

# Ostbayernring Ersatzneubau 380/110-kV-Höchstspannungsleitung Redwitz – Schwandorf einschließlich Rückbau der Bestandsleitung

## Unterlagen zum Planfeststellungsverfahren

Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung für den Abschnitt  
Umspannwerk Mechlenreuth bis zur Regierungsbezirksgrenze  
Oberfranken/Oberpfalz

### 1. Deckblatt



Stand: ~~15.03.2019~~ 29.04.2022

Auftraggeber:



Bernecker Straße 70  
95448 Bayreuth

Bearbeitung:



TNL Umweltplanung  
Raiffeisenstr. 7  
35410 Hungen



Institut für Umweltplanung und Raumentwicklung

GmbH & Co. KG  
Amalienstr. 79  
80799 München

Planfestgestellt mit Beschluss der Regierung  
von Oberfranken vom 24.07.2023,  
Az. 22-3322-6/18  
Bayreuth, 24.07.2023

gez.  
Schneider  
Oberregierungsrat



## Inhalt

1	Einleitung	1
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	1
1.2	Rechtlicher Rahmen	2
2	Methodik und Datengrundlage	3
2.1	Arbeitsschritte im Rahmen der Natura 2000-Vorprüfung	3
2.2	Arbeitsschritte im Rahmen der vertiefenden Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung	4
2.2.1	Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten	5
2.2.2	Durchgeführte Untersuchungen	7
2.2.3	Charakteristische Arten	8
2.2.4	Bewertungsmaßstab zur Beurteilung der Erheblichkeit	10
2.2.5	Grundlagen zur Ermittlung betroffener maßgeblicher Bestandteile	15
2.2.6	Erläuterung zur Beurteilung der Kollisionsgefahr von Vogelarten an Freileitungen unter Anwendung der Kriterien gemäß BERNOTAT et al. (2018)	16
2.2.7	Verwendete Quellen	25
3	Beschreibung des Vorhabens	27
3.1	Technische Beschreibung des Vorhabens	27
3.2	Wirkungen des Vorhabens	27
3.2.1	Allgemeine Wirkprognose	27
3.2.2	Wirkungen und Wirkweiten	28
3.2.3	Sonstige, vernachlässigbare oder irrelevante Wirkungen	37
3.2.4	Summarische Wirkung	40
<del>3.2.5</del>	<del>Kumulative Wirkungen</del>	<del>40</del>
3.2.6	Fazit der Ermittlung der Wirkungen	41
4	Identifizierung der möglicherweise betroffenen Natura 2000-Gebiete	43
5	Natura 2000-Vorprüfung	45
5.1	FFH-Gebiet „Naturwaldreservat Waldstein“ (DE 5837-301)	45
5.2	FFH-Gebiet „Buchberg bei Reicholdsgrün“ (DE 5837-302)	48
5.3	FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302)	52
5.4	FFH-Gebiet „Feuchtgebiete um Selb und Großwendern“ (DE 5838-372)	58
5.5	FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301)	62
5.6	FFH-Gebiet „Basaltkuppen in der nördlichen Oberpfalz“ (DE 6039-301)	66
6	Vertiefende Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung	69

6.1	FFH-Gebiet „Naturwaldreservat Waldstein“ (DE 5837-301)	69
6.1.1	Übersicht über das FFH-Gebiet „Naturwaldreservat Waldstein“ und Schutzstatus	69
6.1.2	Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes „Naturwaldreservat Waldstein“	70
6.1.3	Maßgebliche Bestandteile	71
6.1.4	Sonstige im Standarddatenbogen oder Managementplan genannte Arten	72
6.1.5	Managementpläne/ Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	72
6.1.6	Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten	72
6.1.7	Gefährdungen und Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes	73
6.1.8	Beschreibung des Vorhabens im FFH-Gebiet	73
6.1.9	Detailliert untersuchter Bereich	74
6.1.10	Beeinträchtigung von FFH-Lebensraumtypen des Anhang I inkl. ihrer charakteristischen Arten und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	76
6.1.11	Beschreibung und Beurteilung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen	77
6.1.12	Beschreibung und Beurteilung anderer Projekte und Pläne, die im Zusammenhang mit dem Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen führen können	77
6.1.13	Fazit	78
6.2	FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302)	79
6.2.1	Übersicht über das FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ und Schutzstatus	79
6.2.2	Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes „Eger- und Röslautal“	80
6.2.3	Maßgebliche Bestandteile	88
6.2.4	Sonstige im Standarddatenbogen oder Managementplan genannte Arten	90
6.2.5	Managementpläne/ Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	90
6.2.6	Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten	90
6.2.7	Gefährdungen und Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes	91
6.2.8	Beschreibung des Vorhabens im FFH-Gebiet	91
6.2.9	Detailliert untersuchter Bereich	92
6.2.10	Beeinträchtigung von FFH-Lebensraumtypen des Anhang I inkl. ihrer charakteristischen Arten und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	98
6.2.11	Beschreibung und Beurteilung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen	107
6.2.12	Beschreibung und Beurteilung anderer Projekte und Pläne, die im Zusammenhang mit dem Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen führen können	107
6.2.13	Fazit	109

6.3	FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301)	110
6.3.1	Übersicht über das FFH-Gebiet „Kösseinetal“ und Schutzstatus	110
6.3.2	Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes „Kösseinetal“	111
6.3.3	Maßgebliche Bestandteile	113
6.3.4	Sonstige im Standarddatenbogen oder Managementplan genannte Arten	114
6.3.5	Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	114
6.3.6	Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten	114
6.3.7	Gefährdungen und Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes	115
6.3.8	Beschreibung des Vorhabens im FFH-Gebiet	115
6.3.9	Detailliert untersuchter Bereich	116
6.3.10	Beeinträchtigung von FFH-Lebensraumtypen des Anhangs I inkl. ihrer charakteristischen Arten und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	117
6.3.11	Beschreibung und Beurteilung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen	121
6.3.12	Beschreibung und Beurteilung anderer Projekte und Pläne, die im Zusammenhang mit dem Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen führen können	122
6.3.13	Fazit	123
7	Beschreibung von Maßnahmen zur Minimierung und Vermeidung von Beeinträchtigungen	124
8	Zusammenfassung aller Gebiete	126
9	Quellenverzeichnis	127
9.1	Literatur und sonstige Quellen	127
9.2	Gesetze und Vorschriften	138
Anhang		140

## Abbildungen

Abbildung 1	Lage des FFH-Gebietes „Naturwaldreservat Waldstein“ (DE 5837-301).....	45
Abbildung 2	Lage des FFH-Gebietes „Buchberg bei Reicholdsgrün“ (DE 5837-302). ....	48
Abbildung 3	Lage des FFH-Gebietes „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302) .....	52
Abbildung 4	Lage des FFH-Gebietes „Feuchtgebiete um Selb und Großwendern“ (DE 5838-372). ....	58
Abbildung 5	Lage des FFH-Gebietes „Kösseinetal“ (DE 5938-301).....	62
Abbildung 6	Lage des FFH-Gebiets „Basaltkuppen in der nördlichen Oberpfalz“ (DE 6039-301). ....	66
Abbildung 7	Lage des FFH-Gebietes „Naturwaldreservat Waldstein“ (DE 5837-301) in Bezug auf den Ersatzneubau und der Bestandsleitung .....	70
Abbildung 8	Darstellung der Lage des FFH-Gebietes „Naturwaldreservat Waldstein“ (DE 5837-301) zu weiteren Natura 2000-Gebieten in einem 5.000 m Radius zum FFH-Gebiet. ....	73
Abbildung 9	Darstellung der vorkommenden LRT und Arten laut MPL (2011) im FFH-Gebiet „Naturwaldreservat Waldstein“ (DE 5837-301).....	77
Abbildung 10	Lage des FFH-Gebietes „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302) in Bezug auf den Ersatzneubau und der Bestandsleitung .....	80
Abbildung 11	Darstellung der Lage des FFH-Gebietes FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302) zu weiteren Natura 2000-Gebieten in einem 5.000 m Radius zum FFH-Gebiet. ....	91
Abbildung 12	Darstellung der vorkommenden LRT und Arten laut MPL (2010b) und Kartierung im FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302). ....	106
Abbildung 13	Lage des FFH-Gebietes „Kösseinetal“ (DE 5938-301) in Bezug auf den Ersatzneubau und der Bestandsleitung .....	110
Abbildung 14	Darstellung der Lage des FFH-Gebietes „Kösseinetal“ (DE 5938-301) zu weiteren Natura 2000-Gebieten in einem 5.000 m Radius zum FFH-Gebiet. ....	115
Abbildung 15	Darstellung der vorkommenden LRT und Arten im FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301). ....	121

## Tabellen

Tabelle 1	Herleitung des konstellationspezifischen Risikos gemäß in Anlehnung an BERNOTAT et al. (2018) unter Berücksichtigung möglicher Maßnahmen zur Minimierung. ....	19
Tabelle 2	Vergleich der Masthöhen von Neubau- und Bestandsmasten. ....	21
Tabelle 3	Festlegung der Konfliktintensität der Neubauleitung. ....	22
Tabelle 4	Bewertungsansatz zur Einschätzung der Betrachtungsrelevanz in Anlehnung an BERNOTAT et al. (2018). ....	24
Tabelle 5	Wirkungen gemäß LAMBRECHT & TRAUTNER (2007a) und ihre grundsätzliche Betrachtungsrelevanz im Hinblick auf Hochspannungs- und Höchstspannungsfreileitungen. ....	27
Tabelle 6	Übersicht über die betrachtungsrelevanten Wirkungen des Neubaus und Rückbaus (fett) und Betriebs einer Freileitung sowie mögliche Auswirkungen auf die Schutzgüter. ....	41
Tabelle 7	Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Naturwaldreservat Waldstein“ (DE 5837-301) nach SDB (2016a). ....	46
Tabelle 8	Charakteristische Arten des FFH-Gebietes „Naturwaldreservat Waldstein“ (DE 5837-301) von Lebensraumtypen nach MPI (2011). ....	46
Tabelle 9	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Naturwaldreservat Waldstein“ (DE 5837-301) (REGOFR 2016a). ....	47
Tabelle 10	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Buchberg bei Reicholdsgrün“ (DE 5837-302) nach SDB (2016b) und MPL (2010a). ....	49
Tabelle 11	Arten nach Anhang II der FFH-RL und Artikel 4 der VRL im FFH-Gebiet „Buchberg bei Reicholdsgrün“ (DE 5837-302) nach SDB (2016b). ....	49
Tabelle 12	Charakteristische Arten des FFH-Gebietes „Buchberg bei Reicholdsgrün“ (DE 5837-302) und von Lebensraumtypen (hier EU-Code 9110) nach SDB (2016b) und MPL (2010a). ....	50
Tabelle 13	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Buchberg bei Reicholdsgrün“ (DE 5837-302) (REGOFR 2016b). ....	50
Tabelle 14	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302) nach SDB (2016c) und MPL (2010b). ....	53
Tabelle 15	Arten nach Anhang II der FFH-RL und weitere wichtige Arten im FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302) nach SDB (2016c) und REGOFR (2016c). ....	53
Tabelle 16	Charakteristische Arten von Lebensraumtypen. ....	54
Tabelle 17	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302) (REGOFR 2016c). ....	55

Tabelle 18	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im FFH-Gebiet „Feuchtgebiete um Selb und Großwendern“ (DE 5838-372) nach SDB (2016d).....	59
Tabelle 19	Arten nach Anhang II der FFH-RL im FFH-Gebiet „Feuchtgebiete um Selb und Großwendern“ (DE 5838-372) nach SDB (2016d).....	59
Tabelle 20	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Feuchtgebiete um Selb und Großwendern“ (DE 5838-372) (REGOFR 2016d). ....	60
Tabelle 21	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301) nach SDB (2016e).....	63
Tabelle 22	Arten nach Anhang II der FFH-RL und Artikel 4 der VRL im FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301) nach SDB (2016e). ....	63
Tabelle 23	Charakteristische Arten von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301).....	64
Tabelle 24	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301) (REGOFR 2016E). ....	64
Tabelle 25	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im FFH-Gebiet „Basaltkuppen in der nördlichen Oberpfalz“ (DE 6039-301) nach SDB (2016f) und MPL (2009). ....	67
Tabelle 26	Gebietsbezogenen Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Basaltkuppen in der nördlichen Oberpfalz“ (DE 6039-301) (REGOPF 2016).....	67
Tabelle 27	Erhaltungsziele der Lebensraumtypen für das FFH-Gebiet „Naturwaldreservat Waldstein“ (DE 5837-301) gemäß Anlage 1a BayNat2000V. ....	70
Tabelle 28	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Naturwaldreservat Waldstein“ (DE 5837-301) (NATURA 2000 BAYERN 2016). ....	71
Tabelle 29	Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Naturwaldreservat Waldstein“ (DE 5837-301) nach SDB (2016a) und MPL (2011).....	71
Tabelle 30	Vorkommen der betrachtungsrelevanten Arten im detailliert untersuchten Bereich (gemäß SDB 2016 und MPL 2011) mit ihren möglichen Beeinträchtigungen. ....	74
Tabelle 31	Erhaltungsziele der Lebensraumtypen für das FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302) gemäß Anlage 1a BayNat2000V. ....	80
Tabelle 32	Erhaltungsziele der Tierarten für das FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302) gemäß Anlage 1a BayNat2000V. ....	82
Tabelle 33	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302) (NATURA 2000 BAYERN 2016).....	85
Tabelle 34	Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302) nach SDB (2016c) und MPL (2010b). ....	88



Tabelle 35	Arten nach Anhang II der FFH-RL und Anhang I der VS-RL für das FFH-Gebiet für das FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302) nach SDB (2016c).....	89
Tabelle 36	Vorkommen der LRT nach Anhang I der FFH-RL im detailliert untersuchtem Bereich (gemäß SDB 2016c und MPL 2010) mit ihren charakteristischen Arten und möglichen Beeinträchtigungen. ....	93
Tabelle 37	Erhaltungsziele der Lebensraumtypen für das FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301) gemäß Anlage 1a BayNat2000V. ....	111
Tabelle 38	Erhaltungsziele der Tierarten für das FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301) gemäß Anlage 1a BayNat2000V. ....	111
Tabelle 39	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301) (NATURA 2000 BAYERN 2016). ....	112
Tabelle 40	Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301) nach SDB (2016e).....	113
Tabelle 41	Arten nach Anhang II der FFH-RL und Anhang I der VS-RL für das FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301) nach SDB (2016e).....	113
Tabelle 42	Vorkommen der LRT nach Anhang I der FFH-RL im detailliert untersuchtem Bereich (gemäß SDB 2016e) mit ihren charakteristischen Arten, sowie der im SDB (2016e) genannten Arten und möglichen Beeinträchtigungen. ....	116

## Kartenmaterial

Natura 2000 Übersichtskarte



## Abkürzungen

ABSP	Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern
<a href="#">APLIC</a>	<a href="#">Avian Power Line Interaction Committee</a>
ASK	Artenschutzkartierung
BayKompV	Bayerische Kompensationsverordnung
BayNatSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz
BayNat2000V	Bayerische Natura 2000-Verordnung
BEG	besonderes Erhaltungsgebiet auf nationaler Ebene
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)
BSG	besonderes Schutzgebiet
DTK25	Digitale Topographische Karte (1:25.000)
EHZ	Erhaltungsziele
(EU)-VSG	<a href="#">(Europäisches) Vogelschutzgebiet</a>
FFH-Gebiet	Fauna-Flora-Habitat-Gebiet
FFH-RL	FFH-Richtlinie (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) Europarechtlicher Schutzstatus nach FFH-Richtlinie: II Tier- oder Pflanzenart nach Anhang II FFH-Richtlinie IV Tier- oder Pflanzenart nach Anhang IV FFH-Richtlinie
FFH-VA	FFH-Verträglichkeitsabschätzung
FFH-VP	FFH-Verträglichkeitsprüfung
<a href="#">FFH-VU</a>	<a href="#">FFH-Verträglichkeitsuntersuchung</a>
FNN	Forum Netztechnik/ Netzbetrieb im Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik
HNB	Höhere Naturschutzbehörde
i. d. R.	in der Regel
LDBV	Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung
LfU	Bayerisches Landesamt für Umwelt
LK	Landkreis

LRT	Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LSK	Landwirtschaftliche Standortkartierung
LWF	Landesanstalt für Wald und Forst
MPI	Managementplan
n.g.	nicht gefährdet
NSG	Naturschutzgebiet
PF	Probefläche
RL	Rote Liste-Status
RL D	Rote Liste Deutschland
RL BY	Rote Liste Bayern
RNA	Raumnutzungsanalyse
<b>ROK</b>	<b>Raumordnungskataster</b>
ROV	Raumordnungsverfahren
saP	spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
SDB	Standarddatenbogen
SNK	Struktur- und Nutzungskartierung
SPA	Special Protection Area; <b>in Synonym mit (EU-)VSG verwendet</b>
TF	Teilfläche des Natura 2000-Gebietes
<b>UNB</b>	<b>Untere Naturschutzbehörde</b>
UR	Untersuchungsraum
<b>UVS</b>	<b>Umweltverträglichkeitsstudie</b>
UW	Umspannwerk
vMGI	vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung
VoGEV	Bayerische Vogelschutzverordnung
(EU-)VRL	(Europäische-) Vogelschutzrichtlinie
WSG	Wasserschutzgebiet

## Glossar

Abschnitt	<p>Der Ostbayernring untergliedert sich planungstechnisch in folgende <del>drei</del> vier <b>Leistungs-Planfeststellungs</b>abschnitte:</p> <p>Abschnitt UW Schwandorf bis UW Etzenricht,</p> <p>Abschnitt UW Etzenricht bis Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/ Oberpfalz,</p> <p>Abschnitt Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/ Oberpfalz bis UW Mechlenreuth,</p> <p>Abschnitt UW Mechlenreuth bis UW Redwitz</p>
Anhang II-Art	<p>Im Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführte zu schützende Tier- und Pflanzenarten.</p>
Artenschutzkartierung	<p>Datensammlung über die Verbreitung von Tier- und Pflanzenarten in Bayern.</p>
Bayern (ASK)	<p>Mit Daten aus Kartierungen und Literaturhinweisen seit 1980.</p>
FFH-Richtlinie	<p>Richtlinie 92/43/EWG – Ziel ist der Erhalt der in den Anhängen aufgeführten Lebensraumtypen und Arten in einem günstigen Erhaltungszustand (aktuell 2013/17/EU).</p>
FFH-Verträglichkeit	<p>Nach § 34 BNatSchG sind Projekte und Pläne auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebietes zu überprüfen.</p>
Gebiets-Typ	<p>Trifft eine Aussage, ob es sich um ein FFH-Gebiet, ein Gebiet nach der Vogelschutzrichtlinie oder beides gleichzeitig handelt.</p> <p>A ausgewiesenes VR (Vogelschutzrichtlinien)-Gebiet</p> <p>B FFH-Gebiet</p> <p>C VR- und FFH-Gebiet</p>
Gehölzüberspannung	<p>Einzelne Gehölze, die aufgrund des Reliefs, der Lage im Schutzstreifen und der Höhe der Masten, von den Leiterseilen so hoch überspannt werden können, dass keine Eingriffe (Entnahme oder Rückschnitt) zur Errichtung der Leitung oder m Rahmen einer immer wiederkehrenden Trassenpflege erforderlich werden. Auch der Seilzug erfolgt in diesem Bereich schleiffrei.</p>
Korona-Effekt	<p>Koronaentladungen stellen elektrische Entladungen anhand von Ionen in einem nicht leitenden Medium dar. Im Fall von Hoch- und Höchst-</p>

spannungsfreileitungen können Koronaentladungen zu geringen Übertragungsverlusten und auftretenden Koronageräuschen, in Form von Knistern oder Prasseln, führen.

Lebensraumtyp	Im Anhang I der FFH-Richtlinie aufgeführte zu schützende Vegetationsformen.
Managementplan	Teil Fachgrundlagen bildet die Ersterfassung der Lebensraumtypen nach Anhang I und der Anhang II- Arten
Natura 2000	Europäisches Schutzgebietssystem, welches im Wesentlichen dem Schutz der in den Anhängen I und II der FFH-Richtlinie aufgeführten Lebensraumtypen und Arten gemeinschaftlicher Bedeutung sowie der in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und weiteren regelmäßig vorkommenden Zugvogelarten in den Mitgliedsstaaten dient.
Prioritäre Lebensraumtypen und Arten	Prioritär zu schützende Bestandteile des Schutzgebietssystems Natura 2000, welche besonders strengen Schutzvorschriften im Falle von Eingriffen unterliegen und zügig Maßnahmen für ihre Erhaltung bedürfen.
Standarddatenbogen	Amtlicher Meldebogen an die Europäische Union für ein Natura 2000-Gebiet, enthält Informationen über das Natura 2000- Gebiet, seine Schutzgründe und seine Schutzgegenstände.
Struktur- und Nutzkartierung (SNK+)	Kartiermethodik, mit der über die kartierten Struktur- und Nutzungstypen auf das Vorhandensein europarechtlich geschützter Tier- und Pflanzenarten geschlossen werden kann.
Vermeidung	Vermeidbare Beeinträchtigungen der Natur und Landschaft müssen vermieden werden.
Minimierung	Unvermeidbare Beeinträchtigungen der Natur und Landschaft müssen soweit wie möglich vermindert werden.
Vogelschutzrichtlinie	Richtlinie 2009/147/EG - Ziel ist der Erhalt aller im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten natürlicherweise vorkommenden Vogelarten sowie die Gewährleistung eines für deren langfristiges Überleben ausreichenden Bestandes.

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Das Projekt Ostbayernring, d. h. der Ersatzneubau der 380/110-kV-Höchstspannungsleitung Redwitz – Schwandorf einschließlich Rückbau der Bestandsleitung, ist ein Teil der Leitungsbauprojekte in Bayern (vgl. s. Kapitel 1.3 des Erläuterungsberichts, Teil A Unterlage 1).

