

Netzverstärkung Güstrow - Wolmirstedt

**380-kV-Ersatzneubau
Perleberg – Stendal West**
Abschnitt Brandenburg

Unterlage 11.1

FFH-Vorprüfung für das
FFH-Gebiet „Mendeluch“ (DE 2937-301)

im Auftrag der



50Hertz Transmission GmbH

Netzverstärkung Güstrow – Wolmirstedt

380-kV-Ersatzneubau Perleberg – Stendal West, Abschnitt Brandenburg

Unterlage 11.1

FFH-Vorprüfung für das FFH-Gebiet „Mendeluch“ (DE 2937-301)

Im Auftrag von
50Hertz Transmission GmbH
Heidestraße 2
10557 Berlin

Planungsbüro Förster
Dudenstraße 15
10965 Berlin

Tel. 030 / 78 99 03 96
Fax 030 / 78 99 03 97
E-Mail: mail@planungsbuero-foerster.de

Bearbeitung:
Dipl.-Ing. Andrea Nissen
Julia Stöcker M. Sc.

Juli 2023

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	5
1.1	Vorhaben.....	5
1.2	Natura 2000.....	5
1.3	Rechtlicher Rahmen	6
2	Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele.....	9
2.1	Übersicht über das Schutzgebiet	9
2.2	Erhaltungsziele des Schutzgebietes	9
2.2.1	Überblick über die Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL	10
2.2.2	Überblick über die Arten des Anhangs II der FFH-RL	12
2.3	Sonstige Arten	13
2.4	Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen.....	14
2.4.1	Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und für weitere wertgebende Biotope	15
2.4.2	Ziele und Maßnahmen für Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie für weitere wertgebende Arten	16
2.4.3	Ziele und Maßnahmen für Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie sowie für weitere wertgebende Arten.....	17
2.5	Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten	17
3	Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren	18
3.1	Technische Beschreibung des Vorhabens.....	18
3.2	Wirkfaktoren	20
3.2.1	Baubedingte Wirkfaktoren.....	20
3.2.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren.....	21
3.2.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren.....	22
4	Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben.....	24
4.1	Beschreibung der Bewertungsmethode	24
4.2	Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL inkl. der charakteristischen Arten	27
4.3	Beeinträchtigungen der Arten nach Anhang II der FFH-RL.....	30
5	Ergebnis der Prognose möglicher Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen nach Anhang I und von Arten nach Anhang II der FFH-RL.....	31

6	Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte	32
7	Fazit	33
8	Quellenverzeichnis	35

Anhang

17. Erhaltungszielverordnung vom 2. März 2018, Anlage 2 (Auszug FFH-Gebiet „Mendeluch“)

Übersichtslageplan (Maßstab 1 : 12.000)

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des FFH-Gebietes „Mendeluch“ 6

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Mendeluch“ 10

Tabelle 2: Arten des Anhangs II der FFH-RL im FFH-Gebiet „Mendeluch“ 12

1 Anlass und Aufgabenstellung

1.1 Vorhaben

Die 50Hertz Transmission GmbH plant die Erhöhung der Übertragungskapazität von Mecklenburg-Vorpommern über Brandenburg nach Sachsen-Anhalt. Hierzu soll die vorhandene Netzstruktur zwischen den Umspannwerken (UW) Güstrow und Wolmirstedt verstärkt und auf den 380-kV-Betrieb umgestellt werden.

Das Gesamtvorhaben „Netzverstärkung Güstrow – Wolmirstedt“ gliedert sich in die Leitungsabschnitte Güstrow – Parchim Süd, Parchim Süd – Perleberg, Perleberg – Stendal West sowie Stendal West – Wolmirstedt und ist als Projekt Nr. 39 Bestandteil des Bundesbedarfsplanes in der Anlage des Bundesbedarfsplangesetzes (BBPlG). Die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der vordringliche Bedarf sind damit festgestellt (§ 1 Abs. 1 BBPlG, § 12e Abs. 4 EnWG).

Die rund 62 km lange geplante 380-kV-Leitung Perleberg – Stendal West verläuft in den Bundesländern Brandenburg (ca. 16 km) und Sachsen-Anhalt (ca. 46 km). Für beide Teilabschnitte wird im jeweiligen Bundesland ein separates Planfeststellungsverfahren durchgeführt. Die Planung für den Leitungsabschnitt zwischen den UW Perleberg und Stendal West sieht vor, die 380-kV-Leitung als Ersatz für die bereits bestehende 220-kV-Leitung neu zu errichten. Nach dem Rückbau der 220-kV-Bestandsleitung erfolgt die Errichtung der neuen 380-kV-Freileitung eng am Bestand orientiert.

1.2 Natura 2000

Im Umfeld zum Vorhaben befindet sich mehrere Gebiete gemäß § 32 BNatSchG zum Aufbau und Schutz des zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“. Von Norden nach Süden werden in Brandenburg die folgenden europäischen Schutzgebiete gequert bzw. tangiert:

- EU-Vogelschutzgebiet (SPA) „Unteres Elbtal“ (DE 3036-401)
 - ➔ Querung zwischen Mast 21 bis 48 und Mast 51 und 57 (ca. 9.800 m)
- FFH-Gebiet „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ (DE 2937-303)
 - ➔ Querung zwischen Mast 22 und 24 (ca. 540 m), Parallelverlauf zur Schutzgebietsgrenze zwischen Mast 24 und 26 (ca. 310 m)
- FFH-Gebiet „Mörickeluch“ (DE 2937-302)
 - ➔ geringste Distanz zum Vorhaben ca. 510 m (Leitungsbereich) bzw. 190 m (Zuwegung auf der L10)
- **FFH-Gebiet „Mendeluch“ (DE 2937-301)**
 - ➔ **geringste Distanz zum Vorhaben ca. 330 m (Leitungsbereich) bzw. unmittelbar angrenzend an die Schutzgebietsgrenze (Zuwegung auf der L 10)**
- FFH-Gebiet „Cumlosen-Wittenberge-Rühstädter Elbniederung“ (DE 3036-302)
 - ➔ Querung zwischen Mast 51 und 57 (2.040 m)

Das hier betrachtete FFH-Gebiet „Mendeluch“ (DE 2937-301) befindet sich im Perleberger Stadforst südlich der Freileitungstrasse (siehe Abbildung 1).

Daraus ergeben sich besondere Rechtsfolgen, die nach Art. 4 Abs. 5 der FFH-RL bestimmen, dass ein Gebiet, sobald es in die Gemeinschaftsliste aufgenommen ist, den besonderen Schutzbestimmungen des Art. 6 Abs. 2 bis 4 der FFH-RL unterliegt.

Nach der Definition des Artikels 1 der Richtlinie ist ein günstiger Erhaltungszustand für Lebensräume gegeben, wenn

- „sein natürliches Verbreitungsgebiet sowie die Flächen, die er in diesem Gebiet einnimmt, beständig sind oder sich ausdehnen; und
- die für seinen langfristigen Fortbestand notwendige Struktur und spezifischen Funktionen bestehen und in absehbarer Zukunft wahrscheinlich weiter bestehen werden; und
- der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten günstig ist“ (Artikel 1, Buchstabe e).

Ein günstiger Erhaltungszustand der Arten des Anhangs II der Richtlinie liegt vor, wenn:

- „aufgrund der Daten über die Populationsdynamik der Art anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes, dem sie angehört, bildet und langfristig weiterhin bilden wird; und
- das natürliche Verbreitungsgebiet dieser Art weder abnimmt noch in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird; und
- ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich weiterhin vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben der Populationen dieser Art zu sichern“ (Artikel 1, Buchstabe i).

Gemäß Art. 6 Abs. 3 der FFH-RL folgt, dass für Pläne oder Projekte, die nicht unmittelbar mit der Verwaltung eines entsprechenden Gebietes in Verbindung stehen oder hierfür nicht notwendig sind, die ein solches Gebiet jedoch einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten erheblich beeinträchtigen können, eine Prüfung auf Verträglichkeit mit den für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungszielen erforderlich ist.

Die Vorgaben der FFH-RL wurden durch das BNatSchG in nationales Recht umgesetzt. Die Verpflichtung zur Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung ist in § 34 BNatSchG geregelt. Der danach durchzuführenden Verträglichkeitsprüfung ist eine Vorprüfung vorgeschaltet, bei der zu untersuchen ist, ob erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgebietes offensichtlich ausgeschlossen sind. Wenn und soweit sich in der Vorprüfung herausstellt, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgebiets nicht offensichtlich ausgeschlossen werden können, schließt sich die eigentliche FFH-Verträglichkeitsprüfung an (BVerwG NVwZ 2012, 176 (179)).

Nach § 14 Abs. 3 BbgNatSchAG ist die Landesregierung dazu ermächtigt, durch Rechtsverordnung die Erhaltungsziele und die Gebietsabgrenzung festzusetzen, soweit nach § 32 Abs. 4 BNatSchG eine Unterschutzstellung nach § 32 Abs. 2 - 3 BNatSchG unterbleiben kann. Auf dieser Grundlage wurden unter anderem für das vorliegende FFH-Gebiet „Mendeluch“ die Erhaltungsziele durch die Siebzehnte Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (17. Erhaltungszielverordnung – nachfolgend 17. ErhZV) vom 2. März 2018 (GVBl.II/18, [Nr. 19]) nach § 2 Abs. 1 i.V.m. Anlage 1 (Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung) festgesetzt.

Ergibt die Verträglichkeitsprüfung, dass das Projekt „... zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist es unzulässig.“ (§ 34 Abs. 2 BNatSchG)

§ 34 Abs. 3 BNatSchG definiert die Bedingungen, unter denen ein Projekt dennoch zugelassen werden kann: Ein Projekt darf nur zugelassen oder durchgeführt werden, „soweit es

1. aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, notwendig ist und
2. zumutbare Alternativen, den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen, nicht gegeben sind.“

„Können von dem Projekt im Gebiet vorkommende prioritäre natürliche Lebensraumtypen oder prioritäre Arten betroffen werden, können als zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses nur solche im Zusammenhang mit der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder den maßgeblich günstigen Auswirkungen des Projekts auf die Umwelt geltend gemacht werden“ (§ 34 Abs. 4 BNatSchG).

2 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele

2.1 Übersicht über das Schutzgebiet

Das FFH-Gebiet „Mendeluch“ (DE 2937-301) befindet sich im Nordwesten Brandenburgs, im Landkreis Prignitz in der amtsfreien Stadt Perleberg und ist Bestandteil des Perleberger Stadtförstes.

Entsprechend der Landschaftsgliederung Brandenburgs (SCHOLZ 1962) befindet sich das FFH-Gebiet in der naturräumlichen Haupteinheit Nordbrandenburgisches Platten- und Hügelland und hier in der Untereinheit Perleberger-Heide. (SCHOLZ 1962 in MLUL & LUGV 2015a).

