erhalten. Auch für die Entwicklungsflächen gilt es, die Naturverjüngung durch eine naturnahe Waldbewirtschaftung zu unterstützen.

Die Entwicklungsmaßnahmen des LRT 9110 werden im Rahmen der Formulierung der Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Mopsfledermaus und Bechsteinfledermaus berücksichtigt (Kap. 2.3.4 und Kap. 2.3.5), da sich die Habitate beider Fledermausarten auch auf den Entwicklungsflächen des LRT 9110 befinden.

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

Der LRT 9190 wurde 2015 im FFH-Gebiet Sandteichgebiet auf acht Biotopflächen nachgewiesen, von denen sechs Biotope mit gutem Erhaltungsgrad (EHG B, Biotope 4248SO0158, 4248SO0214, 4248NO1455, 4248NO1535, 4248SO0283, 4249SW0227) und zwei Flächen mit einem mittel bis schlechtem Erhaltungsgrad (EHG C, Biotope 4248NO9275, 4249SW0210) bewertet wurden. Zusätzlich befinden sich sechs Entwicklungsflächen des LRT 9190 im

Schutzgebiet. Erhaltungsziel für den LRT 9190 ist der Erhalt des guten Erhaltungsgrades EHG B) und der Flächengröße von 13,24 ha. Erhaltungsmaßnahmen umfassen vor allem die Förderung der Entwicklung der Habitatstrukturen durch Sicherung der Altholzbestände (F40), mittel- bis langfristiger Erhöhung des stehenden und liegenden Totholzanteils (F102) und Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern (Stiel-Eiche) auf allen Biotopflächen des LRT 9190. Gesellschaftsfremde Baumarten, wie z.B. die Roteiche, sollten sukzessive entnommen werden. Die vorhandene Naturverjüngung der lebensraumtypischen Stiel-Eiche muss übernommen werden. Zur Förderung der Naturverjüngung der Stiel-Eiche ist die Schalenwilddichte zu reduzieren (J1). Gebietsübergreifende Zielgröße ist dabei ein Zielbestand (Frühjahrsgröße) von 1,5 Stück Rotwild/ 4 Stück Rehwild pro 100 ha Wald.

Tab. 10 Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9190 im FFH-Gebiet Sandteichgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F40	Belassen von Altbaumbeständen	13,24	8
F44	Belassen von Horst- und Höhlenbäumen	13,24	8
F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	13,24	8
F41	Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern (z.B. Alteichen)	13,24	8
F93	Einbringung nur gebietsheimischer Baumarten des Waldlebensraumtypes in lebensraumtypischer Zusammensetzung (v.a. Stiel-Eiche)	13,24	8
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten (Roteiche)	13,24	8
F120	Befahren des Waldes nur auf Waldwegen und Rückegassen	13,24	8
J1	Reduktion der Schalenwilddichte	13,24	8

Entwicklungsziel der Alten bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* ist die langfristige Entwicklung der aktuellen LRT 9190 Entwicklungsflächen zu LRT-Flächen mit mindestens EHG C. Entwicklungsmaßnahmen umfassen dabei, synonym zu den Erhaltungsmaßnahmen, die Förderung von mindestens 10 m³ stehendem und liegendem Totholz pro Hektar mit einem Mindestdurchmesser von 35 cm für Eiche (25 cm für weitere Baumarten) und die Sicherung von Altbaumbeständen (mindestens fünf Stück pro Hektar). Horst- und Höhlenbäume sind zu erhalten. Auch für die Entwicklungsflächen gilt es, die Naturverjüngung durch eine naturnahe Waldbewirtschaftung zu unterstützen.

Die Entwicklungsmaßnahmen des LRT 9190 werden im Rahmen der Formulierung der Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für Mopsfledermaus und Bechsteinfledermaus berücksichtigt (Kap. 2.3.4 und Kap. 2.3.5), da sich die Habitate beider Fledermausarten auch auf den Entwicklungsflächen des LRT 9110 befinden.