Der Ostbayernring ist eine bereits bestehende Freileitung von rund 185 km Länge, die von Redwitz a.d. Rodach in Oberfranken über Mechlenreuth und Etzenricht bis nach Schwandorf in der Oberpfalz führt. Durch die zunehmende Einspeisung von regenerativen Energien erreicht der Ostbayernring regelmäßig seine Kapazitätsgrenzen. Zur Sicherstellung der Versorgungs-, Netz- und Ausfallsicherheit der oberfränkischen und oberpfälzer Regionen müssen daher die Transportkapazitäten des Ostbayernrings erhöht werden. Hierzu ist ein Ersatzneubau geplant, um die bestehenden 380/220-kV-Systeme auf zwei 380-kV-Systeme auszubauen. Es muss eine neue Leitungsführung in Annäherung an die bestehende Leitung eingerichtet werden, da die Änderung auf die neuen Systeme mit den vorhandenen Mastkonstruktionen und Fundamenten aus statischen Gründen nicht möglich ist. In Teilbereichen erfolgt bereits heute eine Mitführung von 110-kV-Systemen der Bayernwerk Netz GmbH, dies wird dort auch zukünftig der Fall sein. Nach der Fertigstellung und Inbetriebnahme des Ersatzneubaus erfolgt der Rückbau der Bestandsleitung (Leitungsnummer B112). Der Bau der Ersatzleitung wird in ~~drei Leitungsabschnitte~~ vier Planfeststellungsabschnitte, mit jeweils separaten Planfeststellungsverfahren, untergliedert (vgl. s. Kapitel 1.3 und 1.5 des Erläuterungsberichts, Teil A Unterlage 1). Die vorliegende FFH-Verträglichkeitsuntersuchung befasst sich mit dem Leitungsabschnitt vom Umspannwerk Mechlenreuth bis zur Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/Oberpfalz.

Im Rahmen der Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung ist zu prüfen, ob eine Betroffenheit eines Natura 2000-Gebietes durch dieses Projekt vorliegt. Ausgehend von allen relevanten Vorhabenwirkungen und daraus resultierenden Auswirkungen auf die Natura 2000-Gebiete, wurden bei der Festlegung des Untersuchungsraums die maximalen Wirkweiten der relevanten Vorhabenwirkungen berücksichtigt (vgl. Kapitel 3.2.2). Auf dieser Basis wurde der Untersuchungsraum auf 5.000 m beidseits des geplanten Leitungsverlaufes festgelegt.

Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens zum geplanten 380/110-kV-Ersatzneubau, einschließlich des Rückbaus der Bestandsleitung, sind somit mögliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele für folgende Natura 2000-Gebiete im Planungskorridor zu untersuchen:

- FFH-Gebiet „Naturwaldreservat Waldstein“ (DE 5837-301)
- FFH-Gebiet „Buchberg bei Reicholdsgrün“ (DE 5837-302)
- FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302)
- FFH-Gebiet „Feuchtgebiete um Selb und Großwendern“ (DE 5838-372)
- FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301)
- FFH-Gebiet „Basaltkuppen in der nördlichen Oberpfalz“ (DE 6039-301)

## 1.2 Rechtlicher Rahmen

Die FFH-Richtlinie (Fauna-Flora-Habitat Richtlinie, [Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.5.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen \(ABl. EU Nr. L 206 vom 22.7.1992\)](#)), zuletzt geändert durch die Richtlinie [2013/17/EU des Rates vom 13.05.2013 \(ABl. EU Nr. 158 vom 10.06.2013\)](#) ~~2006/105/EG des Rates vom 20.11.2006~~, FFH-RL) des Rates der Europäischen Gemeinschaft wurde mit dem Ziel verabschiedet, die Artenvielfalt der wild lebenden Tiere und Pflanzen im Gebiet der Europäischen Union durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume zu sichern (Art. 2 Abs. 1 FFH-RL). Dazu soll europaweit ein kohärentes ökologisches Netz besonderer Schutzgebiete mit der Bezeichnung „NATURA 2000“ errichtet werden. Dieses Netz beinhaltet auch die gemäß der EU-Vogelschutzrichtlinie (EU-VRL) ausgewiesenen besonderen Schutzgebiete (Art. 3 Abs. 1 FFH-RL), so genannte EU-Vogelschutzgebiete (EU-VSG) und ist daher auch auf diese anzuwenden (vgl. SSYMANK et al. 1998, [Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 \(ABl. EU Nr. L 20 vom 26.01.2010\)](#)).

Die Sicherung der Natura 2000-Gebiete obliegt in Deutschland den Bundesländern. In Bayern werden die Natura 2000-Gebiete durch die am 01.04.2016 in Kraft getretene Bayerische Verordnung über die Natura 2000-Gebiete (Bayerische Natura 2000-Verordnung, BayNat2000V [zuletzt geändert durch § 1 Abs. 344 der Verordnung vom 26.03.2019 \(GVBl. S. 98\)](#)) gesichert. Sie enthält die Regelungen zu den Fauna-Flora-Habitat-Gebieten (FFH-Gebieten) und zu den Europäischen Vogelschutzgebieten (EU-VSG). Die bisherige Bayerische Vogelschutzverordnung (VoGEV) vom 12.07.2006 tritt damit außer Kraft. Mit der Bayerischen Natura 2000-Verordnung wird die erforderliche Umsetzung der zugrundeliegenden europäischen Richtlinien sichergestellt.

Mit der Verordnung werden nach den Europäischen Vogelschutzgebieten auch die FFH-Gebiete rechtsverbindlich festgelegt, die bereits vor über zehn Jahren an die EU gemeldet wurden. Insbesondere werden die Gebiete flächenscharf abgegrenzt und ihre Erhaltungsziele festgelegt. Weitere Konkretisierungen zu den Erhaltungszielen enthält die Bekanntmachung über die Vollzugshinweise zur gebietsbezogenen Konkretisierung der Erhaltungsziele der bayerischen Natura 2000-Gebiete vom 29.02.2016.

Mit dem zum 29.07.2009 verkündeten Gesetz zur Neuregelung des Rechtes des Naturschutzes und der Landschaftspflege (BNatSchG) mit Gültigkeit ab dem 01.03.2010, und darin vor allem den §§ 32 bis § 35 als zentralen Vorschriften, ist die Umsetzung der FFH-Richtlinie in das Naturschutzgesetz des Bundes erfolgt. Hierdurch enthält das Bayerische Naturschutzgesetz (BayNatSchG 2011) nur noch ergänzende Vorschriften zum Bundesnaturschutzgesetz.

Nach § 34 Abs. 1 [Satz 1](#) BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebietes zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen. Sofern ein Projekt oder geplanter Eingriff in räumlicher Nähe zu einem FFH-Gebiet oder EU-Vogelschutzgebiet liegt, muss in einem ersten Schritt eine Vorprüfung über die durch die Planung zu erwartenden Beeinträchtigungen erstellt werden. Falls nach Lage der Dinge ernsthaft die Besorgnis nachteiliger Auswirkungen auf ein Natura 2000-Gebiet besteht, ist anschließend eine FFH-Verträglichkeitsuntersuchung zu erstellen (Artikel 6 Abs. 3 FFH-RL, § 34 BNatSchG), die der Behörde als fachliche Basis zur FFH-Verträglichkeitsprüfung dient.

## 2 Methodik und Datengrundlage

Der eigentlichen Natura 2000-VU geht eine so genannte Vorprüfung (=Prognose, Screening) voraus. Es handelt sich dabei um eine grobe Abschätzung, ob nach Lage der Dinge ernsthaft die Besorgnis nachteiliger Auswirkungen auf ein Natura 2000-Gebiet besteht oder ob Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele sicher ausgeschlossen werden können.

Die Bearbeitung im Rahmen der Prüfung des Vorhabens im Hinblick auf seine Vereinbarkeit mit den Zielsetzungen und Anforderungen der FFH-RL **erfolgt nach den besten einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnissen und** gliedert sich dabei zunächst in zwei Arbeitsschritte:

- Im ersten Arbeitsschritt werden die Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete/EU-VSG) ermittelt, in denen durch das Vorhaben Beeinträchtigungen auftreten könnten. Als Ergebnis dieses Arbeitsschrittes werden diejenigen Gebiete identifiziert, die einer weitergehenden Betrachtung unterzogen werden müssen, da ernsthaft die Besorgnis nachteiliger Auswirkungen besteht.
- Im zweiten Arbeitsschritt ist für diese Gebiete zu prüfen, ob dort die prognostizierten Wirkungen zu erheblichen Beeinträchtigungen führen können, die eine grundsätzliche Unzulässigkeit des Vorhabens bedingen. Hierzu werden in den Natura 2000-Gebieten die betroffenen Arten nach Anhang II der FFH-RL und Lebensraumtypen nach Anhang I sowie Arten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der VRL innerhalb der projektbedingten Eingriffsflächen **sowie der Bereiche außerhalb der Natura 2000-Gebiete im, in Kap. 2.2 beschriebenem Umfang**, berücksichtigt.

### 2.1 Arbeitsschritte im Rahmen der Natura 2000-Vorprüfung

In der Natura 2000-Vorprüfung wird gebietsspezifisch ~~überschlägig~~ geprüft, ob Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele bzw. der maßgeblichen Bestandteile des betroffenen Natura 2000-Gebietes durch das Vorhaben alleine oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten möglich sind. Als maßgebliche Bestandteile gelten

- in FFH-Gebieten Lebensraumtypen nach Anhang I (inkl. der charakteristischen Arten) und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie
- in Vogelschutzgebieten die Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie.

Wird bei dieser Analyse das Ergebnis erzielt, dass Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele bzw. der maßgeblichen Bestandteile des Natura 2000-Gebietes sicher auszuschließen sind, ist das Vorhaben ohne Verträglichkeitsprüfung realisierbar.

Können Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes nicht sicher ausgeschlossen werden, besteht also ernsthaft die Besorgnis nachteiliger Auswirkungen, ist eine Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung erforderlich.



## 2.2 Arbeitsschritte im Rahmen der vertiefenden Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung

Für alle Gebiete, für die erhebliche Beeinträchtigungen im Rahmen der Vorprüfung nicht zweifelsfrei ausgeschlossen werden können, sind Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen durchzuführen. Zur Beurteilung möglicher (erheblicher) Beeinträchtigungen wird die technische Planung zu Grunde gelegt. Bei der Bewertung können technische oder planerische Maßnahmen zur Schadensvermeidung oder -minimierung einbezogen werden.

Die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung umfasst ergänzend zu einer bereits durchgeführten Natura 2000-Vorprüfung regelmäßig:

- eine vertiefende Beschreibung des Schutzgebietes und der für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile
- sonstige für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck des Schutzgebietes erforderlichen Habitatstrukturen
- Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch das geplante Vorhaben unter Berücksichtigung der schadensbegrenzenden Maßnahmen bzgl.
- Lebensraumtypen nach Anhang I inkl. der charakteristischen Arten und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie bzw.
- Vogelarten nach Anhang I sowie Artikel 4 Abs. 2 der VRL
- eine Berücksichtigung möglicher Austausch- und Wechselbeziehungen zwischen Natura 2000-Gebieten (sofern über eine i. d. R. erfolgte Vorprüfung hinausgehend erforderlich)
- **im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen bzw. Arten für die das Gebiet nicht ausgewiesen wurde, soweit etwaige Auswirkungen auf diese geeignet sind, die Erhaltungsziele des Gebietes zu beeinträchtigen und**
- **außerhalb des Gebietes vorkommende Lebensraumtypen bzw. Arten, soweit etwaige Auswirkungen auf diese geeignet sind, die Erhaltungsziele des Gebietes zu beeinträchtigen**
- eine Beschreibung der Maßnahmen zur Schadensbegrenzung und deren Wirksamkeit
- eine Berücksichtigung möglicher Summationswirkungen mit anderen Projekten, Plänen und Programmen
- bei Bedarf das Prüfen der Voraussetzungen für eine Abweichungsentscheidung nach § 34 Abs. 3 bis 5 BNatSchG, sobald das Vorhaben zu einer erheblichen Beeinträchtigung von maßgeblichen Bestandteilen führt.
- eine abschließende Beurteilung, ob auch unter Einbeziehung spezifischer Vermeidungsmaßnahmen eine erhebliche Beeinträchtigung für maßgebliche Bestandteile des Natura 2000-Gebietes durch die Vorhabenwirkungen vorliegt
- eine Übersichtskarte mit einer Darstellung der maßgeblichen Bestandteile des Schutzgebietes, der Konfliktbereiche und, sofern erforderlich, der schadensbegrenzenden Maßnahmen<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Die Schadensbegrenzungsmaßnahmen entsprechen im Folgenden den Vermeidungsmaßnahmen

Räumlicher Bezug zur Beurteilung einer möglichen erheblichen Beeinträchtigung ist jeweils das gesamte Natura 2000-Gebiet. Bei größeren Natura 2000-Gebieten, die aber lediglich kleinräumig durch das Vorhaben betroffen sind, besteht **unter bestimmten Voraussetzungen ggf.** die Möglichkeit, die Ermittlung der Auswirkungen bzw. erheblichen Beeinträchtigungen auf den relevanten Wirkungsbereich, den so genannten detailliert zu untersuchenden Bereich, zu beschränken. Die Herleitung der Abgrenzung des detailliert zu untersuchenden Bereichs muss dabei nachvollziehbar im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung erläutert werden. **Liegen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen und Arten im zu untersuchendem Bereich vor, kann auch eine solche für das Natura 2000-Gebiet insgesamt ausgeschlossen werden.**

Auf Grundlage der betrachtungsrelevanten Wirkungen des Vorhabens wird beurteilt, ob es zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen kommen kann.

Falls Beeinträchtigungen oder negative Auswirkungen, die unterhalb der Erheblichkeits- bzw. Bagatellgrenze liegen, nicht ausgeschlossen werden können, ist zu prüfen, ob eine erhebliche Beeinträchtigung durch das Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten im Raum vorliegt. ~~Hierbei wird zwischen kurzzeitigen und dauerhaften Projektwirkungen differenziert:~~

### 2.2.1 Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten

Gemäß § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG sind Projekte „vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dienen.“ Die Vorschrift geht auf Art. 6 Abs. 3 Satz 1 FFH-RL zurück. Mit der Pflicht zur Betrachtung auch des Zusammenwirkens mit anderen Projekten oder Plänen wird das Ziel verfolgt, eine schleichende Beeinträchtigung durch nacheinander genehmigte, jeweils für sich genommen das Natura 2000-Gebiet nicht erheblich beeinträchtigende Projekte zu verhindern, soweit deren Auswirkungen sich in ihrer Summe nachteilig auf die Erhaltungsziele des Gebiets auswirken würden (WULFERT et al. 2015).

Für die hier vorgenommene Kumulationsprüfung werden als „andere Pläne und Projekte“ verstanden:

- bereits umgesetzte Pläne oder Projekte, von denen noch Wirkungen auf die hier betrachteten Natura 2000-Gebiete ausgehen sowie
- bereits genehmigte Pläne und Projekte, die noch nicht oder nicht vollständig umgesetzt wurden.

Projekte, die bereits abgeschlossen sind, wurden als Vorbelastung berücksichtigt. Abgeschlossen sind diejenigen Projekte, die bereits umgesetzt sind und von denen keine Wirkungen auf die hier betrachteten Natura 2000-Gebiete mehr ausgehen.

Voraussetzung für eine mögliche Kumulation ist, dass andere Pläne oder Projekte Auswirkungen auf die gleichen Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebiets wie das geprüfte Vorhaben haben. Dabei kommt es nicht darauf an, dass das Erhaltungsziel durch die gleichen Wirkungsprozesse beeinträchtigt wird, sondern nur, dass es sowohl von dem zu prüfenden Vorhaben als auch von anderen Plänen oder Projekten betroffen sein könnte (WULFERT et al. 2015). D.h. es sind alle Wirkungen zu betrachten, die zu einer Gebietsbeeinträchtigung führen können. „Kumulative Wirkungen können aus der räumlichen Überlagerung gleichartiger oder verschiedenartiger Wirkpfade entstehen oder aus der Kumulation

gleichartiger oder verschiedenartiger Wirkungen (Einwirkungen und Auswirkungen) an unterschiedlichen Stellen im Gebiet“ (UHL et al. 2018).

Wenn ein Vorhaben selbst zu keinen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes führt, ist eine Kumulationsprüfung mit anderen Plänen und Projekten gemäß § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG nicht erforderlich.

Hieraus ergibt sich folgende Vorgehensweise:

1. Feststellung der durch den Ostbayernring betroffenen Erhaltungsziele

In einem ersten Schritt wird für das jeweils betrachtete Natura 2000-Gebiet festgestellt, welche Erhaltungsziele (Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie einschl. der charakteristischen Arten, Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie oder Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie) durch das Vorhaben Ostbayernring beeinträchtigt werden.

2. Ermittlung anderer Pläne/ Projekte

In einem zweiten Schritt werden „andere Pläne/ Projekte“ ermittelt, die im betrachteten Natura 2000-Gebiet liegen bzw. die auf die Erhaltungsziele im jeweiligen Natura 2000-Gebiet einwirken können.

3. Prüfung der Erheblichkeit

Falls bei den „anderen Plänen/ Projekten“ die gleichen Erhaltungsziele des jeweiligen Natura 2000-Gebietes wie beim hier geprüften Abschnitt des Ostbayernrings betroffen sind, ist zu prüfen, ob im Zusammenwirken erhebliche Beeinträchtigungen möglich sind.

- Falls im Zusammenwirken mit „anderen Plänen/ Projekten“ erhebliche Beeinträchtigungen - ggf. unter Berücksichtigung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen - ausgeschlossen werden können, ist das geprüfte Vorhaben (Ostbayernring, Abschnitt Umspannwerk Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/Oberpfalz) i. S. d. § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG zulässig.
- Falls erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenwirken mit „anderen Plänen/ Projekten“ auch unter Berücksichtigung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden können, ist das geprüfte Vorhaben (Ostbayernring, Abschnitt Umspannwerk Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/Oberpfalz) nicht zulässig (§ 34 Abs. 2 BNatSchG). Eine FFH-Abweichungsprüfung und-entscheidung nach § 34 Abs. 3 - 5 BNatSchG ist dann für die Zulassung und Durchführung des Vorhabens erforderlich.

Für jedes untersuchte Natura 2000-Gebiet wurde diese Vorgehensweise eingehalten.

Zur Ermittlung kumulativer Wirkungen erfolgte im Vorfeld der Bearbeitung eine Abfrage bei den zuständigen Behörden und Planungsverbänden nach anderen Plänen und Projekten (Abfrage vom 15.03.2018, 10.12.2019, 24.01.2020 und 12.07.2021) sowie die Sichtung des Raumordnungskatasters (ROK-Daten), um Vorhaben zu ermitteln, die möglicherweise mit dem Ostbayernring zusammenwirken könnten. Auf die Anfrage wurden von der Regierung der Oberpfalz (Höhere Naturschutzbehörde) Auszüge aus der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungs-Datenbank auch für Oberfranken übermittelt (Anfrage vom 10.12.2019 und 24.01.2020). Für den hier betrachteten Abschnitt Umspannwerk Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/Oberpfalz übermittelten bzw. benannten die Behörden zusätzlich Pläne/ Projekte, die in einem Abstand von 5.000 m vom künftigen Trassenverlauf sowie im Abstand von 5.000 m von den prüfungsrelevanten Natura 2000-Gebieten entfernt liegen. Die Verfahrensstände der dort genannten Vorhaben sowie weitere Projekte oder Pläne wurden bei den

zuständigen Behörden erneut angefragt und aktualisiert (Anfrage vom 12.07.2021). Von den Planungsverbänden wurden keine weiteren Projekte/ Pläne benannt.

In der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungs-Datenbank sind u.a. Angaben zur Verträglichkeitsabschätzung und zur Verträglichkeitsprüfung enthalten. Wenn gemäß der Datenbank nur eine Verträglichkeitsabschätzung, aber keine Verträglichkeitsprüfung vorgenommen wurde, ist ein Zusammenwirken dieses Vorhabens mit dem hier geprüften Vorhaben ausgeschlossen, da als Ergebnis der Verträglichkeitsabschätzung eine Beeinträchtigung von FFH-Lebensraumtypen oder Arten nach Lage der Dinge nicht ernsthaft zu besorgen ist.

Wenn gemäß der Datenbank von vornherein oder infolge einer Verträglichkeitsabschätzung eine Verträglichkeitsprüfung vorgenommen wurde, ist ein Zusammenwirken des hier geprüften Vorhabens mit anderen Plänen/ Projekten nicht auszuschließen und wird geprüft.

~~Kurzzeitige, nicht nachhaltige kumulierende Beeinträchtigungen von LRT nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-RL sowie Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der VRL:~~

~~Eine Kumulation kann nur auftreten, sofern das kumulierende Projekt zeitgleich mit dem Vorhaben realisiert wird. Sofern keine Hinweise auf kumulierende Vorhaben vorliegen, kann eine erhebliche Beeinträchtigung von LRT des Anhang I oder Arten des Anhangs II der FFH-RL durch eine Kumulation ausgeschlossen werden.~~

~~Dauerhafte kumulierende Beeinträchtigungen von LRT und Arten:~~

~~Es sind kumulierende Wirkungen mit andauernden Wirkungen anderer Projekte zu prüfen, bei denen es zu Beeinträchtigungen des gleichen LRT des Anhangs I / der gleichen Art des Anhangs II der FFH-RL gekommen ist oder kommen wird.~~

~~Die nach § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG zu berücksichtigende Summationswirkung anderer Pläne und Projekte bezieht sich im Rahmen der kumulierenden Betrachtung nur auf die anderen Pläne und Projekte, die bereits hinreichend verfestigt bzw. ein prüffähiger Antrag vorliegt und noch nicht bei der Vorbelastung des Gebietes berücksichtigt sind. Ob sämtliche andauernde Beeinträchtigungen von bestehenden Projekten bereits vollständig als Vorbelastung bei der Bewertung des Erhaltungszustandes im SDB berücksichtigt wurden, wird ggf. im Einzelfall geprüft und in die Kumulationsprüfung einbezogen.~~

~~Können erhebliche Beeinträchtigungen auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung nicht ausgeschlossen werden, ist eine Prognose zum Vorliegen der Ausnahmeveraussetzungen nach § 34 Abs. 3 und 5 BNatSchG abzugeben.~~

## 2.2.2 Durchgeführte Untersuchungen

Im Hinblick auf eine großräumige Gebietsübersicht für das Raumordnungsverfahren und eine sinnvolle Auswahl von faunistischen Probeflächen fand in 2014 und 2015 eine flächendeckende Struktur- und Nutzungstypenkartierung (SNK+) im Bereich von 400 m beidseits des bestehenden Ostbayernrings im Maßstab 1: 5.000 statt. Hierzu wurde der für die ländliche Entwicklung in Bayern entwickelte „SNK+-Schlüssel verwendet (StMELF 2012). Der SNK+-Schlüssel dient der Erfassung von Strukturtypen und somit auch von Lebensräumen im weitesten Sinne. Aufgrund der strukturgebundenen Ausrichtung des SNK+-Schlüssels kann von den kartierten SNK+-Typen auf das potenzielle Vorhandensein von Tier- und Pflanzenarten geschlossen werden. Über die Zuordnung von Arten zu den Strukturtypen ist ersichtlich, in welchen Bereichen des Freileitungskorridors mit welchem Artenspektrum zu rechnen ist.