Das FFH-Gebiet umfasst eine Fläche von rund 24 ha innerhalb der Talniederung eines Urstromtals. Es handelt sich im Wesentlichen um einen Kiefern-Moorwald, der großflächig durch Sumpfporst-Bestände (*Ledum palustre*) geprägt ist und kleine Moorgewässer mit Verlandungszone einschließt. Kleinflächig kommen auch Laubmischwaldbestände mit Stiel-Eiche vor.

Für das Mendeluch ist ein überwiegend niedriger Grundwassereinfluss bestimmend. Ursprünglich ist das Moor aus einem ehemaligen See hervorgegangen. Die heute noch vorhandenen Moorseen sind jedoch infolge des Torfabbaus im 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts entstanden. Im Zentrum des FFH-Gebietes wurde während dieser Zeit ein System aus Entwässerungsgräben angelegt. Diese sind teilweise heute noch erkennbar, aber überwiegend bereits deaktiviert. (MLUL & LUGV 2015a)

Das FFH-Gebiet „Mendeluch“ dient der Erhaltung und Entwicklung von Lebensraumtypen und Arten von gemeinschaftlichem Interesse. Von besonderer Bedeutung sind dabei die im Gebiet vorkommenden Bereiche mit Übergangs- und Schwingrasenmooren (LRT 7140), Dystrophen Seen (LRT 3160) und Kiefern-Moorwäldern (91D2). Die Lebensraumtypen bilden gleichzeitig die Habitate von Moorfrosch (*Rana arvalis*), Großer Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) und Kranich (*Grus grus*) (MLUL & LUGV 2015a).

Gemäß Standard-Datenbogen (SDB) (Stand 10/2006) hat das FFH-Gebiet „Mendeluch“ aufgrund des hohen Anteils an Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL mit charakteristischem Artenspektrum eine besondere Bedeutung für die Repräsentanz im Naturraum.

2.2 Erhaltungsziele des Schutzgebietes

Gemäß der 17. ErhZV, Anlage 2 steht das Gebiet unter besonderem Schutz und ist Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes „Brandenburgische Elbtalae“, 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 festgesetzt.

Erhaltungsziel ist die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von natürlichen Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse (§ 7 Absatz 1 Nummer 4

BNatSchG), der dort vorkommenden charakteristischen Artenspektren sowie der Erhalt der Arten gemäß Anhang II der FFH-RL.

Über die rechtlich verbindliche Festlegung der Erhaltungsziele (gemäß der 17. ErhZV) hinaus wurden zur Bestimmung und Konkretisierung der Erhaltungsziele in der vorliegenden Untersuchung vorsorglich ergänzend die Angaben in

- dem Standard-Datenbogen (SDB) für das FFH-Gebiet „Mendeluch“ (DE 2937-301), erstellt im März 2000, aktualisiert im Oktober 2006 sowie
- dem Managementplan (MAP) für das FFH-Gebiet 161 „Mendeluch“ (MLUL & LUGV 2015a) berücksichtigt.

2.2.1 Überblick über die Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL

In dem FFH-Gebiet kommen gemäß Anlage 2 der 17. ErhZV bzw. SDB (Stand 10/2006) drei Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I der FFH-RL vor. Im MAP wird ein weiterer LRT benannt (9190; nur als Begleitbiotop erfasst – in der nachfolgenden Tabelle grau hinterlegt). Gemäß dem vorliegenden SDB (Stand 10/2006) werden 5 ha des knapp 24 ha großen FFH-Gebietes von LRT eingenommen, gemäß MAP (MLUL & LUGV 2015a) sind es 9,3 ha.

Tabelle 1: Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Mendeluch“					
Code	Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-RL	Fläche (in ha)		EHZ	
		SDB	MAP	SDB	MAP
3160	Dystrophe Seen und Teiche	1,0	0,3	B	C
7140	Übergangs- und Schwinggrasemoore	1,0	1,1	B	C
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>	-	-	-	C
91D2*	Waldkiefern-Moorwald	3,0	7,9	B	B

Erläuterung der Abkürzungen:

* prioritärer Lebensraumtyp

3160 Dystrophe Seen und Teiche

Unter dem LRT 3160 werden sowohl Moorrestseen als auch größere Moorseen sowie kleine, ausdauernde Moorgewässer (Kolke, Blänken etc.) zusammengefasst. Dabei kann es sich sowohl um natürliche, als auch um durch Torfabbau entstandene Stillgewässer (Kleinseen, Weiher, Moorkolke) handeln, die in direktem Kontakt zu sauren Torfsubstraten stehen. Dystrophe Seen und Teiche weisen natürlicherweise nährstoffarme, oligo- bis mesotrophe Verhältnisse auf. Typischerweise sind entsprechend kategorisierte Gewässer von Schwingdecken aus Torfmoosen umgeben. (LUGV 2014)

Der im Osten des FFH-Gebietes gelegene ehemalige Torfstich wurde dem LRT „Dystrophe Seen“ (3160) zugeordnet. (MLUL & LUGV 2015a)

Gemäß LUGV (2014) werden u. a. die folgenden Arten als charakteristisch für den LRT 3160 benannt:

- Vögel: Krickente (*Anas crecca*), Schellente (*Bucephala clangula*), Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*),
- Amphibien / Reptilien: Kleiner Wasserfrosch (*Rana lessonae*), Moorfrosch (*Rana arvalis*), Ringelnatter (*Natrix natrix*),
- Libellen: Nordische Moosjungfer (*Leucorrhinia rubicunda*), Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*),
- Pflanzen- / Moosarten: Segge (*Carex rostrata*), Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) und Spieß-Torfmoos (*Sphagnum cuspidatum*)

sowie weitere zahlreiche weitere Pflanzen, Moose, Libellen, Schmetterlinge, Käfer, Zweiflügler, Wanzen, Köcherfliegen und Spinnen.

Innerhalb des Biosphärenreservates „Elbe“ hat der LRT 3160 eine hohe Bedeutung aufgrund seiner Seltenheit. (MLUL & LUGV 2015a)

7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

Der LRT 7140 umfasst Übergangsmoore und fragmentarische Armmoore auf sauren Torfsubstraten mit oberflächennahem oder anstehendem, oligo- bis mesotrophen Mineralbodenwasser. Ungestörte Ausprägungen dieses Lebensraumtyps sind von verschiedenen Torfmoosen, Wollgräsern und Kleinseggen, häufig mit typischen Bult-Schlenke-Komplexen geprägt. In ihrer typischen Ausprägung kommen Übergangs- und Schwingrasenmoore als Kessel- und Verlandungsmoore in Toteisformen oder als Verlandungsgürtel mesotroph-saurer (z. T. dystropher) Seen vor. (LUGV 2014)

Bei dem im FFH-Gebiet „Mendeluch“ als „Abtorfungsbereich mit Regeneration der Sauer-Armmoore“ kartierten Moor handelt es sich um einen mit dem ehemaligen Torfstich verzahnten LRT im Umkreis des größeren Torfstiches. (MLUL & LUGV 2015a)

Gemäß LUGV (2014) werden u. a. die folgenden Arten als charakteristisch für den LRT 7140 benannt:

- Vögel: Bekassine (*Gallinago gallinago*), Kranich (*Grus grus*), Krickente (*Anas crecca*), Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*), Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*),
- Amphibien / Reptilien: Moorfrosch (*Rana arvalis*), Ringelnatter (*Natrix natrix*), Waldeidechse (*Lacerta vivipara*),
- Pflanzen- / Moosarten: Scheidiges-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*), Sumpf-Porst (*Ledum palustre*, *Aulacomnium palustre*), Graue Segge (*Carex canescens*), Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*), Moor-Birke (*Betula pubescens*), Sumpf-Torfmoos (*Sphagnum palustre*), Gefranstes Torfmoos (*Sphagnum fimbriatum*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*), versch. Torfmoose (*Sphagnum spec.*), Wollgräser (*Eriophorum angustifolium*, *E. vaginatum*), Flatter-Binse (*Juncus effusus*)

sowie weitere zahlreiche Pflanzenarten, Heuschrecken, Libellen, Schmetterlinge, Käfer, Hautflügler, Zweiflügler, Wanzen und Spinnen.

91D2* Waldkiefern-Moorwald

Zum LRT der Moorwälder (91D0* - übergeordneter LRT-Typ) gehören Laub- und Nadelwälder / -gehölze auf nährstoff- und meist basenarmen, i. d. R. sauren Moorstandorten mit hohem Grundwasserstand auf leicht bis mäßig zersetztem, feucht-nassem Torfsubstrat. (LUGV 2014)

Diesem Lebensraumtyp wurden im FFH-Gebiet „Mendeluch“ zwei Flächen, die als „Sumpf-Porst Kiefernwald“ kartiert wurden, zugeordnet. Sie bilden den zentralen Bereich des FFH-Gebiets. Die Flächen sind von einem Entwässerungssystem aus Gräben durchzogen. In den Gräben wurde häufig Torfmoos nachgewiesen. (MLUL & LUGV 2015a)

Gemäß LUGV (2014) werden u. a. die folgenden Arten als charakteristisch für den LRT 91D2* benannt:

- Vögel: Bekassine (*Gallinago gallinago*), Kranich (*Grus grus*), Baumpieper (*Anthus trivialis*), Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*), Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*), Weidenmeise (*Parus montanus*),
- Pflanzen- / Moosarten: Kiefer (*Pinus sylvestris*), Sumpf-Porst (*Ledum palustre*), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), Rauschebeere (*Vaccinium uliginosum ssp. uliginosum*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Torfmoos (*Sphagnum palustre*),

sowie weitere zahlreiche Pflanzenarten, Schmetterlinge, Käfer, Zweiflügler, Wanzen, Spinnen und Weichtiere.

Bei den Waldkiefern- Moorwäldern handelt es sich um einen prioritären natürlichen Lebensraumtyp (vgl. § 7 Abs. 1 Nr. 5 BNatSchG).

2.2.2 Überblick über die Arten des Anhangs II der FFH-RL

Für das Schutzgebiet ist im Anhang 2 der 17. ErhZV nur eine Tierart des Anhangs II der FFH-RL angegeben. Im SDB (Stand 10/2006) ist die Art nicht aufgeführt. Die Angaben zum Erhaltungszustand wurden dem vorliegenden MAP (MLUL & LUGV 2015a) entnommen.

Tabelle 2: Arten des Anhangs II der FFH-RL im FFH-Gebiet „Mendeluch“					
Kennziffer	Name	EHZ SDB	EHZ MAP	RL BB	RL D
Libellen					
1042	Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	k. A.	C	3	2

Erläuterung der Abkürzungen:

Rote Listen

RL BB Rote Liste Brandenburg

RL D Rote Liste Deutschland 1 vom Aussterben bedroht

2	stark gefährdet
3	gefährdet
R	Arten mit geografischer Restriktion
V	Art der Vorwarnliste (kein regulärer Bestandteil der Roten Liste)

2.3 Sonstige Arten

In der 17. ErhZV für das FFH-Gebiet „Mendeluch“ werden keine weiteren Arten genannt.

