

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 14.7: Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung FFH-Gebiet „Kahler Berg und Drachenschwanz bei Tunzenhausen“ (DE 4832-301)



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	6
II	Anhangsverzeichnis.....	6
III	Kartenverzeichnis	6
1.	Einleitung	7
2.	Beschreibung des Schutzgebietes, seiner Erhaltungsziele und maßgeblichen Bestandteilen	8
2.1.	Verwendete Quellen.....	8
2.2.	Übersicht über das Schutzgebiet	8
2.3.	Erhaltungsziele des Schutzgebietes	9
2.3.1.	Schutzzweck	9
2.3.2.	Angaben gemäß ThürNat2000ErhZVO (2019).....	9
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	13
2.6.	Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten	14
2.7.	Bedrohungen und Belastungen des Gebietes entsprechend SDB.....	15
3.	Beschreibung des Vorhabens und der Wirkfaktoren	17
3.1.	Beschreibung des Vorhabens	17
3.2.	Wirkfaktoren des Vorhabens und ihre Berücksichtigung in der Prüfung der Umweltauswirkungen	17
3.3.	Angaben zur Vorbelastung.....	17
4.	Detailliert untersuchter Bereich	18

4.1.	Begründung für die Festlegung des detailliert untersuchten Bereiches	18
4.2.	Durchgeführte Untersuchungen	19
4.3.	Datenlücken	19
4.4.	LRT gemäß Anhang I FFH-RL	19
4.4.1.	Auswahl der charakteristischen Arten der Lebensraumtypen	20
4.4.2.	LRT 6110* (Basenreiche oder Kalk-Pioniergrasland (* prioritärer Lebensraum))	21
4.4.3.	LRT 6210 (Kalk-(Halb-)Trockenrasen und ihre Verbuschungsstadien).....	22
4.4.4.	LRT 6240* (Steppenrasen (*prioritärer Lebensraum)).....	23
4.4.5.	LRT 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen).....	24
4.5.	Arten gemäß Anhang II FFH-RL	25
5.	Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf die maßgeblichen Bestandteile	26
5.1.	Methodik zur Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen in der Verträglichkeitsprüfung ...	26
5.2.	Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen von LRT gemäß Anhang I FFH-RL	27
5.2.1.	LRT 6110* (Basenreiche oder Kalk-Pioniergrasland (* prioritärer Lebensraum))	27
5.2.2.	LRT 6210 (Kalk-(Halb-)Trockenrasen und ihre Verbuschungsstadien).....	28
5.2.3.	LRT 6240* (Steppenrasen (*prioritärer Lebensraum)).....	29
5.2.4.	LRT 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen).....	31
5.3.	Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen von Arten gemäß Anhang II FFH-RL.....	32
5.4.	Prüfung der funktionalen Beziehungen im Netz Natura 2000.....	32
6.	Beurteilung der Auswirkungen auf die maßgeblichen Bestandteile unter Berücksichtigung anderer Pläne und Projekte	33
7.	Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung	35
7.1.	Maßnahme V2: Bauausschlussflächen (Tabuflächen/Schutzzäune)	35
7.2.	Maßnahme V _{AR} 1: Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung und Fällarbeiten	35
7.3.	Maßnahme V _{AR} 7: Vergrämung von Brutvögeln vor Baubeginn	36

8.	Zusammenfassung	37
9.	Literaturverzeichnis	38
10.	Anhang	40

I Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL und Arten nach Anhang II FFH-RL gemäß Anlage 1 sowie den jeweiligen spezifischen Erhaltungszielen gemäß Anlage 4 ThürNat2000ErhZVO	10
Tabelle 2: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL (TLUBN 2019)	12
Tabelle 3: Arten des Art. 4 der VRL (TLUBN 2019)	13

II Anhangsverzeichnis

Anhang 1: Herleitung prüfrelevanter charakteristischer Arten	34
--	----

III Kartenverzeichnis

Karte 1: Übersichtskarte (1 : 15.000)	
Karte 2: Detailkarte (1 : 5.000)	

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-Verträglichkeitsprüfung vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des jeweiligen Schutzgebietes zu überprüfen. Diese Unterlage umfasst die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung zum Vorhaben Netzanbindung Südharz (BBPIG Nr. 44) – „Höchstspannungsleitung Schraplau/Obhausen – Wolframshausen – Vieselbach; Drehstrom 380 kV“ für das FFH-Gebiet DE 4832-301 „Kahler Berg und Drachenschwanz bei Tunzenhausen“.

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 der Unterlage 14.3 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 mit Angaben von Lebensräumen und Arten von gemeinschaftlichem Interesse sowie Europäischen Vogelarten, zuletzt geändert am 30.07.2019
- Standard-Datenbogen (SDB) zum Gebiet DE 4832-301 „Kahler Berg und Drachenschwanz bei Tunzenhausen“ von Dezember 1999, aktualisiert Mai 2019 (TLUBN 2019),
- Managementplan (Fachbeitrag Wald) für das FFH-Gebiet 040 „Kahler Berg und Drachenschwanz bei Tunzenhausen“ (DE 4832-301) (THÜRINGENFORST 2013),
- 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. Unterlage 15.1

2.2. Übersicht über das Schutzgebiet

Das FFH-Gebiet DE 4832-301 „Kahler Berg und Drachenschwanz bei Tunzenhausen“ umfasst gemäß Standard-Datenbogen (SDB) eine Fläche von 80 ha. Das FFH-Gebiet liegt im Segment G. Das FFH-Gebiet liegt größtenteils im Gemeindegebiet von Sömmerda, der schmalere östliche Teil des FFH-Gebietes liegt in den Gemeindegebieten von Wundersleben und Werningshausen. Das FFH-Gebiet liegt damit vollständig im Landkreis Sömmerda (vgl. Karte 1).

Im SDB finden sich folgende Angaben zu allgemeinen Gebietsmerkmalen:

Gemäß SDB nehmen feuchtes und mesophiles Grünland 34 %, Trockenrasen 25 %, anderes Ackerland 20 % und Laubwald 18 % der FFH-Gebietsfläche ein. Kleinflächiger kommen Kunstforsten (1 %), Binnenlandfelsen (1 %) sowie sonstige anthropogen überprägte Flächen (1 %) im Schutzgebiet vor. Das Gebiet umfasst eine die Unstrutniederung im Norden begrenzende, bis 50 m hohe, durch Felsvorsprünge und Einschnitte gegliederte Gipskeuper-Terrasse mit Trocken- und Halbtrockenrasen, Ackerterrassen und kleinen Schlucht und Hangmischwäldern.

Zur Güte und Bedeutung macht der SDB folgende Aussagen:

Innerhalb des landwirtschaftlich geprägten Thüringer Beckens gelegene submediterrane und kontinentale Trocken- und Halbtrockenrasen mit bemerkenswertem Arteninventar und Bedeutung im Biotopverbund; historische Burganlage der Weißenburg.

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),
- dem Standard-Datenbogen des Gebietes DE 4832-301 „Kahler Berg und Drachenschwanz bei Tunzenhausen“.

Zusätzliche Informationen enthält

- der Managementplan (Fachbeitrag Wald) für das FFH-Gebiet 040 „Kahler Berg und Drachenschwanz bei Tunzenhausen“ (DE 4832-301) (THÜRINGENFORST 2013).

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 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. 40 der ThürNat2000ErhZVO sind für das FFH-Gebiet „Kahler Berg und Drachenschwanz bei Tunzenhausen“ (DE 4832-301) die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL aufgeführt (siehe Kap.).

2.3.2. Angaben gemäß ThürNat2000ErhZVO (2019)

Die ThürNat2000ErhZVO nennt entsprechend dem Schutzzweck des FFH-Gebietes „Kahler Berg und Drachenschwanz bei Tunzenhausen“ (DE 4832-301) nachfolgend aufgeführte Lebensraumtypen, die nicht erheblich beeinträchtigt werden dürfen. Arten nach Anhang II FFH-RL werden nicht genannt.

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

- 6110* Basenreiche oder Kalk-Pionierrasen (* prioritärer Lebensraum)
- 6210 Kalk-(Halb-)Trockenrase und ihre Verbuschungsstadien
- 6240* Steppenrasen (* prioritärer Lebensraum)
- 6510 Magere Flachland-Mähwiesen

Neben den übergreifenden Erhaltungszielen des Natura 2000-Gebietes (*Erhaltung oder gegebenenfalls Wiederherstellung der arten- und struktureichen Felsrasen, Trocken- und Halbtrockenrasen, teilweise mit kontinental getöntem Arteninventar, auf einer bis 50 m hohen, durch Felsvorsprünge und Einschnitte gegliederten Gipskeuperterrasse mit nährstoffarmen Standorten innerhalb des landwirtschaftlich geprägten Thüringer Beckens.*) gelten weiterhin die in Anlage 4 der ThürNat2000ErhZVO aufgeführten spezifischen Erhaltungsziele für die genannten LRT nach Anhang I FFH-RL, welche in Tabelle 1 aufgelistet sind.