In den Jahren 2016 und 2017 wurden in einem enger begrenzten Bereich die Biotop- und Nutzungstypen gemäß der Biotopwertliste Bayern im Maßstab 1: 2.000 erfasst (~~vgl. spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Teil B Unterlage 11.2~~). Bei dieser Kartierung wurden auch FFH-Lebensraumtypen gemäß FFH-RL unterschieden.

Im Hinblick auf die Fauna erfolgten 2016 und 2017 Erhebungen verschiedener planungsrelevanter Tiergruppen, [die 2021 auf Plausibilität hin überprüft wurden](#). Hierfür wurde ein Untersuchungsraum von i. d. R. 300 m, [ausgehend vom Schutzstreifen](#), zugrunde gelegt, welcher bei Bedarf art(-gruppen)-spezifisch erweitert wurde. Die Kartierungen umfassten Fledermäuse, Brutvögel, Gastvögel, Reptilien, Amphibien, Libellen, Schmetterlinge, Heuschrecken und xylobionte Käfer. Die Erfassungen erfolgten nicht flächendeckend im gesamten Untersuchungsraum, sondern auf repräsentativen Probestellen (Fledermäuse und Vögel) bzw. selektiven Kartierflächen in den Eingriffsbereichen um die Maststandorte. Das Kartierkonzept wurde mit den beiden Höheren Naturschutzbehörden Oberpfalz und Oberfranken abgestimmt.

### 2.2.3 Charakteristische Arten

Im Rahmen der Betrachtung der als maßgeblich festgesetzten Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL ist der Erhaltungszustand der für den Lebensraum charakteristischen Arten zu berücksichtigen. Dabei weisen diese Arten einen deutlichen Vorkommensschwerpunkt im jeweiligen Lebensraumtyp auf bzw. die Erhaltung ihrer Populationen muss unmittelbar an den Erhalt des jeweiligen Lebensraumtyps gebunden sein. Weiterhin müssen die Arten für das Erkennen und Bewerten von Beeinträchtigungen relevant sein, d. h. es sind Arten auszuwählen, die eine Indikatorfunktion für potenzielle Auswirkungen des Vorhabens auf den Lebensraumtyp besitzen.

Ein fachlicher Konsens über eine bundesweite oder regionalisierte Auswahl charakteristischer Arten besteht für Tierarten bislang nicht (TRAUTNER 2010).

Zur nachvollziehbaren Ableitung der charakteristischen Arten wurde im Rahmen dieses Vorhabens folgende Vorgehensweise angewendet:

In einem ersten Schritt wurde geprüft, inwieweit Listen von charakteristischen Arten bereits vorhanden sind. Für Bayern liegt das „Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern“ (BAYLFU & BAYLWF ~~2010~~2020) vor, das zur Bestimmung der charakteristischen Arten inklusive einer regionalisierten Auswahl herangezogen werden kann. Zur weiteren Validierung wurde zusätzlich auf die Listen des BfN und des Landes Nordrhein-Westfalen zurückgegriffen.

- Deutschland: „Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000“ (SSYMANK et al. 1998)
- Nordrhein-Westfalen: „Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung“ (WULFERT et al. 2016)

Im zweiten Schritt wurde für jedes untersuchte Natura 2000-Gebiet das dort vorkommende Artenspektrum aus den verschiedenen zugrundeliegenden Datenquellen (SDB, Managementplan und ggf. Kartierungserhebungen) herausgestellt. Arten des Anhangs II, die im SDB aufgeführt und für die bereits Erhaltungsziele im jeweiligen Gebiet formuliert sind, bleiben grundsätzlich bei der Auswahl der charakteristischen Arten unberücksichtigt, da diese Arten bereits als maßgebliche Bestandteile in Bezug auf die betrachtungsrelevanten Wirkungen zu untersuchen sind. Datenquellen, die im Einzelnen zu berücksichtigen sind:

- der aktuelle **Standarddatenbogen** als offizielles Amtsblatt der EU. Als nicht signifikant „D“ eingestufte Arten müssen bei der Auswahl charakteristischer Arten nicht berücksichtigt werden.
- die **Erhaltungsziele**; werden dort charakteristische Arten genannt, sind diese ebenfalls zu berücksichtigen.
- der **Managementplan** (syn. Grunddatenerhebung, Basiserfassung, etc.); die Ergebnisse der Erhebungen sind hier zu berücksichtigen.
- ggf. weitere Kartiererergebnisse innerhalb des FFH-Gebietes.

Bezüglich der Pflanzen ist anzumerken, dass die Artenzusammensetzung in einem LRT bereits über Pflanzen bzw. Pflanzengesellschaften definiert wird. Folglich sind charakteristische Pflanzenarten auch über die gleichen Wirkungen wie die LRT selbst potenziell betroffen und über die Betrachtung der vorhabenbedingten Wirkungen vollständig berücksichtigt. Entsprechend werden Pflanzenarten bei der Auswahl der charakteristischen Arten nicht berücksichtigt.

Des Weiteren werden bei der Auswahl der charakteristischen Arten nur die Artengruppen berücksichtigt, die eine Empfindlichkeit gegenüber den verbleibenden, vorhabenspezifischen Wirkungen aufweisen. Ebenso wird bei der Auswahl der charakteristischen Arten die Entfernung des Natura 2000-Gebietes zur Leitung berücksichtigt. So werden bei dem nachfolgenden Auswahlverfahren nur diejenigen Arten bzw. Artengruppen betrachtet, die gemäß der Ermittlung der Wirkungen in Verbindung mit der Entfernung des jeweiligen Natura 2000-Gebietes zur Leitung betroffen sein können.

Häufige und sehr unspezifische Arten, die offensichtlich nicht den Kriterien für die charakteristischen Arten entsprechen und in keiner der Quellen einem LRT zugewiesen sind, werden daher nicht weiter in der Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung betrachtet.

Grundsätzlich wird das Artenspektrum (die Artenauswahl erfolgt aus den obengenannten Quellen [BAYLFU & BAYLWF 2020](#)<sup>10</sup>, [SSYMANK et al. 1998](#), [WULFERT et al. 2016](#)) in Anlehnung an die Auswahlkriterien gemäß [WULFERT et al. \(2016\)](#) und unter Berücksichtigung von [TRAUTNER \(2010\)](#)

- „Arten mit einem hohen Vorkommensschwerpunkt im LRT“,
- „Arten mit einem hohen Bindungsgrad“ oder
- „Arten, die als Strukturbildner“ anzusprechen sind

den jeweils maßgeblichen LRT zugeordnet bzw. auf ihre Eignung als charakteristische Arten geprüft.

Hinsichtlich der Bedeutung charakteristischer Arten von LRT spiegelt sich ferner Folgendes wider:

- Nach [LUDWIG \(2001\)](#), [LAMBRECHT et al. \(2004\)](#) und [TRAUTNER \(2010\)](#) sind diejenigen Arten als charakteristische Arten in der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung zu betrachten, welche eine hohe Stetigkeit und Frequenz im betrachteten Gebiet in Verbindung mit einem Vorkommensschwerpunkt im betroffenen LRT aufweisen.
- Auf der anderen Seite leistet der LRT einen wesentlichen Beitrag zur Erhaltung ihrer Population bzw. die Erhaltung ihrer Population muss „unmittelbar an den Erhalt des jeweiligen Lebensraumtyps gebunden“ sein.
- Auch eine besondere funktionale Bedeutung (Schlüsselfunktion) einer Art für Lebensraumstrukturen kann ggf. als Begründung dienen (z. B. Schwarzspecht, Biber) oder
- die Arten besitzen für diesen LRT charakteristische funktionelle Bezüge (vgl. z. B. [LUDWIG 2001](#)).

Charakteristische Arten des jeweiligen Gebietes setzen sich dadurch naturräumlich und lokal bedingt unterschiedlich zusammen (TRAUTNER 2010).

#### Anwendung der Auswahlkriterien gemäß WULFERT et al. (2016) unter Berücksichtigung von TRAUTNER (2010):

##### Vorkommensschwerpunkt

Es kann ein Vorkommensschwerpunkt für eine Art in den jeweiligen LRT angenommen werden, wenn

- die Art in dem bundeslandbezogenen Leitfaden für den LRT gelistet ist ([hier: BAYLFU & BAYLWF 2020](#)), oder
- die Art jeweils in den beiden anderen Quellen (SSYMANK et al. 1998 und WULFERT et al. 2016) genannt ist, soweit sie in dem bundeslandbezogenen Leitfaden als nicht charakteristisch gewertet wird.

##### Bindungsgrad

Eine hohe Bindung an den LRT kann bei einer Art angenommen werden, wenn

- die Art in mindestens zwei Quellen (bundeslandbezogene Leitfäden, SSYMANK et al. 1998 oder WULFERT et al. 2016) für den jeweiligen LRT gelistet wird. Bei Arten, die nicht in dem bundeslandbezogenen Leitfaden für den LRT gelistet sind, ist ggf. eine fachgutachterliche Einzelfallprüfung notwendig.

##### Strukturbildner

Die Art ist als Strukturbildner für den LRT potenziell charakteristisch, wenn

- im Leitfaden von WULFERT et al. (2016) die Art als Strukturbildner geführt wird.

#### Zusammenführung der Auswahlkriterien (Vorkommensschwerpunkt, Bindungsgrad und Strukturbildner)

Eine Art ist für den jeweiligen LRT charakteristisch und besitzt für diesen LRT eine Indikatorfunktion, wenn einer der folgenden Punkte zutrifft:

- Die Art erfüllt beide Auswahlkriterien für Vorkommensschwerpunkt und Bindungsgrad.
- Die Art erfüllt ein Auswahlkriterium für Vorkommensschwerpunkt oder Bindungsgrad und ist als Strukturbildner zu werten.

#### 2.2.4 Bewertungsmaßstab zur Beurteilung der Erheblichkeit

Als Grundlage zur Beurteilung der Erheblichkeit dienen vor allem die folgenden Unterlagen:

- Das Fachinformationssystem und die Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP (LAMBRECHT & TRAUTNER 2007b).
- Veröffentlichungen zu diesem Thema seitens der Europäischen Kommission (2001).
- Kommentare und Veröffentlichungen der letzten Jahre unter besonderer Berücksichtigung der Ergebnisse des F + E-Vorhabens „Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung“ (LAMBRECHT et al. 2004), ergänzt durch die dazugehörigen Erläuterungen (LAMBRECHT & TRAUTNER 2005/2007a, b).



- Die Rechtsprechung **aktuelle Entscheidungen** des BVerwG und des EuGH.
- Der Forschungsbericht zum Standardisierungspotenzial im Bereich der arten- und gebietschutzrechtlichen Prüfung (WULFERT et al. 2015).
- Der Leitfaden zur Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung (WULFERT et al. 2016).

(1) Die Definition einer erheblichen Beeinträchtigung erfolgt hierbei nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007a, b) getrennt nach Lebensraumtypen und Arten (dort: S. 42ff. **bzw. S. 28**):

Eine **erhebliche Beeinträchtigung eines natürlichen Lebensraums** nach Anhang I FFH-Richtlinie, der in einem FFH-Gebiet nach den gebietsspezifischen Erhaltungszielen zu bewahren oder zu entwickeln ist, liegt insbesondere dann vor, wenn aufgrund der projekt- oder planbedingten Wirkungen

- **Fläche eines prioritären Lebensraumtyps in Anspruch genommen wird,**
- die Fläche, die der Lebensraum in dem FFH-Gebiet aktuell einnimmt, nicht mehr beständig ist, sich verkleinert oder sich nicht entsprechend den Erhaltungszielen ausdehnen oder entwickeln kann (**wodurch die Herstellung eines günstigen Erhaltungszustands nicht mehr möglich ist**), oder
- die für den langfristigen Fortbestand des Lebensraums notwendigen Strukturen und spezifischen Funktionen nicht mehr bestehen oder in absehbarer Zukunft wahrscheinlich nicht mehr weiterbestehen werden, oder
- der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten nicht mehr günstig ist (**vgl. WULFERT et al. 2016**).

Eine erhebliche Beeinträchtigung von Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sowie nach Anhang I u. Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie, die in einem FFH-Gebiet bzw. in einem Europäischen Vogelschutzgebiet nach den gebietsspezifischen Erhaltungszielen zu bewahren oder zu entwickeln sind, liegt ~~in der Regel insbesondere dann~~ **in dieser Untersuchung** vor, wenn aufgrund der projekt- oder planbedingten Wirkungen

- die Habitatfläche oder Bestandsgröße dieser Art, die in dem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung bzw. dem Europäischen Vogelschutzgebiet aktuell besteht oder entsprechend den Erhaltungszielen ggf. wiederherzustellen bzw. zu entwickeln ist, abnimmt oder in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird, oder
- unter Berücksichtigung der Daten über die Populationsdynamik anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des Habitats, dem sie angehört, nicht mehr bildet oder langfristig nicht mehr bilden würde.

Grundsätzlich ist zu gewährleisten, dass ein Gebiet seine ihm nach den Erhaltungszielen zugewiesene Funktion für einen Lebensraumtyp oder eine Art auf qualitativ und quantitativ unverändertem Niveau leisten kann und dass das Gebiet seinen mit der Aufnahme in das Netz Natura 2000 grundsätzlich dafür definierten Beitrag unvermindert übernehmen kann, wenn es nicht sogar seiner Verbesserung bzw. Wiederherstellung bedarf.

(2) Eine direkte und dauerhafte Inanspruchnahme eines Lebensraums nach Anhang I der FFH-RL, der gemäß den Erhaltungszielen zu bewahren und zu entwickeln ist, ist im Regelfall eine erhebliche Beeinträchtigung. Hiervon kann abgewichen werden, wenn kumulativ die folgenden fünf Bedingungen (siehe LAMBRECHT & TRAUTNER 2007b, S. 33) erfüllt sind:

- **Qualitativ-funktionale Besonderheiten:** Auf der betroffenen Fläche sind keine speziellen Ausprägungen des Lebensraumtyps vorhanden, die innerhalb der Fläche, die der Lebensraum einnimmt, z. B. eine Besonderheit darstellen bzw. in wesentlichem Umfang zur biotischen Diversität des Lebensraumtyps in dem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung beitragen. Hierbei ist auch eine besondere Lebensraumfunktion für charakteristische Arten zu berücksichtigen und
- **Orientierungswert „quantitativ-absoluter Flächenverlust“:** Der Umfang der direkten Flächeninanspruchnahme eines Lebensraumtyps überschreitet die für den jeweiligen Lebensraumtyp dargestellten Orientierungswerte nicht (Tab. 2 in LAMBRECHT & TRAUTNER 2007, b) und
- **Ergänzender Orientierungswert „quantitativ-relativer Flächenverlust“ (1 %-Kriterium):** Der Umfang der direkten Flächeninanspruchnahme eines Lebensraumtyps ist nicht größer als 1 % der Gesamtfläche des jeweiligen Lebensraumtyps im Gebiet bzw. in einem definierten Teilgebiet und
- **Kumulation „Flächenentzug durch andere Pläne/ Projekte“:** Auch nach Einbeziehung von Flächenverlusten durch kumulativ zu berücksichtigende Pläne und Projekte werden die Orientierungswerte (B u. C) nicht überschritten (Kumulative Wirkungen) und
- **Kumulation mit „anderen Wirkungen“:** Auch durch andere Wirkungen des jeweiligen Projektes oder Planes (einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen) werden keine erheblichen Beeinträchtigungen verursacht (Summarische Wirkungen).

Ferner zu beachten ist gemäß LAMBRECHT & TRAUTNER (2007b), dass eine direkte und dauerhafte Inanspruchnahme eines Lebensraumtyps umso eher als erheblich einzustufen ist, wenn er aufgrund seiner Seltenheit und / oder Ökologie besonders schutzwürdig oder besonders empfindlich ist (z. B. **prioritäre LRT**).

Eine direkte und dauerhafte Inanspruchnahme eines (Teil-)Habitats einer Art des Anhangs II der FFH-RL oder einer Art nach Anhang I bzw. Art. 4 Abs. 2 VRL, das in einem FFH-Gebiet bzw. in einem Europäischen Vogelschutzgebiet nach den gebietsspezifischen Erhaltungszielen zu bewahren oder zu entwickeln ist, ist im Regelfall ebenfalls eine erhebliche Beeinträchtigung. Hiervon kann abgewichen werden, wenn kumulativ die folgenden fünf Bedingungen (siehe LAMBRECHT & TRAUTNER 2007b, S. 43) erfüllt sind:

- **Qualitativ-funktionale Besonderheiten:** Die in Anspruch genommene Fläche ist kein für die Art essenzieller bzw. obligater Bestandteil des Habitats, d. h. es sind keine Habitatteile betroffen, die für die Tiere von zentraler Bedeutung sind, da sie z. B. an anderer Stelle fehlen bzw. qualitativ oder quantitativ nur unzureichend oder deutlich schlechter vorhanden sind und
- **Orientierungswert „quantitativ-absoluter Flächenverlust“:** Der Umfang der direkten Flächeninanspruchnahme überschreitet die (in Tab. 3 in LAMBRECHT & TRAUTNER 2007ba) für die jeweilige Art dargestellten Orientierungswerte, soweit diese für das betroffene Teilhabitat anwendbar sind, nicht; und

- Ergänzender Orientierungswert „quantitativ-relativer Flächenverlust“ (1 %-Kriterium): Der Umfang der direkten Flächeninanspruchnahme ist nicht größer als 1 % der Gesamtfläche des jeweiligen Lebensraums bzw. Habitates der Art im Gebiet bzw. in einem definierten Teilgebiet und
- Kumulation „Flächenentzug durch andere Pläne/ Projekte“: Auch nach Einbeziehung etwaiger Flächenverluste durch kumulativ zu berücksichtigende Pläne und Projekte werden die Orientierungswerte nicht überschritten und
- Kumulation mit „anderen Wirkungen“: Auch durch andere Wirkungen des Projektes oder Planes (einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen) werden keine erheblichen Beeinträchtigungen verursacht.

Für die Beurteilung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen, die sich nicht bereits eindeutig am Maßstab der gebietspezifischen Erhaltungsziele vornehmen lassen, sind gemäß LAMBRECHT & TRAUTNER (2007B) zur fachlichen Auslegung des Erheblichkeitsbegriffs erforderlichenfalls:

- a) die oben unter (1) aufgeführten Definitionen der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen ausgehend vom Begriff des „günstigen Erhaltungszustandes“ anzuwenden,
- b) die oben unter (2) aufgeführten Fachkonventionsvorschläge zu berücksichtigen.

Darüber hinaus sind erforderlichenfalls folgende Hinweise ~~(3)~~ zu berücksichtigen ~~(ebd.)~~:

- c) Verändert sich der Erhaltungszustand eines Lebensraums bzw. einer Art durch projekt- oder planbedingte Auswirkungen prognostisch in der Weise, dass dieser entsprechend der Beurteilung nach den Kriterien des Standarddatenbogens ungünstiger als bislang eingestuft zu bewerten ist, dann liegt stets eine erhebliche Beeinträchtigung vor. Eine Veränderung in einem solchen Ausmaß liegt jedoch i. d. R. weit oberhalb der Schwelle der Erheblichkeit.
- d) Beeinträchtigungen sind erheblich, wenn maßgebliche Bestandteile eines Natura 2000-Gebietes so verändert oder gestört werden, dass sie ihre Funktion(en) entsprechend den Erhaltungszielen nicht mehr vollumfänglich bzw. ausreichend, sondern nur noch eingeschränkt erfüllen können.
- e) Die Beeinträchtigung der konkreten Voraussetzungen bzw. Möglichkeiten zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes eines Lebensraums oder einer Art entsprechend den gebietspezifischen Erhaltungszielen kann eine erhebliche Beeinträchtigung darstellen. Inwieweit dabei ein gewisses Maß an Auswirkungen noch unschädlich bzw. mit den Erhaltungszielen noch verträglich ist, hängt auch von der möglichen ziel-, raum- und zeitbezogenen Bestimmtheit der zu erreichenden Wiederherstellung ab.
- f) Die Beeinträchtigung von charakteristischen Arten eines Lebensraumtyps kann Bestandteil und Indikator einer erheblichen Beeinträchtigung dieses Lebensraums sein, indem die Habitat-Funktion des Lebensraums für diese Arten eingeschränkt wird und sich dadurch der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps verschlechtert (s. a. Punkt h).
- g) Die Prognose und Bewertung der Erheblichkeit von mehr oder weniger unmittelbaren Beeinträchtigungen von Arten und deren Beständen bzw. Populationen, d. h. mit direkt individuenbezogenen Auswirkungen, ist unter besonderer Berücksichtigung der spezifischen Fallkonstellationen – einfacher bzw. komplexer Sachverhalt, auch unter Berücksichtigung der Interpretationsfähigkeit

verfügbarer Daten sowie den Einsatzmöglichkeiten und dem Einsatzbedarf weitergehender Methoden (insbes. Populationsgefährdungsanalysen) - im Einzelfall vorzunehmen.

**h)** Eine kurzzeitige Beeinträchtigung eines Lebensraumtyps oder Habitats einer Art kann unerheblich sein. Dies ist dann der Fall, wenn die Regenerationsfähigkeit des betroffenen Lebensraums bzw. des Habitats einer Art und dessen diesbezüglich spezifische Eigenschaften so ausgebildet sind, dass der günstige Erhaltungszustand des Lebensraums oder der Art auf den betroffenen Flächen langfristig gesichert bleibt und die erforderliche Regeneration innerhalb eines kurzen Zeitraums stattfindet, ohne dass es dafür zusätzlich unterstützender oder kompensierender Maßnahmen bedarf.

