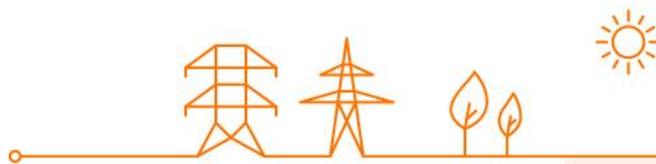


Netzanbindung Südharz (BBPIG Nr. 44): „Höchstspannungsleitung Schraplau/Obhausen – Wolframshausen – Vieselbach; Drehstrom Nennspannung 380 kV“

ABSCHNITT SÜD (WOLKRAMSHAUSEN – VIESELBACH)

Unterlagen zur Planfeststellung gemäß § 21 NABEG

Unterlage 14.4: Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung zum FFH-Gebiet „Schwansee“ (DE 4932-301)



Allgemeine Informationen

Vorhabenträgerin:

50Hertz Transmission GmbH
Heidestraße 2
10557 Berlin
Deutschland
T +49 (0)30 5150-0
F +49 (0)30 5150-4477

info@50hertz.com

www.50hertz.com

Ansprechpartner/in:

Projektleiterin
Inga von Mensenkampff

T +49 (0)30 5150-3845

F +49 (0)30 5150-4477

Inga.vonMensenkampff@50hertz.com

Erstellt unter Mitwirkung von:

GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH
Tiergartenstraße 48
01219 Dresden

Genehmigungsbehörde:

Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekom-
munikation, Post und Eisenbahnen
Abteilung 8 – Netzausbau Strom,
Genehmigungsreferat 806
Heinrich-Hertz-Straße 6
03044 Cottbus

Inhaltsverzeichnis

I	Tabellenverzeichnis	5
II	Anhangsverzeichnis.....	5
III	Kartenverzeichnis	5
1.	Einleitung	6
2.	Beschreibung des Schutzgebietes, seiner Erhaltungsziele und maßgeblichen Bestandteilen	7
2.1.	Verwendete Quellen.....	7
2.2.	Übersicht über das Schutzgebiet	7
2.3.	Erhaltungsziele des Schutzgebietes	8
2.3.1.	Schutzzweck	8
2.3.2.	Angaben gemäß ThürNat2000ErhZVO (2019).....	8
2.3.3.	Angaben gemäß SDB zu den Lebensräumen des Anhangs I der FFH-RL.....	11
2.3.4.	Angaben gemäß SDB zu den Arten des Anhangs II der FFH-RL und zu Arten des Artikels 4 der VRL	12
2.4.	Sonstige im SDB genannte Arten	13
2.5.	Angaben des Managementplans	14
2.6.	Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten.....	17
2.7.	Bedrohungen und Belastungen des Gebietes entsprechend Standard-Datenbogen.....	18
3.	Beschreibung des Vorhabens und der Wirkfaktoren.....	19
3.1.	Beschreibung des Vorhabens	19
3.2.	Wirkfaktoren des Vorhabens und ihre Berücksichtigung in der Prüfung der Umweltauswirkungen	19
3.3.	Angaben zur Vorbelastung.....	19
4.	Detailliert untersuchter Bereich	20

4.1.	Begründung für die Festlegung des detailliert untersuchten Bereiches	20
4.2.	Durchgeführte Untersuchungen	21
4.3.	Datenlücken	21
4.4.	LRT gemäß Anhang I FFH-RL	22
4.5.	Arten gemäß Anhang II FFH-RL	23
5.	Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf die maßgeblichen Bestandteile	25
5.1.	Methodik zur Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen in der Verträglichkeitsprüfung ...	25
5.2.	Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen von LRT gemäß Anhang I FFH-RL	25
5.3.	Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen von Arten gemäß Anhang II FFH-RL	25
5.4.	Prüfung der funktionalen Beziehungen im Netz Natura 2000	25
6.	Beurteilung der Auswirkungen auf die maßgeblichen Bestandteile unter Berücksichtigung anderen Pläne und Projekte	27
7.	Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung	29
8.	Zusammenfassung	30
9.	Literaturverzeichnis	31
10.	Anhang	33

I Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL sowie den jeweiligen spezifischen Erhaltungszielen gemäß Anlage 4 ThürNat2000ErhZVO.....	9
Tabelle 2: Arten nach Anhang II FFH-RL sowie den jeweiligen spezifischen Erhaltungszielen gemäß Anlage 4 ThürNat2000ErhZVO.....	10
Tabelle 3: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL (TLUBN 2019)	12
Tabelle 4: Übersicht der im FFH-Gebiet „Schwansee“ (DE 4932-301) vorhandenen Arten von gemeinschaftlichem Interesse nach Anhang II der FFH-RL und Art. 4 der VRL (TLUBN 2019).....	13
Tabelle 5: Angaben der Managementpläne Fachbeitrag Offenland und Wald zu den LRT nach Anhang I der FFH-RL im FFH-Gebiet „Schwansee“ (RANA 2017, THÜRINGENFORST 2016)....	15
Tabelle 6: Kumulierende Vorhaben	27

II Anhangsverzeichnis

Anhang 1: Herleitung prüfrelevanter charakteristischer Arten

III Kartenverzeichnis

Karte 1: Übersichtskarte (1:25.000)	
Karte 2: Detailkarte (1:9.000)	

1. Einleitung

Nach § 34 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind Projekte, soweit sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten geeignet sind, ein Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (Fauna-Flora-Habitat-Gebiet) oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen, im Rahmen einer Natura 2000-Verträglichkeitsstudie vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des jeweiligen Schutzgebietes zu überprüfen. Diese Unterlage umfasst die Natura 2000-Verträglichkeitsstudie zum Vorhaben Netzanbindung Südharz (BBPIG Nr. 44) - „Höchstspannungsleitung Schraplau/Obhausen – Wolframshausen – Vieselbach; Drehstrom 380 kV“ für das FFH-Gebiet DE 4932-301 „Schwansee“.

Anlass und rechtliche Grundlagen sind in den Kap. 1.1 und 1.2 der Unterlage 14.3 (Klammerdokument zur Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung) dargelegt. Das methodische Vorgehen wird in Kap. 1.3 des Klammerdokumentes erläutert. Angaben zum Vorhaben und den Wirkfaktoren sind Kap. 2 der Unterlage 14.3 zu entnehmen.

2. Beschreibung des Schutzgebietes, seiner Erhaltungsziele und maßgeblichen Bestandteilen

2.1. Verwendete Quellen

Die Charakterisierung des Gebietes, die aufgeführten Erhaltungsziele des FFH-Gebietes und die Angaben zum Vorkommen von Arten und Habitaten stützen sich auf folgende Quellen und Daten:

- Thüringer Natura-2000-Erhaltungsziele-Verordnung (ThürNat2000ErhZVO) vom 29. Mai 2008, zuletzt geändert am 30. Juli 2019 (GVBl. S. 323, 347) mit Angaben von Lebensräumen und Arten von gemeinschaftlichem Interesse sowie Europäischen Vogelarten
- Standard-Datenbogen (SDB) zum Gebiet DE 4932-301 „Schwansee“ von Dezember 1999, aktualisiert Mai 2019 (TLUBN 2019)
- Managementplan (Fachbeitrag Wald) für das FFH-Gebiet „Schwansee“ (DE 4932-301) (THÜRINGENFORST 2015)
- Managementplan (Fachbeitrag Offenland) für das FFH-Gebiet „Schwansee“ (DE 4932-301) (RANA 2017)
- Bestandsdaten der Fachbehörden zu Lebensraumtypen, planungsrelevanten Arten und Habitaten (TLUBN Stand 06/2023)
- Faunistische Kartierungen für das Projekt 380-kV-Hochspannungsfreileitung Netzanbindung Südharz Abschnitt Süd Wolframshausen – Vieselbach (TRIAS Planungsgruppe, Dezember 2023, vgl. Unterlagen 15.1 und 15.2).

2.2. Übersicht über das Schutzgebiet

Das FFH-Gebiet „Schwansee“ (DE 4932-301) umfasst gemäß Standarddatenbogen (SDB) eine Fläche von 325 ha. Die Trasse verläuft ca. 560 m östlich des Schutzgebietes. Das FFH-Gebiet liegt größtenteils im Gemeindegebiet von Großrudstedt des Landkreises Sömmerda (ca. 289,6 ha). Der südwestliche Teil ist dem Gebiet der Kreisfreien Stadt Erfurt zuzurechnen (ca. 35,4 ha).

Im SDB finden sich folgende Angaben zu allgemeinen Gebietsmerkmalen:

Gemäß SDB nehmen Laubwald 70 %, feuchtes, mesophiles Grünland 10 % und Kunstforsten 8 % der FFH-Gebietsfläche ein. Kleinflächiger kommen anderes Ackerland (6 %), Moore, Sümpfe und Uferbewuchs (3 %), Mischwald (2 %) sowie stehende und fließende Binnengewässer (1 %) im Schutzgebiet vor. Das Gebiet umfasst Anfang des 19. Jahrhunderts künstlich angelegte Laubholzbestände auf ehemaligem Teichboden mit nachfolgender naturnaher Entwicklung zu Auenwäldern mit Erle, Esche und Weide, feuchte Hochstaudenfluren an den Gräben sowie eine Feuchtwiese.

Zur Güte und Bedeutung macht der SDB folgende Aussagen:

Die einzigen größeren, zusammenhängenden Auenwälder mit Erle, Esche und Weide in Thüringen, feuchte Hochstaudenfluren, bedeutendes Vorkommen der Schmalen Windelschnecke.