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

LRT-Code	Bezeichnung
spezifische Erhaltungsziele	
6110*	Basenreiche oder Kalk-Pionierrasen
Erhaltung oder gegebenenfalls Wiederherstellung	
<ul style="list-style-type: none"> a) offener, häufig nur kleinflächig ausgebildeter Pionierfluren auf Kalk- oder Gipsfelsen, Felsschutt, Felsbändern und flachgründigen Kuppen oder an Stellen, an denen nutzungsbedingt beziehungsweise in Folge bodenphysikalischer Prozesse die Vegetationsentwicklung gehemmt ist, b) eines reich bewegten Reliefs mit vielfältigen Strukturen wie unbewachsenem massivem Fels, Felsschutt, Rohboden, Therophytenfluren, lückigen Rasen, Bodenflechten- und Moosbeständen, c) der niedrigwüchsigen, gehölzfreien, häufig kryptogamenreichen Vegetation, die neben ausdauernden auch zahlreiche einjährige Arten enthält, d) des Offenlandcharakters der Standorte mit einem höchstens sehr geringen Verbuschungsgrad (maximal zehn Prozent) sowie e) fallweise einer bestandserhaltenden und die Nährstoffarmut und Offenheit begünstigenden Nutzung oder Pflege (extensive Beweidung). 	
6210	Kalk-(Halb-)Trockenrasen und ihre Verbuschungsstadien
Erhaltung oder gegebenenfalls Wiederherstellung	
<ul style="list-style-type: none"> a) der sogenannten „Kalkmagerrasen“, das heißt von Grasarten geprägtes Grünland magerer und trockener Standorte auf basisch verwitterndem Ausgangsgestein, b) der prioritären Bestände mit bedeutenden Orchideenvorkommen, c) vielfältiger lebensraumtypischer Struktur- und Vegetationstypen wie Therophytenfluren und Pionierrasen, niedrigwüchsige Rasen, mehrschichtige Rasen, lückige Rasen mit offenen Bodenstellen, Bodenflechten- und Moosbestände, thermophile Säume und Gebüsche, 	

LRT-Code	Bezeichnung
	<ul style="list-style-type: none"> d) einer bezogen auf Nährstoffe entzugsorientierten landwirtschaftlichen Nutzung oder Pflege (zum Beispiel periodische extensive Beweidung mit Schafen und/oder Ziegen mit etwa 0,3 Großvieheinheiten pro Hektar oder ein- bis zweischürige Mahd mit Nutzungspause von mindestens sechs Wochen), e) des Offenlandcharakters der Standorte mit einem höchstens geringen Verbuschungsgrad (maximal 25 Prozent) sowie f) von düngerfrei bewirtschafteten Pufferzonen um die Vorkommen.
6240*	Steppenrasen
Erhaltung oder gegebenenfalls Wiederherstellung	
	<ul style="list-style-type: none"> a) der von kontinental verbreiteten Arten geprägten Trocken- und Halbtrockenrasen auf basisch verwitterndem Substrat, b) einer dem Potenzial entsprechenden Vielfalt und Ausdehnung der möglichen Struktur- und Vegetationstypen, welche unter anderem Stipa-, Festuca valesiaca-Rasen, Rasen aus Festuca rupicola und/oder Brachypodium pinnatum, Kryptogamenfluren, Therophytenfluren, offene Bodenstellen, Reliefbewegung oder Steilhänge umfassen kann, c) des Offenlandcharakters mit einem höchstens geringen Verbuschungsgrad (maximal 25 Prozent) sowie d) einer extensiven, die Nährstoffarmut begünstigenden Nutzung oder Pflege (Beweidung mit Schafen, Ziegen oder kleinen Rinderrassen, gegebenenfalls auch Mahd).
6510	Magere Flachland-Mähwiesen
Erhaltung oder gegebenenfalls Wiederherstellung	
	<ul style="list-style-type: none"> a) von artenreichen Wiesen des Flach- und Hügellandes auf mäßig trockenen, frischen bis mäßig feuchten Standorten nicht zu nährstoffarmer Böden, b) von gleichmäßig aus Ober-, Mittel- und Untergräsern aufgebauten, krautreichen Beständen mit Magerkeitszeigern, c) des Offenlandcharakters mit einem höchstens geringen Verbuschungsgrad (maximal 25 Prozent) sowie d) einer regelmäßigen bestandserhaltenden Nutzung (in der Regel zweischürige Mahd, optional mit Beweidung als Zweitnutzung).
EU-Code	Art deutsch (<i>wiss.</i>)
spezifische Erhaltungsziele	
keine Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie	

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

Der SDB des FFH-Gebietes „Kahler Berg und Drachenschwanz bei Tunzenhausen“ (DE 4832-301) listet für das FFH-Gebiet vier LRT nach Anhang I der FFH-RL auf, darunter zwei prioritäre LRT (Tabelle 2). Die genannten LRT sind identisch mit den in der Thüringer Natura-2000-Erhaltungsziele-Verordnung aufgeführten.

Tabelle 2: 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	
6110*	0,58	-	G	A	C	B	B	x
6210	6,39	-	G	B	C	C	B	x
6240*	13,87	-	G	B	C	B	B	x
6510	1,21	-	G	C	C	C	C	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 6110* und 6240* in einem guten Erhaltungszustand (Stufe B) und die LRT 6210 und 6510 in einem mittleren bis schlechten Erhaltungszustand (Stufe C).

Gemäß der Biotopkartierung durch die TRIAS Planungsgruppe im Zeitraum 2022/2023 wurde abweichend zu den Daten des TLUBN der LRT 6510 auf den kartierten Flächen im FFH-Gebiet nicht erfasst (vgl. Kap. 4.4.5).

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 „Kahler Berg und Drachenschwanz bei Tunzenhausen“ (DE 4832-301) gibt folgende besonders zu schützende Arten nach Art. 4 der VRL an (Tabelle 3).

Tabelle 3: Arten des Art. 4 der VRL (TLUBN 2019)

Art			Population		Gebietsbeurteilung			
Code	dt. Name	wiss. Name	Typ	Größe	Popula- tion	Erhal- tung	Isolie- rung	Ge- samt
Vögel nach Art. 4 der VRL								
A746	Grauanmerger ¹	<i>Emberiza calandra</i>	p	0	-	-	-	-
A307	Sperbergras- mücke ¹	<i>Sylvia nisoria</i>	r	0	-	-	-	-

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. Die charakteristischen Arten werden in Kap. 4.4.1 berücksichtigt.

2.4. Sonstige im SDB genannte Arten

Der SDB listet unter Ziffer 3.3 für das FFH-Gebiet „Kahler Berg und Drachenschwanz bei Tunzenhausen“ (DE 4832-301) weiterhin 129 andere wichtige Pflanzen- und Tierarten auf. Zu diesen gehören hauptsächlich Wirbellose (94 Arten) sowie Pflanzen (33 Arten). Des Weiteren werden eine Säugetierart und eine Reptilienart genannt. Dabei handelt es sich nicht um Arten nach Anhang II der FFH-RL, die Arten werden bei der Herleitung der charakteristischen Arten berücksichtigt. Zur Herleitung der Prüfrelevanz vgl. Anhang 1.

2.5. Angaben des Managementplans

Für das FFH-Gebiet „Kahler Berg und Drachenschwanz bei Tunzenhausen“ (DE 4832-301) liegt ein Managementplan (MaP) Fachbeitrag Wald (THÜRINGENFORST 2013) vor. Dieser beinhaltet Angaben zu Gebietscharakteristik, Eigentums-/Nutzungsverhältnissen, Bestand und Bewertung der FFH-Schutzgüter sowie zur Maßnahmenplanung.

Ein MaP Fachbeitrag Offenland liegt nicht vor, wenngleich gemäß MaP Fachbeitrag Wald die Offenland-LRT wertbestimmend für das FFH-Gebiet sind (THÜRINGENFORST 2013). Im FFH-Gebiet sind keine Wald-LRT vorhanden. Auch Arten nach Anhang II FFH-RL werden im MaP Fachbeitrag Wald nicht genannt.

Neben der ebenfalls im SDB genannten Vogelart Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*) kommen gemäß MaP Fachbeitrag Wald die Vogelarten Neuntöter (*Lanius collurio*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*) sowie

Wespenbussard (*Pernis apivorus*) im FFH-Gebiet „Kahler Berg und Drachenschwanz bei Tunzenhausen“ (DE 4832-301) vor. Die Sperbergrasmücke und der Neuntöter sind gemäß Angaben des MaP Fachbeitrag Wald Charaktervögel einer halboffenen, reich strukturierten Landschaft, leben aber ebenso an buschreichen Waldrändern sowie in ausgedehnten Strauch- und Heckenbeständen lichter Waldbereiche (THÜRINGENFORST 2013). Der stark an Gewässer gebundene Schwarzmilan wird gemäß Angaben des MaP Fachbeitrag Wald aufgrund des Fehlens ausgedehnter Wälder mit reifen Waldstrukturen in den Feldgehölzen entlang des begräbten Baches vermutet (THÜRINGENFORST 2013). Das Nahrungshabitat des Wespenbussards bilden nach Angaben des MaP Fachbeitrag Wald lichte Waldbereiche und -säume (THÜRINGENFORST 2013). Diese Arten werden als potenzielle charakteristische Arten in die Prüfung eingestellt, zur Herleitung der Prüfrelevanz siehe Anhang 1 und Kap. 4.4.1.

Weitere im FFH-Gebiet vorkommende Tierarten sind die Glattnatter (*Coronella austriaco*) und die Zauneidechse (*Lacerta agilis*), die beide trockene, wärmebegünstigte Hanglagen sowie sonnige Waldränder bevorzugen. Die Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*) besiedelt vor allem die vegetationsarmen, kahlen Nichtholzbodenflächen (Trockenrasen). Zudem ist die Laubholzbewohnende, wärmeliebende Bockkäferart Messerbock (*Axinopalpis gracilis*) im Gebiet vorkommend. Auch diese Arten werden bei der Auswahl der charakteristischen Arten betrachtet (s. Anhang 1).

Wertgebende Pflanzenarten in den Waldflächen des FFH-Gebiets sind nicht bekannt. Charakteristisch sind Offenlandflächen mit wertvollen Trocken- und Halbtrockenrasen und den wertgebenden Pflanzenarten Frühlings-Adonisröschen (*Adonis vernalis*), Dänischer Tragant (*Astragalus danicus*) und Graue Skabiose (*Scabiosa canescens*). (THÜRINGENFORST 2013)

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 „Kahler Berg und Drachenschwanz bei Tunzenhausen“ DE 4832-301 zu benachbarten FFH- und EU-Vogelschutzgebieten sowie anderen umliegenden Flächen (siehe Karte 1). Dabei stehen funktionale Beziehungen großräumig mobiler Arten wie Säugetiere oder Rast-, Groß- und Greifvögel im Mittelpunkt des Interesses.