Dabei erfolgt die Bearbeitung in mehreren Schritten. Im Rahmen einer Vorprüfung wird auf Basis der potenziellen Betroffenheit und grundsätzlichen Empfindlichkeit aller maßgeblichen Bestandteile geprüft, ob Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele sicher auszuschließen sind. Für alle Fälle, in denen erhebliche Beeinträchtigungen im Rahmen der Natura 2000-Vorprüfung nicht sicher ausgeschlossen werden können, also ernsthaft die Besorgnis nachteiliger Auswirkungen besteht, erfolgt als zweiter vertiefender Prüfschritt eine Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung, in der die konkrete Situation gebietspezifisch näher betrachtet und bewertet werden muss.

In der vertiefenden Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung erfolgt eine Ermittlung der Auswirkungen auf die Strukturen und Funktionen, die für das Gebiet und seine zu erhaltenden Lebensraumtypen und Arten wesentlich sind.

Basierend auf den oben genannten Vorgaben erfolgt die Einstufung der Erheblichkeit gemäß den folgenden qualitativen Kriterien:

- nicht relevant: Bei diesen Arten oder LRT kann bereits im Rahmen der Natura 2000-Vorprüfung eine erhebliche Beeinträchtigung sicher ausgeschlossen werden. Sie werden daher in einer vertiefenden Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung nicht weiter behandelt.
- relevant, aber unerheblich: Nach einer vertiefenden Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung sind keine, irrelevante oder vernachlässigbare Auswirkungen zu erwarten, die unter der Erheblichkeitsschwelle liegen.
- erheblich: Nach einer vertiefenden Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung sind Auswirkungen zu erwarten, die über der Erheblichkeitsschwelle liegen.

In § 3 der Bayerischen Verordnung über die Natura 2000-Gebiete (BayNat2000V) ist der Erhaltungszustand folgendermaßen definiert:

*„Der Erhaltungszustand eines natürlichen Lebensraums umfasst die Gesamtheit der Einwirkungen, die den betreffenden Lebensraum und die darin vorkommenden charakteristischen Arten beeinflussen und die sich langfristig auf seine natürliche Verbreitung, seine Struktur und seine Funktionen sowie das Überleben seiner charakteristischen Arten auswirken können. Er wird als günstig erachtet, wenn*

*1. sein natürliches Verbreitungsgebiet sowie die von ihm eingenommenen Flächen beständig sind oder sich ausdehnen,*

*2. die für seinen langfristigen Fortbestand notwendige Struktur und spezifischen Funktionen bestehen und in absehbarer Zukunft wahrscheinlich weiterbestehen werden und*

3. der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten im Sinne des Abs. 3 Satz 2 günstig ist.“

„Der Erhaltungszustand einer Art umfasst die Gesamtheit der Einflüsse, die sich langfristig auf die Verbreitung und die Größe der Populationen der betreffenden Arten auswirken können. Er wird als günstig betrachtet, wenn

1. aufgrund der Daten über die Populationsdynamik der Art anzunehmen ist, dass sie ein lebensfähiges Element ihres natürlichen Lebensraums bildet und langfristig weiterhin bilden wird,

2. das natürliche Verbreitungsgebiet dieser Art weder abnimmt noch in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird und

3. ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich weiterhin vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben der Populationen dieser Art zu sichern.“

Als Hilfe zur Beurteilung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen der FFH-Lebensraumtypen und FFH-Arten können die Veröffentlichungen von LAMBRECHT et al. (2004) und LAMBRECHT & TRAUTNER (2007a & 2007b) herangezogen werden. Sie sind in der Rechtsprechung als fachlich herrschende Meinung bzw. Fachkonvention anerkannt.

## 2.2.5 Grundlagen zur Ermittlung betroffener maßgeblicher Bestandteile

In Bayern sind die Schutzvorschriften der FFH-Richtlinie für Natura 2000-Gebiete [in der BayNat2000V festgelegt](#). im Landesnaturschutzgesetz (Art. 20 BayNatSchG vom 23.02.2011) verankert. Für FFH-Gebiete werden [sind](#) Erhaltungsziele für Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und Erhaltungsziele für Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie [festgelegt](#) [beschrieben](#). In Vogelschutzgebieten umfasst dies die Darstellung der Erhaltungsziele für Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie. Diese sind für die Untersuchung der Natura 2000-Verträglichkeit obligat.

Im Rahmen der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung muss daher neben der Beeinträchtigung der Anhang I-LRT und Anhang II-Arten geprüft werden, welche charakteristischen Tierarten von LRT in den betroffenen LRT im Gebiet vorkommen. Es wird hierbei davon ausgegangen, dass ein LRT eine erhebliche Beeinträchtigung auch dann erfährt, wenn seine charakteristischen (Tier-)Arten erheblich beeinträchtigt werden (LAMBRECHT & TRAUTNER 2007a, b, TRAUTNER 2010). Dementsprechend sind im Rahmen der Betrachtung der als maßgeblich festgesetzten Lebensraumtypen unter den in Art. 6 der FFH-RL genannten Vorgaben auch der gute Erhaltungszustand der für den Lebensraum charakteristischen Arten zu berücksichtigen. Die Herleitung der charakteristischen Arten ist in Kapitel 2.2.3 beschrieben.

~~Nach LUDWIG (2001), LAMBRECHT et al. (2004), LAMBRECHT & TRAUTNER (2007a, b), TRAUTNER (2010) und WULFERT et al. (2016) sind diejenigen Arten als charakteristische Arten in der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung zu betrachten, welche~~

- ~~• eine hohe Stetigkeit und Frequenz im betrachteten Gebiet aufweisen.~~
- ~~• in Verbindung mit einem Vorkommensschwerpunkt im betroffenen LRT aufweisen.~~

~~Auf der anderen Seite leistet der LRT einen wesentlichen Beitrag zur Erhaltung ihrer Population bzw. die Erhaltung ihrer Population muss „unmittelbar an den Erhalt des jeweiligen Lebensraumtyps ge-~~

~~bunden“ sein. Auch eine besondere funktionale Bedeutung (Schlüsselfunktion) einer Art für Lebensraumstrukturen kann als Begründung dienen (z. B. Schwarzspecht, Biber) oder die Arten besitzen für diesen LRT charakteristische funktionelle Bezüge (vgl. z. B. LUDWIG 2001).~~

~~Charakteristische Arten weisen dadurch eine naturräumlich und lokal bedingte unterschiedliche Zusammensetzung in den jeweiligen Gebieten auf (TRAUTNER 2010).~~

Es gilt zu prüfen, welche für den LRT charakteristische Arten auch im Gebiet auftreten und ob auf zusätzliche, insbesondere gefährdete Arten vor einem spezifischen naturräumlichen Hintergrund besonders zu achten ist.

Des Weiteren muss in der FFH-VU nur auf Arten näher eingegangen werden (siehe prüfungsrelevante charakteristische Arten), die den folgenden Kriterien entsprechen (TRAUTNER 2010). Hierdurch wird die Auswahl der Artengruppen auf das notwendige erkenntnisbringende Maß eingeschränkt.

- Solche Arten müssen für konkrete projektbezogene Wirkungen bzw. Wirkprozesse „zusätzliche Informationen liefern, die aus der ohnehin durchzuführenden Bewertung der vegetationskundlichen Strukturen und standörtlichen Parameter nicht gewonnen werden können“.
- Insofern muss eine besondere Empfindlichkeit gegenüber solchen Wirkungen bzw. Wirkprozessen gegeben sein, und
- der artbezogene Kenntnisstand muss für eine entsprechende Bewertung oder Einschätzung ausreichen.

Aus der Verknüpfung der Vorkommen von LRT, Anhang II-Arten und charakteristischer Arten der LRT (Arten mit Indikatorfunktion) sowie die Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der VRL mit den Wirkräumen resultiert das Spektrum potenziell betroffener maßgeblicher Bestandteile. Diese sind auf FFH-Verträglichkeit zu prüfen. Gegebenenfalls sind weitere Strukturen für die Lebensraumdynamik oder Habitatentwicklung, wie z. B. das Zulassen eines intakten Überflutungsregimes, für den Erhaltungszustand der Lebensräume und Arten maßgeblich und daher mit zu betrachten.

#### 2.2.6 Erläuterung zur Beurteilung der Kollisionsgefahr von Vogelarten an Freileitungen unter Anwendung der Kriterien gemäß BERNOTAT et al. (2018)

An Freileitungen besteht für Vögel eine Kollisionsgefahr mit der Beseilung, insbesondere dem dünneren Erdseil (vgl. Kapitel 3.2.2). Im Rahmen von Zulassungsverfahren ist in dieser Hinsicht zu prüfen, inwieweit die daraus resultierenden Betroffenheiten der Avifauna entweder erhebliche Beeinträchtigungen im gebietsschutzrechtlichen Kontext (Vogelschutz-/FFH-Gebiete) hervorrufen oder ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko in artenschutzrechtlicher Hinsicht zur Folge haben können.

Im Zuge des vorliegenden Gutachtens erfolgt die artspezifische Betrachtung dieses Sachverhalts über die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“. Im Kern ist zu prüfen, welcher Risikograd artspezifisch durch die Kollisionsgefahr gegenüber der natürlichen Mortalitätsgefährdung einer Art erreicht wird, da hierauf letztlich die Beurteilung beruht, ob eine erhebliche Beeinträchtigung

(Natura 2000-Gebietsschutz) bzw. ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko (Artenschutz) vorliegt. In vorliegender Untersuchung wird das signifikant erhöhte Tötungsrisiko<sup>2</sup> als Bewertung der Erheblichkeit für die Anfluggefährdung an Freileitungen zugrunde gelegt. Wird das Tötungsrisiko durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht, liegen keine erheblichen Beeinträchtigungen für die maßgebliche Art vor<sup>2</sup>.

Als Grundlage für diese Beurteilung wurde die Bewertungsmethode von BERNOTAT et al. (2018) sowie FNN (2014) herangezogen. Hier finden sich die Begrifflichkeiten „Vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung“ und „Konstellationsspezifisches Risiko“. Welche Funktion diese maßgeblichen Parameter zur Beurteilung des Kollisionsrisikos von Vögeln an Freileitungen haben, wird im Folgenden kurz erläutert, die nachfolgend erläutert werden.

### **Vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung**

Die vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung (vMGI) bildet die grundlegende, artbezogene Gefährdung durch Kollision an Freileitungen in Abhängigkeit des jeweiligen Vorhabens ab. In Bezug auf Freileitungen ist die vMGI den Tabellen 12 und 13 in BERNOTAT et al (2018) zu entnehmen. Hier wird unterschieden zwischen Brut- und Jahresvögeln (Tabelle 12) und Gastvögel (Tabelle 13). Die Einstufung reicht von A (sehr hohe Gefährdung) bis E (sehr geringe Gefährdung).

Gemäß BERNOTAT et al. (2018) (Seite 25) sollten „die Arten der Mortalitätsgefährdungsklassen A bis C berücksichtigt werden, wobei bei den Arten der vMGI-Klasse C i. d. R. die Fokussierung auf Gebiete und Ansammlungen berücksichtigt werden sollte“, d.h. im Rahmen der Natura 2000-VU bzw. der artenschutzrechtlichen Prüfung werden nur Vogelarten mit einer sehr hohen (A), hohen (B) oder mittleren (C) vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung hinsichtlich des Kollisionsrisikos betrachtet. Arten der Klasse C sind nach BERNOTAT et al. (2018) nur dann auf Artniveau zu untersuchen, wenn sie in Wasservogel-/ Limikolen-Brutgebieten vorkommen oder wenn regelmäßig und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen zur Brutzeit existieren. Andernfalls ist aufgrund ihrer mittleren Anfluggefährdung grundsätzlich von keinem relevanten Kollisionsrisiko auszugehen, aus dem eine erhebliche Beeinträchtigung im Kontext der EU-Vogelschutz- und FFH-Richtlinie resultieren könnte. Das gleiche gilt für Arten der Mortalitätsgefährdungsklassen D und E. Aufgrund ihrer geringen und sehr geringen vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung ist grundsätzlich davon auszugehen, dass bei einem Ersatzneubau keine erheblichen Beeinträchtigungen im gebietsschutzrechtlichen Kontext zu erwarten sind (BERNOTAT et al. 2018, S. 44 f.). Daher wurden Arten der vMGI-Klasse D und E im vorliegenden Fall nicht betrachtet.

Sie beruht auf der Kombination folgender Faktoren:

- ~~PSI: Populationsbiologischer Sensitivitäts-Index (Mortalität, Reproduktion, Populationsgröße und -entwicklung der Art)~~
- ~~NWI: Naturschutzfachlicher Wert-Index (allgemeine Gefährdung, Häufigkeit/ Seltenheit, Erhaltungszustand und nationale Verantwortlichkeit für die Art)~~

---

<sup>2</sup> Die Begrifflichkeit ist in diesem Zusammenhang nicht als Begriff aus dem Artenschutz anzusehen, sondern leitet sich aus der Fachkonvention zum konstellationsspezifischen Risikos nach BERNOTAT et al. (2018) ab.



- ~~Vorhabentypspezifisches Tötungsrisiko<sup>3</sup> (Biologie und Verhalten der Art<sup>4</sup>, Totfundstatistiken, Publikationen von Fachleuten)~~

~~PSI und NWI ergeben den Mortalitäts-Gefährdungs-Index (MGI). Aus der Aggregation dieser Parameter resultiert i. V. m. dem vorhabentypspezifischen Tötungsrisiko die Einstufung der verschiedenen Vogelarten in unterschiedliche (Gefährdungs-)Klassen von A (sehr hohe) bis E (sehr geringe Gefährdung). Daraus ergibt sich die vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung.~~

### Konstellationspezifisches Risiko

In Abhängigkeit von der jeweiligen vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung resultiert wiederum je Art eine Risikoschwelle, bei deren Erreichen/Überschreiten ein Indiz für ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko (Artenschutz) bzw. eine erhebliche Beeinträchtigung (Gebietschutz) gegeben ist. Diese Risikoschwelle ist über das so genannte konstellationspezifische Risiko definiert. ~~Dieses wird artspezifisch (Anzahl, Vorkommen, Verteilung) und im konkreten Vorhabenkontext beurteilt. Hierbei können zudem folgende Kriterien eine Rolle spielen:~~

- ~~Raumbezogene Parameter (z.B.):~~
  - ~~Landschaftsstruktur, Habitateigenschaften, Nahrungsverfügbarkeit, Brutplatzeignung~~
  - ~~Häufigkeit von Tieren im Gefahrenbereich des Vorhabens~~
  - ~~Bedeutung der Brut-/Rast-/Überwinterungsgebiete~~
  - ~~Bedeutung der Flugrouten/ des Vogelzugs~~
  - ~~Lage im Bereich von regelmäßigen Austauschbeziehungen zwischen Rast-, Schlaf- und Nahrungshabitaten~~
  - ~~Lage innerhalb und außerhalb des zentralen Aktionsraum um Brutplätze~~
- ~~Projektbezogene Parameter (z.B.):~~
  - ~~Ausprägung der Baukörper sowie deren Lage im Raum~~
  - ~~Ausprägung vorhandener Seile, Kabel, Drähte und Verstreibungen~~
  - ~~Maßnahmen zur Schadensbegrenzung.~~

### Herleitung gemäß BERNOTAT et al. (2018)

Das konstellationspezifische Risiko wird **zunächst** unter Berücksichtigung ~~von drei bzw. vier Faktoren bewertet, die im Grunde genommen die o.g. Kriterien „subsummieren“.~~ Die einzelnen Faktoren sowie deren jeweilige Wirkungsintensität können ~~der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.~~ Diese wurde in Anlehnung an BERNOTAT et al. (2018) ~~erstellt.~~ der folgenden Kriterien bewertet:

- konkrete Konfliktintensität durch die Freileitung
- betroffene Individuenzahl (Bedeutung des Gebietes) bzw. Nutzungsfrequenz
- Entfernung des Vorhabens zum Brutrevier / zur Kolonie bzw. Ansammlung

Die einzelnen Kriterien sowie deren jeweilige Einstufung können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.

<sup>3</sup> Syn.: artspezifisches Kollisionsrisiko.

<sup>4</sup> z.B. Mobilität/ Aktivität, Fortbewegungsgeschwindigkeit sowie Aktionsraum der Art, Flugverhalten, Flughöhe, Verhaltensweise bei Jagd und Balz, räumliches Schvermögen, Meidereaktionen.

Eine Wirkung von Erdseilmarkierungen für die Artgruppe der Vögel ist anerkannt (BERNOTAT et al. 2018), sodass von einer Minderungswirkung auszugehen ist, welche im artspezifischen Einzelfall geeignet ist, das konstellationsspezifische Risiko soweit zu senken, dass erhebliche Beeinträchtigungen für die maßgeblichen Bestandteile nicht eintreten.

**Tabelle 1 Herleitung des konstellationsspezifischen Risikos gemäß in Anlehnung an BERNOTAT et al. (2018) unter Berücksichtigung möglicher Maßnahmen zur Minimierung.**

Kriterien	Hoch (3)	Mittel (2)	Gering (1)
<b>Konfliktintensität durch die Freileitung</b>	Freileitungsneubau mit hoher Leiteranzahl auf unterschiedlichen Höhen (Mehrebenenmast)	Freileitungsneubau mit geringerer Leiteranzahl (Einebenenmast) Ersatzneubau mit deutlichen Masterhöhen	Nutzung Bestandsleitung mit Masterhöhen und zusätzlichen Leiterseilen Ersatzneubau mit geringen Masterhöhen
<b>Betroffene Individuenzahl</b>	Großes Brut-/ Rastgebiet	Kleines Brut-/ Rastgebiet	Brutplatz eines Brutpaares (Art mit mind. vMGI-Klasse B)
	Große Brutkolonie oder Schlafplatzansammlung	Kleinere Brutkolonie oder Schlafplatzansammlung	-
<b>Frequentierung</b>	Flugweg hoher Frequentierung	Flugweg mittlerer Frequentierung	Flugweg geringer Frequentierung
<b>Entfernung des Vorhabens zum Brutrevier/ zur Kolonie bzw. Ansammlung</b>	Inmitten/ unmittelbar angrenzende	Im zentralen Aktionsraum	Im weiteren Aktionsraum

Faktor**	Wirkung			
	hoch	mittel	gering	Keine*
<b>1 Konfliktintensität durch die Freileitung</b>	Freileitungsneubau mit hoher Leiteranzahl auf unterschiedlichen Höhen (Mehrebenenmast)	Freileitungsneubau mit geringerer Leiteranzahl (Einebenenmast)	Nutzung Bestandsleitung mit Masterhöhe und zusätzlichen Leiterseilen	Nutzung Bestandsleitung ohne Mastneubau (keine neue Ebene und keine Überspannung) <b>[B]</b>
	-	Parallelneubau	Ersatzneubau	Umbeseilung <b>[B]</b>
<b>2a Betroffene Individuenzahl (Bedeutung des Gebietes)</b>	Großes Brut-/ Rastgebiet	kleineres Brut-/ Rastgebiet	Brutplatz eines Brutpaares (Art mit mind. vMGI-Klasse B)	1 Brutplatz eines Brutpaares (Art mit vMGI-Klasse C) <b>[A]</b>
	große Brutkolonie oder Schlafplatzansammlung	kleinere Brutkolonie oder Schlafplatzansammlung	-	-
<b>2b Frequentierung</b>	Flugweg hoher Frequentierung	Flugweg mittlerer Frequentierung	Flugweg geringer Frequentierung	-
<b>3 Entfernung des Vorhabens zum Brutrevier/ zur Kolonie bzw. Ansammlung</b>	Inmitten/ unmittelbar angrenzende	Im zentralen Aktionsraum	Im weiteren Aktionsraum	Außerhalb des weiteren Aktionsraums <b>[A]</b>
<b>4 Maßnahmen zur Minimierung</b>	Abrücken aus dem weiteren Aktionsraum	Abrücken aus dem zentralen Aktionsraum	Abrücken aus dem unmittelbaren Bereich	-
	Trassierung als Erdkabel	Anbringung von Markern, bei artspezifischen Wirkungsnachweisen (analog Verringerung)	Anbringung von Markern, bei artgruppenbezogenen Wirkungsnachweisen (analog Verringerung des Markierungsabstands bei	-

Faktor**	Wirkung			
	hoch	mittel	gering	Keine*
		rung des Markierungsabstands bei bestehenden Markierungen)	bestehenden Markierungen)	
			Synchronisierung der Maststandorte und Leiterseilebenen mit bestehenden Leitungsverläufen	-

\* Sich aus den Angaben im Text von BERNOTAT et al. (2018) ergebende [A] oder aus aktuellen Angaben des Bundesamtes für Naturschutz (BrN 2018) resultierende [B] und, daran angelehnt, im vorliegenden Fall berücksichtigte Ausschlusskriterien für ein entsprechendes Risiko.

\*\* Die Frequentierung nach BERNOTAT et al. (2018) kann nicht unter dem Parameter „Betroffene Individuenzahl“ subsumiert werden. Diesem Umstand wurde in der obigen durch Aufspaltung in die Unterpunkte 2a (Betroffene Individuenzahl) und 2b (Frequentierung von Flugwegen) Rechnung getragen. Zudem wird bei der Betrachtung der Flugwege (Frequentierung) der Aktionsraum (Faktor 2) nicht mehr berücksichtigt, sodass die Herleitung des konstellationsspezifischen Risikos in diesem Fall nur anhand der Konfliktintensität (Faktor 1) und der Frequentierung (Faktor 2b) erfolgt.

Die art- und standortbezogene Beurteilung des konstellationsspezifischen Risikos beruht auf folgenden Informationsgrundlagen:

- Ergebnisse der Brut- und Gastvogelkartierung (auf verschiedenen Probeflächen)
- Ergebnisse der Raumnutzungsanalysen (an verschiedenen Standorten)
- Ergänzende Datengrundlagen (z. B. ASK-Daten, für Natura 2000-Gebiete genannte Arten, Art-hinweise von Behörden o. Dritten)

Des Weiteren wurde die Biotop- und Nutzungstypenkartierung nach Biotopwertliste (BayKompV) in Zusammenhang mit den Artvorkommen für den Untersuchungsraum (UR) gebracht. Diese Kartierung lässt zudem Rückschlüsse auf potenzielle Artvorkommen zu, sofern (gemäß den Biotopen) entsprechend geeignete Habitate vorliegen (Analogieschluss). Demzufolge lassen sich so auch Bereiche des UR hinsichtlich des konstellationsspezifischen Risikos beurteilen, welche nicht kartiert wurden. Dies gilt auch für relevante Vogelarten, die für Natura 2000-Gebiete genannt sind und Funktionsbeziehungen zum UR (in Abhängigkeit vom Habitat auf Basis der Biotopkartierung) aufweisen könnten.