Im SDB (Stand 10/2006) sind unter Punkt 3.3 die folgenden vier Pflanzenarten aufgeführt:

- Sumpf-Porst (*Ledum palustre*),
- Rauschbeere (*Vaccinium uliginosum ssp. uliginosum*),
- Blaues Pfeifengras (*Molinia caerulea*),
- Gewöhnliche Moosbeere (*Oxycoccus palustris*).

Weitere für das FFH-Gebiet relevante Arten (Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL, Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie sowie sonstige wertgebende Arten) stellt der MAP (MLUL & LUGV 2015a) dar. Diese werden nachfolgend aufgeführt.

Pflanzenarten der Anhänge II und IV der FFH-RL

Pflanzenarten der Anhänge II und IV der FFH-RL sind für das FFH-Gebiet „Mendeluch“ im MAP nicht genannt (MLUL & LUGV 2015a).

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. Gemäß MAP (MLUL & LUGV 2015a) liegen für insgesamt vier wertgebende Pflanzenarten Nachweise aus dem FFH-Gebiet vor:

- Sumpf-Porst (*Ledum palustre*),
- Rauschbeere (*Vaccinium uliginosum ssp. uliginosum*)
- Spieß-Torfmoos (*Sphagnum cuspidatum*) und
- Reichenbachs Zittergras-Segge (*Carex pseudobrizoides*).

Tierarten der Anhänge II und IV der FFH-RL

Gemäß MAP (MLUL & LUGV 2015a) liegen für das FFH-Gebiet jedoch Vorkommen von insgesamt acht Arten der Anhänge II und IV vor. Dabei handelt es sich um die folgenden. Für die Arten wird jeweils ihr Erhaltungszustand (EHZ) gemäß MAP (MLUL & LUGV 2015a) angegeben.

- Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), EHZ: C,
- Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), EHZ: B,

- Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), EHZ: B,
- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), EHZ: C,
- Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), EHZ: B,
- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), EHZ: C,
- Moorfrosch (*Rana arvalis*), EHZ: B,
- Zauneidechse (*Lacerta agilis*), EHZ: B.

Weitere wertgebende Tierarten

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.

Gemäß MAP (MLUL & LUGV 2015a) wird eine, deutschlandweit stark gefährdete Libellenart als weitere wertgebende Art für das FFH-Gebiet genannt:

- Nordische Moosjungfer (*Leucorrhinia rubicunda*), EHZ: B.

Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

Gemäß MAP (MLUL & LUGV 2015a) kommen im FFH-Gebiet jedoch drei Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie vor. Dabei handelt es sich um die nachfolgend aufgeführten Arten.

- Schwarzspecht (*Dryocopus martius*),
- Kranich (*Grus grus*),
- Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*).

Für alle drei Vogelarten wurde im Rahmen von faunistischen Untersuchungen im Jahr 2008 (Vogelkartierung der Naturwacht) je ein Revier nachgewiesen. (MLUL & LUGV 2015a)

Weitere wertgebende Vogelarten

Als weitere wertgebende Vogelarten sind solche zu benennen, 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.

Gemäß MAP (MLUL & LUGV 2015a) wurden im Jahr 2008 im FFH-Gebiet keine weiteren wertgebenden Vogelarten nachgewiesen.

2.4 Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Die Pflicht zur Erstellung von Bewirtschaftungsplänen nach Artikel 6 der FFH-RL wird in Brandenburg über die Anfertigung von Managementplänen erfüllt. Die Pläne konkretisieren die Erhaltungsziele und formulieren Maßnahmen zum Erhalt und Wiederherstellung eines günstigen

Erhaltungszustandes. Für das FFH-Gebiet „Mendeluch“ (DE 2937-301) liegt ein MAP aus dem Jahr 2015 vor (MLUL & LUGV 2015a).

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

Im MAP (MLUL & LUGV 2015a) sind für die im FFH-Gebiet vorhandenen LRT die folgenden Maßnahmen definiert:

3160 Dystrophe Seen

Erhaltungsziel: Dystrophe Standgewässer

- Stabilisierung des Wasserstandes,
- Anhebung des niedrigen Grundwasserstandes insbesondere durch waldbauliche Maßnahmen im Einzugsgebiet des Mendeluchs (Vor-, Unter-, Nachanbau mit standortheimischen Baumarten, Einzelschutz gegen Verbiss / Zaunbau) (siehe Maßnahmen für LRT 7140).

Brandenburg trägt eine besondere Verantwortung zur Erhaltung des LRT 3160. Zudem besteht ein erhöhter Handlungsbedarf zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes (LUGV 2013).

7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

Erhaltungsziel: Torfmoosmoore

- Stabilisierung des Wasserstandes,
- Anhebung des niedrigen Grundwasserstandes insbesondere durch waldbauliche Maßnahmen im Einzugsgebiet des Mendeluchs,
- Vor-, Unter-, Nachanbau mit standortheimischen Baumarten,
- Zaunbau / Einzelschutz gegen Verbiss,
- Erhöhung des Wasserstands von Gewässern,
- Prüfung und Aufhebung der Entwässerungswirkung von ehemaligen Gräben.

Brandenburg trägt eine besondere Verantwortung zur Erhaltung des LRT 7140. Zudem besteht ein erhöhter Handlungsbedarf zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes (LUGV 2013).

9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*

Der LRT 9190 wurde gemäß MAP (MLUL & LUGV 2015a) lediglich als Begleitbiotop innerhalb eines Eichenforstes erfasst (Anteil am Hauptbiotop: 30 %). Zur Entwicklung des LRT bzw. Verbesserung des Erhaltungszustandes werden folgende Maßnahmen für die gesamte Fläche des Hauptbiotops vorgeschlagen.

Erhaltungsziel: Eichenwälder

- Erhalt von Höhlenbäumen,
- Förderung von von stehendem und liegendem Totholz,
- Erhalt von Altbäumen und Überhältern (langfristig),
- Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten (v. a. Eiche).

91D2* Waldkiefern-Moorwald**Erhaltungsziel: Kiefern-Moorwälder**

- Erhalt von Höhlenbäumen,
- Förderung von von stehendem und liegendem Totholz,
- Erhalt von Altbäumen und Überhältern (langfristig),
- Prüfung und Aufhebung der Entwässerungswirkung von ehemaligen Gräben,
- Anhebung des Grundwasserstandes durch waldbauliche Maßnahmen (siehe LRT 7140),
- sonstige Maßnahmen (A- & E-Maßnahmen Neubau BAB 14).

2.4.2 Ziele und Maßnahmen für Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie für weitere wertgebende Arten**Fledermäuse**

Folgende Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen werden im MAP (MLUL & LUGV 2015a) genannt:

- Erhalt von Horst- und Höhlenbäumen,
- Förderung von stehendem und liegendem Totholz,
- Erhalt von Altbäumen und Überhältern (langfristig),
- Anlage von Sommerquartieren durch Fledermauskästen und gezieltes Belassen entsprechend alter Bäume.

Moorfrosch

Folgende Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen werden im MAP (MLUL & LUGV 2015a) genannt:

- Sicherung des Wasserhaushaltes im Gebiet,
- mittelfristig Entnahme einzelner Bäume an den Gewässerufeln zum Erhalt der Habitatqualität (bei zunehmender Verschattung).

Zauneidechse

Aufgrund der geringen Bedeutung des Gebietes für die Art (Teillebensraum) werden im MAP keine Maßnahmen genannt. (MLUL & LUGV 2015a)

1042 Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

Besondere Maßnahmen zum Erhalt sind gemäß dem vorliegenden MAP (MLUL & LUGV 2015a) nicht erforderlich. Als mittelfristige Maßnahmen sind im MAP die folgenden Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen aufgeführt:

- Entnahme einzelner Bäume an den Gewässerufeln zum Erhalt der Habitatqualität (bei zunehmender Verschattung),
- Anlage weiterer Gewässer.

Die genannten Maßnahmen gelten auch für die **Nordische Moosjungfer**.

2.4.3 Ziele und Maßnahmen für Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie sowie für weitere wertgebende Arten

Kranich

Folgende Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen werden im MAP (MLUL & LUGV 2015a) genannt:

- Ungestörtheit des Gebietes, insbesondere in der Brutzeit – Betretungsverbot,
- Erhöhung des Wasserstandes von Gewässern.

Schwarzspecht

Folgende Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen werden im MAP (MLUL & LUGV 2015a) genannt:

- Erhaltung von Horst- und Höhlenbäumen,
- Förderung von stehendem und liegendem Totholz.

Ziegenmelker

Folgende Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen werden im MAP (MLUL & LUGV 2015a) genannt:

- Sicherung des Anteils offener Flächen und lichter Kiefernwälder durch angepasste Waldbewirtschaftung (Lichtstellung).

2.5 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten

Laut MAP (MLUL & LUGV 2015a) ist das FFH-Gebiet ein wichtiges Bindeglied im Biotopverbund und als Trittsteinelement zum nahegelegenen FFH-Gebiet „Mörickeluch“ zu betrachten. Gemäß SDB (Stand 10/2006) steht es darüber hinaus im Zusammenhang mit dem Landschaftsschutzgebiet „Brandenburgische Elbaue“, in welchem es vollständig gelegen ist.

Das FFH-Gebiet „Mendeluch“ ist darüber hinaus Bestandteil des SPA „Unteres Elbtal“ (DE 3036-401) und des Biosphärenreservats „Flusslandschaft Elbe – Brandenburg“.

3 Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren

Die geplante 380-kV-Freileitung wird im Brandenburger Leitungsabschnitt auf der bestehenden 220-kV-Leitungstrasse errichtet werden. Dafür wird die 220-kV-Bestandsleitung vorher außer Betrieb genommen und im Zuge der Bauarbeiten für das gesamte Vorhaben demontiert. Die bestehende 220-kV-Freileitung umfasst derzeit 53 Maststandorte. Die geplante 380-kV-Freileitung umfasst im Brandenburger Abschnitt insgesamt 43 Masten. Von acht dieser Masten wurden die Fundamente mit Bescheid (Az. 27.2-1-23 vom 04.01.2012) bereits genehmigt und umgebaut. An diesen Masten wird lediglich das Mastgestänge erneuert. Es handelt sich um die Masten 29 und 30 (beidseitig L 10), 41 und 42 (beidseitig L 11), 47 und 48 (beidseitig DB-Trasse) sowie 55 und 56 (Elbe).