2.8 Ziele und Maßnahmen für den LRT 91D0* Moorwälder

Im westlichen und zentralen Teil des FFH-Gebietes haben sich auf drei Biotopflächen (4248NO1326, 4248SO0197, 4248SO0172) Moorwälder mit einem mittel bis schlechtem Erhal-

tungsgrad (EHG C) entwickelt. Des Weiteren befinden sich drei Entwicklungsflächen des LRT 91D0* im Bereich des Sandteiches (Biotope 4248SO0102, 4248SO0205, 4248SO9078). Erhaltungsziel ist die Entwicklung strukturreicher Moorwälder mit günstigem Erhaltungsgrad durch Sicherung des Wasserhaushaltes und einer ausschließlich extensiven forstwirtschaftlichen Nutzung. Anzustreben ist langfristig ein Nutzungsverzicht (Maßnahme F98).

Erhaltungsmaßnahmen umfassen vor allem die Förderung der Entwicklung der Habitatstrukturen durch Sicherung der Altholzbestände (F40), mittel- bis langfristiger Erhöhung des stehenden und liegenden Totholzanteils (F102) und dem Belassen von besonderen Altbäumen und Überhältern (Stiel-Eiche) auf allen drei Biotopflächen. Gesellschaftsfremde Baumarten, wie z.B. die Roteiche, sollten sukzessive entnommen werden. Maßnahmen, die den mengenmäßigen Zustand des aktuellen Wasserhaushalts verschlechtern, sind zu unterlassen.

Tab. 11 Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 91D0* im FFH-Gebiet Sandteichgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F98	Zulassen der natürlichen Sukzession mit ggf. ersteinrichtender Maßnahme	4,05	3
F40	Belassen von Altbaumbeständen	4,05	3
F44	Belassen von Horst- und Höhlenbäumen	4,05	3
F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	4,05	3

Unter Berücksichtigung der lebensraumtypischen Behandlungsgrundsätze können die Entwicklungsflächen des LRT 91D0* langfristig zu LRT-Flächen mit mindestens mittel bis schlechtem Erhaltungsgrad (EHG C) entwickelt werden. Von besonderer Bedeutung ist dabei die Vermeidung einer Verschlechterung des Wasserhaushaltes und ein generelles Zulassen der natürlichen Sukzession. Entwicklungsmaßnahmen zu Förderung der lebensraumtypischen Habitatstrukturen sollten auf allen Entwicklungsflächen berücksichtigt werden. Das umfasst neben der Sicherung von Altholzbeständen auch die Förderung von stehendem und liegendem Totholz. Ein langfristiger Nutzungsverzicht ist anzustreben.

Tab. 12 Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 91D0* im FFH-Gebiet Sandteichgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F98	Zulassen der natürlichen Sukzession mit ggf. ersteinrichtender Maßnahme	2,13	3
F40	Belassen von Altbaumbeständen	2,13	3
F44	Belassen von Horst- und Höhlenbäumen	2,13	3
F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz	2,13	3

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

Tab. 13 Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet Sandteichgebiet

Art	Angaben SDB ¹		Ergebnis der Kartierung / Auswertung		
	Populationsgröße	EHG	aktueller Nachweis	Habitatfläche im FFH-Gebiet 2018	maßgebliche Art
Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	p	B	2018	FFH-Gebiet*	ja
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	p	B	2018	FFH-Gebiet*	ja
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	p	B	2014	19,5 ha	ja
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	p	B	2014	19,8 ha**	ja
Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	c	B	2014	19,8 ha**	ja
Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	p	C	2018	5,7 ha	ja

Erläuterungen: 1): Stand nach Korrektur wissenschaftlicher Fehler; Populationsgröße: p = vorhanden (present), c = häufig (common), EHG = Gesamtbeurteilung des Erhaltungsgrades, A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht; * gutachterlich abgeleitete potenzielle Habitatfläche; ** inklusive Potenzialflächen