2.3. Erhaltungsziele des Schutzgebietes

Die Verwaltungsvorschrift des Thüringer Ministeriums für Umwelt, Energie und Naturschutz vom 17.12.2020 (Az.: 45-8691/8) „Hinweise zur Umsetzung des Europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000 in Thüringen“ trifft auf Seite 5 folgende Aussagen zu den Erhaltungszielen:

„Die für die einzelnen Natura 2000-Gebiete relevanten Lebensraumtypen und Arten sowie die dazugehörigen Erhaltungsziele ergeben sich aus der ThürNat2000ErhZVO bzw. aus der speziellen Schutzgebietsverordnung nach den §§ 20, 22 Abs. 1 und 2 BNatSchG. Ausführungen dazu finden sich auch in den bereits veröffentlichten Managementplänen für die einzelnen Gebiete. Die Basisinformationen zu den relevanten Lebensraumtypen und Arten sind den Standarddatenbögen zu den einzelnen Natura 2000-Gebieten zu entnehmen. Im Zuge der Erstellung der Fachbeiträge, Managementpläne und des erforderlichen Monitorings ist es wahrscheinlich, dass Vorkommen von Lebensraumtypen und Arten und damit die Erhaltungsziele fortzuschreiben sind. Dies kann fallweise dazu führen, dass im Standarddatenbogen Erhaltungsziele schon abgeändert wurden, sich dies aber noch nicht in den Verordnungen niedergeschlagen hat. Bei Projekten mit einem langen Planungszeitraum sollen im Sinne der Planungssicherheit die jeweils aktuellen Daten zugrunde gelegt werden.“

Entsprechend der Verwaltungsvorschrift sind die Schutzzwecke, Erhaltungsziele sowie die maßgeblichen Bestandteile zu entnehmen aus:

- Thüringer Natura-2000-Erhaltungsziele-Verordnung (ThürNat2000ErhZVO)
- Standarddatenbogen des jeweiligen Natura 2000-Gebietes
- Managementplan bzw. Managementpläne des jeweiligen Natura 2000-Gebietes.

2.3.1. Schutzzweck

Auf der Grundlage des § 26a Abs. 2a ThürNatG (a.F., jetzt § 16 Abs. 2 Satz 1 ThürNatG) wurden in der ThürNat2000ErhZVO zu den Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäischen Vogelschutzgebieten die jeweiligen Schutzgegenstände und Erhaltungsziele (s. Kap 2.3.2) festgesetzt, um für die zu dem jeweiligen Gebiet genannten Lebensraumtypen und Arten einen günstigen Erhaltungszustand zu sichern oder, soweit erforderlich, wiederherzustellen. Die aufgeführten Erhaltungsziele dürfen nicht erheblich beeinträchtigt werden. Unter Anlage 1 Nr. 165 der ThürNat2000ErhZVO sind für das FFH-Gebiet „Schwansee“ (DE 4932-301) die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL sowie Arten nach Anhang II der FFH-RL aufgeführt (siehe Kap. 2.3.2).

2.3.2. Angaben gemäß ThürNat2000ErhZVO (2019)

Die ThürNat2000ErhZVO nennt entsprechend dem Schutzzweck des FFH-Gebietes „Schwansee“ (DE 4932-301) nachfolgend aufgeführte Lebensraumtypen und Arten als Erhaltungsziele, die nicht erheblich beeinträchtigt werden dürfen.

Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-RL:

- 6410 Pfeifengraswiesen
- 6430 Feuchte Hochstaudenfluren

- 91E0* Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (* prioritärer Lebensraum)

Arten nach Anhang II der FFH-RL:

- 1308 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)
- 1014 Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)

Übergreifende Erhaltungsziele:

Erhaltung oder gegebenenfalls Wiederherstellung

- a) des großen und zusammenhängenden auenwaldähnlichen Bestandes mit Erle, Esche und Weide mit Lebensräumen der Mopsfledermaus sowie
- b) der Lebensräume der Schmalen Windelschnecke

in einem Anfang des 19. Jahrhunderts aufgeforsteten ehemaligen Teichboden und einer angrenzenden Feuchtwiese.

Neben den obenstehenden Erhaltungszielen des Natura 2000-Gebietes gelten weiterhin die in Anlage 4 der ThürNat2000ErhZVO aufgeführten spezifischen Erhaltungsziele für die genannten LRT nach Anhang I FFH-RL und die genannten Arten nach Anhang II FFH-RL, welche in Tabelle 1 aufgelistet sind.

Tabelle 1: Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL sowie den jeweiligen spezifischen Erhaltungszielen gemäß Anlage 4 ThürNat2000ErhZVO

LRT-Code	Bezeichnung
spezifische Erhaltungsziele	
6410	Pfeifengraswiesen
Erhaltung oder gegebenenfalls Wiederherstellung	
<ol style="list-style-type: none"> a) der extensiv genutzten, ungedüngten Wiesen auf relativ nährstoffarmen, mineralischen oder moorigen, wechselfeuchten bis feuchten Grundwasser- und Sickerwasserböden, b) der vielfältig geschichteten beziehungsweise mosaikartig strukturierten Wiesen aus niedrig-, mittel- und hochwüchsigen Gräsern und Kräutern mit zahlreichen Magerkeitszeigern, c) des Offenlandcharakters mit einem höchstens geringen Verbuschungsgrad (maximal 25 Prozent) sowie d) einer extensiven, die Nährstoffarmut begünstigenden Nutzung (in der Regel späte einmalige Mahd oder extensive Umtriebsweide mit Rindern und/oder Pferden oder Schafen). 	
6430	Feuchte Hochstaudenfluren
Erhaltung oder gegebenenfalls Wiederherstellung	
<ol style="list-style-type: none"> a) von Hochstaudenfluren feuchter, nährstoffreicher Standorte an den Ufern von Fließgewässern, auf Flussschottern und an Waldrändern, b) der naturraumtypischen und teils vielfältigen Strukturen, mit zum Beispiel Wechsel von hoch- und niedrigwüchsiger, dichter beziehungsweise offener Vegetation, einem Mikrorelief aus Senken und Erhebungen, quellig durchsickerten Bereichen und einzelnen Gehölzen, nach Möglichkeit im Zusammenhang mit wertsteigernden Kontaktbiotopen wie naturnahen 	

LRT-Code	Bezeichnung
	<p>Gewässern, Auengehölzen, Auen-, Sumpf- oder Bruchwäldern sowie extensiv genutzten Nass- und Feuchtwiesen,</p> <p>c) der naturnahen Verhältnisse mit bestandsprägenden Standortbedingungen wie Fließgewässerdynamik, Feuchtestufe und Nährstoffhaushalt,</p> <p>d) einer an die Schutzbedürftigkeit der Bestände angepassten Behandlung (zum Beispiel durch gelegentliche Mahd oder das Unterlassen von Entwässerungsmaßnahmen) sowie</p> <p>e) eines höchstens mäßigen Verbuschungsgrades (maximal 50 Prozent).</p>
91E0*	Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder (* prioritärer Lebensraum)
	<p>Erhaltung oder gegebenenfalls Wiederherstellung</p> <p>a) von fließgewässerbegleitenden Schwarzerlen- und Eschenauwäldern, von quelligen, durchsickerten Wäldern sowie von Weichholzaunen (<i>Salicion albae</i>) an regelmäßig und oft länger überfluteten Flussufern,</p> <p>b) naturnaher Bestände in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen und der standorttypischen Variationsbreite der Zusammensetzung aus Baum- und Straucharten,</p> <p>c) eines hinreichenden, altersgemäßen Anteils von Alt- und Habitatbäumen sowie Totholz,</p> <p>d) der standortgemäßen Vielfalt an Geländestrukturen und Sonderstandorten wie zum Beispiel Flutrinnen, Sümpfen, Altwässern und Kleingewässern,</p> <p>e) des funktionalen Zusammenhangs mit den für die Auen typischen Kontaktlebensräumen, insbesondere der bestandsprägenden Fließgewässer- und Hochwasserdynamik,</p> <p>f) ausreichend breiter Auwaldsäume an Fließgewässern und strukturreicher Waldränder sowie</p> <p>g) einer naturnahen Forstwirtschaft mit standortangepassten Waldnutzungsformen.</p>

Tabelle 2: Arten nach Anhang II FFH-RL sowie den jeweiligen spezifischen Erhaltungszielen gemäß Anlage 4 ThürNat2000ErhZVO

EU-Code	Art deutsch (wiss.)
1308	Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)
	<p>Erhaltung oder gegebenenfalls Wiederherstellung</p> <p>a) langfristig überlebensfähiger Populationen der Art und des Lebensraumpotenzials benachbarter Habitats, die als Teillebensraum genutzt werden und die im funktionalen Zusammenhang mit Teillebensräumen umliegender Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung stehen,</p> <p>b) von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Höhlenbäumen und eines den ökologischen Ansprüchen der Art genügenden, hohen Anteils an geeigneten Spaltenstrukturen als Sommerlebensräume und Jagdhabitats (zum Beispiel Sicherstellung, dass im Rahmen einer naturnahen Waldbewirtschaftung in ausgewählten Bereichen durchschnittlich je fünf Hektar eine den natürlichen Alterungs- und Zerfallsprozessen ausgesetzte Habitatbaumgruppe mit 15 Bäumen langfristig dergestalt verfügbar bleibt, dass das natürliche Höhlenangebot durch Quartierbaumzentren ergänzt wird).</p> <p>c) strukturreicher Waldränder und Waldinnensäume (zum Beispiel entlang von Stromtrassen oder Wirtschaftswegen),</p> <p>d) einer den Ansprüchen der Art genügenden Nahrungsverfügbarkeit mit höchstens geringer Belastung der Insektenfauna in den Nahrungshabitats durch Insektizide und Antiparasitika</p>