Zur Einschätzung des konstellationsspezifischen Risikos werden die Faktoren 1 bis 3 als hoch (3), mittel (2) oder gering (1) eingestuft und anschließend addiert. Die erreichte Punktzahl ergibt dann die Höhe des Risikos (s. Tabelle unten, zur Funktionsweise: vgl. BERNOTAT et al. 2018) für die jeweilige Art in ihrem Vorkommensbereich, im Kontext des Vorhabenstandorts. Dieses Ergebnis wird herangezogen, um zu beurteilen, ob die artspezifische Schwelle erreicht ist, die je nach Klasse der vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung (s. o.) erforderlich ist, um eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos (Artenschutz) oder eine erhebliche Beeinträchtigung (Natura 2000-Gebietsschutz) für die jeweilige Art (an Ort und Stelle) als potenziell gegeben zu betrachten.

Für die Bewertung eines konkreten Vorhabens lässt sich als Regel formulieren, dass mit einer steigenden vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung die Schwelle des konstellationsspezifischen Risikos (welches das Vorhaben für eine Art birgt) sinkt. Folglich sind bei sinkender Schwelle relevante Ge-

~~fährdungen im artenschutz sowie gebietsschutzrechtlichen Sinne schneller erreicht. Der Zusammenhang zwischen dem konstellationsspezifischen Risiko und der Klasse der vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung kann der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.~~

### Zur Konfliktintensität

Bei der Beurteilung der Konfliktintensität durch die Freileitung ist entscheidend, ob es sich um die Nutzung einer Bestandsleitung, einen Ersatzneubau oder einen Neubau handelt. Außerdem spielt das Mastdesign und die Masthöhe eine Rolle (BERNOTAT et al. 2018).

Bei Ersatzneubauten wie dem Ostbayernring handelt es sich um Vorhaben, bei denen eine Freileitung neu gebaut und die Bestandsleitung vollständig zurückgebaut wird. Durch Berücksichtigung des Rückbaus der Bestandsleitung kann „für den Ersatzneubau i. d. R. von einer „geringen“ Konfliktintensität statt von einer „hohen“ Konfliktintensität eines reinen Neubauvorhabens ausgegangen werden. Dies ist jedenfalls dann möglich, wenn die Entlastung durch den Rückbau im gemeinsamen Aktionsraum der durch den Neubau betroffenen Tiere erfolgt. Als Prüfmaßstab hierfür sollten die „weiteren Aktionsräume“ der Arten entsprechend Tabelle 14 und 15 herangezogen werden“ (BERNOTAT et al. 2018). In der Definition eines Ersatzneubaus ist bereits der zeitweilige Bestand zweier Leitungen enthalten. D.h. in der Konfliktintensität eines Ersatzneubaus wird berücksichtigt, dass vorübergehend zwei Leitungen (Bestandsleitung und Neubauleitung) nebeneinander stehen werden.

In Tabelle 19 in BERNOTAT et al. (2018) werden die verschiedenen Freileitungsvorhabentypen und deren Konfliktintensität hinsichtlich Leitungskollision eingeteilt. Hieraus ergeben sich für den Ostbayernring folgende Konfliktintensitäten:

- sehr geringe Konfliktintensität Ersatzneubau unter Mitnahme einer bestehenden (bisher parallel geführten) Leitung auf das neue Gestänge, d.h. „gewisse Masterhöhung und eine zusätzliche Leiterseilebene, aber in Summe nur noch eine Freileitung, ein Erdseil bzw. eine Seilebene weniger“ (BERNOTAT et al. 2018, Tabelle 19)
- geringe Konfliktintensität Ersatzneubau mit „geringen oder punktuell deutlichen Masterhöhungen und/oder geringer Zubeseilung“ (BERNOTAT et al. 2018, Tabelle 19)
- mittlere Konfliktintensität Ersatzneubau mit „deutlichen, großräumigen Masterhöhungen und mehreren zusätzlichen Leiterseilen bis zu einer zusätzlichen Leiterseilebene“ (BERNOTAT et al. 2018, Tabelle 19)

Im Planfeststellungsabschnitt zwischen UW Mechlenreuth und Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/ Oberpfalz werden Masten mit zwei sowie drei Seilebenen eingesetzt.

Wie die Auswertung der Masthöhen in Tabelle 2 zeigt, sind die Neubaumasten um durchschnittlich etwa 10 m höher als die Bestandsmasten. Allerdings gibt es einige Bereiche, in denen die Neubaumasten durch die vorgesehenen Waldüberspannungen deutlich höher sind als die Bestandsmasten.

**Tabelle 2 Vergleich der Masthöhen von Neubau- und Bestandsmasten.**

Höhenangaben	Neubaumasten (Anzahl 94)	Bestandsmasten (Anzahl 87)
Max. Höhe über Gelände (m)	87,2	66,7
Min. Höhe über Gelände (m)	44,0	39,9

Durchschnittliche Höhe (m)	63,3	52,8
----------------------------	------	------

In der nachfolgenden Tabelle 3 werden alle oben genannten Kriterien (Masthöhen von Neubau- und Bestandsmasten, Mastdesign und Trassenführung) für die Bestimmung der Konfliktintensität zusammengeführt und einzelne Abschnitte entlang der Neubauleitung gebildet.

**Tabelle 3 Festlegung der Konfliktintensität der Neubauleitung.**

Neubaumastbereich	Begründung der Konfliktintensität	Konfliktintensität
1 bis 17 (16 Spannfelder)	<ul style="list-style-type: none"> <li>mit Bestandsleitung weitgehend gebündelter Abschnitt;</li> <li>geringe (&lt; 20 %) oder nur punktuell deutliche Neubaumasterhöhungen</li> </ul>	gering
18 bis 28 (10 Spannfelder)	<ul style="list-style-type: none"> <li>mit Bestandsleitung weitgehend gebündelter Abschnitt;</li> <li>deutliche, großräumige Masterhöhungen (&gt; 20 %)</li> <li>Erhöhung der Traversenzahl von zwei auf drei</li> </ul>	mittel
28 bis 35 (7 Spannfelder)	<ul style="list-style-type: none"> <li>mit Bestandsleitung weitgehend gebündelter Abschnitt;</li> <li>geringe (&lt; 20 %) oder nur punktuell deutliche Neubaumasterhöhungen</li> </ul>	gering
36 bis 47 (11 Spannfelder)	<ul style="list-style-type: none"> <li>mit Bestandsleitung weitgehend gebündelter Abschnitt;</li> <li>deutliche, großräumige Masterhöhungen (&gt; 20 %)</li> <li>Erhöhung der Traversenzahl von zwei auf drei</li> </ul>	mittel
48 bis 52 (4 Spannfelder)	<ul style="list-style-type: none"> <li>mit Bestandsleitung weitgehend gebündelter Abschnitt;</li> <li>geringe (&lt; 20 %) oder nur punktuell deutliche Neubaumasterhöhungen</li> </ul>	gering
53 bis 57 (4 Spannfelder)	<ul style="list-style-type: none"> <li>mit Bestandsleitung weitgehend gebündelter Abschnitt;</li> <li>deutliche, großräumige Masterhöhungen (&gt; 20 %)</li> </ul>	mittel
58 bis 63 (5 Spannfelder)	<ul style="list-style-type: none"> <li>mit Bestandsleitung weitgehend gebündelter Abschnitt;</li> <li>geringe (&lt; 20 %) oder nur punktuell deutliche Neubaumasterhöhungen</li> </ul>	gering
64 bis 68 (4 Spannfelder)	<ul style="list-style-type: none"> <li>mit Bestandsleitung weitgehend gebündelter Abschnitt;</li> <li>deutliche, großräumige Masterhöhungen (&gt; 20 %)</li> </ul>	mittel
69 bis 84 15 Spannfelder	<ul style="list-style-type: none"> <li>mit Bestandsleitung weitgehend gebündelter Abschnitt;</li> <li>geringe (&lt; 20 %) oder nur punktuell deutliche Neubaumasterhöhungen</li> </ul>	gering
85 bis 94 (9 Spannfelder)	<ul style="list-style-type: none"> <li>mit Bestandsleitung weitgehend gebündelter Abschnitt;</li> <li>geringe (&lt; 20 %) oder nur punktuell deutliche Neubaumasterhöhungen</li> <li>jedoch Erhöhung der Traversenzahl von zwei auf drei</li> </ul>	mittel

Zur betroffenen Individuenzahl/ Frequentierung

Im Kontext des Kollisionsrisikos wurden Angaben zur betroffenen Individuenzahl freileitungssensibler Vogelarten (vMGI A-C) aus den folgenden Informationsgrundlagen entnommen:

- Ergebnisse der Brut- und Gastvogelkartierung (auf verschiedenen Probeflächen)
- Ergebnisse der Raumnutzungsanalysen (an verschiedenen Standorten)
- Ergänzende Datengrundlagen (z. B. ASK-Daten, für Natura 2000-Gebiete genannte Arten, Art-hinweise von Behörden o. Dritten)

Des Weiteren wurde die Biotop- und Nutzungstypenkartierung nach Biotopwertliste (BayKompV) in Zusammenhang mit den Artvorkommen für den Untersuchungsraum genutzt. Diese Kartierung lässt

Rückschlüsse auf potenzielle Artvorkommen zu, sofern (gemäß den Biotop- und Nutzungstypen) entsprechend geeignete Habitate vorliegen (Analogieschluss). Auf diese Weise lassen sich auch Bereiche des Untersuchungsraums hinsichtlich des konstellationsspezifischen Risikos beurteilen, welche nicht kartiert wurden. Dies gilt auch für relevante Vogelarten, die für Natura 2000-Gebiete genannt sind und Funktionsbeziehungen zum Untersuchungsraum (in Abhängigkeit vom Habitat auf Basis der Biotop- und Nutzungskartierung) aufweisen könnten.

Hinsichtlich der Arten Schwarzstorch, Fisch- und Seeadler wurden Raumnutzungsanalysen (RNA) durchgeführt, um Gebiete mit hoher Nutzungsfrequenz zu identifizieren. Während der Raumnutzungsanalyse konnten auch weitere 18 Arten als Nebenbeobachtungen festgestellt werden (s. Teil C, Unterlage 11.1.8 Bericht zur faunistischen Kartierung für den Abschnitt UW Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/ Oberpfalz). Gemäß BERNOTAT et al. 2018 zählen zu den Flugwegen hoher Bedeutung z. B. die Hauptflugkorridore zwischen Schlafplätzen und Nahrungshabitaten bei Kranichen und Gänsen. Zu den Flugwegen mittlerer Bedeutung zählen regelmäßig genutzte Flugwege der Arten zwischen den oben genannten Gebieten. Die Flugwege liegen i. d. R. im zentralen und weiteren Aktionsraum der Arten und Ansammlungen (BERNOTAT et al. 2018).

#### Zur Entfernung des Vorhabens zum Brutrevier/ zur Kolonie bzw. Ansammlung

Angaben zum „zentralen“ und „weiteren“ Aktionsraum von Ansammlungen bzw. von einzelnen Arten wurden den Tabellen 14 und 15 in BERNOTAT et al. (2018) (S. 46 – 49) entnommen. Ist der Abstand zwischen Natura 2000-Gebieten bzw. Revier und dem Leitungsverlauf größer als der größte „weitere Aktionsraum“ der Arten des Gebiets, können erhebliche Beeinträchtigungen i. d. R. ausgeschlossen werden (BERNOTAT et al. 2018), da eine Querung der Freileitung nicht oder allenfalls selten erfolgt.

#### Beurteilung des konstellationsspezifischen Risikos

Zur Einschätzung des konstellationsspezifischen Risikos werden die Kriterien Konfliktintensität, Individuenzahl/ Frequentierung und Entfernung zum Vorhaben (s. Tabelle 1) jeweils in Abhängigkeit der fallspezifischen Situation entweder als hoch (3), mittel (2) oder gering (1) eingestuft. Aus dieser konkreten Kriterienkonstellation kann anhand der Tabelle 22 in BERNOTAT et al. (2018) (S. 100 – 102) das konstellationsspezifische Risiko bestimmt werden, das von „extrem hoch“ bis „sehr gering“ reicht.

Die Bewertung des konstellationsspezifischen Risikos kann je nach vorhandener Datengrundlage auf der Betrachtung von zwei oder drei Kriterien beruhen. Wenn Angaben zu Flugbewegungen (Frequentierung) vorliegen, dann ist die Berücksichtigung des Aktionsraums nicht mehr erforderlich, sodass die Herleitung des konstellationsspezifischen Risikos in diesem Fall nur anhand von den zwei Kriterien Konfliktintensität und der Frequentierung erfolgt.

Die Bewertung des konstellationsspezifischen Risikos wird herangezogen, um zu beurteilen, ob die artspezifische Schwelle erreicht ist, die je nach Klasse der vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung (Tabelle 4) erforderlich ist, um eine erhebliche Beeinträchtigung für die jeweilige Art (an Ort und Stelle) als potenziell gegeben zu betrachten.

Der Zusammenhang zwischen dem konstellationsspezifischen Risiko und der Klasse der vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung kann der nachfolgenden entnommen werden.

**Tabelle 4      Bewertungsansatz zur Einschätzung der Betrachtungsrelevanz in Anlehnung an BERNOTAT et al. (2018).**

Vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung (vMGI)	Schwelle des konstellationsspezifischen Risikos	Generelle Betrachtungsrelevanz
A: sehr hoch	gering	i. d. R gegeben
B: hoch	mittel	i. d. R gegeben
C: mittel	hoch	Im Einzelfall gegeben
D: gering	sehr hoch	i. d. R nicht gegeben (Ersatzneubau)
E: sehr gering	extrem hoch	i. d. R nicht gegeben (Ersatzneubau)

Je höher die vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung einer Art, desto niedriger liegt die Schwelle des konstellationsspezifischen Risikos eines Vorhabens für die Verwirklichung gebietsrechtlicher Zulassungshindernisse oder artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im jeweiligen Einzelfall. Das bedeutet, dass z. B. im Falle eines Vorkommens einer Vogelart mit sehr hoher vMGI (Klasse A) i. d. R. bereits ein geringes konstellationsspezifisches Risiko ausreicht, damit das Vorkommen betrachtungsrelevant ist und eine erhebliche Beeinträchtigung, respektive ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko, einschlägig sein könnte. Sofern das konstellationsspezifische Risiko als sehr gering eingestuft wird, kann gemäß BERNOTAT et al. (2018) eine erhebliche Beeinträchtigung durch das Vorhaben für die entsprechenden Arten von vornherein ausgeschlossen werden.

Wenn einzelne Kriterien nicht sicher bzw. eindeutig eingestuft werden können, wurde eine vorsorgliche Einstufung anhand der nächsthöheren Einstufung vorgenommen. Einige Arten treten sowohl als Brut- als auch als Gastvogel auf. In einem solchen Fall wurden die betreffenden Vogelarten als Brutvogel beurteilt, da bei den untersuchten Vogelarten die vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung von Brutvögeln immer höher ist als die von Gastvögeln. Eine zusätzliche Beurteilung als Gastvogel wurde dann nicht vorgenommen, da die Beurteilung des konstellationsspezifischen Risikos bei Gastvögeln zu keiner höheren Einstufung führen würde.

#### Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Falls die Schwelle einer erheblichen Beeinträchtigung überschritten wird, sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Schadensbegrenzung vorzusehen, um das konstellationsspezifische Risiko zu senken, z. B. durch das Abrücken der Leitung aus dem Aktionsraum oder das Anbringen von Vogelschutzmarkierungen.

Vogelschutzmarker stellen eine zielführende und effektive Maßnahme dar, um das konstellationsspezifische Risiko von Vogelarten an Hoch- und Höchstspannungsleitungen zu senken (LIESENJOHANN et al. 2019). Die Bewertung der Minderungswirkung von Vogelschutzmarkern orientiert sich in der vorliegenden Natura 2000-VU am Fachkonventionsvorschlag von LIESENJOHANN et al. (2019). Der Fachkonventionsvorschlag trifft Aussagen zu 164 Vogelarten hinsichtlich der artspezifischen Reduktionswirkung des konstellationsspezifischen Risikos durch Vogelschutzmarker. Bei 27 Arten (vornehmlich Schwäne, Gänse und Enten) wird durch die Verwendung von Vogelschutzmarkern die maximale Minderungswirkung von 3 Stufen erreicht. Bei 39 weiteren Arten wird eine Minderungswirkung von 2 Stufen (vornehmlich Tauchenden, Taucher und Säger) erreicht. Den übrigen 98 Arten wird eine Reduktionswirkung durch Vogelschutzmarkern von 1 Stufe zugesprochen (LIESENJOHANN et al. 2019). Auch



wenn die Minderungswirkung für die einzelnen Arten unterschiedlich hoch ausfällt, kann von einer sog. „Grundwirksamkeit von Markern“ ausgegangen werden, sobald der Stand der Technik entsprechende Vogelmarker (vgl. VDE/ FNN 2014) als Minderungs- und Vermeidungsmaßnahme eingesetzt werden. Insofern kann für alle entlang des betreffenden Leitungsabschnittes betrachtungsrelevante Vogelarten (auch dämmerungs- und nachtaktive) das konstellationsspezifische Risiko durch eine Erdseilmarkierung um mindestens eine Stufe gesenkt werden (BERNOTAT et al. (2018), LIESENJOHANN et al. (2019).

Auch darüber hinaus gehende Reduzierungswirkungen sind möglich. Dies liegt darin begründet, dass pauschale artübergreifende Analogieschlüsse, im Hinblick auf die Reduzierungswirkung der Marker, regelmäßig nicht den artspezifischen Verhaltensweisen Rechnung tragen, die im jeweiligen standort-spezifischen Kontext unter Einbezug der gegebenen Habitatverhältnisse sowie der Geländesituation im Einzelfall fachgutachterlich zu beurteilen sind.

Als potenziell relevant sind alle Vogelarten der Klassen A – C einzustufen (betroffenes Artenspektrum vgl. BERNOTAT et al. 2018). Das heißt, es stehen die Vogelarten mit einer sehr hohen (A), hohen (B) oder mittleren (C) vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung im Zentrum der Untersuchung der Auswirkung durch Vogelkollision.

Arten der Klasse C sind nach BERNOTAT et al. (2018) i. d. R. nicht auf Artebene zu untersuchen, sofern keine regelmäßigen und räumlich eindeutig verortbaren Ansammlungen vorhanden sind. Bei Einzelindividuen der Arten der vMGI-Klasse C im Einflussbereich von Freileitungen sind gemäß BERNOTAT et al. (2018) keine relevanten Betroffenheiten der Art im arten- oder gebietsschutzrechtlichen Sinne möglich.

Die Beurteilung des konstellationsspezifischen Risikos gemäß BERNOTAT et al. (2018) wird artspezifisch im entsprechenden Kapitel (Kapitel 6) der vorliegenden Unterlage durchgeführt. Sofern das konstellationsspezifische Risiko als sehr gering eingestuft wird, kann gemäß den o. g. Autoren eine erhebliche Beeinträchtigung bzw. ein signifikant erhöhtes Tötungsrisikos durch das Vorhaben für die entsprechenden Arten von vornherein ausgeschlossen werden.

## 2.2.7 Verwendete Quellen

Zur Ermittlung der gebietsspezifischen Daten wurden neben der verwendeten Literatur für die charakteristischen Arten (Kapitel 2.2.3) folgende Quellen für die FFH-VU herangezogen:

- Standarddatenbogen der jeweiligen untersuchten Natura 2000-Gebiete
- Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele durch die Regierung Oberfranken für die jeweiligen Natura 2000-Gebiete (Natura 2000 Bayern 2016)
- Managementplan für das FFH-Gebiet „Naturwaldreservat Waldstein“ (DE 5837-301) (AELF 2011)
- Managementplan für das FFH-Gebiet „Buchberg bei Reicholdsgrün“ (DE 5837-302) (AELF 2010a, b)
- Managementplan für das FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302) (REGOFr 2010)
- Managementplan für das FFH-Gebiet „Basaltkuppen in der nördlichen Oberpfalz“ (DE 6039-301) (AELF 2009)

- Landesweite Biotoptypenkartierung (BAYLFU 2015) und Artenschutzkartierung (BAYLFU 2015)
- Struktur- und Nutzungstypenkartierung (SNK+) 2015/ 2016
- Biotop- und Nutzungstypenkartierung ~~2016/ 2017~~ 2021 gemäß Biotopwertliste (BAYKOMPV)
- Bayerische Wiesenbrüterkartierung (BAYLFU 2016)
- Informationen der Naturschutzbehörden (HNB OFR, UNB der Landkreise, BAYLFU)
- Artenschutzkartierung Bayern (ASK) (ASK 2017, ASK 2021)
- Faunakartierung in ausgewählten Probeflächen 2016 und 2017 (Methode zur Flächenauswahl: Nach einer zuvor flächendeckend durchgeführten Biotoptypenkartierung im ca. 50 m-Radius und einer Auswertung der vorhandenen Daten (z.B. ASK-Daten), erfolgte auf dieser Grundlage die Abgrenzung der Probeflächen für die Kartierung aller untersuchten Artengruppen. Die Lage und Größe der Probeflächen orientierte sich am Vorhandensein geeigneter Habitate (z. B. potenzielle Laichgewässer für Amphibien) beidseits der geplanten 380-kV-Leitung.

### 3 Beschreibung des Vorhabens

#### 3.1 Technische Beschreibung des Vorhabens

Der Abschnitt vom UW Mechlenreuth bis zur Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/Oberpfalz besitzt eine Länge von ca. 37 km und befindet sich im Regierungsbezirk Oberfranken. Die Leitung verläuft durch den Landkreis Wunsiedel i. Fichtelgebirge, wo sie an der Regierungsbezirksgrenze zur Oberpfalz (Landkreis Tirschenreuth) endet. Es handelt es sich um eine zwei-systemige 380-kV-Leitung. Eine Mitführung von 110-kV-Stromkreisen des Bayernwerk findet im vorliegenden Abschnitt nicht statt. Eine ausführliche Beschreibung kann der Umweltverträglichkeitsstudie (vgl. Teil C, Unterlage 11.1, Kapitel 3) und dem Erläuterungsbericht (vgl. Teil A, Unterlage 1, [Kapitel 5 und 6](#)) entnommen werden.