3.1 Ziele und Maßnahmen für den Fischotter (*Lutra lutra*)

Der Fischotter (*Lutra lutra*) wurde 2018 durch Sichtbeobachtungen im FFH-Gebiet Sandteichgebiet nachgewiesen. Zudem liegen nach Angaben der Naturwacht des Naturparks Niederlausitzer Landrückens unregelmäßige (1999-2018) Funde von Losungen und Verbissspuren an einem Kontrollpunkt innerhalb des FFH-Gebietes vor. Der Erhaltungsgrad des Fischotters im FFH-Gebiet Sandteichgebiet wird mit gut (EHG B) bewertet. Wichtigstes Erhaltungsziel ist die Sicherung der lokalen Population des Fischotters im FFH-Gebiet Sandteichgebiet. Da davon ausgegangen werden kann, dass der Fischotter die fischwirtschaftlich genutzten Teiche als Jagdhabitat nutzt, ist die aktuelle Teichwirtschaft aufrecht zu erhalten. Generell gilt, dass eine mengenmäßige und qualitative Verschlechterung des Wasserhaushaltes im Schutzgebiet auch negative Auswirkungen auf den Fischotter hätte. Demzufolge sind alle Maßnahmen, die eine Verschlechterung der Gewässerlebensräume und des Grundwasserstandes bedingen, zu unterlassen. Alle Maßnahmen, die zum Erhalt und zur Entwicklung des LRT 3150 beitragen, wirken sich auch positiv auf das Vorkommen des Fischotters im Schutzgebiet aus. Der Umbau des für den Fischotter zu kleinen Durchlasses an der L56 sollte zumindest geprüft werden.

Tab. 14 Erhaltungsmaßnahmen für den Fischotter (*Lutra lutra*) im FFH-Gebiet Sandteichgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W154	Durchlass rückbauen oder umgestalten	Punkt	1

Im Rahmen der FFH-Managementplanung werden aktuell keine Entwicklungsmaßnahmen für den Fischotter geplant.

3.2 Ziele und Maßnahmen für den Kammolch (*Triturus cristatus*)

Der Kammolch (*Triturus cristatus*) wurde im Rahmen der Amphibienerfassung 2013 im FFH-Gebiet mehrmals nachgewiesen und der Erhaltungsgrad mit gut (EHG B) bewertet. Wichtigstes Erhaltungsziel ist der Erhalt des guten Erhaltungsgrades der Population des Kammolchs im FFH-Gebiet Sandteichgebiet. Erhaltungsmaßnahmen zielen auf die Beseitigung aufkommender Gehölze (bei Bedarf) im Randbereich der Reproduktionsgewässer zur Vermeidung einer starken Verschattung (W30), insbesondere an den Kleingewässern (Habitat Tritocris002) im Bereich der Sandteichwiesen. Die Fortführung der aktuellen Bewirtschaftungsweise der fischereilichen Nutzungen (spätes Bespannen) ist Voraussetzung zum Schutz des Kammolches im Bereich der Tugamer Teiche (Habitat Tritocris003). Da der Sandteich (Habitat Tritocris001) und der Bra-senteich (Habitat Tritocris004) aufgrund ihrer Größe und hinsichtlich der ausgeprägten Sommer-trockenheit auf eine ganzjährige Zufuhr von Wasser angewiesen sind, ist ein spätes Bespan-nen beider Teiche nicht sinnvoll.

Zum langfristigen Erhalt des guten Erhaltungsgrades sind die vorgeschlagenen Erhaltungs-maßnahmen auch auf den potenziellen Habitatflächen (Tritocris005-007) umzusetzen.

Die Beachtung der Behandlungsgrundsätze zum Erhalt des guten Erhaltungsgrades des Kammolches und die Umsetzung der Erhaltungsmaßnahmen wirkt sich auch positiv auf die Sicherung oder die Entwicklung eines guten Erhaltungsgrades der jeweiligen Flächen des LRT 3150 aus, auf denen sich die Kammolchhabitate befinden.