Benachbarte Natura 2000-Gebiete sind:

- FFH-Gebiet „Unstrutau bei Schallenburg“ (DE 4832-302), Entfernung ca. 2,5 km in südlicher Richtung (für dieses Gebiet wurde ebenfalls eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung erstellt, siehe Unterlage 14.7)
- EU-Vogelschutzgebiet „Gera-Unstrut-Niederung um Straußfurt“ (DE 4831-401), Entfernung ca. 4,2 km in südwestlicher Richtung (für dieses Gebiet wurde ebenfalls eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung erstellt, siehe Unterlage 14.10)
- FFH-Gebiet „Haßlebener Ried – Alperstedter Ried“ (DE 4832-304), Entfernung ca. 4,6 km in südwestlicher Richtung (für dieses Gebiet wurde in den Unterlagen nach § 8 eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung erstellt, siehe Unterlage D.7 der BFP, eine erneute Prüfung findet nicht statt)
- FFH-Gebiet „Monna und Gräben bei Leubingen“ (DE 4833-302), Entfernung ca. 4,8 km in östlicher Richtung (für dieses Gebiet wurde eine Natura 2000-Vorprüfung erstellt, siehe Unterlage 14.2)
- FFH-Gebiet „Trockenrasen-Komplex nordöstlich Herrnschwende“ (DE 4732-301), Entfernung ca. 5,7 km in nördlicher Richtung. (keine eigenständige Prüfung für das hier zu bewertende Vorhaben)

Am nächsten liegt das **FFH-Gebiet „Unstrutau bei Schallenburg“ (DE 4832-302)**. Übereinstimmende Vogelarten von den in Kap. 2.5 genannten mit Nennung im SDB des FFH-Gebietes „Unstrutau bei Schallenburg“ (DE 4832-302) sind Grauammer und Schwarzmilan.

Für das **EU-Vogelschutzgebiet „Gera-Unstrut-Niederung um Straußfurt“ (DE 4831-401)** sind zahlreiche Vogelarten genannt, die potenziell Austauschbeziehungen zum FFH-Gebiet „Kahler Berg und Drachenschwanz bei Tunzenhausen“ (DE 4832-301) aufweisen können. Die in Kap. 2.5 genannten Vogelarten Grauammer, Sperbergrasmücke, Neuntöter, Schwarzmilan und Wespenbussard sind auch im SDB des EU-Vogelschutzgebietes „Gera-Unstrut-Niederung um Straußfurt“ (DE 4831-401) gelistet.

Das mit dem EU-Vogelschutzgebiet „Gera-Unstrut-Niederung um Straußfurt“ (DE 4831-401) teilweise deckungsgleiche **FFH-Gebiet „Haßlebener Ried – Alperstedter Ried“ (DE 4832-304)** weist Bestände der LRT 6210* und 6510 auf. Übereinstimmende Vogelarten von den in Kap. 2.5 genannten mit Nennung im SDB des FFH-Gebietes „Haßlebener Ried – Alperstedter Ried“ (DE 4832-304) sind Grauammer und Neuntöter. Im **FFH-Gebiet „Trockenrasen-Komplex nordöstlich Herrnschwende“ (DE 4732-301)** kommen gemäß SDB ebenfalls die Arten Neuntöter und Grauammer vor.

Für das **FFH-Gebiet „Monna und Gräben bei Leubingen“ (DE 4833-302)** ist lediglich die Rohrweihe als großräumig mobile Art gemeldet, diese ist jedoch nicht als charakteristische Art des FFH-Gebietes „Kahler Berg und Drachenschwanz bei Tunzenhausen“ (DE 4832-301) gemeldet. Mit funktionalen Beziehungen großräumig mobiler Arten zwischen den beiden FFH-Gebieten ist daher nicht rechnen.

Die genannten Austauschbeziehungen werden z. T. durch linienhafte Infrastrukturen und Siedlungen beeinträchtigt. Nach Südwesten bis Südosten hin werden vom FFH-Gebiet „Kahler Berg und Drachenschwanz bei Tunzenhausen“ (DE 4832-301) ausgehende Austauschbeziehungen durch die vorhandene, das FFH-Gebiet zum Teil querende 110-kV-Leitung gestört, westlich des FFH-Gebietes liegt zudem ein Windpark. Siedlungen mit potenziell einschränkendem Charakter auf die vom FFH-Gebiet „Kahler Berg und Drachenschwanz bei Tunzenhausen“ (DE 4832-301) ausgehenden Austauschbeziehungen sind insbesondere Straußfurt, Werningshausen, Wundersleben, Schallenburg, Sömmerda und Weißensee.

Eine Prüfung hinsichtlich der Austauschbeziehungen erfolgt in Kap. 5.4.

2.7. Bedrohungen und Belastungen des Gebietes entsprechend SDB

Als Bedrohungen und Belastungen mit starkem Einfluss auf das Gebiet sind im SDB genannt:

- A07: Einsatz von Bioziden, Hormonen und Chemikalien (Landwirtschaft) (außerhalb)
- A08: Düngung (außerhalb)
- B01: Erstaufforstung auf Freiflächen (innerhalb).

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

- A04.03: Aufgabe der Beweidung, fehlende Beweidung (innerhalb)
- E03: Deponien (innerhalb)
- F03.01.01: Wildschäden (durch überhöhte Populationsdichten) (innerhalb)
- G01: Sport und Freizeit (outdoor-Aktivitäten) (innerhalb)
- G05.06: Baumsanierungsmaßnahmen, Fällen aus Verkehrssicherungsgründen (innerhalb).

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 „Kahler Berg und Drachenschwanz bei Tunzenhausen“ (DE 4832-301) ist räumlich direkt betroffen durch Zuwegungen zwischen den Masten 28_0 und 32_1. Die Trasse liegt südlich beziehungsweise westlich des Schutzgebietes. Der Schutzstreifen tangiert die Grenzen des Schutzgebietes randlich. Eine Zuwegung verläuft durch den westlichen Teil des Schutzgebietes und die Montagefläche von Mast 30_1 grenzt an das Gebiet. Die Trasse verläuft südlich beziehungsweise westlich einer bestehenden 110-kV-Freileitung, welche sich teilweise innerhalb der Grenzen des Schutzgebietes befindet.

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 dem in der FFH-Verträglichkeitsprüfung zu betrachtenden Abschnitt der Trasse findet der Ersatzneubau der 380 kV-Freileitung abseits des Rückbaus der 220-kV-Bestandsleitung statt. Die geplante 380-kV-Leitung wird hier in Bündelung mit der bestehenden 110-kV-Freileitung geführt.

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 14.2 Klammerdokument zu den Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen).

Eine Betrachtung der Relevanz der Vorbelastung durch bestehende Leitungen 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 Kollisionsrisikos in Form der Einstufung der Ausbauform.

Des Weiteren sind bestehende Vorbelastungen hinsichtlich der Avifauna durch Windenergieanlagen im UR zu nennen. Im Umweltbericht zum Sachlichen Teilplan „Windenergie“ Mittelthüringen (RPM 2018) wurde die Verträglichkeit der Vorranggebiete Windenergie bezüglich Avifauna geprüft. Darin wurden u. a. avifaunistisch bedeutsame Gebiete, Schutzgebiete, Dichtezentren und Zugkorridore auf Ebene der Einzelfallprüfung berücksichtigt. Demnach wurden auf Ebene der Regionalplanung Maßnahmen ergriffen, um Verbotstatbestände der § 44 BNatSchG möglichst auszuschließen.

Eine Betrachtung der Relevanz 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

Das zu prüfende Vorhaben umfasst dabei 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 (in diesem FFH-Gebiet nicht vorkommend) 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 „Kahler Berg und Drachenschwanz bei Tunzenhausen“ 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 Untersuchungsräume hinsichtlich dieser Umweltauswirkung werden die Angaben zu den artspezifischen Aktionsräumen von BERNOTAT & DIERSCHKE (2021, Tab. 14 + 15) und LAG VSW (2015) herangezogen (vgl. Unterlage 14.3 Klammerdokument, Kap. 2.3.3.8). Allerdings sind alle prüfrelevanten charakteristischen Arten (vgl. Kap. 4.4.1 und Anhang 1) der vMGI-Klasse D und E zugeordnet und daher nur gering kollisionsgefährdet. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Arten durch diesen Wirkfaktor kann daher von vornherein sicher ausgeschlossen werden. Der erweiterte detailliert untersuchte Bereich kommt daher nicht zur Anwendung.

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 Wendehals ist mit einer Fluchtdistanz von 50 m die empfindlichste prüfrelevante charakteristische Art. Störwirkungen können bis in einer Entfernung von 50 m von Relevanz sein.

Der detailliert untersuchte Bereich für die Prüfung des FFH-Gebietes „Kahler Berg und Drachenschwanz bei Tunzenhausen“ (DE 4832-301) ergibt sich somit aus dem 50 m breiten Wirkraum um das Vorhaben bei Überschneidung mit dem 50 m breiten Untersuchungsraum um das Schutzgebiet.

4.2. Durchgeführte Untersuchungen

Die beantragte 380-kV-Freileitung quert das FFH-Gebiet im südlichen Teil des Schutzgebietes. Vorhaben und FFH-Gebiet überlagern sich somit. Um Auswirkungen auf das Schutzgebiet und seine maßgeblichen Bestandteile bewerten 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.

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) genügen nach den besten wissenschaftlichen Erkenntnissen den Anforderungen 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.

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 konnten die vier folgenden LRT

- LRT 6110* Basenreiche oder Kalk-Pionierrasen (* prioritärer Lebensraum)
- LRT 6210 Kalk-(Halb-)Trockenrasen und ihre Verbuschungsstadien
- LRT 6240* Steppenrasen (* prioritärer Lebensraum)
- LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen

im engeren Untersuchungsraum (50 m um das geplante Vorhaben) nachgewiesen werden. Diese LRT werden somit auf Betroffenheiten nachfolgend geprüft.

Gemäß der Biotopkartierung im Rahmen des Vorhabens im Jahr 2022 und einer Kartierung im Rahmen des Steppenrasenmonitorings wurde im westlichen Teil des Schutzgebietes der LRT 91E0* erfasst, der weder im SDB noch in der ThürNat2000ErhZVO genannt ist. Die für Wald-Lebensraumtypen zuständige Stelle ThüringenForst hat in einer eigenen Begehung vor Ort im Jahr 2023 den LRT 91E0* nicht feststellen können und geht aufgrund der fehlenden periodischen Überflutung auch nicht von einer Entwicklung des LRT an diesem Standort aus. Der LRT 91E0* wird daher in der Prüfung des FFH-Gebietes „Kahler Berg und Drachenschwanz bei Tunzenhausen“ nicht weiter berücksichtigt.

Die Biotopkartierungen aus dem Jahr 2022 durch die Trias Planungsgruppe decken mit Ausnahme des äußersten nordwestlichen Bereiches des Schutzgebietes, der außerhalb des Untersuchungsraumes liegt, das gesamte Schutzgebiet ab. Da diese die aktuellsten Daten für das Gebiet darstellen, wird sich in der folgenden Prüfung auf diese Ausweisungen bezogen. Die Ausweisungen der LRT durch das TLUBN werden jedoch bei Abweichungen mit berücksichtigt, die Abweichungen werden bei der Beschreibung und Prüfung der LRT erläutert.