EU-Code	Art deutsch (wiss.)
	<p>(zum Beispiel durch den Verzicht einer regelmäßigen Anwendung dieser Stoffgruppen, der Durchführung gegebenenfalls notwendiger Maßnahmen zur Kalamitätenbekämpfung in einer Weise, die sicherstellt, dass die Insektennahrungsverfügbarkeit nicht auf einer größeren Fläche beeinträchtigt wird),</p> <ul style="list-style-type: none"> e) geeigneter Lebensstätten zur Abdeckung der unterschiedlichen funktionalen Bedürfnisse einer Population und dem dafür erforderlichen geeigneten Umfeld, f) von Quartiermöglichkeiten an Gebäuden (zum Beispiel Anbringen von Fledermausbrettern, Außenwandverschalungen, Belassen von Spalten, Hohlräumen, Einflugmöglichkeiten), g) des Vegetationsbestandes in der unmittelbaren Umgebung der Quartiergebäude zur Deckung von Flugwegen und Abschirmung gegen künstliche Beleuchtung, h) von funktional für eine Population neben dem Fortpflanzungsquartier erforderlichen Quartiersituationen, zum Beispiel Paarungs-, Hitze-, Schwarm- und Winterquartieren wie Höhlen, Stollen oder Keller (vor allem durch Vermeidung von Umnutzungen und Störungen, Besucherlenkung, Erhalt und Förderung eines störungsarmen, gegebenenfalls auch naturnahen Quartiernahfeldes), i) eines Zustands, welcher zuverlässig und langfristig das unbefugte Betreten der Lebensstätte verhindert und gleichzeitig die Verhaltensweisen der Tiere vollumfänglich berücksichtigt, j) eines Grades an Emissionen (zum Beispiel Rauch, Staub, Ausdünstungen, flüssige Stoffe, Beleuchtung, Lärm), der die Nutzung von Gebäuden mit vorhandenen Lebensstätten und deren Nahfeld durch die Art nicht beeinträchtigt, k) naturnaher Gewässer, a) von Gehölzstrukturen entlang wenig genutzter Wege sowie b) der Kohärenz der Lebensräume durch Bewahrung oder Schaffung geeigneter als Trittstein oder Korridor ausgebildeter Habitatelemente zur Überwindung von Ausbreitungsbarrieren
1014	Schmale Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>)
	<p>Erhaltung oder gegebenenfalls Wiederherstellung</p> <ul style="list-style-type: none"> a) langfristig überlebensfähiger Populationen der Art und des Lebensraumpotenzials zeitweilig unbesiedelter Habitate, b) eines ganzjährig hohen Grundwasserstandes in den bewohnten Lebensräumen, c) eines offenen Charakters der Lebensräume (zum Beispiel durch Vermeidung von Gehölzsukzession), d) von Pufferzonen zur Verhinderung von Nähr- und Schadstoffeintrag, e) einer ganzjährig ausreichenden Streuschicht, auch bei Mahdnutzung sowie f) eines Pflegeregimes für die aktuellen und potenziellen Habitate, das der Art zuträglich ist (zum Beispiel durch mittlere Besatzdichte bei Beweidung 0,5 Großvieheinheiten pro Hektar oder durch Belassen ungenutzter Teilbereiche oder Brachflächen).

2.3.3. Angaben gemäß SDB zu den Lebensräumen des Anhangs I der FFH-RL

Der SDB des FFH-Gebietes „Schwansee“ (DE 4932-301) listet für das FFH-Gebiet zwei LRT nach Anhang I der FFH-RL auf, darunter einen prioritären LRT (s. Tabelle 3).

Tabelle 3: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL (TLUBN 2019)

Lebensraumtypen nach Anhang I				Beurteilung des Gebietes				V
Code	Fläche (ha)	Höhlen (Anzahl)	Datenqualität	A B C D	A B C			
				Repräsentativität	Relative Fläche	Erhaltung	Gesamtbeurteilung	
6410	1,65	-	G	B	C	B	B	x
91E0*	220,92	-	G	C	C	B	B	x

Erläuterungen zur Tabelle:

- Code: * = prioritärer Lebensraumtyp
- Datenqualität: G = „gut“ (z. B. auf der Grundl. von Erheb.); M = „Mäßig“ (z. B. auf der Grundl. partieller Daten mit Extrapolierung); P = „schlecht“ (z. B. grobe Schätzung)
- Repräsentativität: A = „hervorragend“; B = „gut“; C = „mittel“
- Relative Fläche (des LRT bezogen auf den gesamten Bestand des LRT in Deutschland): A = > 15 %; B = 2 bis 15 %; C = < 2 %
- Erhaltung (und Wiederherstellungsmöglichkeit des LRT): A = „sehr gut, unabhängig von der Wiederherstellungsmöglichkeit“; B = „gut, Wiederherstellung in kurzen bis mittleren Zeiträumen möglich“; C = „mittel bis schlecht, Wiederherstellung schwierig bis unmöglich“
- Gesamtbeurteilung (der Bedeutung des FFH-Gebietes für den Erhalt des LRT bezogen auf Deutschland): A = „sehr hoch“; B = „hoch“; C = „mittel“
- V: mit „x“ gekennzeichnete LRT sind als maßgeblicher Bestandteil in der ThürNat2000ErhZVO aufgeführt

Gemäß den Angaben des SDB sind die LRT 6410 und 91E0* in einem guten Erhaltungszustand (Stufe B). In der ThürNat2000ErhZVO ist darüber hinaus der LRT 6430 gelistet. Gemäß Managementplan Fachbeitrag Offenland (RANA 2017) ist ein Vorkommen des LRT 6430 im FFH-Gebiet nicht (mehr) lokalisierbar (Stand 2017). Der LRT 6430 wird im SDB (Stand 2019) daher nicht mehr gelistet. Er wird daher wie bereits in der Bundesfachprüfung in der Prüfung nicht weiter berücksichtigt.

Als Erhaltungsmaßnahmen werden im SDB die Sicherung eines dauerhaft günstigen Erhaltungszustandes der signifikanten Vorkommen von Lebensraumtypen und Arten von gemeinschaftlichem Interesse im Gebiet genannt.

2.3.4. Angaben gemäß SDB zu den Arten des Anhangs II der FFH-RL und zu Arten des Artikels 4 der VRL

Der SDB des FFH-Gebietes „Schwansee“ (DE 4932-301) gibt folgende besonders zu schützende Arten gemäß Anhang II der FFH-RL sowie nach Art. 4 der VRL an (Tabelle 4).

Tabelle 4: Übersicht der im FFH-Gebiet „Schwansee“ (DE 4932-301) vorhandenen Arten von gemeinschaftlichem Interesse nach Anhang II der FFH-RL und Art. 4 der VRL (TLUBN 2019)

Art			Population		Gebietsbeurteilung			
Code	dt. Name	wiss. Name	Typ	Größe	Popu- lation	Erhal- tung	Isolie- rung	Ge- samt
Säugetiere gemäß Anhang II der FFH-RL								
1308	Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	p	0	C	B	C	C
Wirbellose gemäß Anhang II der FFH-RL								
1014	Schmale Windelschnecke	<i>Vertigo angustior</i>	p	40-120	C	B	C	B
Vögel nach Art. 4 der VRL								
A081	Rohrweihe ¹	<i>Circus aeruginosus</i>	c	1-5	-	-	-	-
A238	Mittelspecht ¹	<i>Dendrocopos medius</i>	p	1-5	-	-	-	-
A338	Neuntöter ¹	<i>Lanius collurio</i>	r	1-5 p	-	-	-	-
A383	Grauwammer ¹	<i>Miliaria calandra</i>	p	1-5	-	-	-	-
A073	Schwarzmilan ¹	<i>Milvus migrans</i>	p	1-5	-	-	-	-
A074	Rotmilan ¹	<i>Milvus milvus</i>	p	1-5	-	-	-	-
A260	Schafstelze ¹	<i>Motacilla flava</i>	c	1-5	-	-	-	-
A275	Braunkehlchen ¹	<i>Saxicola rubetra</i>	r	1-5 p	-	-	-	-

Erläuterungen zur Tabelle:

- Typ: p = sesshaft, ziehende Arten: r = Fortpflanzung, w = überwinternd, c = Sammlung (i. S. v. Rastvögeln)
- Populationsgröße: p Anzahl in Paaren
- Gebietsbeurteilung: A = sehr gut, B = hoch, C = mittel bis schlecht, D (nur bei Population) = nicht signifikant

¹ kommt nicht in der ThürNat2000ErhZVO vor

Für die im SDB aufgeführten Brutvogelarten werden keine Angaben zum jeweiligen Erhaltungszustand gemacht. Die im SDB unter Ziffer 3.2 gelisteten Vogelarten sind gemäß Verwaltungsvorschrift des Thüringer Ministeriums für Umwelt, Energie und Naturschutz vom 17.12.2020 (Az.: 45-8691/8) „Hinweise zur Umsetzung des Europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000 in Thüringen“ (S. 21) charakteristische Arten der LRT des FFH-Gebietes. Zur Berücksichtigung der charakteristischen Arten s. Kap.4.4.

2.4. Sonstige im SDB genannte Arten

Der SDB listet unter Ziffer 3.3 für das FFH-Gebiet „Schwansee“ (DE 4932-301) weiterhin 56 andere wichtige Pflanzen- und Tierarten auf. Zu diesen gehören hauptsächlich Wirbellose (46 Arten) sowie Pflanzen (9 Arten). Des Weiteren wird eine Amphibienart genannt. Dabei handelt es sich nicht um Arten

nach Anhang II der FFH-Richtlinie. Die Arten werden bei der Auswahl der charakteristischen Arten in Anhang 1 berücksichtigt.

2.5. Angaben des Managementplans

Für das FFH-Gebiet Nr. 165 „Schwansee“ (DE 4932-301) liegt sowohl ein Managementplan (MaP) Fachbeitrag Offenland (RANA 2017) als auch ein Managementplan Fachbeitrag Wald (ThüringenForst 2015) vor. Diese beinhalten Angaben zu Gebietscharakteristik, Eigentums-/Nutzungsverhältnissen, Bestand und Bewertung der FFH-Schutzgüter sowie zur Maßnahmenplanung.

Nachfolgende Tabelle 6 enthält gemäß RANA (2017) und THÜRINGENFORST (2015) Angaben der Lebensraumtypen des FFH-Gebietes DE 4932-301 mit einer kurzen Beschreibung der jeweiligen Flächen und Flächengrößen, dem Erhaltungszustand sowie Angaben zu Beeinträchtigungen sowie Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen.