Innerhalb der Schutzgebietskulisse des FFH-Gebietes „Mendeluch“ befinden sich weder Maststandorte der bestehenden 220-kV-Freileitung noch der neu zu errichtenden 380-kV-Freileitung. Die Zuwegung zu den Masten im bestehenden Schutzstreifen im Umfeld zum FFH-Gebiet erfolgt auf bereits vorhandenen unbefestigten Waldwegen.

3.1 Technische Beschreibung des Vorhabens

Für den 380-kV-Ersatzneubau sind diverse Baustelleneinrichtungen notwendig. Im Zeitablauf chronologisch angeordnet sehen diese im Einzelnen wie folgt aus:

- Einrichtung eines Baulagers (meist zentral auf bestehenden gewerblichen oder Lagerflächen),
- Herstellung von Bauzufahrten / Zufahrtswegen für den Bestandsrückbau sowie den Mastneubau,
- Bereitstellung und Herrichtung von Montageflächen,
- zusätzliche Einrichtung von Seilzugflächen,
- Wiederinstandsetzung von Flur- und Wegeschäden,
- Dokumentation und Sicherung / Kennzeichnung der Bauflächen und Zufahrtsflächen.

Die Bauflächengröße der Montageflächen für Gründung und Montage pro Mast beträgt ca. 1.600 m². Im Regelfall erfolgt die Mastmontage mit einem Mobilkran. Vor der eigentlichen Mastmontage wird der jeweilige Mast innerhalb der beschriebenen Arbeitsflächen vormontiert und abschließend mit einem Mobilkran in einzelnen Schüssen aufgestellt (gestockt).

Wege, Montage- und Maschinenaufstellflächen werden bei Erfordernis zum Schutz des Bodens mit Lastverteilungsplatten ausgelegt. Für den Einsatz in sensiblen Bereichen eignen sich vor allem Aluminiumplatten mit einer großen Auflagefläche. Zusätzliche Lagerflächen, außer den Montageflächen, werden in der Regel nicht benötigt, da hierfür vom Leitungsbauer Hallen oder Lagerplätze zur Zwischenlagerung angemietet werden.

Der Bau beginnt mit dem Herstellen der Fundamente. Anschließend werden die Masten und Traversen aus vormontierten Stahlgitterteilen zusammengefügt. Nach dem Einbau der Isolatoren sowie der Halte- und Befestigungsarmaturen werden die Stahl-Aluminiumseile ausgezogen, einreguliert und befestigt.

Das Auflegen der Leiter- und Erdseile sowie des Lichtwellenleiter-Luftkabels erfolgt mittels üblicher Seilzugtechnik. Dafür werden, vorzugsweise in der Nähe der Winkelmaststandorte, zusätzliche Arbeitsflächen benötigt. Hierzu sind in der linearen Verlängerung des einzelnen Abspannabschnittes Flächen für Seilzugmaschinen auf der einen Seite und Seilbremsmaschinen sowie Seiltrommeln mit den Seilen auf der anderen Seite des Abschnittes notwendig. Die Größe der Arbeitsfläche beträgt bei einer 380-kV-Leitung ca. 1.750 m². Die für den Transport auf Trommeln aufgewickelten Leiter- und Erdseile werden ohne Bodenberührung zwischen Trommelplatz und Windenplatz verlegt. Die Seile werden über am Mast befestigte Seillaufträger so geführt, dass sie weder den Boden noch Hindernisse berühren. Zum Schutz besonderer Biotopie kann das Ausbringen der Vorseile auch von Hand oder per Hubschrauber erfolgen. Der Seilzug erfolgt abschnittsweise zwischen zwei Abspannmasten. Vor der Ausführung der Seilzugarbeiten werden zum Schutz der Kreuzung an allen Straßen, Bahnstrecken usw. beidseitige Schutzgerüste aufgestellt.

Vor und teilweise während der Errichtung der 380-kV-Leitung Perleberg - Stendal West wird die bestehende 220-kV-Freileitung zurückgebaut. Der Rückbau ist ohne erhebliche Eingriffe in die Natur und Landschaft möglich, da der bereits genehmigte Freileitungsschutzbereich der Bestandsleitung ohnehin während der Betriebszeit aus Sicherheitsgründen von höherem Bewuchs freigehalten wurde.

Der eigentliche Rückbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge der Errichtung einer Freileitung. Er beginnt mit dem Ablassen der Leiterseile und Erdseile. Diese werden auf dem Boden liegend auf Trommeln gespult und dem Metallrecycling zugeführt. In sensiblen Bereichen wird die Beseilung mit Hilfe von Seilzugmaschinen an den Winkelabspannmasten schleiffrei, d. h. ohne Bodenberührung zwischen Trommelplatz und Windenplatz demontiert. Auch für die Demontage der Beseilung ist es erforderlich, den Trassenraum zu befahren und im Kreuzungsbereich Schutzgerüste zu erstellen. Auch die Isolatoren werden abgelassen und in Containern abtransportiert. Der Rückbau der Stahlgitterkonstruktionen erfolgt in der Regel durch Umlegen des Mastes, ähnlich einer Baumfällung, mit anschließender Zerlegung durch Bagger mit Anbau-Schrottscheren. Die Metallteile werden in Container verladen und ebenfalls recycelt. Es folgt die Entfernung der an den meisten Standorten bestehenden sogenannten „Pilz-Fundamenten“, hierfür wird kleinräumig aufgegraben und das Fundament komplett gehoben bzw. bis in zu definierenden Tiefen von ca. 2,0 m unter Abstimmung mit den Flächeneigentümern abgetragen. (Siehe auch Unterlage 1 Erläuterungsbericht)

Nach Bauende werden die in Anspruch genommenen Flächen und Zufahrten in den ursprünglichen Zustand wiederhergestellt. Zur Sicherstellung der Wahrung möglicher eigentumsrechtlicher und entschädigungsrechtlicher Ansprüche von Eigentümern und Pächtern wird der Zustand aller bauzeitlich in Anspruch zu nehmenden Flächen auf der Leitungsstrasse inklusive der Zufahrten auf öffentlichen und nicht öffentlichen Wegen vor Baubeginn und nach Bauende gemäß einer Erstbeweissicherung erfasst und dokumentiert.

Die Bauzeit des Vorhabens beträgt beispielhaft für einen Abschnitt von ca. 4 km Länge ca. 6 Monate. Sie umfasst:

- Gründungsarbeiten, ca. 14 Wochen; diese können auch im Winterhalbjahr, außer bei hohen Schneelagen erfolgen. Nach ca. 4 Wochen kann mit der Vormontage der Masten begonnen werden.
- Mastmontage (10 Masten), ca. 14 Wochen.
- Beseilung (2 Abspannabschnitte), ca. 8 Wochen.
- Rückbau der Bestandsleitung, einschließlich Fundamente, ca. 4 Wochen.

In der Regel werden die Arbeiten unter Beachtung von Vorgaben (z. B. Abbindefristen des Betons) und Technologien parallel ausgeführt. Damit können Anforderungen z.B. aus dem Arten- und Gebietsschutz bezüglich einer Bauzeitenregelung außerhalb der Brutzeit berücksichtigt werden.

Bau- und rückbaubedingt ergeben sich Schallemissionen durch den Baustellenverkehr mittels Lkw und durch Baumaschinen auf der Baustelle (Baggerarbeiten bei Aushub, Betonieren, Stocken der Masten, Seilzug und Entfernen der Fundamente).

Eine ausführliche Darstellung des Vorhabens ist dem Erläuterungsbericht (Unterlage 1) zu entnehmen.

3.2 Wirkfaktoren

Für die FFH-Vorprüfung sind diejenigen Wirkprozesse eines Vorhabens von Bedeutung, die die Erhaltungsziele eines Schutzgebiets einzeln oder in Zusammenwirkung mit anderen Plänen oder Projekten beeinträchtigen können. Dabei sind auch die Wirkprozesse zu berücksichtigen, die für Bestandteile des Schutzgebiets eine Relevanz besitzen, die für die Erhaltungsziele maßgeblich sind.

Grundsätzlich wird zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren unterschieden. Während die baubedingten Wirkungen zeitlich begrenzt sind, handelt es sich bei den von der Anlage (Masten, Leiterseile) ausgehenden Wirkungen um dauerhafte Wirkungen. In Bezug auf die Fauna ist vor allem die Kollisionsgefährdung von Vögeln durch den Anflug an die Leiterseile und das Erdseil / die Erdseile betrachtungsrelevant. Eine Betroffenheit kann sich für die charakteristische Vogelarten der im Kapitel 2.2.1 aufgeführten LRT ergeben. Betriebsbedingte Wirkungen entstehen bei Freileitungen durch die regelmäßig durchzuführenden Pflegemaßnahmen zur Freihaltung des Schutzstreifens und durch ggf. notwendige Unterhaltungsmaßnahmen an den Masten (z. B. Erneuerung des Korrosionsschutzes).

3.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Projektwirkungen sind weitgehend auf die Bauphase beschränkt, können aber im Einzelfall auch darüber hinaus wirken. Baubedingte Wirkungen entstehen sowohl im Zusammenhang mit dem Rückbau der bestehenden 220-kV-Leitung als auch mit dem Ersatzneubau der geplanten 380-kV-Leitung und in diesem Zusammenhang vor allem durch die Gründung der Mastfundamente, der Errichtung der Masten und die Aufhängung der Leiterseile. Die Montagearbeiten für die Freileitung erfolgen gewerkeweise durch Wanderbaustellen, wobei die einzelnen

Gewerke (Gründung, Mastmontage, Seilzug) nacheinander durchgeführt werden. Für jedes Gewerk ergeben sich an einem Standort bzw. Abspannabschnitt (Abstand zwischen zwei Abspannmasten) nur Bauzeiten von wenigen Tagen.

Baubedingt ergeben sich folgende Wirkfaktoren:

- temporäre Flächeninanspruchnahmen für Baustellenzufahrten, Baustelleneinrichtungsflächen, Montageflächen (sowohl für Rück-, als auch für Neubau der Maste) Trommel- und Windenplätze, Schutzgerüstflächen,
- Gründungsarbeiten (Eingriff in Boden / Wasser, Barrierewirkung durch Baugruben),
- Stoffimmissionen durch die Bauarbeiten und den Baustellenverkehr (Staub, Nähr- und Schadstoffe),
- Barrierewirkung, Verletzen / Überfahren von Tieren durch den Baustellenverkehr,
- baubedingte Störungen (Erschütterungen, Lärm, Licht, visuelle Störreize u. a. durch die Anwesenheit von Menschen auf der Baustelle).

Eine hohe Empfindlichkeit des Schutzgebietes bzw. seiner Schutz- und Erhaltungsziele besteht vor allem gegenüber einer direkten Inanspruchnahme von Flächen des FFH-Gebietes, insbesondere von LRT oder Lebensräumen von Arten des Anhangs II, und einer damit verbundenen Zerstörung der Habitate.