4.4.1. 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 „Kahler Berg und Drachenschwanz bei Tunzenhausen“ (DE 4832-301) befindet sich in Anhang 1.

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 (Unterlage 15.1) nachgewiesen wurden bzw. die entsprechend anderen Quellen im Wirkraum des Vorhabens in den entsprechenden LRT vorkommen. In der Herleitung der prüfrelevanten Arten in Anhang 1 sind u. a. die in den MaP des Fachbereichs Wald (THÜRINGENFORST 2013) aufgeführten Arten berücksichtigt. Die Nennung in der Literatur und den Managementplänen bzw. der Nachweis durch die Kartierungen lässt sich dem Anhang 1 entnehmen.

Bei der Auswahl der charakteristischen Arten wurden lediglich Arten berücksichtigt, die eine besondere Wirkempfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben besitzen, dies sind die Artengruppen der Vögel, Säugetiere, Falter, Amphibien und Reptilien. Die anderen Arten weisen i. d. R. 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.

Im SDB ist die Art Neuntöter nicht unter Ziffer 3.2 gelistet. Im MaP Fachbeitrag Wald (THÜRINGENFORST 2013) ist ein Vorkommen im FFH-Gebiet angegeben, weswegen diese Arten vorsorglich als charakteristische Arten mit betrachtet wird.

Der Neuntöter wird den LRT 6210 und 6240* als charakteristische Art zugeordnet

Im LRT 6510 wurden die Arten Feldlerche und Grauammer als charakteristische Arten identifiziert. Die Feldlerche wurde im betroffenen Kartierabschnitt halbquantitativ erfasst, es wird ein Vorkommen im FFH-Gebiet angenommen. Da sie eine geringere Empfindlichkeit gegenüber den vorhabenbedingten Wirkungen als die Grauammer aufweist, wird sie nicht vertiefend geprüft (vgl. hierzu Anhang 1).

Im LRT 6210 und 6240* wurden die Arten Feldlerche, Goldammer, Neuntöter, Wendehals, Bluthänfling, Zauneidechse, sowie die Schlingnatter als charakteristische Arten eingestuft. Feldlerche und Goldammer wurden im betreffenden Kartierabschnitt halbquantitativ erfasst, es wird ein Vorkommen im FFH-Gebiet angenommen. Allerdings weisen sie eine geringere Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben auf, als der Wendehals und der Neuntöter und werden daher nicht vertiefend geprüft. Das Vorkommen der Schlingnatter/Glattnatter und der Zauneidechse als charakteristische Art ermöglicht keine Aussage über die Qualität bzw. den Erhaltungszustand der LRT, sie wird daher im Weiteren nicht geprüft. Die Arten Wendehals, Neuntöter und Bluthänfling werden geprüft.

Für den LRT 6110* wurden keine prüfrelevanten charakteristischen Arten identifiziert.

Im Fachbeitrag Wald werden weitere Arten genannt, für teilweise durch die faunistischen Kartierungen Nachweise innerhalb des Gebietes erbracht wurden. Dies betrifft unter anderem den Schwarzmilan. Diese Arten sind keine charakteristischen Arten der vorkommenden Offenland-Lebensraumtypen und werden daher in dieser Prüfung nicht weiter berücksichtigt.

Auf Ebene der BFP wurde für den LRT 6210 und 6240* darüber hinaus die Sperbergrasmücke als charakteristische Art geprüft. Da im Rahmen der nachfolgenden Kartierungen allerdings kein Vorkommen im Schutzgebiet nachgewiesen wurde, wird die Art nicht erneut geprüft.

Sowohl im „Kartier- und Bewertungsschlüssel FFH-Offenland-Lebensraumtypen Thüringen“ (TLUG 2021) als auch in den „Steckbriefe[n] für die Wald-Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-RL in Thüringen“ (THÜRINGENFORST 2003) werden ausschließlich Pflanzenarten als charakteristische Arten zu den LRT genannt. Diese sind nur zu berücksichtigen, wenn ein direkter Eingriff in LRT-Flächen erforderlich ist. Dies ist für das Vorhaben nicht zutreffend.

Insgesamt sind somit die Arten Neuntöter, Wendehals und Bluthänfling für die LRT 6210 und 6240* und die Art Grauammer für den LRT 6510 als charakteristische Arten weiter zu betrachten.

4.4.2. LRT 6110* (Basenreiche oder Kalk-Pionierrasen (* prioritärer Lebensraum))

Beschreibung

Offene lückige Vegetation des *Alyso-Sedion albi* auf Felskuppen, Felsschutt und Felsbändern, meist von einjährigen oder sukkulenten Arten ist kennzeichnend für diesen LRT. Natürliche Vorkommen sind i.d.R. auf kalk- oder basenreichen Harts substraten ausgebildet. Meist treten einjährige oder dickblättrige Arten wie Badener Rispengras, Wimper-Perlgras oder verschiedene Mauerpfeffer-Arten auf. Sekundärstandorte mit naturnaher Entwicklung (z. B. alte aufgelassene Steinbrüche und Halden) gehören ebenfalls zu diesem Typ. (BfN 2023)

Vorkommen im Natura 2000-Gebiet

Der prioritäre LRT 6110* stellt mit 0,58 ha gemäß den Daten des TLUBN den kleinsten Teil des Gebietes dar und tritt kleinflächig über das gesamte FFH-Gebiet verteilt auf. Überwiegend sind die Flächen dieses LRT deckungsgleich mit denen des LRT 6240* verortet. Der Erhaltungszustand dieses LRT wird als gut (B) eingestuft. (TLUBN 2019). Darüber hinaus ist der LRT großflächig Teil von Komplex-LRT.

Durch die Biotopkartierung im Jahr 2022 wurden zusätzlich zu den offiziellen LRT-Ausweisungen des TLUBN zwei kleine Flächen des LRT 6110* im östlichen Bereich des Schutzgebietes mit einer Gesamtfläche von 0,53 ha festgestellt.

Vorkommen im Untersuchungsraum

Die Flächen dieses LRT innerhalb des Schutzgebietes liegen vollständig innerhalb des Untersuchungsraumes.

Für diesen LRT wurden keine prüfrelevanten charakteristischen Arten identifiziert.

4.4.3. LRT 6210 (Kalk-(Halb-)Trockenrasen und ihre Verbuschungsstadien)

Beschreibung

Zu diesem LRT werden basiphytische Trocken- und Halbtrockenrasen submediterraner bis subkontinentaler Prägung gezählt. Charakteristisch sind Trockenrasen auf natürlichen waldfreien Standorten sowie die sekundär, durch extensive Beweidung und Mahd, entstandenen Halbtrockenrasen. Die meist süd-exponierten wärmebegünstigten Standorte sind niederschlagsarm. Es finden sich neben Arten wie der Aufrechten Trespe häufig Orchideenarten wie Hummel-Ragwurz oder Helm-Knabenkraut. Im Gebiet wachsen mehrere seltene oder sehr seltene Orchideenarten. (BfN 2023)

Vorkommen im Natura 2000-Gebiet

Der LRT 6210 verteilt sich gemäß den Daten des TLUBN ebenfalls über das gesamte FFH-Gebiet, wobei die Flächen sich zum Teil mit denen des LRT 6510 decken. Große Flächen dieses LRT sind im westlichen Teil des FFH-Gebietes verortet. Mit 6,39 ha stellt der LRT gemäß TLUBN den zweitgrößten LRT des FFH-Gebietes mit einem mittleren (B) bis schlechten Erhaltungszustand (C) dar. Teilweise sind die LRT-Flächen als Entwicklungsfläche ausgewiesen (TLUBN 2019).

Gemäß Biotopkartierung 2022 werden 6,67 ha des LRT 6210 im Schutzgebiet ausgewiesen, darüber hinaus befindet sich eine weitere Fläche des LRT direkt nordöstlich des Schutzgebietes. Die Flächen des LRT sind über das gesamte Schutzgebiet verteilt. Eine Fläche am nordwestlichen Ende des Schutzgebietes, die außerhalb des Kartierraumes der Biotopkartierung liegt, wurde durch das TLUBN dem LRT 6210 zugeordnet, sie liegt außerhalb des Untersuchungsraumes.

Vorkommen im Untersuchungsraum

Fast die gesamten Flächen des LRT im Schutzgebiet liegen innerhalb des Untersuchungsraumes.

Neuntöter (*Lanius collurio*) als charakteristische Art

Die Art bewohnt bevorzugt offene, halboffene Landschaften mit strukturreichem Gehölzbestand, Extensiv-Kulturland (Obstanbau, Feuchtwiesen, Magerrasen) mit Hecken gegliedert, auch Randbereich von Mooren, Wäldern, Dünentäler. Die Art weist nur eine geringe Empfindlichkeit gegenüber baubedingten Störungen auf, ist gering kollisionsempfindlich und nicht empfindlich gegenüber Vertikalstrukturen.

Wendehals

Der Wendehals bewohnt offene, strukturreiche Flächen. Die im Schutzgebiet vorkommenden LRT 6210 und 6240* sind für ihn als Habitate geeignet. Er weist eine geringe Empfindlichkeit gegenüber baubedingten Störungen auf (Fluchtdistanz von 50 m) und ist gem. BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) der vMGI-Klasse C zugeordnet. Da keine räumlich klar verortbaren Ansammlungen zur Brutzeit existieren, ist daher eine Kollisionsgefährdung der Art nicht gegeben. Es liegen keine Hinweise dazu vor, dass sich in diesem Gebiet Ansammlungen des Wendehalses bilden.

Bluthänfling

Der Bluthänfling bevorzugt offene Lebensräume, die durch dichte Büsche und Hecken strukturiert sind. Er weist eine geringe Fluchtdistanz (15 m) und eine geringe Kollisionsempfindlichkeit (vMGI-Klasse D) auf.