Der MaP Fachbeitrag Offenland enthält Angaben der Offenland-LRT des FFH-Gebietes mit ihren jeweiligen kartierten Flächen und Flächengrößen sowie einer Bewertung ihres Erhaltungszustandes. Im südwestlichen Bereich des FFH-Gebietes tritt der LRT 6410 „Pfeifengraswiesen“ auf drei Teilflächen auf, die insgesamt einen Anteil von 0,51 % der Gesamtfläche ausmachen. Die größte der drei Teilflächen befindet sich in einem guten (B) Zustand, die zwei kleineren Teilflächen befinden sich in einem schlechten (C) Erhaltungszustand. Es werden keine Entwicklungsflächen ausgewiesen. Der LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren“, der in der Erhaltungszielverordnung gelistet ist, konnte aktuell, auch in Teilen, nicht nachgewiesen werden. Ausgehend vom gegenwärtigen Zustand ist ebenso nicht damit zu rechnen, dass sich der LRT wieder entwickelt. (RANA 2017)

Im MaP Fachbeitrag Wald werden im FFH-Gebiet „Schwansee“ (DE 4932-301) der prioritäre Wald-LRT 91E0* „Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder“ erfasst, der LRT macht ca. 67 % der Gesamtfläche des FFH-Gebietes aus. Die Flächen des LRT sind fast im gesamten Schutzgebiet verteilt, außer auf Teilflächen im Osten und in der Mitte des Gebietes. Die Flächen weisen einen guten Erhaltungszustand auf (B). (THÜRINGENFORST 2015)

Tabelle 5: Angaben der Managementpläne Fachbeitrag Offenland und Wald zu den LRT nach Anhang I der FFH-RL im FFH-Gebiet „Schwansee“ (RANA 2017, THÜRINGENFORST 2015)

Code	LRT-Flächen		Entwicklungsflächen		EHZ	Angaben zum Bestand/Gesamteinschätzung	Beeinträchtigungen	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen
	Anzahl	ha	Anzahl	ha				
6410	3	1,654	-	-	B	<ul style="list-style-type: none"> Größte der drei Teilflächen weist eine gute Gesamtbewertung v. a. durch Artenreichtum und relativ gute Habitatstruktur Zwei kleinere Teilflächen weisen einen schlechten (C) Erhaltungszustand auf, wegen starken Beeinträchtigungen und Artinventar nur zu Teilen vorhanden 	<ul style="list-style-type: none"> Auf allen Flächen sind Störzeiger mit Deckungsgrad über 10 % vorhanden Auf zwei Flächen Streubedeckung über 70 % starke Gesamtbeeinträchtigung (c) aller drei Flächen 	<ul style="list-style-type: none"> Zurückdrängung von Eutrophierungs- bzw. Ruderalisierungs- sowie Braucheizern durch möglich zweispuriges Mahdregime Abräumen der Fläche bzw. die konsequente Vermeidung von Nährstoffeinträgen
91E0*	3	220,92	-	-	B	<ul style="list-style-type: none"> guter Erhaltungszustand (B) 	<ul style="list-style-type: none"> Beeinträchtigung der Waldböden durch flächiges Befahren, Eintrag/Ablagerung von Stoffen, Einsatz von Entwässerungsanlagen, Absenkung des Grundwassers oder Meliorationsmaßnahmen (z. B. Bodenvollumbruch, Düngungen) 	<ul style="list-style-type: none"> belassen von Alt- und Habitatbäumen in den Baumholzbeständen Erhaltung der bestehenden Raumstruktur und Baumartenzusammensetzung dauerhafter Nutzungsverzicht im Totalreservat des NSG „Schwansee“

Code	LRT-Flächen		Entwicklungsflächen		EHZ	Angaben zum Bestand/Gesamteinschätzung	Beeinträchtigungen	Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen
	Anzahl	ha	Anzahl	ha				
								<ul style="list-style-type: none"> • konkrete Entwicklungsmaßnahmen sind im Planungszeitraum nicht vorgesehen

Erläuterungen zur Tabelle:

- MaP: Angaben aus dem Managementplan, SDB = Angaben aus dem Standard-Datenbogen
- Code: Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie, * prioritärer Lebensraum
- EHZ: Bewertung des Erhaltungszustandes des LRT, A = hervorragend, B = gut, C = schlecht
- Beeinträchtigungen (MaP): (a) = keine oder geringe Beeinträchtigung, (b) = mäßige Beeinträchtigung, (c) = starke Beeinträchtigung (entsprechend Bewertung des aktuellen Erhaltungszustands der LRT)

2.6. Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten

Im landesweiten Netz der Natura 2000-Gebiete bestehen funktionale Beziehungen des hier zu betrachtenden FFH-Gebietes „Schwansee“ (DE 4932-301) zu benachbarten FFH- und EU-Vogelschutzgebieten sowie anderen umliegenden Flächen (s. Karte 1). Dabei stehen funktionale Beziehungen großräumig mobiler Arten wie Säugetiere (im Fall einer Habitatinanspruchnahme auch Fledermäuse) oder Rast-, Groß- und Greifvögel im Mittelpunkt des Interesses. Benachbarte Natura 2000-Gebiete sind:

- EU-Vogelschutzgebiet „Ackerhügelland nördlich Weimar mit Ettersberg“ (DE 4933-420), Entfernung ca. 1,2 km in östlicher Richtung (für dieses Gebiet wurde ebenfalls eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung erstellt, siehe Unterlage 14.12)
- FFH-Gebiet „Luisenhall“ (DE 4932-302), Entfernung ca. 2,9 km in westlicher Richtung (für dieses Gebiet wurde ebenfalls eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung erstellt, siehe Unterlage 14.6)
- FFH-Gebiet „Haßlebener Ried – Alperstedter Ried“ (DE 4832-304), Entfernung ca. 3,2 km in nordwestlicher Richtung (für dieses Gebiet wurde im Rahmen der BFP eine Natura 2000-Vorprüfung erstellt, siehe Unterlage D.7)
- EU-Vogelschutzgebiet „Gera-Unstrut-Niederung um Straußfurt“ (DE 4831-401), Entfernung ca. 3,2 km in nordwestlicher Richtung (für dieses Gebiet wurde ebenfalls eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung erstellt, siehe Unterlage 14.10)
- FFH-Gebiet „Gräben im Großen Ried“ (DE 4931-302), Entfernung ca. 5,4 km in westlicher Richtung (für dieses Gebiet wurde ebenfalls eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung erstellt, siehe Unterlage 14.5).

Das **FFH-Gebiet „Luisenhall“ (DE 4932-302)** ist überwiegend durch den LRT 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation und den prioritären LRT 91E0* Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder geprägt., weist aber auch kleinflächig den LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf. Die LRT 6410 und 91E0* kommen auch im betrachteten FFH-Gebiet „Schwansee“ (DE 4932-301) vor. Austauschbeziehungen der in den SDB beider FFH-Gebiete genannten mobilen Arten Rohrweihe, Mittelspecht, Neuntöter, Graumammer, Braunkehlchen, Rotmilan und Schwarzmilan sind daher anzunehmen. Auf halbem Weg zwischen den FFH-Gebieten „Schwansee“ und „Luisenhall“ befindet sich das überregionale Wasservogelrastgebiet „Kiesgruben östlich Stotternheim“, das als Rastgebiet und Nahrungsfläche für Entenvögel und den Höckerschwan fungiert.

Die nördlich des FFH-Gebietes „Schwansee“ (DE 4932-301) verlaufende Vippach verbindet das FFH-Gebiet einerseits flussaufwärts mit dem **EU-Vogelschutzgebiet „Ackerhügelland nördlich Weimar mit Ettersberg“ (DE 4933-420)** und mit dem darin gelegenen regionalen Wasservogelrastgebiet „Speicher Vippachedelhausen“ im Osten. Andererseits besteht flussabwärts Richtung Mündung in die Gramme eine Verbindung zum FFH-Gebiet „Haßlebener Ried – Alperstedter Ried“ (DE 4832-304) und zum EU-Vogelschutzgebiet „Gera-Unstrut-Niederung um Straußfurt“ (DE 4831-401), welche beide von den regionalen bis überregionalen Wasservogelrastgebieten „Großes Feld östlich Haßleben“ und „Alperstedter Ried nördlich Alperstedt“ sowie dem Wiesenbrütergebiet „Haßlebener und Alperstedter Ried“ überlagert werden.

Das **FFH-Gebiet „Haßlebener Ried – Alperstedter Ried“ (DE 4832-304)** weist flächige Bestände des LRT 6410 sowie unter anderem den prioritären LRT 91E0* auf. Daher sind ähnliche Austauschbeziehungen wie zum FFH-Gebiet „Luisenhall“ zu erwarten. In den SDB der FFH-Gebiete „Schwansee“ (DE

4932-301) und „Haßlebener Ried – Alperstedter Ried“ (DE 4832-304) übereinstimmende mobile Arten sind Rohrweihe, Neuntöter, Grauammer, Braunkehlchen und Rotmilan.

Für die **EU-Vogelschutzgebiete „Gera-Unstrut-Niederung um Straußfurt“ (DE 4831-401)** und **„Ackerhügelland nördlich Weimar mit Ettersberg“ (DE 4933-420)** sind zahlreiche Vogelarten genannt, die potenziell Austauschbeziehungen zum FFH-Gebiet „Schwansee“ (DE 4932-301) aufweisen können. Insbesondere zu nennen sind hier erneut Rohrweihe, Mittelspecht, Neuntöter, Grauammer, Braunkehlchen, Rotmilan und Schwarzmilan, aber auch die Schafstelze.

Für das **FFH-Gebiet „Gräben am Großen Ried“ (DE 4931-302)** ist lediglich die Helm-Azurjungfer (*Coenagrion meruciale*) als Art nach Anhang II FFH-RL gemeldet, jedoch weder LRT nach Anhang I FFH-RL noch charakteristische Vogelarten. Mit funktionalen Beziehungen großräumig mobiler Arten zwischen dem FFH-Gebiet „Schwansee“ (DE 4932-301) und dem FFH-Gebiet „Gräben am Großen Ried“ (DE 4931-302) ist daher nicht rechnen.