Darüber hinaus kann auch der Eintrag von Schad- und Nährstoffen zu einer Beeinträchtigung der Lebensräume führen. Für alle drei als Schutz- und Erhaltungsziel definierten LRT und auch für die im Anhang II der FFH-RL geführte Große Moosjungfer ist ein Nährstoffeintrag als Gefährdungsursache angegeben (LUGV 2014 & BfN o. J.).

Eine Empfindlichkeit gegenüber Barrierewirkung, Verletzen / Überfahren von Tieren durch den Baustellenverkehr besteht vor allem für bodengebundene Tierarten (Amphibien, Reptilien, Kleinsäuger) als charakteristische Arten der LRT, wenn durch die Bauflächen und Zuwegungen Funktionsbeziehungen zwischen Teilhabitaten gestört werden.

Eine Empfindlichkeit gegenüber baubedingten Störungen besteht für Brutvögel als charakteristische Arten der LRT. Sollten die Bauarbeiten innerhalb der planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanzen der Brutvögel nach GASSNER et al. (2010) stattfinden, besteht die Möglichkeit einer Störung. Die übrigen Artengruppen die vom LUGV (2014) als charakteristische Arten für die LRT benannt werden, sind dagegen nicht empfindlich gegenüber baubedingten Störungen. Es handelt sich vorwiegend um Insekten bzw. Wirbellose und andere Kleintiere (Amphibien, Reptilien, Libellen, Käfer, Köcher- und Eintagsfliegen, Heuschrecken, Schmetterlinge, Haut- und Zweiflügler, Wanzen, Spinnen und Weichtiere).

3.2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingte Auswirkungen resultieren aus den baulichen Anlagen der 380-kV-Leitung, d. h. ihren Masten mit den Traversen, Leiter-, Erdseilen und Fundamenten. Die Masten der 380-kV-

Leitung sind höher, als die der bestehenden 220-kV-Leitung, und befinden sich teilweise an anderen Standorten. Anlagebedingte Wirkfaktoren sind im Wesentlichen:

- die dauerhafte Flächeninanspruchnahme und Versiegelung für die Mastfundamente,
- die Aufwuchshöhenbeschränkung im Schutzstreifen / Gehölzverluste,
- die visuelle Wirkung der Freileitung / Kulissenwirkung,
- die Überspannung von Flächen durch Leiterseile und Erdseile / Kollisionsgefährdung.

Wie bei den baubedingten Wirkfaktoren besteht auch bei den anlagebedingten Wirkfaktoren eine hohe Empfindlichkeit des Schutzgebietes bzw. seiner Schutz- und Erhaltungsziele vor allem gegenüber der direkten Inanspruchnahme von Flächen des FFH-Gebietes, insbesondere von LRT oder Lebensräumen von Arten des Anhangs II, und einer damit verbundenen Zerstörung der Habitate.

Eine Empfindlichkeit gegenüber der Überspannung von Flächen durch die Leiterseile besteht in Bezug auf Brutvögel als charakteristische Arten der Lebensraumtypen. So kann es einerseits durch die Überspannung zur Entwertung von Habitaten wiesenbrütender Vogelarten kommen. Die Auswirkungen beziehen sich auf den überspannten Bereich und je nach betroffener Art ggf. auch auf unmittelbar angrenzende Bereiche parallel zur Freileitung.

Brutvögel als charakteristische Arten der Lebensraumtypen sind darüber hinaus in Bezug auf die Kollisionsgefährdung betroffen. Gemäß den Angaben von BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) ist grundsätzlich von einer potentiellen Gefährdung aller Vogelarten durch Mortalität an Freileitungen auszugehen, da Vögel nur partiell in der Lage sind, die Leitungsseile wahrzunehmen. Für die einzelnen Vogelarten bestehen jedoch große Unterschiede hinsichtlich der konkreten Betroffenheit, die sich v. a. aus der Biologie und dem Verhalten der Art ergeben. Eine erhöhte Gefährdung besteht vor allem im Bereich von Flugkorridoren von Zugvögeln als auch Flugrouten zwischen Teillebensräumen, wie z. B. Rast- oder Brut- und Nahrungshabitaten.

3.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Als betriebsbedingte Wirkungen werden die durch die Nutzung bedingten Wirkungen sowie die Wirkungen durch die Unterhaltung der Freileitung bezeichnet. Mit dem Betrieb und der Unterhaltung einer 380-kV-Leitung sind im Vergleich mit anderen Vorhaben, wie z. B. Straßenbauvorhaben, relativ wenige Wirkungen verbunden. Betriebsbedingte Wirkfaktoren von Freileitungen sind im Wesentlichen:

- Wartung und Unterhaltung der Freileitung,
- Emissionen (elektrische und magnetische Felder – EMF),
- Stromschlag.

Die Unterhaltung des Schutzstreifens beschränkt sich auf regelmäßige Rückschnitte bzw. Gehölzentnahmen in Gehölzbiotopen. In großen Abständen wird der Korrosionsanstrich der Masten erneuert. Die sich hieraus ergebenden Wirkungen beschränken sich auf den unmittelbaren Schutzstreifen der Freileitung. Die Freileitung befindet sich außerhalb der Grenzen des FFH-

Gebiets „Mendeluch“ in mehr als 300 Metern zur Gebietsgrenze. Demnach finden auch die Unterhaltungsmaßnahmen außerhalb der FFH-Gebietskulisse statt.

Freileitungen erzeugen an ihrer Oberfläche und in ihrer Umgebung elektrische und magnetische Felder. Eine diesbezügliche Untersuchung der Auswirkungen dieser Felder auf die Avifauna kam zu dem Ergebnis, dass die magnetische Wechselfeldkomponente keine nennenswerte Wirkung auf den Organismus der Vögel verursachen kann. „Die starken elektrischen Wechselfelder können zur Vibration des Haarschaftes und des Federkleids oder durch die begleitenden Ströme zur Reizung der Sinnesrezeptoren in spitzen Körperpartien oder im Bereich der Füße führen. Diese Effekte sind reversibel und stellen keine Bedrohung für die Tiere dar.“ (SILNY 1997) Auch für andere Tierarten sind keine negativen Auswirkungen durch elektrische und / oder magnetische Felder bekannt.

Eine Tötung durch Stromschlag kann für 380-kV-Leitungen grundsätzlich ausgeschlossen werden. Stromschlag entsteht durch eine Überbrückung von Spannungspotentialen, entweder als Erdschluss zwischen spannungsführenden Leitern und geerdeten Bauteilen oder als Kurzschluss zwischen Leiterseilen verschiedener Spannung. Eine diesbezügliche Gefährdung für Vögel besteht fast ausschließlich an Mittelspannungsleitungen durch die Kombination von tödlicher Spannung und relativ kleinen Isolationsstrecken (5 bis 30 cm), die von vielen Vögeln leicht überbrückt werden können. Bei höheren Spannungen (110 bis 380 kV) ist der Abstand zwischen Leiterseilen und Mast bzw. zwischen den Seilen in der Regel zu groß für eine Überbrückung. (LANGGEMACH 1997)

4 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben

4.1 Beschreibung der Bewertungsmethode

Im Rahmen der vorliegenden FFH-Vorprüfung ist zu prüfen, ob erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen offensichtlich ausgeschlossen werden können. Diese Prüfung erfolgt in einer Einzelfallentscheidung und wird für jeden Wirkfaktor plausibel dargelegt. Bei der Prüfung wird nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen unterschieden.

Auswirkungen auf bzw. Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen des Anhangs I und Arten des Anhangs II der FFH-RL werden anhand der vorliegenden technischen Planungen und der abgeleiteten Wirkreichweiten der Wirkfaktoren ermittelt.

Berücksichtigung der charakteristischen Arten der Lebensraumtypen des Anhang I

Gemäß Artikel 1 der FFH-RL definiert sich der günstige Erhaltungszustand der Lebensraumtypen über die Beständigkeit seines natürlichen Verbreitungsgebietes, den Fortbestand seiner Struktur und Funktionen und über den **günstigen Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten**.

Gemäß dem Leitfaden für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen über die „Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung“ (MKULNV 2016) erfolgt die Auswahl der in der FFH-Vorprüfung zu betrachtenden charakteristischen Arten in zwei Teilschritten:

- Ermittlung der möglicherweise betroffenen Lebensraumtypen,
- Ermittlung der möglicherweise betroffenen charakteristischen Arten.

Bei der **Ermittlung der möglicherweise betroffenen Lebensraumtypen** sind die von der Planung ausgehenden relevanten Wirkfaktoren mit den potentiell betroffenen Lebensraumtypen zu überlagern.

Anschließend ist eine überschlägige Prognose durchzuführen, ob Beeinträchtigungen auf charakteristische Arten, die zu erheblichen Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps führen könnten, offensichtlich ausgeschlossen werden können.

Als **charakteristische Arten der Lebensraumtypen** sind gemäß MKULNV (2016) solche auszuwählen, die

- einen deutlichen Vorkommensschwerpunkt im jeweiligen Lebensraumtyp aufweisen,
- einen hohen (engen) Bindungsgrad an den jeweiligen Lebensraumtyp aufweisen,
- als Struktur- / Habitatbildner für die Bildung der für den Lebensraum typischen Strukturen verantwortlich sind.

Für die Auswahl als charakteristische Art ist es ausreichend, wenn nur eines der Kriterien zutrifft, da sich bereits jedes einzelne Kriterium für die Bestimmung als charakteristische Art eignet. (MKULNV 2016) Eine abschließende Liste über die charakteristischen Arten der FFH-Lebensraumtypen in Brandenburg liegen bisher nicht vor. Die Veröffentlichung des Landesamtes für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg

- Lebensraumtypen der FFH-RL in Brandenburg, in: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft, 3, 4 2014 (LUGV 2014)

listet jedoch eine Auswahl charakteristischer Arten auf, welche im Rahmen der vorliegenden Untersuchung entsprechend berücksichtigt werden (siehe Kapitel 2.2.1).

Im Rahmen der vorliegenden FFH-Vorprüfung werden die gemäß LUGV (2014) aufgeführten charakteristischen Arten in Anlehnung an den Leitfaden für Nordrhein-Westfalen (MKULNV 2016) dahingehend geprüft, ob sie

- eine Indikatorfunktion für potenzielle Auswirkungen des Vorhabens auf den Lebensraumtyp besitzen oder eine Empfindlichkeit gegenüber Wirkfaktoren aufweisen und ob sie
- innerhalb des FFH-Gebietes beziehungsweise innerhalb des vorhabensspezifischen Wirkbereiches innerhalb des FFH-Gebietes vorkommen.