4.4.4. LRT 6240* (Steppenrasen (*prioritärer Lebensraum))

Beschreibung

Als LRT 6240* sind Subkontinentale Steppenrasen mit Vegetation des Verbands *Festucion valesicae* und verwandter Syntaxa. Die Bestände können primär oder sekundär entstanden sein. Einerseits findet sich der LRT auf tiefgründigen Böden, z. B. auf Schwarzerden und andererseits auf flachgründigen süd-exponierten Felshängen. Er ist durch ein (sub)kontinental getöntes Klima mit warmen Sommern und kalten trockenen Wintern gekennzeichnet. Zu den typischen Pflanzen gehören z. B. verschiedene Federgrasarten. (BfN 2023)

Vorkommen im Natura 2000-Gebiet

Der LRT nimmt mit 13,87 ha gemäß der Ausweisung des TLUBN den größten Anteil im Gebiet ein und kommt vorwiegend im mittleren bis westlichen Teil des FFH-Gebietes vor. Die Flächen sind großteils deckungsgleich mit denen des LRT 6110* und haben einen guten Erhaltungszustand (B). Teilweise sind die LRT-Flächen als Entwicklungsfläche ausgewiesen. (TLUBN 2019).

Die Biotopkartierung durch die TRIAS Planungsgruppe aus dem Jahr 2022 im Rahmen des Vorhabens bestätigt weist 8,14 ha des LRT im Schutzgebiet aus. Diese liegen ausschließlich im westlichen Teil des FFH-Gebietes.

Vorkommen im Untersuchungsraum

Fast die gesamten Flächen des LRT im Schutzgebiet liegen innerhalb des Untersuchungsraumes.

Neuntöter (*Lanius collurio*) als charakteristische Art

Beschreibung zum Vorkommen siehe LRT 6210.

Wendehals

Beschreibung zum Vorkommen siehe LRT 6210.

Bluthänfling

Beschreibung zum Vorkommen siehe LRT 6210.

4.4.5. LRT 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen)

Beschreibung

Dem LRT sind artenreiche, extensiv bewirtschaftete Mähwiesen des Flach- und Hügellandes (planar bis submontan) des Arrhenatherion- bzw. Brachypodio-Centaureion nemoralis-Verbandes zugeordnet. Dies schließt sowohl trockene Ausbildungen (z. B. Salbei-Glatthaferwiese) und typische Ausbildungen als auch extensiv genutzte, artenreiche, frische-feuchte Mähwiesen (mit z. B. *Sanguisorba officinalis*) ein. Im Gegensatz zum Intensivgrünland erscheint der LRT blütenreich, ist wenig gedüngt und der erste Heuschnitt erfolgt nicht vor der Hauptblütezeit der Gräser. (BfN 2023)

Vorkommen im Natura 2000-Gebiet

Mit 1,21 ha nimmt der LRT gemäß TLUBN (2019) einen kleinen Gebietsanteil ein, die Flächen befinden sich über das gesamte Schutzgebiet verteilt. Sie weisen einen mittleren (B) bis schlechten Erhaltungszustand (C) auf. Teilweise sind die Flächen dieses LRT deckungsgleich mit denen des LRT 6210. Es sind weiterhin Entwicklungsflächen für diesen LRT ausgewiesen.

Die Biotopkartierungen aus dem Jahr 2022 weisen im Schutzgebiet keine Flächen des LRT 6510 aus. Die Prüfung erfolgt daher auf der Datengrundlage des TLUBN.

Vorkommen im Untersuchungsraum

Fast die gesamten Flächen des LRT, mit Ausnahme eines kleinen Stückes im nordwestlichen Teil des FFH-Gebietes liegen innerhalb des Untersuchungsraumes.

Graumammer

Die Graumammer bevorzugt offene Flächen mit niedriger Vegetation. Sie weist eine geringe Fluchtdistanz von 40 m auf und ist der vMGI-Klasse D zugeordnet. Damit ist sie nur gering kollisionsgefährdet.

4.5. Arten gemäß Anhang II FFH-RL

Für das FFH-Gebiet „Kahler Berg und Drachenschwanz bei Tunzenhausen“ (DE 4832-301) werden keine Arten nach Anhang II FFH-RL genannt und wurden auch nicht erfasst.

5. Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf die maßgeblichen Bestandteile

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

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

Entsprechend der Darstellungen in Unterlage 14.3 sind für die LRT inklusive ihrer charakteristischen Arten folgende Umweltauswirkungen zu prüfen und zu bewerten:

- UA1 Baubedingte Inanspruchnahme von Flächen (einschließlich Fallenwirkung (Mortalität) von Bauflächen für Tiere)
- UA2 Baubedingte Trennwirkung durch BE-Flächen und Baubetrieb
- UA3 Baubedingte Störungen, Emissionen und Erschütterungen
- UA7 Anlagebedingte Funktionsverluste und visuelle Störungen
- UA9 Bau- und betriebsbedingte Veränderungen von Flächen durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Schutzstreifen

Das Schutzgebiet wird nicht direkt durch Maststandorte in Anspruch genommen, im Wirkraum des Schutzgebietes werden somit keine bodenverändernden Bautätigkeiten wie Gründungsarbeiten durchgeführt, sodass Veränderungen von Oberflächengewässern und des Grundwassers ausgeschlossen werden können. Die entsprechenden Umweltauswirkungen UA4 (baubedingte Veränderungen von Gewässern) sowie UA5 (baubedingte Veränderungen des Grundwassers bzw. der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte) sind somit nicht prüfrelevant. Da durch Maststandorte keine Flächen des FFH-Gebietes in Anspruch genommen werden kann auch ein anlagebedingter Flächenverlust (UA6) ausgeschlossen werden.

Die festgestellten charakteristischen Arten der LRT sind alle der vMGI-Klasse D oder E zugeordnet (s. Anhang 1) und damit nur gering kollisionsgefährdet. Beeinträchtigungen der Art durch UA8 können daher ausgeschlossen werden (s. Klammerdokument zu den Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen, Unterlage 14.3)

Entsprechend Unterlage 14.3 (Kap. 2.3) kann auf eine Betrachtung von UA10 (Betriebsbedingte Emissionen von Schall sowie elektrischen und magnetischen Feldern) und UA11 (Betriebsbedingte Störungen und stoffliche Emissionen) verzichtet werden, da erhebliche Beeinträchtigungen durch diese Wirkfaktoren im Vorhinein ausgeschlossen werden können. Im betrachteten Wirkraum ist nicht mit umfangreichen Wartungsarbeiten zu rechnen, sodass betriebsbedingte Störungen (UA11) bei der vorliegenden Beurteilung nicht von Relevanz sind.

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

5.2.1. LRT 6110* (Basenreiche oder Kalk-Pionierrasen (* prioritärer Lebensraum))

5.2.1.1. Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen

Baubedingte Beeinträchtigungen

UA1 Im südwestlichen Bereich des Schutzgebietes überschneidet sich die LRT-Ausweisung des LRT 6110* (Basenreiche oder Kalk-Pionierrasen) des TLUBN mit einer bestehenden Zuwegung zu landwirtschaftlichen Nutzflächen. Es werden bestehende Wege genutzt, eine Inanspruchnahme von Flächen außerhalb bestehender Wege und damit eine Flächeninanspruchnahme insgesamt findet nicht statt. Die Flächen außerhalb der bestehenden Wege werden als Bauabschlussflächen festgelegt (V2)

Die Ausweisungen der Biotopkartierungen für den LRT 6110* liegen im östlichen Bereich des Schutzgebietes in einem Abstand von mindestens 70 m zu bauzeitlich genutzten Flächen. Eine Inanspruchnahme findet ebenfalls nicht statt.

Der LRT ist damit nicht von temporären Flächeninanspruchnahmen betroffen.

UA2 Eine baubedingte Trennwirkung für charakteristische Arten kann entstehen, wenn sich Bauflächen oder Zuwegungen zwischen zusammenhängenden Lebensräumen befinden. Für den LRT 6110* wurden keine charakteristischen Arten ermittelt. Eine Beeinträchtigung des LRT durch bauzeitliche Trennwirkungen kann somit ausgeschlossen werden.

UA3 Für den LRT wurden keine charakteristischen Arten ermittelt, baubedingte Störungen derselben sind daher nicht relevant.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

UA7 Anlagebedingte Funktionsverluste sind für das betrachtete Gebiet nur durch Scheuchwirkungen charakteristischer Arten denkbar, da das Schutzgebiet nicht direkt von Maststandorten betroffen ist. Da für den betrachteten LRT keine charakteristischen Arten abgeleitet wurden, können Scheuchwirkungen derselben jedoch auch ausgeschlossen werden.

UA9 Es findet keine Aufwuchshöhenbeschränkung innerhalb des Schutzgebietes statt, da dieses nicht überspannt wird, indirekte Auswirkungen auf charakteristische Arten sind ebenso ausgeschlossen.

5.2.1.2. Fazit

Eine Beeinträchtigung des Lebensraumtyps 6110* (Basenreiche oder Kalk-Pionierrasen) durch das Vorhaben ist sicher auszuschließen. Es erfolgt keine Inanspruchnahme von LRT-Flächen und auch keine

mittelbaren Beeinträchtigungen des LRT unter Berücksichtigung der Maßnahme V2 („Bauausschlussflächen“). Charakteristische Arten wurden nicht festgestellt, somit sind Auswirkungen auf diese auch sicher ausgeschlossen.

5.2.2. LRT 6210 (Kalk-(Halb-)Trockenrasen und ihre Verbuschungsstadien)

5.2.2.1. Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen

Baubedingte Beeinträchtigungen

- UA1 Der LRT 6210 ist im südwestlichen Teil des Schutzgebietes ausgewiesen und überschneidet sich gemäß der Biotopkartierung kleinräumig mit einer Zuwegung. Für die Zuwegungen werden bestehende Wege genutzt und keine Flächen darüber hinaus in Anspruch genommen. Eine Beeinträchtigung des LRT durch baubedingte Flächeninanspruchnahme kann somit ausgeschlossen werden. Die LRT-Flächen werden als Bauausschlussflächen (V2) festgelegt.
- UA2 Für den Neuntöter und den Wendehals als mobile Vogelarten besteht keine trennende Wirkung durch die temporären Bautätigkeiten des Vorhabens. (s. Unterlage 14.3, Kap. 2.3.3.2.)
- UA3 Der Neuntöter weist eine Fluchtdistanz von 30 m auf. Mehrere Flächen des LRT 6210 im südwestlichen Bereich des Schutzgebietes liegen innerhalb des Abstandes von 30 m zu bauzeitlich genutzten Flächen. Ein Vorkommen des Neuntötters wurde jedoch fast im gesamten Schutzgebiet und oft auch außerhalb des LRT 6210 nachgewiesen. Insgesamt wurden 35 Brutnachweise des Neuntötters innerhalb des Schutzgebietes durch die faunistischen Kartierungen 2022 erbracht. Darüber hinaus wurden zwei weitere Nachweise durch Ornito.de festgestellt.