#### 3.2 Wirkungen des Vorhabens

##### 3.2.1 Allgemeine Wirkprognose

Gemäß der Übersicht von LAMBRECHT & TRAUTNER (2007a) sind neun Wirkungskomplexe bei einer Natura 2000-VU zu betrachten. Die Tabelle 5 zeigt, welche dieser Wirkungen grundsätzlich bei dem Bau einer Hochspannungs- und Höchstspannungsfreileitung zu betrachten sind. Darüber hinaus sind keine weiteren Wirkungen bekannt, die bei der allgemeinen Wirkprognose zu berücksichtigen sind.

**Tabelle 5 Wirkungen gemäß LAMBRECHT & TRAUTNER (2007a) und ihre grundsätzliche Betrachtungsrelevanz im Hinblick auf Hochspannungs- und Höchstspannungsfreileitungen.**

Wirkgruppe	Grundsätzliche Betrachtungsrelevanz*
Direkter Flächenentzug/ Landschaftsverbrauch	potenziell relevant
Veränderung der Habitatstruktur/ Nutzung	potenziell relevant
Veränderung abiotischer Standortfaktoren	potenziell relevant
Barriere- oder Fallenwirkung/ Individuenverlust	potenziell relevant
Nichtstoffliche Einwirkungen, anlagebedingt (Störungen, Lärm, Licht)	vernachlässigbar
Nichtstoffliche Einwirkungen, baubedingt (Störungen, Lärm, Licht, Erschütterung)	potenziell relevant
Stoffliche Einwirkungen (Eintrag von Schadstoffen)	in der Regel vernachlässigbar
Strahlung (elektrische und magnetische Felder)	in der Regel irrelevant
Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen	irrelevant
Sonstiges	irrelevant

\* potenziell relevant = relevante Beeinträchtigungen nicht von vornherein auszuschließen; vernachlässigbar = Wirkzusammenhang zwar möglich, relevante Beeinträchtigungen jedoch auszuschließen; irrelevant = kein Wirkzusammenhang gegeben bzw. relevante Beeinträchtigungen von vornherein auszuschließen.

Im Rahmen einer projektbezogenen Wirkungsbeschreibung wird nachfolgend überprüft, welche dieser Wirkungen auch im konkreten Planfall betrachtet werden müssen. Für diese werden die Wirkweiten bestimmt. Aus den Wirkweiten resultieren die Abgrenzung des Untersuchungsraums und die zu betrachtenden Natura 2000-Gebiete.

Mit dem Rückbau der Ostbayernring-Bestandsleitung werden die Maste und die Leitung zurückgebaut, die Maststandorte rekultiviert oder renaturiert und Aufwuchsbeschränkungen im Schutzstreifen des bestehenden Ostbayernrings aufgehoben. Mit Außerbetriebnahme und Rückbau der Bestandsleitung entfallen die von dieser Leitung ausgehenden anlage- und betriebsbedingten Wirkungen vollständig, sodass es in den betroffenen Wirkräumen zu Entlastungen kommt.

Die Bestandsleitung des Ostbayernrings muss bis zur Inbetriebnahme der Neubauleitung stehen bleiben. Daher sind für eine Übergangszeit von bis zu einigen Jahren in Teilbereichen anlagebedingte Wirkungen beider Freileitungen gegeben, die sich durch den überwiegend parallel zur Bestandsleitung geplanten Neubau je nach Wirkreichweite überwiegend überlagern werden.

In Kapitel 3.2.6 werden die Wirkungen inklusive ihrer Wirkweiten noch einmal zusammenfassend dargestellt. Die Wirkungen wurden entsprechend der UVS (vgl. Teil C Unterlage 11.1, [Kapitel 4](#)) entnommen und an die Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung angepasst.

### 3.2.2 Wirkungen und Wirkweiten

Bei der Planung des Vorhabens wurde, entsprechend den Vorgaben des BNatSchG, auf eine größtmögliche Vermeidung der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sowie geschützter Tier- und Pflanzenarten abgezielt. Im Rahmen der technischen Ausarbeitung des Vorhabens wurde im Vorfeld in mehreren Schritten die technische Planung mit dem Ziel der Vermeidung von Beeinträchtigungen optimiert. Die Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen bezieht hierbei alle planerischen und technischen Möglichkeiten ein, die ohne Infragestellung der Vorhabensziele möglich sind.

Bei der nachfolgenden Darstellung der Wirkungen (=Wirkpfade) und Wirkweiten wurden diese von der Vorhabensträgerin geplanten Maßnahmen zur Vermeidung mitberücksichtigt.

#### **Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten im Bereich der Baustellenflächen und Zuwegungen**

Durch den Neubau der Freileitung und den Rückbau der Bestandsleitung kommt es zu temporären Flächeninanspruchnahmen durch Arbeitsflächen inkl. Seilzugflächen, Zuwegungen, Freileitungsprovisorien, Baueinsatzkabel-Provisorien und Schutzgerüsten die zu einer vorübergehenden Lebensraumbeeinträchtigung führen. Die vorhandene Vegetation und die dortigen Habitate müssen zunächst beseitigt werden. Es werden keine Arbeitsflächen, Provisorien sowie Zuwegungen dauerhaft befestigt. Nach Bauende werden die in Anspruch genommenen Bereiche rekultiviert oder renaturiert und somit weitestgehend in den ursprünglichen, vor Beginn der Baumaßnahmen bestehenden Ausgangszustand zurückversetzt (vgl. [s. Kapitel 6 des Erläuterungsberichts](#), Teil A Unterlage 1).

Der Umfang der temporären Flächeninanspruchnahme für den Neubau richtet sich nach den Anforderungen der einzelnen Maststandorte. Diese Fläche wird im Regelfall nicht in ihrer Gesamtheit benötigt, sondern stellt einen Suchraum dar, auf dem in Absprache mit der ökologischen Baubegleitung (vgl. Umweltstudie, Teil C Unterlage 11.1, [Kapitel 7.2.1](#)) die naturschutzfachlich unbedeutendsten Bereiche

primär genutzt werden. Die bauzeitlichen Arbeitsflächen für den Rückbau der Bestandsleitung sind in Abhängigkeit vom einzelnen Maststandort unterschiedlich groß, aber in der Regel kleiner als bei den Neubaumasten.

Zudem sind teilweise die Errichtung von temporären Zuwegungen zu den Arbeitsflächen und eine damit verbundene Beseitigung von Vegetation erforderlich.

Als Wirkweite des Leitungsneubaus sind die bauzeitlichen Arbeitsflächen der neu zu errichtenden Masten sowie die Zuwegungen zu den Masten und den Arbeitsflächen zu nennen. Bei der Wirkweite für den Rückbau handelt es sich um die bauzeitlichen Arbeitsflächen der rückzubauenden Masten und um die Zufahrten zu den Masten (außerhalb bestehender befestigter Wege).

Bei der Analyse relevanter Beeinträchtigungen ist zu berücksichtigen, dass all diese Flächen nicht zeitgleich und über die gesamte Dauer der Baumaßnahmen hinweg, sondern sukzessive und für jeweils nur kurze Zeit, in Anspruch genommen werden.

Über eine direkte Beeinträchtigung der betrachtungsrelevanten Anhang II-Arten und LRT nach Anhang I der FFH-RL [sowie Arten des Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der VRL](#) hinaus, müssen hierbei auch potenzielle Beeinträchtigungen charakteristischer Arten der LRT, die durch Flächenentzug betroffen sein können, betrachtet werden.

Aufgrund der vergleichsweise geringen Größe der Flächeninanspruchnahme der unter naturschutzfachlichen Aspekten erfolgten Optimierung des Vorhabens und unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Maßnahmenblätter, Teil B, Unterlage 5.3) kann eine Beeinträchtigung mobiler Tierarten (hier v. a. Säugetiere, Vögel) ausgeschlossen werden, auf den temporär in Anspruch genommenen Flächen nur ein geringer Teil der jeweiligen Habitate eines relevanten Teiles einer Teilpopulation dieser Tierarten liegt.

Für Individuen von Arten mit kleinerem Aktionsradius (z. B. Zauneidechse) können Beeinträchtigungen durch diese Wirkung nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Ferner können Beeinträchtigungen für Individuen von höhlen- oder gehölbewohnenden Arten (hier v. a. Fledermäuse und Vögel) im Zusammenhang mit Gehölzentfernungen zur Baufeldfreimachung (u. a. Arbeitsflächen) nicht ausgeschlossen werden.

### **Baubedingte Individuenverluste durch den Baustellenverkehr und Fallenwirkung**

In geringem Umfang kann es durch die Bautätigkeiten [an sich](#) (z. B. Baufahrzeuge), durch die baubedingten Flächeninanspruchnahmen an den Maststandorten des Freileitungsneubaus, durch das Ausheben der Baugruben und bei der Entfernung der Fundamente der Bestandsleitung temporär zu Barriere- und Fallenwirkungen (inkl. Individuenverlust) bei mobilen, aber flugunfähigen Arten kommen. Dies betrifft in der Regel Kleinsäuger, Amphibien, Reptilien und nicht oder wenig mobile Fortpflanzungsstadien von Insekten. Allerdings kann die Wirkung des Eingriffs „Ausheben der Baugrube“ aufgrund der nur kurzen Dauer der Fallenwirkung in der Regel als vernachlässigbar eingestuft werden, insbesondere da sie nach fachgutachterlicher Einschätzung nicht geeignet ist, das Mortalitätsrisiko so zu erhöhen, dass damit erhebliche Beeinträchtigungen für die maßgeblichen Bestandteile des Natura 2000-Gebietes hervorgerufen werden können.

Die Wirkweite ist abhängig von der artspezifischen Mobilität und der Lage der Funktionsräume. Im Hinblick auf Reptilien bleiben die Wanderleistungen i. d. R. unterhalb von 100 m (ANDRÄ et al. 2019, BLANKE 2010). Auch für Kleinsäuger (LANUV 2020), den Biber (BFN 2014) und den Fischotter (GRIMMBERGER 2014) wird in einem konservativen Ansatz eine Wirkweite von 100 m aufgrund ihrer Raumnutzung angenommen. Zwar können sowohl Biber als auch Fischotter weite Strecken bei der Suche nach neuen Revieren bzw. Nahrungsgewässern zurücklegen, der tägliche Aktionsraum der Tiere beschränkt sich jedoch auf das direkte Gewässerumfeld. Nur selten entfernen sich Biber innerhalb ihres Reviers weites als 50 m von der Uferlinie (BFN 2014). Beim Fischotter ist eine erhöhte Aktivität im Umfeld seiner Baue zu erwarten, welche bis zu 20 m vom Gewässer entfernt liegen können (GRIMMBERGER 2014). Bei Haselmäusen legen die Weibchen innerhalb ihres Lebensraumes meist nur geringe Entfernungen von weniger als 50 m zurück. Die Männchen können zwar größere Ortswechsel bis über 300 m in einer Nacht vornehmen (LANUV 2020), die die Betroffenheit im engeren Nestumfeld aber am wahrscheinlichsten ist, wird auch hier eine Wirkweite von 100 m angenommen. Nach Angaben in BLAB (1986), BLAB et al. (1991) und GÜNTHER (1996), RUNGE et al. (2010) und BFN (2014) liegen die regelmäßigen Wanderleistungen bestimmter Amphibienarten artspezifisch bis zu 1.000 m, belaufen sich aber im Allgemeinen jedoch auf unter 500 m und treten vor allem im Gewässerumfeld auf, weshalb und für Amphibien eine Wirkweite von 500 m zu Grunde gelegt wird. Für nicht oder wenig mobile Fortpflanzungsstadien von Insekten wird ein potenzieller Individuenverlust innerhalb der Wirkung mit Flächeninanspruchnahme subsumiert, da Insekten einen kleinen Aktionsraum aufweisen, der abhängig ist von bestimmten Vegetationsbeständen und deren Verlust aus der Flächeninanspruchnahme resultiert. Für den Wirkfaktor wird somit für Reptilien, Kleinsäuger, den Biber und den Fischotter eine Wirkweite von 100 m und für Amphibien von 500 m zu Grunde gelegt. Im begründeten Ausnahmefall wird für spezielle bestimmte Arten mit größeren Aktionsräumen ein größerer artspezifischer Suchraum (üblicherweise 500 - 1.000 m) betrachtet werden, sofern entsprechende Funktionsbezüge (z. B. zwischen Winterhabitat und Fortpflanzungsgewässer bei Amphibien) bestehen.

### **Baubedingte Beunruhigung störepfindlicher Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb**

Im Zuge der Baumaßnahmen kann es sowohl beim Leitungsneubau als auch beim Rückbau von Bestandsleitungen zu Störungen von Tierarten durch anthropogene Aktivitäten kommen. Aufgrund ihrer Verhaltensökologie und Lebensraumnutzung sind im Regelfall nur Vögel und größere Säugetierarten von Störungen betroffen. Für EU-Vogelschutzgebiete sind dementsprechend Vögel auf mögliche Beeinträchtigungen zu untersuchen. Für FFH-Gebiete sind die charakteristischen Vogelarten der LRT zu betrachten. Eine Vielzahl störungsökologischer Untersuchungen an Vögeln zeigt, dass die Reaktionen art- und situationsabhängig sehr unterschiedlich ausfallen können (für verschiedene Arten bzw. Artengruppen z. B. SCHNEIDER 1986, SPILLING et al. 1999, GÄDTGENS & FRENZEL 1997, SCHELLER et al. 2001, WILLE & BERGMANN 2002). In den meisten Fällen kommt es im Offenland bis zu einer Entfernung von 200 - 300 m zu deutlichen Reaktionen. Nur in extremen Fällen (vor allem bei Bejagung) kann sich die Fluchtdistanz auf mehr als 500 - maximal 1.000 m erhöhen (z. B. SCHNEIDER 1986, SCHNEIDER-JACOBY et al. 1993). Die Einschätzung der Störungsempfindlichkeit und Fluchtdistanzen wurde in erster Linie den Artinformationen des BAYLFU (2018) und GASSNER et al. (2010) sowie ergänzend GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. (1966-1997), FLADE (1994) und BAUER et al. (2012) entnommen. Häufig können sich Vögel auch schnell an die Anwesenheit von Menschen gewöhnen, sobald sie gemerkt haben, dass von ihnen

keine Gefahr droht. Dies gilt vor allem für Brutvögel, während Wasser- und Rastvogel-Gesellschaften ein natürliches, prädationsbedingtes Scheu- und Fluchtverhalten aufweisen.

~~In EU-Vogelschutzgebieten [im hier zu betrachtenden Leitungsabschnitt nicht betroffen] wären dementsprechend Vögel auf mögliche Beeinträchtigungen zu untersuchen. In FFH-Gebieten sind die charakteristischen Vogelarten der LRT zu betrachten. Darauf~~ **Auf den oben genannten Studien** basierend wird hier als Wirkraum für **störungsempfindliche Arten des** ~~das~~ **Offenlandes** sowie für ~~den~~ **des Waldes** eine Entfernung von **i. d. R.** 100 - 300 m beiderseits der geplanten Leitung angenommen. Artspezifisch kann der Wirkraum auf 500 m (z. B. rastende Wildgänse) erweitert werden. ~~Für störungsempfindliche Waldarten wird eine Entfernung von 100 bis 300 m betrachtet,~~ Für die im Horstumfeld besonders störungssensiblen Arten wie z. B. den Schwarzstorch, Seeadler, Fischadler und Kranich wird im konservativen Ansatz **ebenfalls** von 500 m ausgegangen (**GASSNER et al. 2010, FLADE 1994**). Die jeweiligen Wirkweiten werden **in der Betrachtung der maßgeblichen Bestandteile der vorliegenden Natura 2000-VU** ~~im speziellen Teil der vorliegenden saP~~ artspezifisch abgeleitet. Dies erfolgt auf Grundlage der Angaben des BAYLFU (2018). Dort wo das **BayLfU** keine artspezifischen Angaben macht, werden die Richtwerte von GASSNER et al. (2010) zugrunde gelegt. Dies erfolgt unter Berücksichtigung der artspezifischen Ökologie und standortspezifischer Gegebenheiten (z. B. Sichtverschattung im Wald). Daher sind die zuvor genannten Wirkweiten als Richtwerte zu betrachten. Innerhalb der jeweils abgeleiteten Wirkweiten kann es bei störungsempfindlichen Vogelarten zur Aufgabe von Gelegen bzw. zu einer Unterlassung der Fütterung von nicht-flüggen Jungvögeln kommen. Nur in solchen Fällen könnten sich Störungen potenziell populationsrelevant auswirken, wodurch es für seltene/ gefährdete Arten zu einer erheblichen Beeinträchtigung kommen könnte.

Auch Fledermäuse in ihren Winterquartieren können gestört werden, wenn erschütterungsintensive Gründungsarbeiten an den Mastfundamenten im Felsbereich in der Nähe von als Quartier genutzten Höhlen oder Felsspalten durchgeführt werden. Hierdurch können die Tiere in ihrem Winterschlaf geweckt werden (NEUWEILER 1993, NAGEL 1991). **Vor allem lang anhaltende Vibrationen und starke Erschütterungen wie bspw. Sprengungen führen dazu, dass Fledermäuse in der Winterruhe gestört werden (BFN 2016).** Bei den Bauausführungen sind keine starken Vibrationen oder Erschütterungen mit einer großen Wirkweite zu erwarten, sodass Störungen lediglich im direkten Umfeld der Bauarbeiten zu erwarten sind. **Daher wird als Wirkpfad ein Radius von 20 m um die Maststandorte angenommen.** ~~Für diesen Wirkpfad reicht allerdings die Betrachtung der Maststandorte und ihres direkten Umfeldes von ca. 20 m.~~

Negative Auswirkungen auf andere Tiergruppen durch die optische Reizwirkung menschlicher Aktivitäten sind nicht bekannt und können daher ausgeschlossen werden.

Störungen von Vögeln durch Lärm während der Bauphase sind im vorliegenden Fall als vernachlässigbar anzusehen, da es sich bei den nötigen Bauarbeiten in der Regel um keine lärmintensiven Arbeiten handelt. Zudem sind Beeinträchtigungen, wenn überhaupt, nur bei Dauerlärm zu erwarten (KIFL-Studie: GARNIEL et al. 2007, 2010), der aber im vorliegenden Fall ausgeschlossen werden kann. Auswirkungen auf andere Tiergruppen können nach zusammenfassenden Studien (MANCI et al. 1988, KEMPF & HÜPPOP 1998) ebenfalls ausgeschlossen werden. Demzufolge wird die Wirkung durch baubedingten Lärm vollumfänglich durch potenzielle optische Störungen durch die Anwesenheit von Menschen überlagert, sodass unter Berücksichtigung des zuvor beschriebenen keine separate Betrachtung erfolgt.



### **Baubedingte Veränderung der Grundwasserverhältnisse durch (temporäre Grundwasserabsenkung) oder baubedingte Einleitung in Oberflächengewässer**

Beim Bau oder Rückbau von Masten können sich durch bauzeitliche Wasserhaltung (nur bei Platten- und Stufenfundamenten) Veränderungen der Grundwasserverhältnisse ergeben.

Wenn eine Wasserhaltung notwendig werden sollte, kommt es jedoch nur für kurze Zeit und lokal eng begrenzt zu Grundwasserabsenkungen. Die Dauer der Wasserhaltungen beschränkt sich je Maststandort i. d. R. auf einen Zeitraum von einigen Wochen. Das bei der Wasserhaltung anfallende Grund-, Schichten- und Niederschlagswasser wird in Abstimmung mit dem zuständigen Wasserwirtschaftsamt im Umfeld der Arbeitsflächen flächig versickert oder in den nächstgelegenen Vorfluter (meist Entwässerungsgraben) eingeleitet. So wird die Reichweite der Grundwasserabsenkung auf den unmittelbaren Nahbereich der Arbeitsflächen beschränkt.

Ist ggf. eine Freihaltung der Baugruben für die Mastfundamente von Grund- und Niederschlagswasser<sup>5</sup> erforderlich, kann eine temporäre Entwässerung in den nächstgelegenen Vorfluter/ Graben notwendig werden. Eine Einleitung in Stillgewässer ist jedoch nicht vorgesehen. Einleitungen in Fließgewässer können zu temporären Veränderungen der Wasserqualität führen, was auch Auswirkungen auf diesbezüglich empfindliche Tiere und Pflanzen haben kann.

Falls grundwasserbeeinflusste, empfindliche LRT und Habitate von betrachtungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten vorhanden sind oder Einleitungen in Gewässerlebensraumtypen erfolgen, sind spezielle Maßnahmen zur Sicherung in Abstimmung mit dem zuständigen Wasserwirtschaftsamt sowie der Naturschutzbehörde zu ergreifen.

### **Anlagenbedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten (dauerhafte Vegetationsbeseitigung durch Flächenversiegelung bei den Mastfundamenten)**

Eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme findet bei allen Fundamentarten (Platten-, Stufenfundament oder Pfahlgründung) im Bereich der Mastaufstandsflächen statt. Nach derzeitigem Planungsstand werden bei der überwiegenden Anzahl von neu zu errichtenden Masten Plattenfundamente zum Einsatz kommen.

Der Fundamentbereich der Plattenfundamente wird mit einer Bodenschicht entsprechend des umgebenden Bodengefüges überdeckt. Lediglich die vier zylinderförmigen Fundamentköpfe ragen an jedem Masteckstiel über die Erdoberkante (EOK) heraus. Durch den Bau eines Mastes kommt es zu einem Verlust von Vegetation und Tierhabitaten im Bereich der Mastaufstandsfläche. Hiervon können planungsrelevante Pflanzenarten sowie wenig mobile Tierarten betroffen sein. Nach Abschluss der Bautätigkeiten kann sich auf der Fläche innerhalb der Masteckstiele wieder Vegetation entwickeln. Da sich unter dieser Vegetationsschicht das Fundament befindet, wird die gesamte Mastaufstandsfläche als versiegelte bzw. überbaute Fläche betrachtet.

---

<sup>5</sup> Die Freihaltung ist in Ausnahmefällen auch im Zuge des Rückbaus von Fundamenten der bestehenden Freileitung notwendig.



Für relevante Vorkommen von Lebensräumen (Habitaten) von Anhang II-Arten [der FFH-RL bzw. Arten der VRL](#) oder von FFH-Lebensraumtypen (LRT) im direkten Bereich dieser Wirkung ist von einem vollständigen Verlust auszugehen.