Als im Rahmen der FFH-Vorprüfung zu berücksichtigende charakteristische Arten kommen von den gemäß LUGV (2014) aufgeführten Arten nur solche in Frage, die beide oben genannten Kriterien erfüllen. Zu berücksichtigen sind ausschließlich die Lebensraumtypen, die sich innerhalb des Wirkraumes des Vorhabens befinden. Nicht betrachtungsrelevant sind solche charakteristischen Arten, für die ein Vorkommen im Wirkungsbereich des Vorhabens ausgeschlossen werden kann. Ebenfalls nicht betrachtungsrelevant sind solche charakteristischen Arten, die gegenüber den vorhabensspezifischen Wirkungen unempfindlich sind. (Vgl. MKULNV 2016)

Für die so ausgewählten charakteristischen Arten ist dann zu beurteilen, ob offensichtlich ausgeschlossen ist, dass sich ihr Erhaltungszustand in den Lebensraumtypen, für die sie charakteristisch sind, verschlechtert.

Zu berücksichtigende charakteristische Arten des LRT 3160 (Dystrophe Seen)

Von den gemäß LUGV (2014) als charakteristisch für den LRT 3160 definierten Arten wurden im FFH-Gebiet „Mendeluch“ gemäß MAP (MLUL & LUGV 2015a) die folgenden Arten nachgewiesen:

- Pflanzen- / Moosarten: Schnabel-Segge (*Carex rostrata*), Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) und Spieß-Torfmoos (*Sphagnum cuspidatum*),
- Libellen: Nordische Moosjungfer (*Leucorrhinia rubicunda*), Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*),
- Amphibien: Moorfrosch (*Rana arvalis*).

Auswirkungen auf die genannten Arten können sich vor allem durch eine unmittelbare Flächeninanspruchnahme ihrer Lebensräume oder durch den Eintrag von Schad- und Nährstoffen in die Lebensräume ergeben. Auswirkungen auf Amphibien können darüber hinaus aufgrund bauzeitlicher Barriere und Fallenwirkungen bestehen.

Zu berücksichtigende charakteristische Arten des LRT 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore)

Von den gemäß LUGV (2014) als charakteristisch für den LRT 7140 definierten Arten wurden im FFH-Gebiet „Mendeluch“ gemäß MAP (MLUL & LUGV 2015a) die folgenden Arten nachgewiesen:

- Pflanzen- / Moosarten: Pfeifengras (*Molinia caerulea*), versch. Torfmoose (*Sphagnum spec.*), Wollgräser (*Eriophorum angustifolium*, *E. vaginatum*), Flatter-Binse (*Juncus effusus*),
- Vögel: Kranich (*Grus grus*).

Auswirkungen auf die genannten Pflanzen- und Moosarten können sich vor allem durch eine unmittelbare Flächeninanspruchnahme oder durch den Eintrag von Schad- und Nährstoffen ergeben. Zu Auswirkungen auf den Kranich kann es durch bauzeitliche Störungen und anlagebedingt durch die Kollision an der Freileitung kommen.

Zu berücksichtigende charakteristische Arten des LRT 91D2* (Waldkiefern-Moorwald)

Von den gemäß LUGV (2014) als charakteristisch für den LRT 91D2* definierten Arten wurden im FFH-Gebiet „Mendeluch“ gemäß MAP (MLUL & LUGV 2015a) die folgenden Arten nachgewiesen:

- Pflanzen- / Moosarten: Kiefer (*Pinus sylvestris*), Sumpf-Porst (*Ledum palustre*), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), Rauschebeere (*Vaccinium uliginosum ssp. uliginosum*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Torfmoos (*Sphagnum palustre*),
- Vögel: Kranich (*Grus grus*),

Darüber hinaus wurde im Rahmen der aktuellen faunistischen Untersuchungen (ÖKOPLAN 2021) der Baumpieper (*Anthus trivialis*) nachgewiesen.

Auswirkungen auf die genannten Pflanzen- und Moosarten können sich vor allem durch eine unmittelbare Flächeninanspruchnahme oder durch den Eintrag von Schad- und Nährstoffen ergeben. Zu Auswirkungen auf den Kranich kann es durch bauzeitliche Störungen und anlagebedingt durch die Kollision an der Freileitung kommen.

4.2 Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL inkl. der charakteristischen Arten

Eine temporäre (baubedingte) wie auch eine dauerhafte (anlagebedingte) **Flächeninanspruchnahme** von Flächen des FFH-Gebietes „Mendeluch“ und damit auch von den im Kapitel 2.2.1 aufgeführten LRT und den Lebensräumen der jeweils charakteristischen Arten wird von vornherein ausgeschlossen, da das Vorhaben vollständig außerhalb des europäischen Schutzgebietes ausgeführt wird. Auch die Erschließung der Montageflächen erfolgt vollständig außerhalb des FFH-Gebietes, so dass auch der Baustellenverkehr keine Flächenbeanspruchung des Schutzgebietes verursacht.

Ebenfalls außerhalb des FFH-Gebietes gelegen und demnach nicht relevant in Bezug auf die Auswirkung auf die LRT sind auch die **anlagebedingte Überspannung von Flächen durch Leiter- und Erdseile** sowie alle **betriebsbedingten Auswirkungen** (Unterhaltung der Freileitungstrasse, elektrische und magnetische Felder).

Entlang der nordöstlichen Grenze des FFH-Gebietes verläuft die L 10 (bestehende Landesstraße), welche während der Bauzeit auch durch den Baustellenverkehr genutzt wird. Im Verhältnis zum üblichen Verkehr auf der Landesstraße entsteht durch das Bauvorhaben keine wesentliche Erhöhung des Verkehrsaufkommens. Es ist somit nicht zu erwarten, dass es hier **bauzeitlich** zu einer **Erhöhung von Stoffimmissionen** (Staub, Nähr- und Schadstoffen) kommen wird. Gemäß dem vorliegenden MAP (MLUL & LUGV 2015a) sind auch derzeit keine negativen Auswirkungen durch Nähr- und Schadstoffeinträge der Straße auf die LRT erkennbar. Auch ein Nährstoffeintrag aus der Umgebung findet nicht statt. (MLUL & LUGV 2015a) Es ist demnach davon auszugehen, dass sich auch im Zuge des temporären Baustellenverkehrs auf der bestehenden Straße nicht zu Nähr- und Schadstoffeinträgen in das FFH-Gebiet kommt.

Beeinträchtigungen durch baubedingte Stoffeinträge mit Auswirkungen auf die LRT 3160, 7140 und 91D2* und insbesondere den für die LRT charakteristischen Pflanzen- und Moosarten sowie auf Libellen und Amphibien können demnach ausgeschlossen werden.

Bauzeitliche Störungen durch Lärm, Erschütterungen oder visuelle Störungen können sich auf Brutvögel als charakteristische Arten ergeben. Innerhalb des FFH-Gebietes wurde von den gemäß LUGV (2014) als charakteristische Arten genannten Brutvögeln der LRT 3160, 7140 und 91D2* lediglich der Kranich (Nachweis gemäß MLUL & LUGV 2015a) und der Baumpieper (im Rahmen der Kartierungen durch ÖKOPLAN 2021) nachgewiesen. Der Kranich weist mit 500 Metern die höhere planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz auf (nach GASSNER et al. 2010) und wird deshalb nachfolgend genauer betrachtet. Der im MAP (MLUL & LUGV 2015a) dargestellte Brutplatz des Kranichs befindet sich an dem Moorgewässer in mehr als 600 Metern Entfernung zum Rückbau- bzw. Baubereich des Vorhabens und demnach außerhalb der in Bezug auf bauzeitliche Störungen relevanten planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanz nach GASSNER et al. (2010). Lediglich die temporär genutzte bauzeitliche Zuwegung auf der L 10 befindet sich in etwa 150 Metern Entfernung zum Brutplatz. Die Zufahrt erfolgt hier auf der bestehenden Landesstraße. Durch den Baustellenverkehr ergibt sich keine maßgebliche Zunahme des Verkehrs auf der Landesstraße, die nur als „Zubringer“ zur eigentlichen Baustrasse in der Waldschneise (mehr als 500 Meter vom Brutplatz entfernt) dient. Darüber hinaus ist der Brutplatz durch

den umliegenden Waldbestand von der L 10 abgeschirmt. Optische Wirkungen durch den Verkehr auf der L 10 können somit auch ausgeschlossen werden. Störungen, die mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Population des Kranichs im FFH-Gebiet einhergehen, können demnach sicher ausgeschlossen werden.

In Bezug auf **baubedingte Barriere- und Fallenwirkungen** sind bodengebundene charakteristische Arten mit größeren Aktionsradien betrachtungsrelevant. Das trifft im vorliegenden Fall auf Amphibien und Reptilien zu. Innerhalb des FFH-Gebietes wurde von den gemäß LUGV (2014) als charakteristische Arten genannten Amphibien und Reptilien der LRT 3160, 7140 und 91D2* lediglich der Moorfrosch nachgewiesen. Gemäß MAP wurde er an den beiden größeren Moorgewässern (LRT 3160) erfasst (MLUL & LUGV 2015a). Gemäß MAP befinden sich die Vorkommen in mehr als 600 Metern Entfernung zur geplanten Trasse der 380-kV-Freileitung und in mehr als 100 Metern Entfernung zur bauzeitlich genutzten L 10.