Die genannten Austauschbeziehungen werden z.T. durch linienhafte Infrastrukturen und Siedlungen beeinträchtigt. Nach Osten hin werden vom FFH-Gebiet „Schwansee“ (DE 4932-301) ausgehende Austauschbeziehungen durch die Bundesautobahn A 71 sowie die streckenweise parallel verlaufende 110-kV-Freileitung gestört. Siedlungen mit potenziell einschränkendem Charakter auf die vom FFH-Gebiet „Schwansee“ (DE 4932-301) ausgehenden Austauschbeziehungen sind insbesondere Stotternheim, Alperstedt, Großrudestedt, Eckstedt und Markvißpach sowie großräumiger betrachtet Erfurt.

Eine Prüfung hinsichtlich der Austauschbeziehungen erfolgt in Kap. 5.4

2.7. Bedrohungen und Belastungen des Gebietes entsprechend Standard-Datenbogen

Als Bedrohungen und Belastungen mit mittlerem/geringem Einfluss auf das Gebiet sind im SDB genannt:

- Nutzung/Entnahme von Grundwasser durch Abbau/Tagebau (innerhalb und außerhalb)
- Austrocknung (innerhalb und außerhalb)
- Beseitigung von Tot- und Altholz (innerhalb)
- Wildschäden (durch überhöhte Populationsdichten) (innerhalb)
- Sport und Freizeit (Outdoor-Aktivitäten) (innerhalb)
- Baumsanierungsmaßnahmen, Fällen aus Verkehrssicherungsgründen (innerhalb)
- anthropogene Veränderungen der hydraulischen Verhältnisse (innerhalb)
- Nutzung/Entnahme von Oberflächengewässern für landwirtschaftliche Zwecke (außerhalb)
- Parasitismus bei Pflanzen (innerhalb).

Als positive Auswirkungen mit mittlerem/geringen Einfluss auf das Gebiet sind genannt:

- Wiederaufforstung mit einheimischen Gehölzen
- extensive Holzproduktion (Belassen von Tot- und Altholz im Bestand)

3. Beschreibung des Vorhabens und der Wirkfaktoren

3.1. Beschreibung des Vorhabens

Siehe Kap. 2.1 und 2.2 in Unterlage 14.3 (Klammerdokument FFH-Verträglichkeitsprüfung)

Das FFH-Gebiet „Schwansee“ (DE 4932-301) befindet sich ca. 500 m westlich der Trasse. Auf Höhe der Masten 42_2 bis WP43. Der geringste Abstand zu einer bauzeitlich genutzten Fläche beträgt 450 m (Schutzgerüst). Zwischen dem Schutzgebiet und der Trasse verläuft eine bestehende 110-kV-Freileitung. Die Lage des Schutzgebietes und des Vorhabens kann der Karte 1 entnommen werden.

3.2. Wirkfaktoren des Vorhabens und ihre Berücksichtigung in der Prüfung der Umweltauswirkungen

Siehe Kap. 2.3 in Unterlage 14.3 (Klammerdokument FFH-Verträglichkeitsprüfung)

3.3. Angaben zur Vorbelastung

In diesem Abschnitt der Trasse findet der Ersatzneubau der 380-kV-Freileitung an anderer Stelle als der Rückbau der 220-kV-Bestandsleitung statt. Durch die bestehende 110-kV-Freileitung in diesem Abschnitt findet allerdings eine Bündelung mit einer anderen Freileitung statt.

Daher ist hinsichtlich des Wirkfaktors Kollisionsgefahr (UA8) von einer Vorbelastung hinsichtlich des Tötungsrisikos von Vögeln durch Anflug an die Freileitung auszugehen. Die Vorbelastung geht methodisch in die vorhabenbedingte Konfliktintensität bei der Bewertung des Tötungsrisikos von Vögeln durch Anflug an die Freileitung ein (vgl. Kap. 2.3.3.8 in Unterlage 14.3 Klammerdokument zu den Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchungen).

Eine Betrachtung der Relevanz der Vorbelastung durch bestehende Freileitungen erfolgt in der artspezifischen Prüfung der Auswirkungen, soweit erforderlich. Eine Berücksichtigung erfolgt bei der Auswirkungsbetrachtung von UA8 über das Kriterium a) vorhabenbedingte Konfliktintensität hinsichtlich des Anprallrisikos in Form der Einstufung der Ausbauform.

Des Weiteren sind bestehende Vorbelastungen hinsichtlich der Avifauna durch Windenergieanlagen im UR zu nennen (zur Verortung s. Karte 1). Von den Windkraftanlagen kann weiterhin ein Kollisionsrisiko für Vögel ausgehen.

Eine Betrachtung der Vorbelastung durch Windenergieanlagen erfolgt im Rahmen der Prüfung der kumulierenden Vorhaben, soweit erforderlich (siehe Kap.6).

4. Detailliert untersuchter Bereich

Im Folgenden wird auf den Ausschnitt des Schutzgebiets eingegangen, der im Wirkraum des Vorhabens liegt. In den Unterkapiteln 4.4. und 4.5 werden die LRT gemäß Anhang I der FFH-RL und Arten gemäß Anhang II der FFH-RL, die maßgebliche Bestandteile des Schutzgebietes darstellen und im Wirkraum des Vorhabens vorkommen, näher beschrieben.

4.1. Begründung für die Festlegung des detailliert untersuchten Bereiches

Die zukünftige 380-kV-Freileitung quert das FFH-Gebiet nicht. Die Trasse verläuft ca. 560 m östlich des Schutzgebietes. Das zu prüfende Vorhaben umfasst den gesamten Trassenverlauf einschließlich bauzeitlich genutzter Flächen für Zuwegungen und für Fundamentierungs-, Montage- und Beseilungsarbeiten.

Der Wirkraum des Vorhabens ist der Bereich, der innerhalb der Wirkreichweite des Vorhabens liegt. Da die Aktionsradien und Fluchtdistanzen der Arten nach Anhang II und der Arten, die als charakteristische Arten maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes sein können, variieren, erfolgt keine pauschale Abgrenzung des Wirkraums. Der Untersuchungsraum umfasst das gesamte Schutzgebiet und den Raum mit Empfindlichkeit der Bestandteile des FFH-Gebietes gegenüber der Vorhabenwirkung, ausgehend von den Grenzen des Schutzgebietes. D.h. die Flächen auf denen Auswirkungen auf das Schutzgebiet inklusive des funktionalen Umgebungsschutzes möglich sind. Die Überschneidung des Wirkraumes mit dem Untersuchungsraum ergibt den artspezifisch zu betrachtenden detailliert zu untersuchenden Bereich.

Das gesamte FFH-Gebiet „Schwansee“ ist als Bezugsraum zur Beurteilung der Erheblichkeit möglicher Beeinträchtigungen der für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des Gebiets heranzuziehen. Unter Umständen kann es erforderlich sein, darüber hinaus mit dem betroffenen Schutzgebiet vernetzte andere Habitate und Schutzgebiete mit einzubeziehen.

Detailliert zu betrachten sind diejenigen Vorkommen und Habitate von maßgeblichen Bestandteilen des Schutzgebietes, die innerhalb des Wirkraums des Vorhabens liegen.

Der Wirkfaktor UA8 (Bau- und anlagebedingte Verletzung / Tötung von Tieren durch Kollision mit der Freileitung / mit Provisorien) weist die größte Wirkreichweite auf. Zur Festlegung der artspezifischen detailliert untersuchten Bereiche hinsichtlich dieser Umweltauswirkung werden die Angaben zu den art-spezifischen Aktionsräumen von BERNOTAT & DIERSCHKE (2021, Tab. 14 und 15) und LAG VSW (2015) herangezogen (vgl. Unterlage 14.3 Klammerdokument, Kap. 2.3.3.8). Die charakteristischen Arten mit den größten Aktionsräumen im Schutzgebiet sind die Rohrweihe und der Baumfalke jeweils mit einem weiteren Aktionsraum von 3 km. Der maximale detailliert untersuchte Bereich beträgt damit 3.000 m um das Schutzgebiet bei Überlagerung mit dem Wirkraum.

Für die Beurteilung des Wirkfaktors UA3 (Baubedingte Störungen, Emissionen und Erschütterungen) werden die Fluchtdistanzen von BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) und GASSNER et al. (2010) herangezogen. Der Rotmilan als charakteristische Art für das Gebiet ist bei dieser Umweltauswirkung die empfindlichste Art, Störwirkungen können bis in einer Entfernung von 300 m von Relevanz sein. Der

maximale Wirkraum des Vorhabens durch UA3 beträgt damit 300 m. Eine Beeinträchtigung der Arten durch UA3 ist aufgrund der Entfernung des Schutzgebietes von über 500 m zu bauzeitlich genutzten Flächen daher von vorneherein sicher ausgeschlossen.

Der maximale detailliert untersuchte Bereich für die Prüfung des FFH-Gebietes „Schwansee“ (DE 4932-301) umfasst somit den Leitungsabschnitt von Mast 40_3 bis WP45 für die Prüfung von freileitungssensiblen, charakteristischen Arten.

4.2. Durchgeführte Untersuchungen

Um Auswirkungen auf das Schutzgebiet und seine maßgeblichen Bestandteile prognostizieren zu können, wurden 2022/ 2023 flächendeckende Kartierungen im direkten Vorhabensbereich sowie im Umfeld des geplanten Verfahrens durchgeführt (vgl. Unterlage 15.1).

Im Rahmen der Faunistischen Kartierungen (FK) (Unterlage 15.1) wurden folgende Datenabfragen und Kartierungen durchgeführt, die als Grundlagen für die FFH- Verträglichkeitsprüfung verwendet werden:

- Erfassung der Biotop- und Lebensraumtypen (LRT) im großräumigen Puffer von bis zu 500 m um das Vorhaben (s. Unterlage 15.1)
- Erfassung planungsrelevanter Artengruppen (Amphibien, Reptilien, xylobionte Käfer, Falter, Fischotter, Biber, Feldhamster, Haselmaus, Wildkatze und Fledermäuse, inkl. Struktur- und Höhlenbaumkartierung) innerhalb ihrer artspezifischen Wirkräume (s. Unterlage 15.1)
- Brut- und Rastvogelkartierung planungsrelevanter Arten (potenzielle charakteristische Arten) innerhalb ihrer artspezifischen Wirkräume (s. Unterlage 15.1)
- Datenabfragen bei TLUBN (inklusive Daten der Managementplanung) und Ornitho.de.