Lediglich ein Brutnachweis des Neuntötters liegt in einem Abstand von unter 30 m zu bauzeitlich genutzten Flächen, dieser befindet sich außerhalb des LRT 6210, am westlichen Rand des Schutzgebietes. Im Rahmen des Artenschutzfachbeitrages (Unterlage 13) wurde für den Neuntöter die Maßnahme „Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung und Fällarbeiten“ (V_{AR1}) festgelegt. Diese ist auch als Schadensbegrenzungsmaßnahme für den Neuntöter als charakteristische Art wirksam. Es kann eine erhebliche Beeinträchtigung sicher ausgeschlossen werden, da für den Neuntöter im direkten, von der Störung nicht betroffenen Umfeld ausreichend Habitatflächen innerhalb seines Reviers für die Brut zur Verfügung stehen. Darüber hinaus wurden 24 Brutpaare des Neuntötters innerhalb des Schutzgebietes nachgewiesen, die Beeinträchtigung eines Brutpaares hätte keine Auswirkung auf den Bestand der Population im FFH-Gebiet.

Innerhalb des LRT 6210, der innerhalb eines Abstandes von 30 m zu bauzeitlich genutzten Flächen liegt, wurde nur ein Brutnachweis des Neuntötters durch die Kartierungen erbracht. Der weitläufige LRT bietet ausreichend Bruthabitate in einem größeren Abstand zu bauzeitlichen Flächen. Der Brutnachweis liegt in einem Abstand von ca. 50 m zu bauzeitlich genutzten Flächen. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Neuntötters als charakteristische Art mit Vorkommen im LRT kann somit sicher ausgeschlossen werden.

Der Wendehals wurde über das gesamte Schutzgebiet verteilt nachgewiesen. Er weist eine Fluchtdistanz von 50 m auf. Es liegt nur ein Nachweis im westlichen Teil des Schutzgebietes vor, der in einem Abstand von unter 50 m zu bauzeitlich genutzten Flächen liegt. Dieser liegt in

einem Abstand von 45 m zu einer Zuwegung. Im Rahmen des Artenschutzfachbeitrages (Unterlage 13) wurden für den Wendehals die Maßnahmen „Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung und Fällarbeiten“ (V_{AR1}) und V_{AR7} (Vergrämung von Brutvögeln vor Baubeginn) festgelegt. Diese sind auch als Schadensbegrenzungsmaßnahme für den Wendehals als charakteristische Art wirksam. Erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele werden bei Umsetzung sicher vermieden werden.

Der Bluthänfling wurde brütend über das gesamte Schutzgebiet verteilt nachgewiesen. Keiner der Nachweise befindet sich in einer Entfernung unter 15 m (Fluchtdistanz des Bluthänflings) zur Trasse, eine Beeinträchtigung der Art und damit eine indirekte Beeinträchtigung des LRT kann somit sicher ausgeschlossen werden.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

- UA7 Für den Neuntöter und den Wendehals geht keine Meidewirkung von dem Vorhaben aus. Die Arten wurden im Rahmen der Kartierungen (s. Unterlage 15.1) vielfach im direkten Umfeld von Freileitungen erfasst.
- UA9 Es findet keine Aufwuchshöhenbeschränkung innerhalb des Schutzgebietes statt, da dieses nicht überspannt wird, indirekte Auswirkungen auf charakteristische Arten sind ebenso ausgeschlossen, da die Baum- und Strauchreihe südlich des Schutzgebietes kein essenzielles Habitat für die charakteristischen Arten Neuntöter, Wendehals und Bluthänfling darstellt.

5.2.2.2. Fazit

Erhebliche Beeinträchtigungen bzw. eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes des LRT 6210 (Kalk-(Halb-)Trockenrasen und ihre Verbuschungsstadien) sowie eine Verhinderung der Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes bzw. der Aufwertung von LRT-Entwicklungsflächen durch das Vorhaben sind sicher ausgeschlossen. Das Vorhaben nimmt unter Berücksichtigung der Maßnahme V2 („Bauausschlussflächen“) keine Flächen der LRT in Anspruch. Ebenso können indirekte Auswirkungen durch die Beeinträchtigung der vorkommenden charakteristischen Arten unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V_{AR1} (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung und Fällarbeiten) und V_{AR7} (Vergrämung von Brutvögeln) sicher ausgeschlossen werden.

5.2.3. LRT 6240* (Steppenrasen (*prioritärer Lebensraum))

5.2.3.1. Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen

Baubedingte Beeinträchtigungen

- UA1 Der LRT 6240* ist im südwestlichen Teil des Schutzgebietes teilweise deckungsgleich mit dem LRT 6110* und 6210 ausgewiesen und überschneidet sich gemäß der Ausweisung des TLUBN mit der Zuwegung. Für die Zuwegungen werden bestehende Wege genutzt und keine Flächen darüber hinaus in Anspruch genommen. Der LRT ist damit nicht von baubedingter Flächeninanspruchnahme betroffen. Eine Beeinträchtigung des LRT durch baubedingte Flächeninanspruchnahme kann somit sicher ausgeschlossen werden. Die LRT-Flächen werden als Bauausschlussflächen festgelegt (V2).

UA2 Für den Neuntöter als charakteristische Vogelart besteht keine trennende Wirkung durch die temporären Bautätigkeiten. (s. Unterlage 14.3, Kap. 2.3.3.2.)

UA3 Der Neuntöter weist eine Fluchtdistanz von 30 m auf. Mehrere Flächen des LRT 6240* im südwestlichen Bereich des Schutzgebietes liegen innerhalb des Abstandes von 30 m zu bauzeitlich genutzten Flächen. Ein Vorkommen des Neuntöters wurde jedoch fast im gesamten Schutzgebiet und oft auch außerhalb des LRT 6240* nachgewiesen. Insgesamt wurden 35 Brutnachweise des Neuntöters innerhalb des Schutzgebietes durch die faunistischen Kartierungen 2022 erbracht. Darüber hinaus wurden zwei weitere Nachweise durch Ornito.de festgestellt.

Lediglich ein Brutnachweis des Neuntöters liegt in einem Abstand von unter 30 m zu bauzeitlich genutzten Flächen, dieser befindet sich außerhalb des LRT 6240*, am westlichen Rand des Schutzgebietes. Im Rahmen des Artenschutzfachbeitrages (Unterlage 13) wurde für den Neuntöter die Maßnahme „Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung und Fällarbeiten“ (V_{AR1}) festgelegt. Diese ist auch als Schadensbegrenzungsmaßnahme für den Neuntöter als charakteristische Art wirksam. Es kann eine erhebliche Beeinträchtigung sicher ausgeschlossen werden, da für den Neuntöter im direkten, von der Störung nicht betroffenen Umfeld ausreichend Habitatflächen innerhalb seines Reviers für die Brut zur Verfügung stehen, diese liegen östlich des Brutplatzes. Darüber hinaus wurden 24 Brutpaare des Neuntöters innerhalb des Schutzgebietes nachgewiesen, die Beeinträchtigung eines Brutpaares hätte keine Auswirkung auf den Bestand der Population im FFH-Gebiet.

Innerhalb des LRT 6240* im südwestlichen Bereich des Schutzgebietes, der innerhalb eines Abstandes von 30 m zu bauzeitlich genutzten Flächen liegt, wurden 4 Brutnachweise durch die Kartierungen erbracht. Der weitläufige LRT bietet ausreichend Bruthabitate in einem größeren Abstand zu bauzeitlichen Flächen. Erhebliche Beeinträchtigungen des Neuntöters als charakteristische Art des LRT können unter Berücksichtigung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen V_{AR1} „Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung und Fällarbeiten“ sicher ausgeschlossen werden. Durch den Holzeinschlag/Baumentnahme/Einkürzung außerhalb der Brutzeit der Art (V_{AR1}) wird sichergestellt, dass keine Ansiedlung der Art innerhalb der BE-Flächen und des Schutzstreifens stattfindet.

Der Wendehals wurde über das gesamte Schutzgebiet verteilt nachgewiesen. Er weist eine Fluchtdistanz von 50 m auf. Es liegt nur ein Nachweis im westlichen Teil des Schutzgebietes vor, der in einem Abstand von unter 50 m zu bauzeitlich genutzten Flächen liegt. Dieser liegt in einem Abstand von 45 m zu einer Zuwegung. Im Rahmen des Artenschutzfachbeitrages (Unterlage 13) wurden für den Wendehals die Maßnahmen „Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung und Fällarbeiten“ (V_{AR1}) und V_{AR7} (Vergrämung von Brutvögeln vor Baubeginn) festgelegt. Diese sind auch als Schadensbegrenzungsmaßnahme für den Wendehals als charakteristische Art wirksam. Es können erhebliche Beeinträchtigungen sicher vermieden werden.

Der Bluthänfling wurde brütend über das gesamte Schutzgebiet verteilt nachgewiesen. Keiner der Nachweise befindet sich in einer Entfernung unter 15 m (Fluchtdistanz des Bluthänflings) zur Trasse, eine Beeinträchtigung der Art und damit eine indirekte Beeinträchtigung des LRT kann somit sicher ausgeschlossen werden.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

- UA7 Für den Neuntöter und den Wendehals geht keine Meidewirkung von dem Vorhaben aus. Die Arten wurden im Rahmen der Kartierungen (s. Unterlage 15.1) vielfach im direkten Umfeld von Freileitungen erfasst.
- UA9 Es findet keine Aufwuchshöhenbeschränkung innerhalb des Schutzgebietes statt, da dieses nicht überspannt wird, indirekte Auswirkungen auf charakteristische Arten sind ebenso ausgeschlossen, da die Baum- und Strauchreihe südlich des Schutzgebietes kein essenzielles Habitat für die charakteristischen Arten darstellt.