Über eine direkte Beeinträchtigung von Habitaten von [Vogelarten sowie](#) Anhang II-Arten und von LRT hinaus, müssen hierbei auch Beeinträchtigungen charakteristischer Arten der LRT, die durch Flächenentzug betroffen sein können, betrachtet werden.

Aufgrund der vergleichsweise geringen anlagenbedingten Flächeninanspruchnahme sowie der unter naturschutzfachlichen Aspekten erfolgten Optimierung der Maststandorte kann eine Beeinträchtigung der Populationen mobiler, größerer Tierarten (hier v. a. Säugetiere, Vögel, und i. d. R. auch Amphibien) ausgeschlossen werden. Denn hier wäre im Falle einer anlagebedingten Beseitigung von Vegetation bzw. Habitaten nur ein geringer Teil der jeweils genutzten Habitate betroffen.

Individuen von Arten mit kleinerem Aktionsradius (z. B. Zauneidechse, Schmetterlinge) profitieren ebenfalls von den o. g. Optimierungen/ Maßnahmen, sodass eine relevante Beeinträchtigung nicht zu erwarten ist. Mit letzter Sicherheit können Beeinträchtigungen durch diese Wirkung nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Ferner können Beeinträchtigungen für Individuen von höhlen- oder gehölbewohnenden Arten (hier v. a. Fledermäuse und Vögel) im Zusammenhang mit Gehölzentfernungen zur Baufeldfreimachung (u. a. Arbeitsflächen) nicht ausgeschlossen werden. Diese werden aber aufgrund der Gleichartigkeit des Eingriffs bei der Betrachtung der Wirkung „Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation bzw. Tierhabitaten“, welcher aufgrund seiner größeren Wirkweite die anlagebedingte Flächeninanspruchnahme vollumfänglich beinhaltet, mit abgedeckt.

Im Rahmen der Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung zum vorliegenden Vorhaben in Bezug auf EU-Vogelschutzgebiete sind potenzielle Beeinträchtigungen der Habitate der maßgeblichen Vogelarten unter Berücksichtigung der allgemeinen Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Maßnahmenblätter, Teil B, Unterlage 5.3) durch diese Wirkung daher im Vorfeld sicher auszuschließen.

#### **Anlage- und betriebsbedingte Verlust oder Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten durch Gehölzentnahme bzw. -rückschnitt und Aufwuchsbeschränkung und [damit](#) einhergehender Zerschneidung von Lebensräumen**

Grundsätzlich ist der Schutzstreifen der Neubauleitung von höheren Gehölzen freizuhalten, um ein Hereinwachsen oder Umstürzen von Bäumen in die Leitung zu verhindern. Um die geforderten Mindestabstände zu den Leiterseilen sicher und dauerhaft gewährleisten zu können, wird im Wald ein Schutzstreifen benötigt. Im Waldbereich, d. h. bei seitlichen hohen Bäumen, wird der Schutzbereich um einen zusätzlichen Sicherheitsabstand von 5 m zum Schutz von umstürzenden Bäumen erweitert. Im Zuge der Bauarbeiten wie auch [bei](#) einer späteren Wartung der Leitung kommt es daher zur Beseitigung oder zum Rückschnitt von Gehölzvegetation aufgrund der Aufwuchsbeschränkungen.

Für den Bau der Neubauleitung im Wald erfolgt zunächst grundsätzlich ein Kahlschlag im Bereich des Schutzstreifens. Nach Fertigstellung der Neubauleitung können sich im Schutzstreifen unter der Freileitung wieder Gehölze oder vorwaldähnliche Lebensräume entwickeln, sofern die Aufwuchsbeschränkungen eingehalten werden.

Kleinflächig werden reliefbedingt Gehölze überspannt. In diesen Bereichen sind keine Auswirkungen durch Maßnahmen im Schutzstreifen gegeben. ~~der Vorseilzug erfolgt dabei schleiffrei (s. Vermeidungsmaßnahme V16, Maßnahmenblätter).~~

Durch Gehölzentnahmen bzw. Rückschnitt kann es zu einem Verlust bzw. einer Beeinträchtigung der Gehölze und der auf diese Biotoptypen angewiesenen Tier- und Pflanzenarten kommen (vor allem Fledermäuse, Höhlenbrüter und Großvögel sowie die Haselmaus). Es können zudem durch neu auszuweisende Schutzstreifen innerhalb von bisher geschlossenen Waldbereichen Lebensräume von Tierarten mit geringer Mobilität und enger Bindung an Waldbiotope und -lebensraumtypen zerschnitten werden.

Eine Beeinträchtigung weiterer Biotoptypen (wie z. B. Offenland oder Gewässer) kann aufgrund der Art der Wirkung von vornherein ausgeschlossen werden. In einigen Fällen kann der neu auszuweisende Schutzstreifen in vorher geschlossenen Waldbeständen auch zu einer Steigerung der Habitatvielfalt und somit Artendiversität führen.

Folgende Artengruppen sind zu betrachten:

- Brutvogelarten: baum- und gehölzbewohnende Arten, insbesondere solche, die zur Brutzeit große Horst- und Höhlenbäume benötigen (vor allem Greifvögel, Schwarzstorch, Specht, Käuze und Hohлтаube)
- Fledermäuse (Höhlenbäume als Quartierstandorte)
- Haselmaus (Freinester, Höhlenbäume)
- Xylobionte Käfer (Alt- und Totholzstrukturen)
- Situationsabhängig ggf. Amphibien (Überwinterungshabitate)
- Vorsorglich Wildkatze und Luchs (konservativer Ansatz)

Alle weiteren Arten oder Artengruppen besitzen in Wald- und Gehölzstrukturen entweder keine essenziellen Strukturen oder können aufgrund ihrer Mobilität ausweichen, sodass erhebliche Beeinträchtigungen von vornherein ausgeschlossen werden können.

### **Anlagebedingte Beeinträchtigung von Vögeln durch Meidung und Verdrängungseffekt (Verlust von Bruthabitaten und Ruhestätten)**

Hochspannungs- und Höchstspannungsfreileitungsmasten sind herausragende Vertikalstrukturen in der Landschaft. In offenen Landschaften können Hochspannungs- und Höchstspannungsfreileitungen für einige Vogelarten die Landschaft derart verändern, dass die Vögel den Bereich der Leitungsführung und deren Umgebung nicht mehr oder in geringerem Ausmaß nutzen. Dies wurde bisher nur für wenige Vogelarten beschrieben:

- Saat- und Blässgans (HEIJNIS 1980, HÖLZINGER 1987, HOERSCHELMANN et al. 1988, ALTEMÜLLER & REICH 1997, BALLASUS & SOSSINKA 1997, KREUTZER 1997, BALLASUS 2002)
- Feldlerche (ALTEMÜLLER & REICH 1997)
- Wiesenlimikolen (unklare Befunde, vgl. HEIJNIS 1980 und ALTEMÜLLER & REICH 1997, [BERNOTAT et al. 2018](#))

Für andere Vogelarten (z. B. Greife, wald- oder gehölbewohnende Singvogelarten) ist trotz zahlreicher Erhebungen bisher kein Meideverhalten belegt worden.

In der Literatur werden Wirkweiten von 100 - 300 m für Meideeffekte genannt. Diese werden durch die o. g. Kulissenwirkungen hervorgerufen und können zu einer Habitatentwertung führen, die wiederum zu einer Abnahme der Siedlungsdichte der jeweiligen Arten führen kann. [Gemäß ALTEMÜLLER & REICH \(1997\) kommt es lediglich innerhalb der ersten 50 m zu Meideeffekte für die Feldlerche, danach liegt eine partielle Meidung mit abnehmender Intensität vor.](#) Aufgrund der Habitatgegebenheiten des Untersuchungsraums (großer Anteil an offenen Feld-/ Ackerlandschaften) bzw. des in diesem Zusammenhang potenziell betroffenen Artenspektrums (insb. Feldlerche) werden im vorliegenden Fall 100 m beiderseits der geplanten Neubauleitung als Wirkweite angenommen. [Die Wirkweite beruht auf einer Verdoppelung der Angabe von ALTEMÜLLER & REICH \(1997\) für die Feldlerche und auf BERNOTAT et al. \(2018\) für weitere Arten wie Wiesenlimikolen \(s.o.\).](#)

Außerdem ist zu berücksichtigen, dass der Leitungsraum durch die vorhandene Freileitung bereits vorbelastet ist und entlang der bestehenden Leitung bereits jetzt Meideeffekte bestehen. Der Rückbau der Bestandsleitung kann daher eine Entlastung bedeuten.

### **Anlagebedingter Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung**

Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen können für die Vogelwelt eine potenzielle Gefahrenquelle darstellen (HEIJNIS 1980, HOERSCHELMANN ET AL. 1988, EUROPEAN COMMISSION 2014). Dies betrifft vor allem mögliche Kollisionen mit den Seilstrukturen, insbesondere dem weniger sichtbaren Erdseil (oberstes Seil), die nach vorliegenden Untersuchungen gebietsweise zwischen 200 und 400 bis 700 Anflugopfern pro Jahr und Leitungskilometer betragen können (GROSSE ET AL. 1980, RICHARZ & HORMANN 1997). Vogelkollisionen sind vor allem dort relevant, wo sich individuenreiche Vogelansammlungen aufgrund von Zug- und Rastereignissen konzentrieren und es aufgrund dessen zu größeren Verlusten führen kann, wie z. B. an der Küste (HEIJNIS 1980, HÖLZINGER 1987, HOERSCHELMANN et al. 1988). Dabei verunglücken sowohl Einzelvögel als auch kleine Trupps, ferner kann es bis hin zu Massenankünften kommen (RASSMUS ET AL. 2009, RICHARZ 2009). Im Vergleich zu den risikoreichsten Regionen werden in der intensiv genutzten Kulturlandschaft des mitteleuropäischen Binnenlandes in der Regel um ca. zwei Größenordnungen niedrigere Werte erreicht (BERNSHAUSEN et al. 1997). Der Vogelanzug ist im Binnenland stark abhängig von den naturräumlichen Gegebenheiten, dem Verlauf der Leitung und dem vorhandenen Artenspektrum (BERNSHAUSEN et al. 1997, RICHARZ & HORMANN 1997).

~~Insgesamt wird die Konfliktintensität des Vorhabens auf Vogelkollision als gering eingeschätzt.~~ Bei dem geplanten Ersatzneubau der 380/ - 110-kV Leitung Abschnitt UW Mechlenreuth – Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/ Oberpfalz und dem Rückbau der Bestandsleitung wird die Neubauleitung überwiegend parallel versetzt zur Bestandsleitung verlaufen. Es ist davon auszugehen, dass sich insbesondere die vorkommenden Brutvögel an diese gewöhnt haben. Bis zum Rückbau der Bestandsleitung werden jedoch für den Zeitraum von wenigen Jahren beide Freileitungen bestehen. Ferner ist gemäß BERNOTAT et al. (2018), sowie FNN (2014) das Kollisionsrisiko auch hinsichtlich Ersatzneubauten zu beurteilen, sodass eine Gefährdung nicht von vornherein ausgeschlossen werden kann. [Insgesamt wird die Konfliktintensität des Vorhabens in Bezug auf Vogelkollision als gering bis mittel eingeschätzt \(vgl. Kapitel 2.2.6\).](#)

Um mit Sicherheit zu gewährleisten, dass es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen der Avifauna kommt, kann das Erdseil in Bereichen mit regelmäßigem Auftreten anfluggefährdeter Vogelarten (vgl. [Kapitel 6.3](#)) mit vogelabweisenden bzw. für Vögel besser erkennbaren Strukturen markiert werden. Hierbei handelt es sich um schwarz-weiße Kunststoffstäbe, welche beweglich an einer Metallvorrichtung flexibel angebracht sind. Die schwarz-weißen Kunststoffstäbe sind für Vögel gut sichtbar, da deren Färbung eine hohe Kontrastwirkung entfaltet. Durch deren Beweglichkeit entsteht zudem eine Art Blinkeffekt, welche die Sichtbarkeit nochmals erhöht.

Grundsätzlich können alle Vogelarten Anflugopfer an einer Stromleitung werden (vgl. HEIJNIS 1980, HÖLZINGER 1987, HOERSCHELMANN et al. 1988). Entscheidend ist hier, ob der Bestand einer Art eventuell durch Vogelschlag zurückgehen kann (LAMBRECHT et al. 2004, APLIC 2012). Nach aktuellem Kenntnisstand (BERNSHAUSEN 1997 und 2000, BERNSHAUSEN & RICHARZ 2013, BERNSHAUSEN et al. 2014, APLIC 2012, HAAS et al. 2003 und FNN 2014 sowie [BERNOTAT et al. 2018](#)) sind hiervon nur spezielle „vogelschlagrelevante“ Taxa<sup>6</sup> betroffen, wie Störche, Reiher, Kraniche, Gänse, Enten, Rallen, Watvögel, Möwen und Seeschwalben sowie der Uhu. Diese Auswahl von Taxa wird bei der Prüfung der als Erhaltungsziele der EU-VSG aufgeführten Vogelarten und der charakteristischen Arten der Lebensraumtypen der betroffenen FFH-Gebiete berücksichtigt, um für das jeweils betroffene Natura 2000-Gebiet zu prüfen, ob das Vorhaben trotz der gegebenen Vorbelastung zu erheblichen Beeinträchtigungen führen kann.

Innerhalb dieser Artengruppen sind vor allem **Zug- und Rastvögel** betroffen, da diese im Gegensatz zu Brutvögeln wahrscheinlich nicht lange genug im Gebiet verweilen, um von einer Gewöhnung an Lage und Struktur der Leitung profitieren zu können (BERNSHAUSEN et al. 1997).

Hinsichtlich der naturräumlichen Gegebenheiten können Unfallschwerpunkte vor allem dort entstehen, wo Leitungen stark genutzte Zugwege kreuzen. Dies betrifft vor allem Feuchtgebiete und Gewässer sowie Einflugschneisen stark genutzter Rastgebiete. Rastgebiete können Wasserflächen und Feuchtgebiete sein, aber auch regelmäßig genutzte Offenlandbereiche (z. B. Ackerflächen) (RICHARZ & HORMANN 1997, FNN 2014).

Wie bereits oben erwähnt kann innerhalb des durchschnittlich strukturierten Binnenlandes grundsätzlich von einem deutlich geringeren Gefährdungspotenzial ausgegangen werden als beispielsweise in Küstennähe (vgl. BERNSHAUSEN ET AL. 1997, RICHARZ & HORMANN 1997).

Im mitteleuropäischen Binnenland sind o. g. Problembereiche eher kleinräumig bzw. räumlich begrenzt und konzentrieren sich auf bestimmte Brennpunkte mit entsprechender, für o. g. Artengruppen geeigneter naturräumlicher Strukturierung und Aufkommen von Zug- und Rastvögeln.

Hinsichtlich dieser Problematik sind entsprechende Konfliktbereiche im Hinblick auf die **Brutvögel** ähnlich abzugrenzen. Hierbei sind auf der einen Seite vor allem Waldbereiche mit Vorkommen von anfluggefährdeten Arten wie Schwarzstorch und Uhu zu nennen. Außerdem betrifft dies Bereiche, die als Nahrungshabitat dienen, und für die regelmäßige Pendelbewegungen anfluggefährdeter Arten anzunehmen sind.

<sup>6</sup> Zu berücksichtigen ist die ggf. unterschiedliche Bewertung der genannten Taxa als Gast- oder als Brutvogel.

Auf der anderen Seite können dies Offenlandbereiche (z. B. Feuchtwiesen, Ackerflächen) sein, die von anfluggefährdeten Arten wie z. B. dem Kiebitz als Brutstätte genutzt werden, sofern mit einem erhöhten Flugaufkommen dieser Art(en) zu rechnen ist.

Entsprechendes gilt ebenfalls für Bereiche, in welchen Fließgewässer gequert werden oder größere Stillgewässer vorhanden sind, allerdings unter der Prämisse, dass dort vogelschlagrelevante Arten nachgewiesen wurden oder aufgrund des Lebensrauminventars anzunehmen sind.

Mit einem Wirkraum von 1.000 m können im Regelfall alle Beeinträchtigungen von Vogelarten berücksichtigt werden, da sich die Nahrungsflüge der meisten Arten **abseits der Großvögel** innerhalb dieses Radius abspielen (vgl. **zentrale Aktionsräume gemäß BERNOTAT et al. (2018)**). Lediglich für anfluggefährdete Großvögel mit großem Aktionsradius wird ein Wirkraum von 5.000 m zugrunde gelegt. **Hinsichtlich der Arten Schwarzstorch, Seeadler und Fischadler werden auch darüberhinausgehende Flugbewegungen (Raumnutzungsanalyse) berücksichtigt (vgl. weitere Aktionsräume BERNOTAT et al. (2018))** Das gilt besonders für Gebiete mit einer hohen Bedeutung für z. B. Kranich oder auch Weiß- und Schwarzstorch. ~~Diese werden betrachtet, wenn Austauschbeziehungen zwischen Gebieten und der Freileitung zu erwarten sind.~~

Für andere flugaktive Tiergruppen sind Kollisionen mit den Leiterseilen nicht bekannt und können daher von vornherein ausgeschlossen werden. Dies gilt auch für die flugaktiven Fledermäuse, für die aufgrund ihrer Ultraschallortung im Regelfall Kollisionen mit Freileitungen keine Gefahr darstellen. Ohne die energieaufwendige Ultraschallortung fliegen Fledermäuse allenfalls bei der Fernorientierung (Fledermauszug). Hier fliegen Fledermäuse nicht permanent mittels Ultraschallorientierung, sondern zum großen Teil mit Hilfe ihres Sehvermögens oder sogar nach Magnetfeld (FENTON 2001 in JOHNSON et al. 2002). Da dieser Zug natürlicherweise in größeren Höhen stattfindet, sind mögliche Kollisionen mit den Freileitungen als sehr unwahrscheinlich anzunehmen. Hinweise dazu in der Literatur gibt es allerdings nicht (ITN 2008).

Ferner kommen Masten zum Einsatz, die ein ES/LWL an einer Mastspitze aufweisen (dieses wird markiert) und zusätzlich ein 110-kV-Erdseil auf Ebene der dritten Traverse mitführen. Da sich dieses Erdseil im unmittelbaren Umfeld der Leiterseile befindet, sind hierfür keine Markierungen erforderlich. Dies liegt darin begründet, dass ein Kollisionsrisiko in erster Linie am separat verlaufenden Erdseil besteht und die gebündelt verlaufenden Leiterseile i. d. R. rechtzeitig erkannt werden. Die Leiterseile werden aus diesem Grund in aller Regel nicht markiert. Wegen der guten Sichtbarkeit des Verbundes an Leiterseilen, wird auch das in deren Nähe mitgeführte 110-kV-Erdseil von Vögeln rechtzeitig erkannt. Die Reaktion der Vögel aufgrund der Leiterseil-Bündel verhindert somit eine Kollision mit dem nicht exponiert verlaufenden 110-kV-Erdseil.

### 3.2.3 Sonstige, vernachlässigbare oder irrelevante Wirkungen

#### **Baubedingte Einleitung in Oberflächengewässer**

~~Eine ggf. notwendig werdende Freihaltung der Baugruben der Mastfundamente von Grund- und Niederschlagswasser<sup>7</sup> kann eine temporäre Entwässerung in den nächstgelegenen Vorfluter/Graben notwendig machen (vgl. Wirkung „Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten~~

<sup>7</sup>Die Freihaltung ist in Ausnahmefällen auch im Zuge des Rückbaus von Fundamenten der bestehenden Freileitung notwendig.

~~durch baubedingte Veränderung der Grundwasserverhältnisse“). Einleitungen in Oberflächengewässer können zu temporären Veränderungen der Wasserqualität führen, was auch Auswirkungen auf diesbezüglich empfindliche Tiere und Pflanzen haben kann. Da noch keine Baugrundhauptuntersuchung vorliegt, können baubedingte Einleitungen in Oberflächengewässer nicht konkretisiert werden. Falls solche Einleitungen in Oberflächengewässern stattfinden, sind spezielle Vermeidungsmaßnahmen in Abstimmung mit dem zuständigen Wasserwirtschaftsamt sowie den Naturschutzbehörden zu ergreifen. Hierdurch können erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden. Die Wirkung wird daher im Folgenden nicht weiter betrachtet.~~

### **Betriebsbedingte Wartungs- und Pflegearbeiten (Eingriffe in die Vegetation)**

Anlagebedingte Maßnahmen im Schutzstreifen umfassen die erstmalig durchzuführenden Gehölzentnahmen und -rückschnitte. Darüber hinaus sind betriebsbedingte Wartungs- und Pflegearbeiten zu betrachten, um den störungsfreien und sicheren Betrieb der Leitung dauerhaft aufrechtzuerhalten. Hierbei ist es erforderlich, in regelmäßigen Abständen ein Hereinwachsen von Bäumen und Gehölzen in die Leitung zu verhindern und dies durch regelmäßige Rückschnitte, in Abhängigkeit von der vorhandenen Gehölzstruktur sicherzustellen. Der Umfang der erforderlichen Rückschnitte und die zum Einsatz kommenden Maschinen richten sich dabei nach den individuellen Bedingungen vor Ort. Die in Folge der betriebsbedingten Wartungs- und Pflegearbeiten auftretenden Auswirkungen sind aufgrund ihres geringen Umfangs sowie unter Berücksichtigung der erstmaligen Anlage des Schutzstreifens zu vernachlässigen. Potenzielle Beeinträchtigungen, die im Schutzstreifen bezüglich der Gehölzmaßnahmen stattfinden, werden innerhalb der Wirkung „Anlage- und betriebsbedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Vegetation und Tierhabitaten durch ~~Aufwuchsbeschränkung~~, Gehölzentnahme bzw. -rückschnitt und **Aufwuchsbeschränkungen und damit** einhergehender Zerschneidung von Lebensräumen“ betrachtet.