Da das Gebiet mehr als 500 m von dem Vorhaben entfernt liegt, liegt keine Biotopkartierung durch die vorhabensspezifische Kartierung vor. Für die vorkommenden LRT wird sich somit auf die behördlichen Daten des TLUBN bezogen. Ebenso werden die Habitatausweisungen des TLUBN als Datengrundlage verwendet. Zur Ermittlung des Vorkommens von charakteristischen Arten werden die Kartierungen (Unterlage 15.1) als Datengrundlage herangezogen, da die betroffenen Arten innerhalb des artspezifischen Wirkraumes des Vorhabens ausreichend erfasst wurden. Nachweise aus Datenabfragen wurden in der vorliegenden Prüfung nur zur Validierung genutzt (s. Kap. 4.4).

4.3. Datenlücken

Für die Bestandsbeschreibung und die Einstufung des Erhaltungszustands von LRT gem. Anhang I der FFH-Richtlinie und Arten gem. Anhang II der FFH-Richtlinie kann auf die Gebietsdaten zum FFH-Gebiet (MaP, SDB) zurückgegriffen werden.

Die vorhandenen Daten (Kartierungen, sonstige Daten) sind für die Durchführung der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung, also die Abschätzung der vom Projekt ausgehenden Beeinträchtigungen von LRT nach Anhang I bzw. von Arten nach Anhang II FFH-RL als maßgebliche Bestandteile des FFH- Gebietes, nach den besten wissenschaftlichen Erkenntnissen ausreichend.

4.4. LRT gemäß Anhang I FFH-RL

Von den im SDB als maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes genannten LRT gem. Anhang I FFH-RL liegen keine innerhalb des Wirkraums des Vorhabens. Auswirkungen auf das Gebiet sind daher nur durch UA8 „Bau- und anlagebedingte Verletzung/Tötung von Tieren durch Kollision mit der Freileitung/mit Provisorien“ durch die Beeinträchtigung von charakteristischen Arten möglich. Für die folgenden LRT gem. Anhang I FFH-RL werden nachfolgend sowie in Anlage 1 die charakteristischen Arten hergeleitet:

- LRT 6410 Pfeifengraswiesen
- LRT 91E0* Auenwald mit Erle, Esche und Weide

Auswahl der charakteristischen Arten der Lebensraumtypen

Die Methode zur Herleitung der charakteristischen Arten mit einer besonderen Wirkempfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben ist in Unterlage 14.3, Kapitel 1.3.2 (Klammerdokument) beschrieben. Eine Auflistung und Herleitung der prüfrelevanten charakteristischen Arten für das FFH-Gebiet „Schwansee“ (DE 4932-301) befindet sich in Anlage 1 zu dieser Unterlage.

Die charakteristischen Arten, die in der Natura 2000-Prüfung näher geprüft werden, sollen zusätzliche Informationen liefern, die über die Bewertung der vegetationskundlichen Strukturen und standörtlichen Parameter der LRT hinaus gehen (vgl. WULFERT et al. (2016, S. 5)). Sie sollten zudem im konkreten Gebiet vorkommen. In die Auswahl gehen somit nur Arten ein, die während der Faunistischen Kartierungen nachgewiesen wurden bzw. entsprechend anderen Quellen im Wirkraum des Vorhabens in den entsprechenden LRT vorkommen. In der Herleitung der prüfrelevanten Arten in Anlage 1 sind u. a. die in den MaP des Fachbereichs Wald (THÜRINGENFORST 2015) aufgeführten Arten berücksichtigt.

Bei der Auswahl der charakteristischen Arten wurden lediglich Arten berücksichtigt, die eine besondere Wirkempfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben besitzen, dies sind die Artengruppen der Vögel, Säugtiere, Falter, Amphibien und Reptilien. Die anderen Arten weisen keine besondere Wirkempfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben auf, die über die Empfindlichkeit des LRT selbst hinausgeht, und wurden daher auch nicht bei den vorhabenbedingten Kartierungen berücksichtigt. Somit gehen z. B. Fische nicht in die Auswahl der zu betrachtenden potenziellen charakteristischen Arten ein, da ihre Empfindlichkeit nicht über das Maß des LRT hinausgeht.

Beeinträchtigungen wenig mobiler Arten wie der Schmalen Windelschnecke können aufgrund der Entfernung zum Vorhaben von vornherein ausgeschlossen werden. Ebenso können Auswirkungen auf Vogelarten ausgeschlossen werden, die eine geringe oder keine Kollisionsgefährdung gem. BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) aufweisen (vMGI Klasse D und E), vgl. dazu Klammerdokument zu den Verträglichkeitsuntersuchungen (Unterlage 14.3, Kap. 2.3.3.8). Diese sind daher grundsätzlich aufgrund der Entfernung des Gebietes nicht prüfrelevant.

Von den vorkommenden charakteristischen Arten im LRT 6410 überschneidet sich ausschließlich der weitere Aktionsraum der Rohrweihe mit dem Vorhaben. Gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) ist die Rohrweihe eine Art, die nur ein sehr geringes vorhabenspezifisches Kollisions-/Tötungsrisiko aufweist und daher in der Regel planerisch zu vernachlässigen ist. Zudem kommt sie grundsätzlich nicht

regelmäßig in Brut- oder Rastgebieten vor und ist daher ebenso nicht prüfrelevant. Im FFH-Gebiet liegen keine Hinweise auf Ansammlungen der Art vor. Eine Prüfung findet nicht statt.

Ebenso überschneidet sich von den vorkommenden charakteristischen Arten im LRT 91E0* nur der weitere Aktionsraum des Baumfalke und der Rohrweihe mit dem Vorhaben. Diese sind gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) Arten, die nur ein sehr geringes vorhabenspezifisches Kollisions-/Tötungsrisiko aufweisen und daher in der Regel planerisch zu vernachlässigen sind. Zudem kommen sie grundsätzlich nicht regelmäßig in Brut- oder Rastgebieten vor und sind daher ebenso nicht prüfrelevant. Im FFH-Gebiet liegen keine Hinweise auf Ansammlungen der Art vor. Eine Prüfung findet nicht statt.

Im Rahmen der Aktualisierung der Datenabfrage bei den Unteren Naturschutzbehörden verwies die UNB Erfurt auf Sichtungen des Weißstorches und ein bekanntes Vorkommen bei Großrudstedt. Ein Horst südlich von Großrudstedt wurde auch durch die Kartierungen und die im Rahmen des Vorhabens getätigten Datenabfragen bei Ornitho und dem TLUBN bestätigt. Dieser liegt außerhalb der Grenzen des FFH-Gebietes, zudem ist der Weißstorch weder im SDB noch in den Managementplänen genannt. Es wurden keine Nachweise des Weißstorches innerhalb des Schutzgebietes erbracht, eine Nutzung der Flächen als Nahrungshabitat ist damit nicht regelmäßig zu erwarten. Eine Prüfung des Weißstorches als charakteristische Art für das FFH-Gebiet „Schwansee“ findet daher nicht statt, da eine Prüfung keine Rückschlüsse auf die Erhaltungsziele zulässt. Eine Prüfung des Weißstorches und des Vorkommens bei Großrudstedt findet im Rahmen des Artenschutzfachbeitrages statt (Unterlage 13).

In der Prüfung des Gebietes im Rahmen der BFP (Unterlage D.12) konnten ebenso keine prüfrelevanten Arten identifiziert werden. Eine Verträglichkeitsprüfung wurde nur aufgrund des Abstandes zum Vorhaben durchgeführt.

Es wurden für das FFH-Gebiet keine prüfrelevanten, charakteristischen Arten identifiziert. Daher können Auswirkungen auf die LRT gemäß Anhang I FFH-RL von vornherein offensichtlich ausgeschlossen werden.

4.5. Arten gemäß Anhang II FFH-RL

Im SDB werden die Mopsfledermaus sowie die Schmale Windelschnecke als Arten gem. Anhang II FFH-RL genannt. Die im SDB genannten Vogelarten nach Art. 4 VRL werden in Anhang 1 bei der Auswahl der charakteristischen Arten berücksichtigt.

Die **Mopsfledermaus** (*Barbastella barbastellus*) präferiert als Quartier- und Jagdhabitat ausgedehnte Laub-, Laubmischwald- und Laubnadelholzbestände. Es besteht anscheinend keine Präferenz für bestimmte Waldformationen, eher sind gut durchmischte, artenreiche Laubmischwaldkomplexe mit eingestreuten oder angrenzenden Nadelholzgruppen als sehr geeignet einzustufen. Die Art nutzt häufig Rinden- und Spaltenquartiere älterer Bäume. Darüber hinaus sind Mopsfledermausquartiere in Spechthöhlen, Fledermauskästen sowie an Gebäuden und Brücken bekannt. Nahrungs- und Transferflüge finden auch außerhalb des Waldes, bevorzugt in der Nähe von Gehölzstrukturen statt. Quartiervorkommen der Art können sich im LRT 91E0* bzw. anderen Waldflächen des FFH-Gebietes sowie in umliegenden Ortslagen befinden. Die Art ist gegenüber Quartierverlust sowie Lärm und Lichtreizen nahe am Quartier potenziell empfindlich. **Solche Auswirkungen können jedoch wegen der großen Entfernung der Habitate zum Vorhaben von 560 m sicher ausgeschlossen werden. Eine Empfindlichkeit der Art**

gegenüber dem Vorhaben außerhalb des FFH-Gebietes ist nicht erkennbar. Damit sind etwaige Auswirkungen auf die Art außerhalb des Gebiets nicht geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen der Art im Gebiet zu verursachen. Auch vor diesem Hintergrund sind erhebliche Beeinträchtigungen daher sicher ausgeschlossen.