5.2.3.2. Fazit

Erhebliche Beeinträchtigungen bzw. eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes des LRT 6240* (Kalk-(Halb-)Trockenrasen und ihre Verbuschungsstadien) und eine Verhinderung der Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes bzw. der Aufwertung von LRT-Entwicklungsflächen durch das Vorhaben sind unter Berücksichtigung der Maßnahme V2 („Bauausschlussflächen“) sicher ausgeschlossen. Das Vorhaben nimmt keine Flächen der LRT in Anspruch. Ebenso können indirekte Auswirkungen durch die Beeinträchtigung der vorkommenden charakteristischen Arten unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V_{AR1} (Bauzeitenregelung) und V_{AR7} für Grauammer und Wendehals (Vergrämung von Brutvögeln) sicher ausgeschlossen werden.

5.2.4. LRT 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen)

5.2.4.1. Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen

Baubedingte Beeinträchtigungen

- UA1 Es werden keine Flächen des LRT 6510 durch das Vorhaben und bauzeitlich genutzte Flächen in Anspruch genommen.
- UA2 Eine baubedingte Trennwirkung kann entstehen, wenn sich Bauflächen oder Zuwegungen zwischen zusammenhängenden Lebensräumen befinden. Die charakteristische Art Grauammer ist nicht gegenüber bauzeitlichen Trennwirkungen empfindlich (s. Unterlage 14.3, Kap. 2.3.3.2.). Eine Beeinträchtigung des LRT durch bauzeitliche Trennwirkungen kann somit ausgeschlossen werden.
- UA3 Es wurden mehrere Nachweise der Grauammer, vorrangig im westlichen Teil des Schutzgebietes erbracht. Lediglich einer dieser Nachweise befindet sich in einem Abstand unter 40 m (Fluchtdistanz der Grauammer) zu bauzeitlich genutzten Flächen. Dieser befindet sich im nord-westlichen Bereich des Schutzgebietes in der Nähe der Zuwegung. Im Rahmen des Artenschutzfachbeitrages (Unterlage 13) wurden für die Grauammer die Maßnahmen „Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung und Fällarbeiten“ (V_{AR1}) und eine Vergrämnungsmaßnahme (V_{AR7}) festgelegt. Diese sind auch als Schadensbegrenzungsmaßnahme für die Grauammer als charakteristische Art wirksam. Erhebliche Beeinträchtigungen der Art und damit der LRT können sicher vermieden werden. Aufgrund der Größe des wahrscheinlichen Revieres (bis

7 ha) und der Entfernung von 35 m zu den BE-Flächen/Zuwegungen besteht die Möglichkeit des Ausweichens innerhalb des Habitats.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

- UA7 Anlagenbedingte Funktionsverluste sind für das betrachtete Gebiet nur durch Scheuchwirkungen denkbar, da das Schutzgebiet nicht direkt von Maststandorten betroffen ist. Arten mit Empfindlichkeit gegenüber anlagenbedingten Funktionsverlusten wurden nicht erfasst. Die Arten wurden im Rahmen der Kartierungen (s. Unterlage 15.1) vielfach im direkten Umfeld von Freileitungen erfasst.
- UA9 Es findet keine Aufwuchshöhenbeschränkung innerhalb des Schutzgebietes statt, da dieses nicht überspannt wird, indirekte Auswirkungen auf charakteristische Arten sind ebenso ausgeschlossen, da die Baum- und Strauchreihe südlich des Schutzgebietes kein essenzielles Habitat für die charakteristische Art Grauammer darstellt.

5.2.4.2. Fazit

Erhebliche Beeinträchtigungen bzw. eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes des LRT 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen) sowie eine Verhinderung der Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes bzw. der Aufwertung von LRT-Entwicklungsflächen durch das Vorhaben sind sicher ausgeschlossen. Das Vorhaben nimmt schon keine Flächen der LRT in Anspruch. Ebenso können indirekte Auswirkungen durch die Beeinträchtigung der vorkommenden charakteristischen Arten durch Anwendung der Maßnahme V_{AR1} (Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung und Fällarbeiten) und V_{AR7} (Vergrämung von Brutvögeln) ausgeschlossen werden.

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

Für das FFH-Gebiet „Kahler Berg und Drachenschwanz bei Tunzenhausen“ (DE 4832-301) werden keine Arten nach Anhang II FFH-RL genannt (siehe Kap. 4.5).

5.4. Prüfung der funktionalen Beziehungen im Netz Natura 2000

Im landesweiten Netz der Natura 2000-Gebiete bestehen gemäß Angaben in Kap. 2.6 funktionale Beziehungen des hier zu betrachtenden FFH-Gebietes „Kahler Berg und Drachenschwanz bei Tunzenhausen“ (DE 4832-301) 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 keine Habitate der Fledermäuse in Anspruch genommen werden. Es wurden keine großräumigen mobilen Arten als charakteristische Arten der LRT identifiziert.

Auswirkungen auf mögliche Wechselbeziehungen der maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes „Kahler Berg und Drachenschwanz bei Tunzenhausen“ (DE 4832-301) können somit ohne vernünftigen Zweifel sicher ausgeschlossen werden.

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

Erläuterungen zur Vorgehensweise bei der Berücksichtigung kumulierender Vorhaben und Wirkungen sowie zur Erfassung der Vorhaben sind der Unterlage 14.3, 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 rückzubauende 220-kV-Bestandsleitung ist für das betrachtete Gebiet nicht relevant, da sie in einer Entfernung von mehr als 13 km zum FFH-Gebiet verläuft. 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 28_0 bis 32_1 verläuft die Trasse südlich des Schutzgebietes.

Zu kumulierenden Vorhaben wurde bereits im Rahmen der BFP eine Abfrage bei der zuständigen oberen Naturschutzbehörde (TLUBN) durchgeführt, diese ergab keine Hinweise auf kumulierende Vorhaben. Zudem wurde vorsorglich die zuständige untere Naturschutzbehörde angefragt.

Diese Abfragen wurden im Rahmen der Erstellung der vorliegenden Unterlage aktualisiert. Das TLUBN nennt weiterhin keine kumulierenden Vorhaben.

Der Landkreis Sömmerda verweist auf zahlreiche Planungen von Windkraftanlagen innerhalb ihres Landkreises. Aufgrund der nur geringen Kollisionsempfindlichkeit der vorkommenden charakteristischen Arten sind kumulierende Wirkungen durch Kollision ausgeschlossen. Kumulierende Wirkungen durch baubedingte Umweltauswirkungen können aufgrund der Entfernung der Planungen zum Schutzgebiet ausgeschlossen werden.

Im Rahmen der Abfrage der Bebauungspläne der Stadt Weißensee ist ein Vorentwurf des B-Planes Nr. 09 „Photovoltaikanlage Drachenschwanz“ aus dem November 2022 bekannt. Hinweise auf konkrete Planung des Baus einer PV-Anlage liegen nicht vor. Das Plangebiet für den Vorentwurf liegt nördlich des FFH-Gebietes. Aufgrund der Art und Lage des Plangebietes des B-Plans sind bei Umsetzung nur kumulierende Wirkungen durch UA3 (bauzeitliche Störungen) denkbar. Da noch keine konkreten Planungen vorliegen ist eine Bewertung möglicher temporärer kumulierender Wirkungen nicht zielführend.

Die Vorbelastung durch die 110-kV-Freileitung führt zu keiner kumulierenden Wirkung, die zu erheblichen Beeinträchtigungen führen könnte. Durch die bestehende Leitung sind potenziell Umweltauswirkungen durch UA8 möglich. Aufgrund der vorkommenden charakteristischen Arten, die alle eine geringe Kollisionsgefährdung aufweisen sind kumulierende Wirkungen ausgeschlossen.

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

7. Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

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

7.1. Maßnahme V2: Bauausschlussflächen (Tabuflächen/Schutzzäune)

Um den Schutz wertvoller Biotop sicher zu stellen, werden die Flächen der LRT 6110*, 6210 und 6240* als Ausschlussflächen festgelegt. Diese Flächen dürfen nicht für Zuwegungen oder Baustelleneinrichtungenflächen in Anspruch genommen werden. Ihr Schutz ist in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung (siehe Maßnahmenblatt V1, Unterlage 12, Anhang 2), wo erforderlich, durch die Kennzeichnung mit Markierungsband oder die Errichtung von Schutzzäunen vor Beginn der Baumaßnahmen im Umfeld der Bauflächen und Zuwegungen zu gewährleisten. Flächen, die weit genug vom Baufeld entfernt sind, benötigen keine Kennzeichnung bzw. keine Abgrenzung durch Bauzäune. Der Bestand der Kennzeichnung/Schutzzäune ist regelmäßig zu kontrollieren und bei Beschädigung unverzüglich zu ersetzen. Ausnahmen von den beschriebenen Maßnahmen können mit der UBB abgestimmt werden.

Sollte es zu Beeinträchtigungen der Tabuflächen und in der Folge zu Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände durch die Bauausführenden kommen, werden die Verantwortlichen soweit möglich festgestellt und mit ihnen eine Restitution und künftige Vermeidung besprochen. Schäden werden dokumentiert, der zuständigen Behörde unverzüglich mitgeteilt und soweit möglich eine Wiederherstellung bzw. soweit das nicht möglich ist, eine Kompensation veranlasst.

Wirksamkeit

Durch eine Vermeidung der Inanspruchnahme der LRT-Flächen und die Festlegung als Tabuflächen können Schäden durch den Baustellenverkehr auf den Zuwegungen sicher vermieden werden.

7.2. Maßnahme V_{AR}1: Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung und Fällarbeiten

Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen von charakteristischen Arten der LRT durch baubedingte Individuenverluste von Brutvögeln als Folge einer Zerstörung von Nestern und Gelegen wird im gesamten Trassenbereich die Baufeldfreimachung im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28./29. Februar und somit außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten europäischer Vogelarten durchgeführt.

Wirksamkeit

Bei Einhaltung der festgelegten Termine vermeidet die Maßnahme die Verletzung und Tötung von Individuen (Zerstörung von Nestern und Eiern), da die entsprechenden Tätigkeiten zur Baufeldfreimachung

(Beseitigung der Vegetation, Holzungsmaßnahmen, Bodenarbeiten) außerhalb der Brutzeiten der Vögel stattfindet.