Tab. 15 Erhaltungsmaßnahmen für den Kammolch (*Triturus cristatus*) im FFH-Gebiet Sandteichgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W182	Teichbewirtschaftung optimieren/ anpassen (spätes Bespannen)	3,67	2
W30	Partielles Entfernen der Gehölze (bei Bedarf)	19,8	7
W83	Renaturierung von Kleingewässern (bei Bedarf)	0,22	4

Im Rahmen der FFH-Managementplanung werden keine Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Kammolch geplant. Alle relevanten Maßnahmen zur Verbesserung und zum Erhalt des guten Erhaltungsgrades der lokalen Population werden zum momentanen Zeitpunkt als erforderliche Erhaltungsmaßnahmen definiert.

3.3 Ziele und Maßnahmen für die Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

Die Rotbauchunke (*Bombina bombina*) wurden während der Amphibienerfassung 2013 im FFH-Gebiet Sandteichgebiet nachgewiesen. Der Erhaltungsgrad wird mit gut (EHG B) eingeschätzt. Wichtigstes Erhaltungsziel ist der Erhalt des guten Erhaltungsgrades der Rotbauchun-

ke im FFH-Gebiet Sandteichgebiet. Erhaltungsmaßnahmen zielen auf die Beseitigung aufkommender Gehölze (bei Bedarf) im Randbereich der Reproduktionsgewässer zur Vermeidung einer starken Verschattung (W30), insbesondere an den Kleingewässern (Habitat Bombbomb002-004) südlich des Sandteiches (Habitat Bombbomb001) im Bereich der Sandteichwiesen. Die Fortführung der aktuellen Bewirtschaftungsweise der fischereilichen Nutzungen (spätes Bespannen) ist Voraussetzung zum Erhalt und zur Entwicklung der Rotbauchunke im Bereich der Tugamer Teiche (Habitat Bombbomb005). Da der Sandteich (Habitat Bombbomb001) aufgrund seiner Größe und hinsichtlich der ausgeprägten Sommertrockenheit auf eine ganzjährige Zufuhr von Wasser angewiesen sind, ist ein spätes Bespannen nicht sinnvoll.

Zum langfristigen Erhalt des guten Erhaltungsgrades sind die vorgeschlagenen Erhaltungsmaßnahmen auch auf den potenziellen Habitatflächen Bombbomb006 (Brasenteich) und Bomb-bomb 007 (Kleingewässer 4) umzusetzen.

Die Beachtung der Behandlungsgrundsätze zum Erhalt des guten Erhaltungsgrades der Rotbauchunke und die Umsetzung der Erhaltungsmaßnahmen wirkt sich auch positiv auf die Sicherung oder die Entwicklung eines guten Erhaltungsgrades der jeweiligen Flächen des LRT 3150 aus, auf denen sich die nachgewiesenen und potenziellen Rotbauchunkenhabitate befinden.

Tab. 16 Erhaltungsmaßnahmen für die Rotbauchunke (*Bombina bombina*) im FFH-Gebiet Sandteichgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W182	Teichbewirtschaftung optimieren/ anpassen (spätes Bespannen)	3,67	2
W30	Partielles Entfernen der Gehölze (bei Bedarf)	19,8	7
W83	Renaturierung von Kleingewässern (bei Bedarf)	0,22	4

Im Rahmen der FFH-Managementplanung werden keine Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für die Rotbauchunke geplant. Alle relevanten Maßnahmen zur Verbesserung und zum Erhalt des guten Erhaltungsgrades der Rotbauchunke werden zum aktuellen Zeitpunkt als erforderliche Erhaltungsmaßnahmen definiert.