Gemäß NÖLLERT & NÖLLERT (1992) entfernen sich Moorfrösche bis zu 1 km von den Laichgewässern. Im Umkreis des FFH-Gebietes „Mendeluch“ befinden sich das FFH-Gebiet „Mörickeluch“ (knapp 900 Meter von Gebietsgrenze zu Gebietsgrenze) nördlich der geplanten Freileitung und ein degeneriertes Zwischenmoor innerhalb der bestehenden Waldschneise zwischen den Masten 28 und 29 bzw. 323W und 324W (in etwa 360 Meter Entfernung zur Gebietsgrenze). Für das degenerierte Moor in der Waldschneise liegen keine Amphibiennachweise vor und es hat nur eine sehr geringe Bedeutung für Amphibien (ÖKOPLAN 2021). Austauschbeziehungen sind demnach nicht zu erwarten. Gemäß MAP zum FFH-Gebiet „Mörickeluch“ (MLUL & LUGV 2015b) kommt der Moorfrosch auch im Mörickeluch vor. Die Vorkommen des Moorfrosches im Mörickeluch befinden sich in etwa 1.200 Metern Entfernung zu den nachgewiesenen Vorkommen im Mendeluch. Gemäß MAP (MLUL & LUGV 2015a) ist die Vernetzung als gut bewertet. Es ist demnach von Wechselbeziehungen zwischen den Populationen der Moorfrösche in den beiden FFH-Gebieten auszugehen. Im Zuge der Bauarbeiten kann es demnach zur Tötung von Einzelindividuen kommen, wenn Moorfrösche in den Baubereich gelangen, in Baugruben fallen oder von Baufahrzeugen überfahren werden. Gemäß MKULNV (2016) ist in Bezug auf Barriere- oder Zerschneidungswirkungen, die selektiv die Lebensraumfunktion für bestimmte charakteristische Arten beeinträchtigen, zu beurteilen, ob die betreffenden Arten längerfristig lebensfähige Elemente ihres Habitats im Gebiet bilden beziehungsweise keine starken Abnahmen im Bestand zu verzeichnen sind. Dies ist im vorliegenden Fall allein dadurch gegeben, dass sich die Auswirkungen auf die Dauer der Bauzeit beschränken und demnach nicht nachhaltig sind. Darüber hinaus sind Wanderbewegungen mit hoher Frequenz zwischen den beiden FFH-Gebieten aufgrund der großen Entfernung der Populationen zueinander (ca. 1.200 Meter) und der jeweils guten Ausstattung der Lebensräume innerhalb des jeweiligen FFH-Gebietes nicht zu erwarten. Es ist davon auszugehen, dass das FFH-Gebiet „Mendeluch“ aufgrund seiner Struktur und Biotopausstattung der dort lebenden Moorfroschpopulation alle zum Überleben notwendigen Habitatstrukturen bietet (LRT 3160 als Laichgewässer, Bulten im Bereich des LRT 7140 als Sommerlebensräume, LRT 91D2 und weitere Waldbestände im näheren Umkreis als Überwinterungsquartiere), sodass Wanderungen über weite Strecken in das knapp einen Kilometer entfernte „Mörickeluch“ nicht erforderlich sind. Folglich wird sich die Population des Moorfrosches überwiegend im Bereich des FFH-Gebietes und im näheren Umkreis aufhalten. Die Tötung einzelner wandernder Individuen im Zuge des Baugeschehens des Vorhabens wird sich nicht maßgeblich nachhaltig auf die Größe der Population innerhalb des LRT 3160 im FFH-Gebiet „Mendeluch“ auswirken und ist damit als

nicht erheblich einzustufen. Nach Abschluss der Bauarbeiten bestehen keinerlei Beeinträchtigungen des Moorfrosches fort. Bestandsabnahmen der Population aufgrund der zeitlich begrenzten Beeinträchtigung einzelner wandernder Individuen können sicher ausgeschlossen werden. Die Population des Moorfrosches wird demnach sowohl während der Bauzeit als auch nach Abschluss des Vorhabens weiterhin ein lebensfähiges Element innerhalb des Habitates im FFH-Gebiet bilden. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Population des Moorfrosches als charakteristische Art des LRT 3160 innerhalb des FFH-Gebietes „Mendeluch“ kann sicher ausgeschlossen werden. Somit können auch erhebliche Beeinträchtigung des LRT 3160 sicher ausgeschlossen werden.

In Bezug auf die **anlagebedingte Kollisionsgefährdung** sind Brutvögel als charakteristische Arten betrachtungsrelevant. Wie bereits erläutert, wurde innerhalb des FFH-Gebietes von den gemäß LUGV (2014) als charakteristische Arten genannten Brutvögeln der LRT 3160, 7140 und 91D2* der Baumpieper und der Kranich nachgewiesen. In Bezug auf die Kollisionsgefährdung geht für den Kranich die höhere Gefährdung aus. Er ist der vMGI-Klasse B, der Baumpieper lediglich der vMGI-Klasse D (gem. BERNOTAT et al. 2016) zugeordnet. Für den Baumpieper ist aufgrund der geringen vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung nicht von einer erhöhten Gefährdung durch Kollision auszugehen (vgl. BERNOTAT et al. 2016). Aus diesem Grund wird nachfolgend nur der Kranich vertiefend betrachtet. Gemäß MAP (MLUL & LUGV 2015a) befindet sich der Brutplatz des Kranichs in etwa 570 Metern Entfernung zur geplanten 380-kV-Freileitung im Bereich des LRT 91D2* westlich des Moors. Die geplante Freileitung liegt demnach im weiteren Aktionsraum der Art (vgl. BERNOTAT et al. 2016). Im Bereich der Freileitungstrasse befinden sich keine für den Kranich geeigneten Brut- oder Nahrungshabitats. Eine Nutzung der Freileitungstrasse und Flugbewegungen im Freileitungsbereich können aus diesem Grund sicher ausgeschlossen werden. Für das Kranichbrutpaar im FFH-Gebiet „Mendeluch“ besteht demnach kein Kollisionsrisiko an der geplanten 380-kV-Freileitung. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der Population des Kranichs als charakteristische Art des LRT 91D2* innerhalb des FFH-Gebietes „Mendeluch“ kann sicher ausgeschlossen werden. Eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT 91D2* aufgrund der Kollision charakteristischer Vogelarten kann folglich ebenfalls sicher ausgeschlossen werden.

Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt demnach lediglich eine auf die Bauzeit beschränkte Auswirkung auf eine charakteristische Art – den Moorfrosch – des LRT 3160. Nachhaltige negative Auswirkungen auf die Population des Moorfrosches innerhalb des LRT 3160 können jedoch sicher ausgeschlossen werden, sodass die bauzeitlichen Beeinträchtigungen des Moorfrosches nicht als erheblich zu bewerten sind. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art und damit eine erhebliche Beeinträchtigung des LRT 3160 ist sicher ausgeschlossen. Weitere charakteristische Arten sind nicht vom Vorhaben betroffen. Direkte Flächeninanspruchnahmen der LRT und stoffliche Auswirkungen können ebenfalls sicher ausgeschlossen werden. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der als Schutz- und Erhaltungsziel definierten Lebensraumtypen des FFH-Gebietes kann demnach ebenfalls sicher ausgeschlossen werden.

4.3 Beeinträchtigungen der Arten nach Anhang II der FFH-RL

Durch das Vorhaben kommt es weder bau-, anlage- oder betriebsbedingt zur Inanspruchnahme von Flächen innerhalb des FFH-Gebietes „Mendeluch“ und demnach auch nicht zur Inanspruchnahme von Lebensräumen der im FFH-Gebiet nachgewiesenen und in Anhang II der FFH-RL aufgeführten Großen Moosjungfer.

Entlang der nordöstlichen Grenze des FFH-Gebietes verläuft die L 10 (bestehende Landesstraße), welche im Rahmen der Bauzeit für den Baustellenverkehr genutzt wird. In diesem Bereich kann es demnach bauzeitlich zu einer geringfügigen Erhöhung von Stoffimmissionen (Staub, Nähr- und Schadstoffen) kommen. Gemäß dem vorliegenden MAP sind derzeit keine negativen Eingriffe in den Wasserhaushalt erkennbar. Auch ein Nährstoffeintrag aus der Umgebung findet nicht statt. (MLUL & LUGV 2015a) es ist demnach davon auszugehen, dass sich auch im Zuge des temporären Baustellenverkehrs auf der bestehenden Straße nicht zu Nähr- und Schadstoffeinträgen in das Gewässer kommt.

Eine Betroffenheit der Lebensräume der im Anhang II der FFH-RL geführten Großen Moosjungfer kann demnach sicher ausgeschlossen werden. Darüber hinaus weist die Art keine Empfindlichkeit gegenüber den sonstigen Vorhabenwirkungen auf und ist demnach vom Vorhaben nicht betroffen.

Weitere Arten des Anhangs II der FFH-RL sind für das Gebiet nicht als Erhaltungsziele benannt.

5 Ergebnis der Prognose möglicher Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen nach Anhang I und von Arten nach Anhang II der FFH-RL

Für die LRT 7140 und 91D2* des Anhangs I der FFH-RL und ihre charakteristischen Arten sowie für die Große Moosjungfer als Art des Anhangs II der FFH-RL können erhebliche bau-, anlage- oder betriebsbedingte Beeinträchtigungen von vornherein sicher ausgeschlossen werden.

Für den LRT 3160 und seine charakteristischen Arten können erhebliche anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen ebenfalls von vornherein ausgeschlossen werden. Eine baubedingte Inanspruchnahme von Flächen des genannten LRT sowie bauzeitliche Auswirkungen durch Stoffeinträge und Störungen charakteristischer Vogelarten können ebenfalls sicher ausgeschlossen werden. Baubedingte Auswirkungen auf den Moorfrosch als charakteristische Art des LRT 3160 sind hingegen nicht gänzlich ausgeschlossen. Die Tötung von Einzelindividuen durch den Baubetrieb (Kollision und Fallenwirkung außerhalb des FFH-Gebietes im Zuge des Baugeschehens) ist aufgrund der räumlichen Konstellation zwar möglich, jedoch sehr unwahrscheinlich (siehe Kapitel 4.2). Darüber hinaus sind etwaige Beeinträchtigungen auf den Zeitraum der Bauzeit begrenzt. Erhebliche Beeinträchtigungen der Population des Moorfrosches innerhalb des LRT 3160 sind somit ausgeschlossen. Demnach sind auch erhebliche Beeinträchtigungen des LRT 3160 sicher ausgeschlossen.

Insgesamt ergeben sich durch das Vorhaben demnach keine erheblichen Auswirkungen auf die als Erhaltungsziel definierten Bestandteile des FFH-Gebietes „Mendeluch“.

6 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Durch das Vorhaben kann es zu bauzeitlichen Beeinträchtigungen des Moorfrosches als charakteristische Art des LRT 3160 kommen. Diese sind aber als unerheblich für die Population der Art innerhalb des genannten LRT im FFH-Gebiet „Mendeluch“ einzustufen. Deshalb ergeben sich allein durch das Vorhaben 380-kV-Ersatzneubau Perleberg – Stendal West keine erheblichen Beeinträchtigungen des LRT 3160 und demnach insgesamt auch keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Mendeluch“.

Es ist jedoch zu prüfen, ob sich durch die Kumulation mit anderen Plänen und Projekten eine erhebliche Beeinträchtigung für den Moorfrosch als charakteristische Art des LRT 3160 innerhalb des FFH-Gebietes ergeben kann und ob sich hieraus gegebenenfalls eine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes „Mendeluch“ ergeben kann.

Gemäß den Abfragen bei den relevanten Behörden sind innerhalb und im Umkreis des FFH-Gebietes „Mendeluch“ keine weiteren Pläne oder Projekte umgesetzt oder geplant.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Mendeluch“ aufgrund der Kumulation mit den Auswirkungen anderer Pläne und Projekte können aus diesem Grund ausgeschlossen werden.

7 Fazit

Im Zusammenhang mit dem geplanten Ersatzneubau der 380-kV-Freileitung Perleberg – Stendal West im Teilabschnitt Brandenburg wurden die möglichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Mendeluch“ (DE 2937-301) dargelegt, um die Notwendigkeit einer FFH-Verträglichkeitsprüfung im Sinne des § 34 Bundesnaturschutzgesetz abzuschätzen.