Die **Schmale Windelschnecke** (*Vertigo angustior*), eine nur wenige Millimeter große Art, bewohnt Gewässerufer, Bruchwälder, bestimmte Arten von Röhrichten und Seggenriede. Habitate dieser Art sind oft kleinflächig ausgeprägt. Artvorkommen können sich in den LRT-Flächen des FFH-Gebietes und darüber hinaus im Bereich der Gewässerufer befinden. Die Art ist empfindlich gegenüber direkten Eingriffen in den Lebensraum sowie gegenüber Veränderungen der Vegetationsstruktur und der Feuchteverhältnisse. **Solche Eingriffe finden durch das Vorhaben nicht statt, da das Vorhaben mindestens 560 m vom Schutzgebiet entfernt liegt. Eine Empfindlichkeit der Art gegenüber dem Vorhaben außerhalb des FFH-Gebietes ist nicht erkennbar. Damit sind etwaige Auswirkungen auf die Art außerhalb des Gebiets nicht geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen der Art im Gebiet zu verursachen. Auch vor diesem Hintergrund sind erhebliche Beeinträchtigungen daher sicher ausgeschlossen.**

Ebenso ist eine Beeinträchtigung von Arten, welche nicht als Erhaltungsziele benannt sind mit Wechselwirkung auf die hier genannten Arten nicht zu prognostizieren.

5. Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf die maßgeblichen Bestandteile

5.1. Methodik zur Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen in der Verträglichkeitsprüfung

Siehe Kap. 1.3 und 3.1 in Unterlage 14.3 (Klammerdokument FFH-Verträglichkeitsprüfung)

5.2. Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen von LRT gemäß Anhang I FFH-RL

Gemäß Anhang 1 sowie den Beschreibungen in Kapitel 4 können Auswirkungen des Vorhabens auf die LRT gem. Anhang I FFH-RL auch unter Berücksichtigung des Umgebungsschutzes aufgrund des Abstandes des Vorhabens von über 500 m zum Schutzgebiet ausgeschlossen werden. Ebenso können indirekte Auswirkungen des Vorhabens durch die Beeinträchtigung der charakteristischen Arten ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 4.4). Es findet somit keine weitere Prüfung der Lebensraumtypen und charakteristischen Arten statt.

5.3. Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen von Arten gemäß Anhang II FFH-RL

Für das FFH-Gebiet „Schwansee“ (DE 4932-301) werden keine Arten nach Anhang II FFH-RL als Erhaltungsziele genannt, die eine Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben in dessen Wirkungsbereich aufweisen (siehe Kap. 4.5).

5.4. Prüfung der funktionalen Beziehungen im Netz Natura 2000

Im landesweiten Netz der Natura 2000-Gebiete bestehen gemäß den Angaben in Kap. 2.6 funktionale Beziehungen des hier zu betrachtenden FFH-Gebietes „Schwansee“ (DE 4932-301) zu benachbarten Natura 2000-Gebieten (s. Karte 1). Dabei stehen funktionale Beziehungen großräumig mobiler Arten wie Säugetiere oder Rast-, Groß- und Greifvögel im Mittelpunkt des Interesses. Mögliche Austauschbeziehungen der Fledermausarten zu den benachbarten FFH-Gebieten sind nicht vom Vorhaben betroffen, da Fledermäuse nicht kollisionsempfindlich gegenüber Freileitungen sind und durch das Vorhaben keine Habitate der Fledermäuse in Anspruch genommen werden.

Für mögliche Austauschbeziehungen der Vogelarten **Rohrweihe, Rotmilan und Schwarzmilan** mit jeweils großen Aktionsräumen (bis 3.000 m) sind zu folgenden Natura 2000-Gebieten Trassenquerungen erforderlich:

- EU-Vogelschutzgebiet „Ackerhügelland nördlich Weimar mit Ettersberg“ (DE 4933-420), Entfernung ca. 1,2 km in östlicher Richtung.

Für die Arten **Rohrweihe, Rotmilan und Schwarzmilan** konnte bereits in Kap. 4 eine Prüfrelevanz und damit eine Betroffenheit aufgrund der geringen Kollisionsempfindlichkeit und dem Abstand zum Vorhaben ausgeschlossen werden. Eine Beeinträchtigung der Austauschbeziehungen zu umliegenden Natura 2000-Gebieten kann daher ebenso sicher ausgeschlossen werden. Die Austauschbeziehungen über die Trasse hinweg sind zudem bereits durch die bestehende 110-kV-Freileitung als Querungshindernis und die Bundesautobahn A 71 und der von ihr ausgehenden Störwirkung vorbelastet. Das FFH-Gebiet liegt nicht in einem Dichtezentrum für Rotmilane und abseits von ausgewiesenen Greifvogelzugkorridoren.

Auswirkungen auf mögliche Wechselbeziehungen der maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes „Schwansee“ (DE 4932-301) können somit sicher ausgeschlossen werden.

6. Beurteilung der Auswirkungen auf die maßgeblichen Bestandteile unter Berücksichtigung anderen Pläne und Projekte

Erläuterungen zur Vorgehensweise bei der Berücksichtigung kumulierender Vorhaben und Wirkungen sowie zur Erfassung der Vorhaben sind der Unterlage 14.2, Kap. 1.3.3 (Klammerdokument zur Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung) zu entnehmen. Die Erfassung wurde gemäß der dort beschriebenen Methodik durchgeführt.

Die Gebietsmeldung erfolgte auf Beschluss der TLUG im Dezember 2004 (Referenzzeitpunkt). Die Vorbelastung durch die Bestandsleitung ist für das betrachtete Gebiet nicht relevant. Die Vorbelastung durch die 110-kV-Freileitung wurde bei der Prognose der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen berücksichtigt.

Durch das Vorhaben selbst kommt es nicht zu Verlusten oder zu nachhaltigen Funktionsverlusten von maßgeblichen Bestandteilen des Natura 2000-Gebietes oder zu einer Verschlechterung ihres Erhaltungszustandes. Das Schutzgebiet wird nicht gequert, im Bereich von Mast 42_4 bis WP43 verläuft die Trasse ca. 560 m östlich des Schutzgebietes.

Zu kumulierenden Vorhaben wurde bereits im Rahmen der BFP eine Abfrage bei der zuständigen oberen Naturschutzbehörde (TLUBN) durchgeführt, diese ergab den Hinweis auf das straßenbauliche Planfeststellungsverfahren zur Entwässerung der BAB 71. Zudem wurden vorsorglich die zuständigen unteren Naturschutzbehörden angefragt.

Diese Abfragen wurden im Rahmen der Erstellung der vorliegenden Unterlage aktualisiert. Das TLUBN nennt keine weiteren kumulierenden Vorhaben. Der Landkreis Sömmerda verweist in seiner Rückmeldung per Mail am 08.03.2023 auf mehrere Planungen von Windkraftanlagen innerhalb des Landkreises. Diese befinden sich jedoch nicht innerhalb des maximalen Untersuchungsraumes.

Der Landkreis Erfurt benennt in seiner Rückmeldung per Mail am 17.04.2023 die Anlage eines Luderplatzes auf der Deponie Schwerborn als kumulierende Planung. Ebenso geht von den vorhandenen Windkraftanlagen weiterhin ein Kollisionsrisiko für die Avifauna aus.

Tabelle 6: Kumulierende Vorhaben

kumulierendes Vorhaben	Verfahrensstand
Straßenbauliches Planfeststellungsverfahren der BAB 71 (Autobahntwässerung in Richtung des FFH-Gebietes)	umgesetzt
Anlage eines Luderplatzes auf der Deponie Schwerborn	umgesetzt

In Kap. 5 wurde dargelegt, dass keine Beeinträchtigungen durch das Vorhaben sowohl auf die im FFH-Gebiet vorkommenden LRT nach Anhang I FFH-RL inklusive ihrer charakteristischen Arten als auch Arten nach Anhang II FFH-RL entstehen. Das Vorhaben ist damit auch nicht geeignet, im Zusammenwirken mit dem oben genannten Projekt erhebliche Beeinträchtigungen auszulösen.

Im Ergebnis können erhebliche Beeinträchtigungen auch unter Berücksichtigung ggf. kumulierender Projekte sicher ausgeschlossen werden.

7. Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

„Maßnahmen zur Schadensbegrenzung“ limitieren die nachteiligen Auswirkungen von vorhabenbedingten Wirkprozessen auf Erhaltungsziele eines Schutzgebietes bzw. verhindern ihr Auftreten. Sie dienen dazu, bestehende Beeinträchtigungen durch die zu erwartenden Projektwirkungen unter die Erheblichkeitsschwelle im Sinne der FFH-RL abzumindern.

In Kap. 5 wurde dargelegt, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben sowohl auf die im FFH-Gebiet „Schwansee“ (DE 4932-301) vorkommenden LRT nach Anhang I FFH-RL inklusive ihrer charakteristischen Arten als auch Arten nach Anhang II FFH-RL entstehen. Eine Festlegung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen ist daher nicht erforderlich.

8. Zusammenfassung

Auf Grundlage der vorliegenden ökologischen und technischen Daten wurde untersucht, ob und wenn ja, in welchem Maße die Umsetzung des Vorhabens 380-kV-Höchstspannungsleitung Schraplau/Obhausen – Wolframshausen – Vieselbach im Abschnitt Süd das FFH-Gebiet „Schwansee“ (DE 4932-301) in seinen Erhaltungszielen bzw. den vorkommenden LRT des Anhangs I der FFH-Richtlinie einschließlich ihrer charakteristischen Arten und den Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie als deren maßgebliche Bestandteile beeinträchtigen kann.

Auf Grundlage der Vorkommen der maßgeblichen LRT nach Anhang I FFH-RL und ihrer Empfindlichkeit gegenüber den Vorhabenwirkungen wurden keine LRT sowie Arten ermittelt, für die eine nähere Prüfung hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen des Vorhabens erforderlich wäre.

Es sind weiterhin keine Projekte vorhanden, die im Zusammenwirken mit diesem Vorhaben zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Natura 2000-Gebietes führen können.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Natura 2000-Gebiets DE 4832-301 mit seinen maßgeblichen Bestandteilen durch das Vorhaben kann somit sicher ausgeschlossen werden.