3.4 Ziele und Maßnahmen für die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Der Erhaltungsgrad der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) im FFH-Gebiet Sandteichgebiet wurde 2018 mit gut (EHG B) bewertet. Primäres Erhaltungsziel ist ein guter Erhaltungsgrad der Mopsfledermaus im FFH-Gebiet Sandteichgebiet. Alle Erhaltungsmaßnahmen der LRT 9110 und 9190, die die Entwicklung von lebensraumtypischen Habitatstrukturen unterstützen, wirken sich auch positiv auf die Entwicklung der Mopsfledermaus aus. Dazu gehören vor allem die Sicherung der Altholzbestände (F40) sowie die Erhöhung des Anteils an stehendem und liegendem Totholz (F102) auf allen Biotopflächen des LRT 9110 und des LRT 9190. Horst- und Höhlenbäume sind generell zu erhalten (F44). Da die Mopsfledermaus auch die Entwick-

lungsflächen des LRT 9110 und des LRT 9190 als Lebensraum nutzt, gelten die geplanten Erhaltungsmaßnahmen auch für diese Entwicklungsflächen. Im Rahmen der Umsetzung der strukturfördernden Erhaltungsmaßnahmen für die Mopsfledermaus wird damit auch die Entwicklung der LRT 9110 und 9190 auf den jeweiligen Entwicklungsflächen gefördert.

Im Rahmen der Umsetzung einer Kompensationsmaßnahme zur Förderung der Fledermauspopulation innerhalb und in der Umgebung des Sandteichgebietes werden aktuell Strukturbäume erfasst und kenntlich gemacht. Die Strukturbäume werden aus der Holznutzung genommen. Nach dem Absterben der Strukturbäume werden diese den natürlichen Zerfallsprozessen überlassen (SUBATZUS & BRINKMANN 2016).

Tab. 17 Erhaltungsmaßnahmen für den Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) im FFH-Gebiet Sandteichgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F40	Belassen von Altbaumbeständen	36,37	20
F44	Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen	36,37	20
F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegenden Totholz	36,37	20

Im Rahmen der FFH-Managementplanung werden keine Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für die Mopsfledermaus geplant. Alle relevanten Maßnahmen zur Verbesserung und zum mittel- bis langfristigen Erhalt der lokalen Population werden zum momentanen Zeitpunkt als zwingend erforderliche Erhaltungsmaßnahmen definiert.

3.5 Ziele und Maßnahmen für die Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

Die Vorkommen der Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) im FFH-Gebiet Sandteichgebiet wurde 2018 anhand vorliegender langjähriger Erfassungsdaten (Telemetrie, Netzfänge) mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) bewertet. Generelles Erhaltungsziel ist der Erhalt eines guten Erhaltungsgrades der Bechsteinfledermaus im FFH-Gebiet Sandteichgebiet. Alle Maßnahmen der Waldlebensräume (LRT 9110, 9190) die die Entwicklung von lebensraumtypischen Habitatstrukturen unterstützen, wirken sich auch positiv auf die Entwicklung der Bechsteinfledermaus aus. Dazu gehören vor allem die Sicherung der Altholzbestände (F40) sowie die Erhöhung des Anteils an stehendem und liegendem Totholz (F102). Horst- und Höhlenbäume sind generell zu erhalten (F44). Die Bechsteinfledermaus nutzt auch die Entwicklungsflächen des LRT 9110 und des LRT 9190 als Lebensraum, so dass die geplanten Erhaltungsmaßnahmen auch für diese Entwicklungsflächen gelten. Im Rahmen der Umsetzung der strukturfördernden Erhaltungsmaßnahmen für die Bechsteinfledermaus zur Verbesserung der Habitatbedingungen wird damit auch die Entwicklung der LRT 9110 und 9190 auf den jeweiligen Entwicklungsflächen gefördert.

Im Rahmen der Umsetzung einer Kompensationsmaßnahme zur Förderung der Fledermauspopulation innerhalb und in der Umgebung des Sandteichgebietes werden aktuell Strukturbäume erfasst und kenntlich gemacht. Die Strukturbäume werden aus der Holznutzung ge-

nommen. Nach dem Absterben der Strukturbäume werden diese den natürlichen Zerfallsprozessen überlassen (SUBATZUS & BRINKMANN 2016).