7.3. Maßnahme V_{AR}7: Vergrämung von Brutvögeln vor Baubeginn

Sofern bauvorbereitende Arbeiten bzw. Bauaktivitäten aufgrund von Erfordernissen des Bauablaufs im Frühjahr erst nach dem 01.03. beginnen können bzw. die Bautätigkeit innerhalb der Brutzeit nicht ohne Unterbrechung durchgeführt werden kann, sind unter ökologischer Baubegleitung (V1a, Unterlage 12, Anhang 2) Vergrämungsmaßnahmen anzuwenden, um ein Ansiedeln von Bodenbrütern innerhalb der Reichweite der Fluchtdistanzen zu verhindern.

Eine Vergrämung darf jedoch nicht bei Betroffenheit besonders störungsempfindlicher Arten erfolgen, bei denen erhebliche Störungen durch das Baugeschehen zu erwarten sind (vgl. Maßnahme VAR4). Auf Acker- und Intensivgrünlandstandorten sind im Bereich der Baufelder und der Zufahrten vor Beginn und während der Brutzeit geeignete Vergrämungsmaßnahmen durchzuführen. Beispielsweise können sog. Flatterbänder (rot-weiße Kunststoffbänder) mit einer Mindestlänge von 1 Meter an mindestens 1,5 m hohen Holzpflocken oder -stangen so angebracht werden, dass sie flattern können. Die Holzpflocke oder -stangen sind in einem Abstand von etwa 10 m (Maximalabstand) alternierend zu positionieren, wobei zwingend jeweils Pflocke oder Stangen auf den Grenzen der Baufelder und Zufahrten aufzustellen sind. Alternativ können andere wirksame Vergrämungsmaßnahmen zum Einsatz kommen.

In Ruhephasen (> 5 Tage) während der Bauausführung sind ebenfalls Vergrämungsmaßnahmen durchzuführen. Die Ausführung und Wirkung dieser Vergrämungsmaßnahmen sind im Rahmen der Umweltbaubegleitung mittels regelmäßiger Umsetzungs- und Besatzkontrolle zu überprüfen und zu dokumentieren.

Mit Einsetzen und während der kontinuierlichen Bautätigkeit müssen – mit Ausnahme o. g. Baupausen länger als 5 Tage – keine Vergrämungsmaßnahmen und keine entsprechenden Kontrollen mehr durchgeführt werden, da die Bauausführung wie eine Vergrämung wirkt.

Wirksamkeit

Durch die Verhinderung der Ansiedlung von Vogelarten im Baubereich sowie innerhalb der Reichweite der Fluchtdistanzen wird wirksam verhindert, dass Individuen verletzt bzw. begonnene Bruten verlassen werden. Erhebliche Beeinträchtigungen der charakteristischen Arten der LRT Grauammer und Wendehals durch diese Wirkungen können somit verhindert werden.

8. Zusammenfassung

Auf Grundlage der vorliegenden ökologischen und technischen Daten wurde untersucht, ob und wenn ja, in welchem Maße das Vorhaben 380-kV-Höchstspannungsleitung Schraplau/Obhausen – Wolframshausen – Vieselbach im Abschnitt Süd zu erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets „Kahler Berg und Drachenschwanz bei Tunzenhausen“ (DE 4832-301) in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann.

Auf Grundlage der Vorkommen der maßgeblichen LRT nach Anhang I FFH-RL und ihrer Empfindlichkeit gegenüber den Vorhabenwirkungen wurden die LRT sowie die charakteristischen Arten ermittelt, für die eine nähere Prüfung hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen des Vorhabens erforderlich ist. Als prüf-relevante Bestandteile wurden die LRT 6110*, LRT 6210, LRT 6240* und LRT 6510 inkl. der charakteristischen Arten Neuntöter, Grauammer, Wendehals und Bluthänfling identifiziert. Arten des Anhangs II der FFH-RL werden nicht als Erhaltungsziele genannt.

Die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens ergab, dass unter Berücksichtigung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen „Bauausschlussflächen“ (V₂), „Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung und Fällarbeiten“ (V_{AR1}), und „Vergrämung von Brutvögeln vor Baubeginn“ für Grauammer und Wendehals (V_{AR7}) erhebliche Beeinträchtigungen sicher ausgeschlossen werden können. Auswirkungen auf den Neuntöter können erhebliche Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung der Maßnahme „Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung und Fällarbeiten“ (V_{AR1}) ausgeschlossen werden. Für den Bluthänfling können auch ohne die Anwendung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Ebenso sind auch keine Beeinträchtigungen der LRT zu prognostizieren.

Es sind keine Projekte bekannt, 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 insgesamt 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)

BfN, 2022. Fachinformationssystem FFH-VP-Info: „Raumbedarf und Aktionsräume von Arten“, Stand: 10.02.2022

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.

SSYMANK, A., HAUKE, U. & RÜCKRIEM, C., 1998. Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

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.

THÜRINGENFORST, 2013. Fachbeitrag Wald zum Managementplan für das Natura 2000-Gebiet FFH-Gebiet „Kahler Berg und Drachenschwanz bei Tunzenhausen“ EU-Nr. DE 4832-301, [TH-Nr. 040] im Auftrag des Thüringer Ministeriums für Landwirtschaft, Forst, Umwelt und Naturschutz (TMLFUN) Abteilung 2 – Ländlicher Raum, Forsten: Stand 01.01.2013

TLUBN, 2023. Bestandsdaten zu Lebensraumtypen, planungsrelevanten Arten und Habitaten, aktualisierte Abfrage im Juni 2023

TLUBN – THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ, 2019. Standard-Datenbogen (SDB) zum Gebiet DE 4832-301 „Kahler Berg und Drachenschwanz bei Tunzenhausen“. Amtsblatt der Europäischen Union L 198/41: Dezember 1999, aktualisiert Mai 2019

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 Ministeriums 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 gemäß BERNOTAT UND DIERSCHKE (2021), A = sehr hoch B = hoch C = mittel; C ¹ = 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 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.
 - *** Vorkommen der lebensraumtypischen Art ermöglicht keine Rückschlüsse auf die Qualität bzw. den EHZ des LRT

Art		Literatur					vM GI	Flucht- distanz in m	Entf zum Habi- tat in m St/Kol	ch. Art	Prüfung
Dt. Bez.	Wiss. Bez.	SDB	BfN	LF	MaP	FK					
LRT 6110*											
Große Wollbiene	<i>Anthidium manicatum</i>		x				-	-	0/-	-	
Spalten-Wollbiene	<i>Anthidium oblongatum</i>		x				-	-	0/-	-	
Erdbiene	<i>Andrena tscheki</i>		x				-	-	0/-	-	
Weißfleckige Wollbiene	<i>Anthidium punctatum</i>	x	x				-	-	0/-	-	
Lauch-Maskenbiene	<i>Hylaeus punctulatissimus</i>		x				-	-	0/-	-	
Mauerbiene	<i>Osmia anthocopoides</i>	x	x				-	-	0/-	-	
Mauerbiene	<i>Osmia mustelina</i>		x				-	-	0/-	-	
Zottige Felsenbiene	<i>Osmia villosa</i>		x				-	-	0/-	-	
Furchenbiene	<i>Lasioglossum nitidulum</i>		x				-	-	0/-	-	
Schwarze Mörtelbiene	<i>Megachile parietina</i>		x				-	-	0/-	-	
Glänzende Faul- schlamm-schwebfliege	<i>Lathyrophthalamus aenus</i>		x				-	-	0/-	-	
Schwebfliege	<i>Paragus spp.</i>		x				-	-	0/-	-	
Schwebfliege	<i>Pipizella spp.</i>		x				-	-	0/-	-	
Gewöhnliche Lang- bauchschwebfliege	<i>Sphaerophoria scripta</i>		x				-	-	0/-	-	
Gemeine Keulen- schwebfliege	<i>Syrirta pipiens</i>		x				-	-	0/-	-	
Fetthennen--Weich- wanze	<i>Chlamydatius evanescens</i>		x				-	-	0/-	-	
Gestreifte Puppen- schnecke	<i>Pupilla sterri</i>		x				-	-	0/-	-	

Art		Literatur					vM Gl	Flucht- distanz in m	Entf zum Habi- tat in m St/Kol	ch. Art	Prüfung
Dt. Bez.	Wiss. Bez.	SDB	BfN	LF	MaP	FK					
Kleine Fässhenschnecke	<i>Sphyradium doliolum</i>		x				-	-	0/-	-	
Südliche Zylinderwindelschnecke	<i>Truncatellina callicratis</i>		x				-	-	0/-	-	
Apollofalter	<i>Parnassius apollo</i>		x				-	-	0/-	-	
LRT 6210/ LRT 6240* (Der LRT ist in der BfN-Literatur noch nicht aufgenommen. Entsprechende Bestände können dem LRT 6210* zugeordnet werden, weswegen die Tierarten dieses LRT angewendet werden.)											
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>		x			(x)	D	20	0/-	x	-** (Wendehals)
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>		x			(x)	D	15	0/-	x	-** (Wendehals)
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	x	x		x*		C1*	40	0/-	-	-
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>		x		x*	x	D	30	0/-	x	x
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>			x		x	C1	50	0/-	x	x
Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>		x				C1*	40	0/-	-	-
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>		x			x	D	15	0/-	x	x
Zippammer	<i>Emberiza cia</i>		x				C1*	25	0/-	-	-
Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>		x				C1	40	0/-	-	-
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>		x				D	20	0/-	-	-

Art		Literatur					vM GI	Flucht- distanz in m	Entf zum Habi- tat in m St/Kol	ch. Art	Prüfung
Dt. Bez.	Wiss. Bez.	SDB	BfN	LF	MaP	FK					
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	x		x	x*	x	-	-	0/-	x	-***
Schlingnatter/Glattnatter	<i>Coronella austriaca</i>		x	x	x*	x	-	-	0/-	x	-***
Blauflügelige Ödland- schrecke	<i>Oedipoda caerulescens</i>	x			x*	-	-	-	0/-	-	-
LRT 6510											
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>		x			(x)	D	20	35/-	x	-** (Grauammer)
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	x	x		x*	x	D	40	35/-	x	x
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>		x				C ¹	50	35/-	-	-
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>		x				C ¹	20	35/-	-	-
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>		x				B	50	35/-	-	-
Heller Wiesenknopf- Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>		x	x			-	-	35/-	-	-
Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>		x	x			-	-	35/-	-	-



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