9. Literaturverzeichnis

BERNOTAT, D., ROGAHN, S., RICKERT, C., FOLLNER, K. & SCHÖNHOFER, C., 2018. Arbeitshilfe Arten- und gebietsschutzrechtliche Prüfung bei Freileitungsvorhaben. BfN-Skripten 512. 200 S.

BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen, 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 94 S.

BFN, 2023. Natura 2000. FFH-Lebensraumtypen. Steckbriefe FFH-Lebensraumtypen. Verfügbar unter: <https://www.bfn.de/natura-2000-lebensraum> (19.04.2023)

GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & BERNOTAT, D., 2010. UVP und strategische Umweltprüfung: rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. 521 S.

SSYMANK ET AL., 1998. Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG). 53. Band. Bonn. 560 S.

SSYMENK ET. AL, 2021, Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (2009/147/EG). Band 2.1 Lebensraumtypen der Meere und Küsten, der Binnengewässer sowie der Heiden und Gebüsche, Bonn 795 S.

THÜRINGENFORST, 2003. Steckbriefe für die Wald-Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-RL in Thüringen. Thüringer Landesanstalt für Wald, Jagd und Fischerei, Referat 23 - Waldnaturschutz: Stand 08. Dezember 2003.

RANA – Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer (2017): Managementplan (Fachbeitrag Offenland) für das FFH-Gebiet 165 „Schwansee“ (DE 4932-301) Abschlussbericht, online verfügbar unter: https://natura2000.thueringen.de/fileadmin/00_tlubn/Naturschutz/Dokumente/9_natura2000/FFH_Gebiete_MaP/ffh_165_map_ab.pdf

ThüringenForst (2015): Managementplan (Fachbeitrag Wald) für das FFH-Gebiet 165 „Schwansee“ (DE 4932-301, online verfügbar unter: <https://www.thueringenforst.de/taetigkeitsbereiche-produkte/naturschutz/natura-2000-ffh/fachbeitraege-wald/fachbeitraege-wald-nummern/>

TLUG – THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ, 2021. Kartier- und Bewertungsschlüssel FFH-Offenland-Lebensraumtypen Thüringen. Kartierung der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie. Abt. 3 - Naturschutz: Stand 20.05.2021

WULFERT ET AL, 2016. Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung. Leitfaden für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34

BNatSchG in Nordrhein-Westfalen. Im Auftrag des Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft,
Natur- und Verbraucherschutz: Schlussbericht 19.12.2016

10. Anhang

Anhang 1: Herleitung prüfrelevanter charakteristischer Arten

Erläuterungen zur Tabelle:

Literatur x = Art wird in der entsprechenden Literatur als charakteristische bzw. lebensraumtypische Art genannt.
SDB = Standard-Datenbogen
BfN = SSYMANK et al. (1998) – Die Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie
LF = Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung - Leitfaden für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen (WULFERT et al. 2016)
MaP = x – Fachbeitrag Offenland, x* – Fachbeitrag Wald
FK = Unterlage 15 (x, wenn in FFH-Gebiet vorkommend, (x) halbquantitative Erfassung)

vMGI Angabe der vMGI-Klasse für Brutvögel oder Rastvögel (Zusatz R) gemäß BERNOTAT UND DIERSCHKE (2021),

A = sehr hoch

B = hoch

C = mittel; C¹ = Arten für die gemäß BERNOTAT UND DIERSCHKE (2021) keine räumlich klar verortbaren Ansammlungen zur Brutzeit existieren und daher im Hinblick auf Tötung durch Kollision nicht auf Artniveau zu untersuchen sind.

D = gering

E = sehr gering

* = kein artspezifischer Wert vorhanden, Analogieschluss über Artverwandte mit ähnlicher Verhaltensökologie und unter Verwendung von vorhabenspezifischem Tötungsrisiko, eher Über- als Unterschätzung

k. A. = keine Angabe bei den vorgenannten Autoren, die Art gilt als nicht empfindlich gegen über Leitungskollision.

Fluchtdistanz in m Störwirkung, Fluchtdistanz für Vögel aus BERNOTAT UND DIERSCHKE (2021);
- = keine Literaturangabe

Entfernung zum Habitat in m Entfernung (circa) des Vorhabens zum Habitat (LRT) = Vergleichswert für die Prüfrelevanz bezüglich Störung (St) und Kollision (Kol); Für Störung auch bauzeitlich genutzte Zuwegung relevant; Hinsichtlich Kollision Abstand vom Schutzstreifen; "-" keine Relevanz für das Vorhaben (kein vMGI A, B, C¹ in Ansammlungen)

ch. Art entsprechend der Literatur (vgl. Herleitung charakteristischer Arten – Kap. 1.2, Unterlage 14.3, Klammerdokument) als charakteristische Art im FFH-Gebiet zu bezeichnen

Prüfung x = prüfrelevant, wenn Fluchtdistanz kleiner störungsbezogener Entfernung oder Prüfdistanz kleiner kollisionsbedingter Entfernung oder Beeinträchtigung durch anderweitige

Auswirkungen, die hier nicht genannt, sondern in den jeweiligen Kapiteln 2.1.4 beschrieben werden.

- = nicht prüfrelevant

- ** Wirkempfindlichkeit der Art wird bereits durch eine andere, im Hinblick auf das Vorhaben empfindlichere Art abgedeckt. Die entspr. Art wird in Klammern genannt. Sofern Beeinträchtigungen bei dieser Art mit höherer Empfindlichkeit ausgeschlossen werden können, ist auch davon auszugehen, dass keine Beeinträchtigung der weniger empfindlicheren Art besteht.

Art		Literatur					vMGI	Flucht- dis- tanz [m]	weiterer Akti- ons- raum [m]	Entf zum Habitat in m St/Kol [m]	ch. Art	Prü- fung
Wiss. Bez.	Dt. Bez.	SDB	BfN	LF	MaP	FK						
LRT 6410												
Andere Tierarten, wie Spinnen, Hautflügler, Zweiflügler und Weichtiere sind nicht relevant für Freileitungsvorhaben.												
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine		x		x		A	50	1.000	2.600/2.900	x	-
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	x	x		x		C ¹	40	100	2.600/2.900	x	-
<i>Emberiza calandra</i>	Grauammer	x	x		x		D	40	-	2.600/-	x	-
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz		x				B	100	1.000	2.600/2.900	-	-
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	x			x, x*		D	30	-	2.600/-	x	-
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	x			x	x	C ¹	200	3.000	2.600/2.900	x	-
<i>Motacilla flava</i>	Schafstelze	x	x		x		D*	30	-	2.600/-	x	-
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig		x	x			B	50	1.000	2.600/2.900	-	-
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper		x				C ¹	20	150	2.600/2.900	-	-
LRT 91E0*												
Andere Tierarten, wie Spinnen, Hautflügler, Zweiflügler und Weichtiere sind nicht relevant für Freileitungsvorhaben.												
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke				x, x*		C ¹	200	3.000	570/560	x	-
<i>Remiz pendulinus</i>	Beutelmeise		x				-	10	-	570/-	-	-
<i>Castor fiber</i>	Biber			x			-	200	-	570/-	-	-
<i>Luscinia svecica</i>	Blaukehlchen		x				D	30	-	570/-	x	-
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr						-	-	-	570/560	-	-
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	x			x		C ¹	40	100	570/560	x	-

Art		Literatur					vMGI	Flucht- distanz [m]	weiterer Aktions- raum [m]	Entf zum Habitat in m St/Kol [m]	ch. Art	Prü- fung
Wiss. Bez.	Dt. Bez.	SDB	BfN	LF	MaP	FK						
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breiflügel- fleder- maus						-	-	-	570/-	-	-
Alcedo atthis	Eisvogel		x	x			D*	80	-	570/-	-	-
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfleder- maus						-	-	-	570/-	-	-
Hippolais icterina	Gelbspötter		x		x		D	10	-	570/-	x	-
Emberiza calandra	Grauammer	x			x		D	40	-	570/-	x	-
Picus canus	Grauspecht		x	x			D*	60	-	570/-	-	-
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abend- segler				x		-	-	-	570/-	-	-
<i>Carpodacus erythrinus</i>	Karmingimpel	x	x				-	20	-	570/-	-	-
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht		x				D*	30	-	570/-	-	-
<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht	x		x	x, x*		D*	40	-	570/-	x	-
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfleder- maus	x			x, x*		-	-	-	570/-	-	-
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall		x				E	10	-	570/-	x	-
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	x			x, x*		D	30	-	570/-	x	-
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol		x				D	40	-	570/-		-
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe				x		D	10	-	570/-	x	-
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	x			x		C ¹	200	3.000	570/560	x	-
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	x			x, x*	x	D	300	-	570/-	x	-
<i>Motacilla flava</i>	Schafstelze	x			x		D*	30	-	570/-	x	-
<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl		x				-	20	-	570/-	-	-

Art		Literatur					vMGI	Flucht- distanz [m]	weiterer Aktions- raum [m]	Entf zum Habitat in m St/Kol [m]	ch. Art	Prü- fung
Wiss. Bez.	Dt. Bez.	SDB	BfN	LF	MaP	FK						
<i>Vertigo angustior</i>	Schmale Win- delschnecke	x			x, x*		-	-	-	570/-	-	-
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	x			x, x*		D	300	-	570/-	x	-
<i>Luscinia luscinia</i>	Sprosser		x				-	20	-	570/-	-	-
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäp- per				x		D	20	-	570/-	x	-
<i>Streptopelia turtuer</i>	Turteltaube				x, x*		C ¹	25	500	570/560	x	-
<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel		x				-	80	-	570/-	-	-
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfleder- maus						-	-	-	570/-	-	-
<i>Parus montanus</i>	Weidenmeise		x				D*	10	-	570/-	-	-
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse			x	x		-	-	-	570/-	-	-
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher				x		C	100	500	570/560	x	-



Energie für eine Welt in Bewegung

50Hertz Transmission GmbH

Heidestr. 2
10557 Berlin
Deutschland

Tel. +49 (30) 5150-0
Fax +49 (30) 5150-4477
info@50hertz.com

www.50hertz.com