Tab. 18 Erhaltungsmaßnahmen für den Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) im FFH-Gebiet Sandteichgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F40	Belassen von Altbaumbeständen	36,37	20
F44	Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen	36,37	20
F102	Belassen und Mehrung von stehendem und liegenden Totholz	36,37	20

Im Rahmen der FFH-Managementplanung werden keine weiteren Entwicklungsziele für die Bechsteinfledermaus formuliert und Entwicklungsmaßnahmen geplant. Alle relevanten Maßnahmen zur Verbesserung und zum mittel- bis langfristigen Erhalt der lokalen Population werden zum momentanen Zeitpunkt als zwingend erforderliche Erhaltungsmaßnahmen definiert.

3.6 Ziele und Maßnahmen für den Eremit (*Osmoderma eremita*)

Der Erhaltungsgrad des Eremiten im FFH-Gebiet Sandteichgebiet wurde 2018 mit mittel bis schlecht (EHG C) bewertet. Wichtigstes Erhaltungsziel ist die Entwicklung eines guten Erhaltungsgrades (EHG B) des Eremiten im FFH-Gebiet Sandteichgebiet. Alle Maßnahmen, die die Entwicklung der lebensraumtypischen Habitatstrukturen unterstützen, gelten als Erhaltungsmaßnahmen für den Eremit. Dazu gehören vor allem die Sicherung der Altholzbestände (F40) und das Belassen bzw. die Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern (z.B. Alteichen) insbesondere im Bereich des aktuellen Eremitenhabitats Osmoerem001.

Die Berücksichtigung der allgemeinen Behandlungsgrundsätze der Waldlebensraumtypen und die Umsetzung der Erhaltungsmaßnahmen der LRT 9110 und 9190, sowie der Mopsfledermaus und der Bechsteinfledermaus wirken sich ebenfalls positiv auf die Entwicklung der Population des Eremiten im Schutzgebiet aus.

Tab. 19 Erhaltungsmaßnahmen für den Eremit (*Osmoderma eremita*) im FFH-Gebiet Sandteichgebiet

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
F40	Belassen von Altbaumbeständen	5,7	1
F41	Belassen bzw. Förderung von besonderen Altbäumen und Überhältern (z.B. Alteichen)	5,7	1

Im Rahmen der FFH-Managementplanung werden keine Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Eremit geplant. Alle relevanten Maßnahmen zur Verbesserung und zum mittel- bis langfristigen Erhalt der lokalen Population werden zum momentanen Zeitpunkt als zwingend erforderliche Erhaltungsmaßnahmen definiert.

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

Im FFH-Gebiet Sandteichgebiet kommt mit dem LRT 91D0* Moorwälder ein prioritärer Lebensraumtyp vor. Der Großteil des Schutzgebiets ist als Schwerpunkttraum für die Maßnahmenumsetzung für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL in Brandenburg für den LRT 4010 ausgewiesen (LFU 2017). Zudem ist das komplette Schutzgebiet als Schwerpunkttraum für die Maßnahmenumsetzung für Arten des Anhangs II der FFH-RL für die Arten Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) und Wald-Läusekraut (*Pedicularis sylvatica*) ausgewiesen (ebd.).

Tab. 20 Bedeutung der im FFH-Gebiet Sandteichgebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000

Lebensraumtyp/Art	Priorität	EHG	Schwerpunkttraum für Maßnahmenumsetzung	Erhaltungszustand in der kontinentalen Region
3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	/	B	nein	ungünstig bis schlecht (U2)
4010 Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit <i>Erica tetralix</i>	/	B	ja	ungünstig-schlecht (U2)
6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	/	C	nein	ungünstig-schlecht (U2)
7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore	/	C	nein	ungünstig-unzureichend (U1)
7150 Torfmoor-Schlenken (<i>Rhynchosporion</i>)	/	C	nein	ungünstig-unzureichend (U1)
9110 Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	/	B	nein	ungünstig-schlecht (U2)
9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	/	B	nein	ungünstig-schlecht (U2)
91D0 Moorwälder	x	C	nein	ungünstig-unzureichend (U1)
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	/	B	nein	ungünstig-unzureichend (U1)
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	/	B	nein	ungünstig-unzureichend (U1)
Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	/	B	ja	ungünstig-unzureichend (U1)
Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	/	B	nein	ungünstig-unzureichend (U1)
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	/	B	nein	ungünstig-unzureichend (U1)
Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)	x	C	nein	ungünstig-unzureichend (U1)