Die Gebietsgrenzen und die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Mendeluch“ sind in der siebzehnten Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (17. Erhaltungszielverordnung – 17. ErhZV) vom 02. März 2018 (GVBl.II/18, [Nr. 19]) bekanntgegeben.

Das rund 24 ha große FFH-Gebiet befindet sich im Nordwesten Brandenburgs, im Landkreis Prignitz in der amtsfreien Stadt Perleberg und ist Bestandteil des Perleberger Stadtförstes. Es liegt innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit Nordbrandenburgisches Platten- und Hügellandes und hier in der Untereinheit Perleberger-Heide (SCHOLZ 1962 in MLUL & LUGV 2015a). Das FFH-Gebiet „Mendeluch“ umfasst im Wesentlichen Moorgewässer mit Verlandungszonen und großflächigen Sumpf-Porst-Beständen, die überwiegend von einem Kiefern-Moorwald eingeschlossen sind.

In dem FFH-Gebiet sind gemäß Anlage 2 der 17. ErhZV drei Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL als Erhaltungsziele benannt. Weiterhin ist eine Tierart des Anhangs II der FFH-RL angegeben.

- 3160 Dystrophe Seen und Teiche,
- 7410 Übergangs- und Schwingrasenmoore,
- 91D2* Waldkiefern-Moorwald
- 1042 Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*).

Im Ergebnis der Betrachtung der möglichen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf die genannten LRT nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-RL lassen sich erhebliche Beeinträchtigungen mit Sicherheit von vornherein ausschließen.

Zwar kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich bauzeitliche Beeinträchtigung des Moorfrosches als charakteristische Art des LRT 3160 ergeben, diese sind jedoch als unerheblich für die Population der Art innerhalb des LRT 3160 im FFH-Gebiet „Mendeluch“ einzustufen. Allein durch das im Rahmen der vorliegenden FFH-VP betrachtete Vorhaben ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen des Moorfrosches als charakteristische Art des LRT 3160 und damit auch keine erheblichen Beeinträchtigungen des LRT 3160 im FFH-Gebiet „Mendeluch“. Da darüber hinaus keine weiteren Pläne oder Projekte innerhalb und im Umkreis des FFH-Gebietes umgesetzt oder geplant sind, kann auch eine kumulative Beeinträchtigung des LRT 3160 durch andere Pläne und Projekte ausgeschlossen werden.

Abschließend ist festzuhalten, dass es offensichtlich ausgeschlossen ist, dass der Ersatzneubau der 380-kV-Freileitung Perleberg – Stendal West im Teilabschnitt Brandenburg zu erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes „Mendeluch“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führt.

Eine Prüfung der FFH-Verträglichkeit des Vorhabens nach § 34 Abs. 1 BNatSchG ist demzufolge nicht erforderlich.

8 Quellenverzeichnis

- BERNOTAT et al. (2016): BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. 2016: Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen, 3. Fassung - Stand 20.09.2016, 460 S.
- BERNOTAT et al. (2018): BERNOTAT, D.; ROGAHN, S.; RICKERT, C.; FOLLNER, K.; SCHÖNHOFER, C. 2018: Arbeitshilfe Arten- und gebietsschutzrechtliche Prüfung bei Freileitungsvorhaben, BfN-Skripten 512.
- 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.
- BfN o. J.: Bundesamt für Naturschutz o. J.: FFH-VP-Info - Fachinformationssystem des Bundesamtes für Naturschutz zur FFH-Verträglichkeitsprüfung Online unter: <https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp> (abgerufen am 03.08.2021).
- BfN 1998: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) 1998: Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000; BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie.
- BfN 2009: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) 2009: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere, Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (1).
- BfN 2003: 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.
- BMVBW 2004: Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen 2004: Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (Leitfaden FFH-VP), Musterkarten zur einheitlichen Darstellung von FFH-Verträglichkeitsprüfungen im Bundesfernstraßenbau, Ausgabe 2004.
- Europäische Kommission 2000: Natura 2000 – Gebietsmanagement. Die Vorgaben des Artikels 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG. Luxemburg.
- GARNIEL & MIERWALD 2010: GARNIEL, A.; MIERWALD, Dr. U. 2010: Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsvorhaben FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna.“
- GASSNER et al. 2010: GASSNER, E.; WINKELBRANDT, A. & BERNOTAT, D. 2010: UVP und strategische Umweltprüfung - Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Auflage, C.F. Müller, Heidelberg, 480 S.

- LAMBRECHT & TRAUTNER 2007: LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. 2007: Fachinformationen und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand 2007. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 804 82 004 (unter Mitarb. von K. KOCKELKE, R. STEINER, R. BRINKMANN, D. BERNOTAT, E. GASSNER & G. KAULE).
- LANGGEMACH, T. 1997: Stromschlag oder Leitungsanflug? – Erfahrungen mit Großvogelopfern in Brandenburg, in: Zeitschrift f. Vogelkunde und Naturschutz in Hessen, Vogel und Umwelt, Sonderheft: 167-176 (1997).
- LfU o. J.: Landesamt für Umwelt Brandenburg: Geodatenatz: Biotope, geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG und § 18 BbgNatSchAG) und FFH-Lebensraumtypen im Land Brandenburg, <https://metaver.de/trefferanzeige?cmd=doShowDocument&docuuid=A061BB02-70AC-4422-BB58-4A49F585D7F2&plugid=/ingrid-group:dsc-BB>, Stand der Daten 07.07.2021.
- LfU 2010: Landesamt für Umwelt 2010: Sensible Moore in Brandenburg / Stand 2008, Dokumentation zum Datenbestand, LUA Brandenburg, Heft 3.
- LUA 2002: Landesumweltamt Brandenburg (Hrsg.) 2002: Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Brandenburg in: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 11. Jahrgang, Heft 1, 2, 2002.
- LUGV 2013: Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz 2013: Liste der Lebensraumtypen und Arten für die Managementplanung. Bearbeiter: Anne Kruse. Stand Juli 2013. 14. S
- LUGV 2014: Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (Hrsg.) 2014: Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie in Brandenburg, in: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft, 3, 4, 2014.
- MIL 2018: Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung (Hrsg.) 2018: Handbuch für die Landschaftspflegerische Begleitplanung bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg (HB LBP), Stand 04/2018.
- MLUL & LUGV 2015a: Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg & Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (Hrsg.) 2015: Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg. Managementplan für das FFH-Gebiet 161 „Mendeluch“.
- MLUL & LUGV 2015b: Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg & Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (Hrsg.) 2015: Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg. Managementplan für das FFH-Gebiet 163 „Mörickeluch“.

MKULNV 2016: Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.) 2016: Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung – Leitfaden für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen, Schlussbericht vom 19.12.2016; Auftragnehmer: Bosch & Partner GmbH und FÖA Landschaftsplanung GmbH; Düsseldorf.

NÖLLERT & NÖLLERT 1992: NÖLLERT, A. & NÖLLERT, C. 1992: Die Amphibien Europas. Bestimmung – Gefährdung – Schutz. Kosmos Naturführer, Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co., Stuttgart. 382 S.

PETERSEN et al. 2004a: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BIEWALD, G., HAUKE, U., LUDWIG, G., PRETSCHER, P., SCHRÖDER, E. UND SSYMANK, A. 2004: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 1: Pflanzen und Wirbellose; in: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69 / Band 1.

PETERSEN et al. 2004b: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. UND SSYMANK, A. 2004: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere; in: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69 / Band 2.

ÖKOPLAN 2021: Vegetationskundliche und faunistische Untersuchungen zum Projekt 380-kV-Leitung Perleberg-Stendal West.

PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2022a: Netzverstärkung Güstrow – Wolmirstedt, 380-kV-Leitung Perleberg – Stendal West, Abschnitt Brandenburg, Unterlage 9 Landschaftspflegerischer Begleitplan.

PLANUNGSBÜRO FÖRSTER 2022b: Netzverstärkung Güstrow – Wolmirstedt, 380-kV-Leitung Perleberg – Stendal West, Abschnitt Brandenburg, Unterlage 11.2 FFH-Vorprüfung für das FFH-Gebiet „Mörickeluch“ (DE 2937-302).

RASSMUS et al. 2003: RASSMUS, J.; HERDEN, CHR.; JENSEN, I.; RECK, H. und SCHÖPS, K. 2003: Methodische Anforderungen an Wirkungsprognosen in der Eingriffsregelung. Ergebnisse aus dem F+E-Vorhaben 898 82 024 des Bundesamtes für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg, 298 S.

SCHOLZ, E. 1962: Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Berlin. 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).

SDB (Stand 10/2006): Standard-Datenbogen für das FFH-Gebiet „Mendeluch“ (DE 2937-301), erstellt im März 2000, aktualisiert im Oktober 2006.

Rechtliche Grundlagen

17. ErhZV: Siebzehnte Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (17. Erhaltungszielverordnung - 17. ErhZV) vom 2. März 2018 (GVBl.II/18, [Nr. 19]).

BArtSchV: Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I. S. 258, 896), zuletzt 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 (Gesetz zur Bereinigung des Brandenburgischen Naturschutzrechts) (GVBl. I/13, [Nr. 3]) geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. September 2020 (GVBl.I/20, [Nr. 28]).

BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362).

BBPlG: Bundesbedarfsplangesetz vom 23. Juli 2013 (BGBl. I S. 2543; 2014 I S. 148, 271), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 7 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1325).

FFH-RL: 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-Richtlinie) (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (ABl. L 363 vom 20.12.2006, S. 368).

Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1), zuletzt geändert durch Verordnung (EG) Nr. 709/2010 der Kommission vom 22. Juli 2010 (ABl. L 212 vom 12.8.2010, S. 1).

Vogelschutzrichtlinie: Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. L 103 S. 1) EU-Dok.-Nr. 3 1979 L 0409, zuletzt geändert durch Art. 18 ÄndRL 2009/147/EG vom 30.11.2009 (ABl. 2010 L 20 S. 7).

Anhang

17. Erhaltungszielverordnung vom 2. März 2018, Anlage 2 (Auszug FFH-Gebiet „Mendeluch“)

5. Mendeluch

Name: Mendeluch		
Landes-Nr.: 161	EU-Nr.: DE 2937-301	Größe: rund 23 ha
Landkreis: Prignitz Gemeinde: Perleberg		
<p>Natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse (§ 7 Absatz 1 Nummer 4 des Bundesnaturschutzgesetzes)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dystrophe Seen und Teiche (3160), - Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140). <p>Prioritäre natürliche Lebensraumtypen (§ 7 Absatz 1 Nummer 5 des Bundesnaturschutzgesetzes)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Moorwälder (91D0*). <p>Arten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG (§ 7 Absatz 2 Nummer 10 des Bundesnaturschutzgesetzes)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>). 		
<p>Topografische Karte zur 17. Erhaltungszielverordnung im Maßstab 1 : 10 000</p> <p>Blattnummer: 22</p>		

Kartenskizze