Nach Standarddatenbogen liegt die große Bedeutung des FFH-Gebietes Sandteichgebiet für das Netz Natura 2000 in Brandenburg im repräsentativen und kohärenzsichernden Vorkommen von LRT und Arten der FFH-RL. Das FFH-Gebiet steht dabei in enger Kohärenz mit den FFH-Gebieten Drehnaer Weinberg und Stiebsdorfer See (DE 4248-307) im Nordosten, Gahroer Buchheide (DE 4248-308) im Westen und Tannenbusch und Teichlandschaft Groß Mehßow (DE 4248-304) im Süden. Charakteristische Lebensräume dieser FFH-Gebiete sind Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140), Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190) und teilweise Moorwälder (LRT 91D0*). Alle diese FFH-Gebiete repräsentieren in enger Kohärenz abwechslungsreiche Komplexe aus meist feuchten Wald- und Offenlandflächen mit eingeschalteten Moorflächen.

5 Literaturverzeichnis

- DWD (2017): Niederschlag: vieljährige Mittelwerte 1981 – 2010. Deutscher Wetterdienst, https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/mittelwerte/nieder_8110_fest_html.html?view=nasPublication, letzter Zugriff: 07.05.2019
- HERMSDORF, N. (2007): Beiheft geologische Übersichtskarte - Landkreis Dahme-Spreewald. Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe, Potsdam.
- HERRMANN, M., KLAR, N., FUSS, A. & GOTTWALD, F. (2010): Biotopverbund Brandenburg – Teil Wildtierkorridore. Öko-Log, Parlow, im Auftrag des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz, 71 S.
- HOFMANN, G. & POMMER, U. (2005): Potentielle Natürliche Vegetation von Brandenburg und Berlin. Eberswalder Forstliche Schriftenreihe, Band XXIV, 315 S.
- HOFMANN, G. & POMMER, U. (2013): Die Waldvegetation Nordostdeutschlands. Eberswalder Forstliche Schriftenreihe, Band 54, 598 S.
- LBGR (2019): Karten des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe (LBGR), <http://www.geo.brandenburg.de/lbgr/bergbau>, letzter Zugriff: 12.05.2019
- LfU (2017): Schwerpunkträume Maßnahmenumsetzung. Landesamt für Umwelt Brandenburg. https://osiris.aed-synergis.de/ARC-WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de&user=os_standard&password=osiris, letzter Zugriff: 21.06.2018
- LGB (2017): Brandenburg Viewer. Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg, Frankfurt (Oder), www.geobasis-bb.de, Zugriff: 12.08.2018.
- PIK (2009): Klimadaten und Szenarien für Schutzgebiete: Brandenburg - Potsdam-Mittelmark. Potsdamer Institut für Klimafolgenforschung, <http://www.pik-potsdam.de/~wrobel/sgklima-3/landk/Potsdam-Mittelmark.html>, Zugriff: 08.10.2018.
- SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Verlag Märkische Volksstimme, Potsdam, 93 S.
- SSYMANK, A. (1994): Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz - Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die "FFH-Richtlinie" der EU. Natur und Landschaft 69 (9), 395-406.
- STACKEBRANDT, W. (2010): Atlas zur Geologie von Brandenburg, 4. aktualisierte Auflage. Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg. Potsdam, 159 S.
- TÜXEN, R. (1956): Die heutige potentielle natürliche Vegetation als Gegenstand der Vegetationskartierung. Angewandte Pflanzensoziologie, 13, 5-42.

**Ministerium für Landwirtschaft,
Umwelt und Klimaschutz
des Landes Brandenburg**

Landesamt für Umwelt