Mit Inbetriebnahme der Leitungen werden die Leiterseile unter Spannung gesetzt und übertragen fortan den elektrischen Strom und damit elektrische Leistung. Die Freileitung ist auf viele Jahre hinaus wartungsfrei und wird durch wiederkehrende Prüfungen (Inspektionen) auf ihren ordnungsgemäßen Zustand hin überprüft. Dabei wird auch darauf geachtet, dass u. A. der Abstand der Vegetation zu den spannungsführenden Anlagenteilen den einschlägigen Vorschriften entspricht. Wartungsmaßnahmen der Vorhabensträgerin sorgen dafür, dass bei abweichenden Zuständen der Sollzustand wiederhergestellt wird. Dies sind beispielsweise:

- Inspektionen wie Begehungen, Mastkontrollen oder Befliegungen
- Wartungsarbeiten für Schutzstreifenfreihaltung, Korrosionsschutz, Erdungsanlagen
- Instandhaltungsmaßnahmen wie Kettenwechsel, Leiterseiltausch oder Masterhöhungen

### **Betriebsbedingte Emissionen durch Instandhaltung**

Während des Betriebs einer Höchstspannungsfreileitung sind in regelmäßigen Abständen Kontrollen und ggf. Instandhaltungsarbeiten erforderlich, um den reibungslosen Betrieb sowie die Sicherheit zu gewährleisten. Hierbei können in Abhängigkeit der zur Anwendung kommenden Maschinen und Gerätschaften, in einem zeitlich eng begrenzten Rahmen, Emissionen auftreten.



Infolge der erforderlichen Kontroll- und Instandhaltungsarbeiten kann es kurzzeitig zu Geräuschen (und ggf. Lärm) und zu hieraus resultierenden Störungen und der temporären Vergrämung von empfindlichen Tierarten kommen. **Eine erhebliche Störungen, die über die allgemein präsenten Störfaktoren der menschlichen Nutzung hinausgehen, können** dieser kann aufgrund des zeitlich wie auch räumlich sehr begrenzten Umfangs jedoch ausgeschlossen werden.

### **Betriebsbedingte Schallemissionen (Koronageräusche)**

Beim Betrieb von Höchstspannungsleitungen kann es an der Leiteroberfläche, bei entsprechender elektrischer Randfeldstärke, zur Geräuschentwicklung durch Korona-Entladungen kommen. Diese treten insbesondere bei Nebel, Regen oder hoher Luftfeuchtigkeit auf und äußern sich z. B. in Form von knisternden und prasselnden Geräuschen. Die Stärke der Geräusche hängt dabei im Wesentlichen von der Leiter- und Bündelausführung und deren Anordnung sowie der Betriebsspannung der Freileitung ab. Im Fall der hier geplanten Freileitung werden Viererbündel-Leiterseile mit großen Durchmessern eingesetzt, die zu einer Reduzierung der Schallemission wesentlich beitragen.

Betriebsbedingte Störungen durch von Freileitungen ausgehenden Korona-Geräuschen sind für Tierarten sehr gering und daher als vernachlässigbar einzustufen. Zudem sind Beeinträchtigungen, wenn überhaupt, nur bei einigen Vogelarten aufgrund ihrer intensiven akustischen Kommunikation und bei Dauerlärm zu erwarten, der hier aber nicht zutrifft (KIFL-Studie: GARNIEL et al. 2007, 2010). Auswirkungen auf andere Tiergruppen können nach zusammenfassenden Studien ausgeschlossen werden (MANCI et al. 1988, KEMPF & HÜPPOP 1998).

### **Betriebsbedingte niederfrequentierte elektrische und magnetische Felder**

Die von der Leitung emittierte elektromagnetische Strahlung liegt deutlich unter den Grenzwerten für Menschen. Auch für Vögel, die sich regelmäßig im Bereich der Leitung aufhalten oder auf den Seilen rasten, gibt es keine Hinweise auf Beeinträchtigungen durch die dort auftretende elektromagnetische Strahlung (SILNY 1997).

### **Bau- und betriebsbedingte Schadstoffemissionen und Ionisierung der Luft**

Ein baubedingter Eintrag von Schadstoffen, der hinsichtlich der Fauna und Flora zu betrachten wäre, entsteht im vorliegenden Fall nur durch den Baustellenverkehr. Bei Einhaltung der gesetzlichen Normen sind mögliche Beeinträchtigungen insbesondere auf Fauna und Flora als ~~vernachlässigbar~~ bis irrelevant einzustufen. Die Auswirkungen, die von den betriebsbedingten Schadstoffen und Ionisierung der Luft ausgehen können, sind als gering einzustufen, da sie in geringen Konzentrationen und in einem kleinen räumlichen Wirkradius auftreten.

### **Betriebsbedingte Verunfallung von Vögeln durch Stromschlag**

Betriebsbedingt kann der Stromschlag an Freileitungen erhebliche Ausmaße annehmen und damit manche Vogelarten beeinträchtigen (HAAS 1980, HÖLZINGER 1987). Solche Unfälle sind aber vor allem an Mittelspannungsfreileitungen zu beobachten (HAAS & SCHÜRENBURG 2008, BFN 2016), sodass gemäß § 41 BNatSchG bei Neubauten von Mittelspannungsfreileitungen technische Bauteile konstruktiv so auszurichten sind, dass Stromschläge mit Vögeln nicht mehr auftreten sowie bestehende Mittelspannungsfreileitungsmaste zum 31.12.2012 entsprechend abzusichern waren. Bei Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen in Deutschland ist **durch die generelle Struktur und Bauweise der Freileitungen** der



Abstand Phase-Erde und Phase-Phase jedoch so groß, dass eine Gefährdung heimischer Vogelarten auszuschließen ist (LANGGEMACH 1997). Dies liegt darin begründet, dass die heimischen Vogelarten keine ausreichend große Spannweite besitzen, mit der sie ein Kurz- bzw. Erdschluss auslösen könnten. Überdies werden an Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen Hängeisolatoren verwendet (vgl. Erläuterungsbericht, Teil A Unterlage 1, Kapitel 5.3.4), hinsichtlich derer ein weitaus geringeres Gefährdungspotenzial besteht, als bezüglich der Stützisolatoren an einigen Mittel- und Niederspannungseleitungen. Die Wirkung ist demnach als irrelevant einzustufen.

Für sonstige flugaktive Tiergruppen ist Stromschlag nicht bekannt und kann ebenfalls ausgeschlossen werden.

### 3.2.4 Summarische Wirkung

Sofern für ein Natura 2000-Gebiet mehrere **vorhabenbedingte** Wirkungen identifiziert wurden, kann es potenziell zu summarischen Wirkungen kommen. Diese werden im Rahmen einer gebietspezifischen Natura 2000-VU analysiert.

### ~~3.2.5 Kumulative Wirkungen~~

~~Kumulative Wirkungen können im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten entstehen, die gleichartige Vorhabenwirkungen entfalten. Da diese ggf. erst durch ihr gemeinsames (kumulatives) Auftreten zu erheblichen Beeinträchtigungen führen können, müssen auch alle Pläne und Projekte, die das Natura 2000-Gebiet ebenfalls potenziell beeinträchtigen können, im Rahmen einer Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung berücksichtigt werden.~~

~~Die Berücksichtigung von kumulativen Effekten setzt jedoch voraus, dass deren Auswirkungen in tatsächlicher Hinsicht absehbar sind. Eine Berücksichtigung kumulativer Wirkungen kann demnach ausgeschlossen werden, sofern das Projekt selbst zu keinerlei Beeinträchtigungen führt. Wenn sämtliche Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes aufgrund der Entfernung zur Schutzgebietsgrenze und den maximalen Wirkweiten der Wirkungen ausgeschlossen werden können, ist eine Betrachtung kumulierender Wirkungen nicht erforderlich. Kumulative Wirkungen werden in der vertiefenden Verträglichkeitsuntersuchung geprüft.~~

~~Nach der Rechtsprechung des EuGH zum Kohlekraftwerk Moorburg (Urteil C-142/16 v. 26.4.2017, Rn 48) sind auch Vorhaben mit einzubeziehen, die vor der Umsetzung der FFH-RL errichtet wurden, sofern die Wirkungen auf das jeweilige Erhaltungsziel nicht bereits vor Gebietsmeldung abgeschlossen waren. In letzterem Fall ist die Wirkung bereits in den Angaben des SDB zu Flächen-/Populationsgröße bzw. durch den Erhaltungszustand dokumentiert.~~

~~Beeinträchtigungen vor Gebietsmeldung werden als Vorbelastung gewertet und als solche mitberücksichtigt. Im Einzelfall bleibt zu prüfen, ob die bereits vor der Gebietsmeldung umgesetzten Projekte vollständig als Vorbelastung durch den jeweiligen Erhaltungszustand abgedeckt werden. Darüber hinaus werden in Berücksichtigung des Moorburg-Urteils ebenfalls kumulierende Wirkungen von Projekten und Plänen vor Gebietsmeldung, welche nicht als Vorbelastung in den SDB eines Gebietes Eingang gefunden haben, berücksichtigt.~~

Zur Ermittlung kumulativer Wirkungen erfolgt im Vorfeld der Bearbeitung eine Abfrage bei den für den Gebietsschutz zuständigen Behörden nach anderen Plänen und Projekten, die mit dem Vorhaben zusammenwirken könnten.

### 3.2.6 Fazit der Ermittlung der Wirkungen

Gemäß den Darstellungen der Wirkprognose werden in Tabelle 26 zusammenfassend die vorhabenbezogenen, betrachtungsrelevanten Wirkungen und Wirkweiten dargestellt, die für den Neubau der Stromleitung relevant sind. Fett gedruckte Wirkungen sind ebenfalls für den Rückbau der Bestandsleitung relevant.

**Tabelle 6 Übersicht über die betrachtungsrelevanten Wirkungen des Neubaus und Rückbaus (fett) und Betriebs einer Freileitung sowie mögliche Auswirkungen auf die Schutzgüter.**

Art der Wirkung gemäß UVS	Wirkungen gemäß LAM-BRECHT & TRAUTNER (2007a)	Wirkungen in vorliegenden der Natura 2000-VU	Wirkweite der Auswirkungen* (nur bei relevanten Wirkungen angegeben)
baubedingt			
Baubedingte (temporäre) Flächeninanspruchnahme durch Arbeitsflächen inkl. Seilzugflächen, Zuwegungen, Freileitungsprovisorien, Baueinsatzkabel und Schutzgerüste	Direkter Flächenentzug	<b>Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten</b>	Baustellenflächen und Zufahrten
		<b>Individuenverluste</b> durch Baustellenverkehr	Reptilien und Kleinsäuger: 100 m Amphibien: 500 m
Baubedingte Maßnahmen zur Mastgründung bzw. zum Rückbau der Maste/ Fundamente	Barriere- und Fallenwirkung/ Individuenverlust	<b>Individuenverluste</b> durch Fallenwirkung	Reptilien und Kleinsäuger: 100 m Amphibien: 500 m <i>(im begründeten Ausnahmefall erweiterte Wirkweite)</i>
	Veränderung abiotischer Standortfaktoren	<b>Veränderung der Grundwasserhältnisse</b> durch <del>temporäre</del> (temporäre Grundwasserabsenkungen) oder baubedingte Einleitung in Oberflächengewässer	keine Angabe.
Baubedingte Staub-, Schadstoff- und Schallemissionen sowie sonstige Störungen durch den Baubetrieb	Stoffliche und nichtstoffliche Einwirkungen	<b>Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten, zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb</b>	Offenland- und Waldarten: 100 - 300 m <del>In extremen Fällen art-</del> spezifisch: 500 - 1.000 m (SCHNEIDER 1986, SCHNEIDER-JACOBY et al. 1993, GLUTZ VON BLOTZHEIM et al.

Art der Wirkung gemäß UVS	Wirkungen gemäß LAM-BRECHT & TRAUTNER (2007a)	Wirkungen in vorliegenden der Natura 2000-VU	Wirkweite der Auswirkungen* (nur bei relevanten Wirkungen angegeben)
			1966 – 1997, BAUER et al. 2012) Fledermäuse in Winterquartieren: 20 m (NEUWEILER 1993, NAGEL 1991)
anlagebedingt			
Anlagebedingte (dauerhafte) Flächeninanspruchnahme durch Mastfundamente einschl. Gründungsflächen	Direkter Flächenentzug	Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten (dauerhafte Vegetationsbeseitigung durch Flächenversiegelung bei den Mastfundamenten)	Bereich der Mastaufstandsflächen
Anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Maßnahmen im Schutzstreifen (Aufwuchsbeschränkung, Gehölzentnahme bzw. -rückschnitt)	Veränderung der Habitatstruktur/ Nutzung	Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten durch Aufwuchsbeschränkung, Gehölzentnahme bzw. -rückschnitt und damit einhergehender Zerschneidung von Lebensräumen	Bereich des neu zu schaffenden Schutzstreifens (d. h. Bereiche, die bisher noch nicht als Schutzstreifen ausgewiesen sind)
Anlagebedingte (dauerhafte) Raumanspruchnahme durch Maste und Leiterseile	Veränderung der Habitatstruktur/ Nutzung	Beeinträchtigung von Vögeln durch Meidung (Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhstätten)  Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung	100 m  1.000 m (artspezifisch) 5.000 m)

\* Die baubedingten Wirkweiten beziehen sich hierbei auf den Eingriffsbereich, während die anlagenbedingten Wirkweiten auf den Verlauf der Leitung beruhen.

## 4 Identifizierung der möglicherweise betroffenen Natura 2000-Gebiete

Die betroffenen Natura 2000-Gebiete wurden bereits im Raumordnungsverfahren ermittelt und im Zuge des Planfeststellungsverfahrens erneut überprüft. Hierzu wurden die Gebiete bzgl. der Gebietscharakteristik, d. h. in ihrem Natura 2000-relevanten Bestand sowie die Erhaltungsziele und die maßgeblichen Bestandteile ermittelt. Diese wurden bei den Unteren Naturschutzbehörden erfragt. Es wurden allerdings noch nicht für jedes Natura 2000-Gebiet Managementpläne erlassen.

In Abhängigkeit von den jeweiligen Wirkungen erfolgt die Betrachtung in unterschiedlichen räumlichen Bereichen, in denen Auswirkungen auftreten können. Es sind alle Natura 2000-Gebiete zu betrachten, die in demjenigen Raum als Summe aller Wirkräume (Wirkraumumhülle) aus Kapitel 3.2.6 gelegen sind bzw. hineinreichen. Dabei handelt es sich um den größtmöglichen Wirkraum, der zu betrachten ist.

Als engerer Untersuchungsraum (UR) wird ein Korridor von 300 m beiderseits der Leitungsachse definiert, innerhalb dessen im Rahmen der Erstellung der Umweltverträglichkeitsprüfung (vgl. Umweltstudie, Teil C Unterlage 11.1) eine Biotopkartierung durchgeführt wurde. Dieser Bereich wird als Wirkweite 1 (0 - 300 m) bezeichnet.

Da über funktionale Beziehungen von mobilen Tierarten auch größere Räume betroffen sein können, werden im weiteren Verlauf zusätzlich zwei weitere Wirkweiten festgelegt, sodass insgesamt 3 Wirkweiten mit den entsprechenden Wirkungen betrachtet werden:

- Wirkweite 1, beinhaltet alle Wirkungen innerhalb einer Wirkweite von 0 m - 300 m (engere UR)
- Wirkweite 2 beinhaltet alle Wirkungen innerhalb einer Wirkweite von 300 - 1.000 m
- Wirkweite 3 beinhaltet alle Wirkungen innerhalb einer Wirkweite von 1.000 - 5.000 m

Die beiden Wirkweiten 2 und 3 beinhalten als einzige Wirkung den „Anlagenbedingten Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ (vgl. Kapitel 3.2.2).

Basierend auf den Ergebnissen der Wirkprognose ist somit für folgende Natura 2000-Gebiete eine FFH-VU zu erstellen:

### **Natura 2000-Gebiete in der Wirkweite 0 - 300 m**

In der Wirkweite bis 300 m liegen folgende Natura 2000-Gebiete:

- FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-301); das Vorhaben quert das FFH-Gebiet auf einer Länge von ca. 317 m
- FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301); das Vorhaben quert das FFH-Gebiet auf einer Länge von ca. 158 m

### **Natura 2000-Gebiete in der Wirkweite 300 - 1.000 m**

In der Wirkweite bis 1.000 m liegt folgendes Natura 2000-Gebiet:

- FFH-Gebiet „Feuchtgebiete um Selb und Großwendern“ (DE 5838-372)

### **Natura 2000-Gebiete in der Wirkweite 1.000 – 5.000 m**

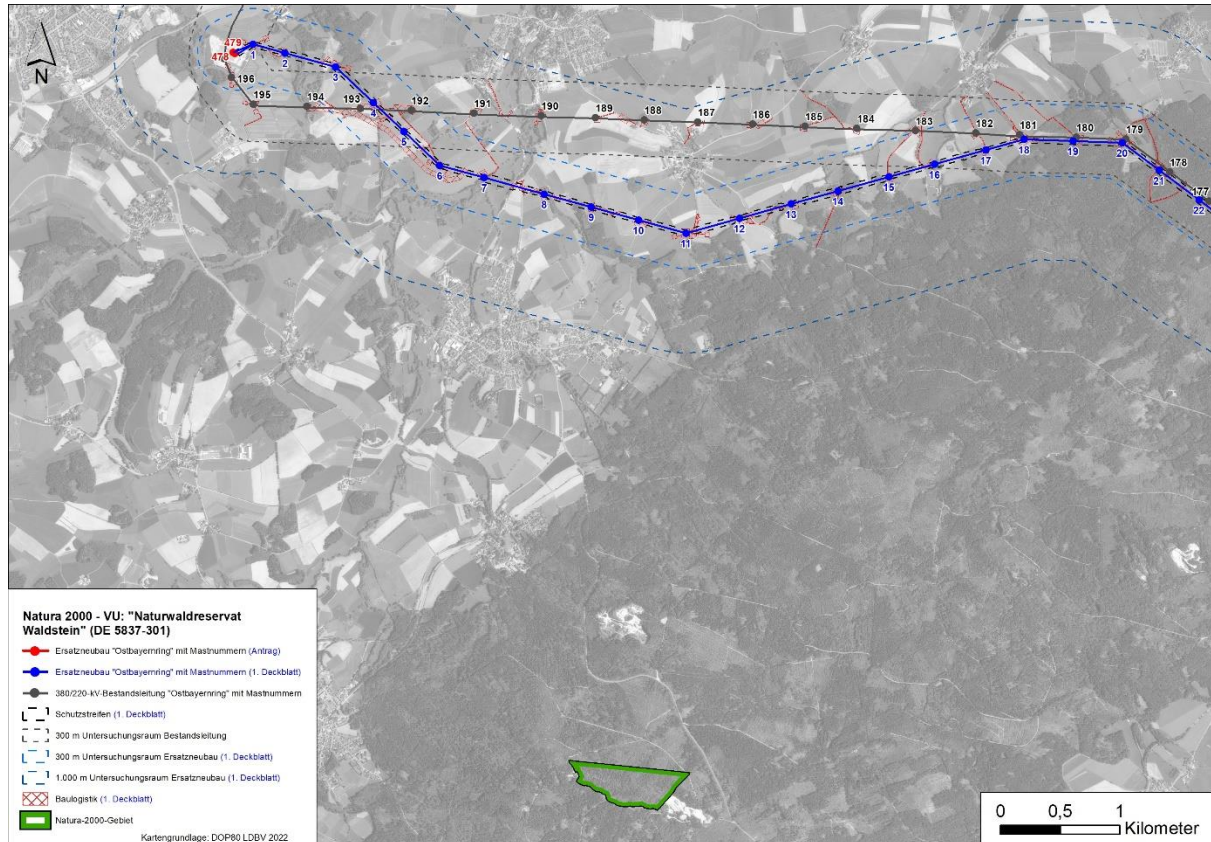
In der Wirkweite bis 5.000 m liegen folgenden Natura 2000-Gebiete:

- FFH-Gebiet „Naturwaldreservat Waldstein“ (DE 5837-301)
- FFH-Gebiet „Buchberg bei Reicholdsgrün“ (DE 5837-302)
- FFH-Gebiet „Basaltkuppen in der nördlichen Oberpfalz“ (DE 6039-301)

## 5 Natura 2000-Vorprüfung

### 5.1 FFH-Gebiet „Naturwaldreservat Waldstein“ (DE 5837-301)

Das Gebiet liegt innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 - 5.000 m) des Vorhabens (Abbildung 1).



**Abbildung 1** Lage des FFH-Gebietes „Naturwaldreservat Waldstein“ (DE 5837-301).

#### Gebietsdaten Natura 2000

Gebietsnummer:	DE 5837-301
Gebiets-Name:	Naturwaldreservat Waldstein
Gebiets-Typ:	B - FFH-Gebiet (GGB)
Fläche:	20,29 ha
Biogeographische Region:	(K) - Kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D48) - Thüringisch-Fränkisches Mittelgebirge
Landkreis:	Hof

**Vorliegende Datengrundlage**

- SDB Standarddatenbogen (EU-Amtsblatt mit Stand vom Juni 2016 (BAYLFU 2016a))
- EHZ Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele mit Stand vom Februar 2016 (REGOFr 2016a)
- MPL Managementplan liegt vor (AELF 2011)

In Tabelle 57 sind alle Lebensraumtypen gemäß FFH-RL mit signifikantem Vorkommen (gemäß SDB, MPL und EHZ) aufgeführt.

**Tabelle 7 Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Naturwaldreservat Waldstein“ (DE 5837-301) nach SDB (2016a).**

EU-Code	Lebensraumtyp
9130	Waldmeister-Buchenwald ( <i>Asperulo-Fagetum</i> )
9410	Montane bis subalpine natürliche bzw. naturnahe Fichtenwälder ( <i>Vaccinio-Piceetea</i> )
8220 <sup>1</sup>	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation
9110 <sup>1</sup>	Hainsimsen-Buchenwald ( <i>Luzulo-Fagetum</i> )

<sup>1</sup> = lediglich im MPI (2011) genannt und zur Prüfung auf Aufnahme in den SDB vorgeschlagen.

Im SDB (2016a) sind keine Arten des Anhangs II der FFH-RL für das FFH-Gebiet genannt. Im MPL (2011) wird der Luchs (*Lynx lynx*) erwähnt, der das FFH-Gebiet als Anhang II-Art auf Streifzügen quert.

Im MPL (2011) werden Vorkommen von naturschutzfachlich bedeutsamen Arten genannt (Tabelle 8), die den LRT 9130 und 9410 als charakteristische Art zugeordnet werden können. Weiterhin werden dort die Anhang II-Arten Bechsteinfledermaus und Mopsfledermaus genannt.

**Tabelle 8 Charakteristische Arten des FFH-Gebietes „Naturwaldreservat Waldstein“ (DE 5837-301) von Lebensraumtypen nach MPI (2011).**

EU-Code	Charakteristische und wertgebende Arten
8220	keine Hinweise
9110	Hohltaube, Raufußkauz, Schwarzspecht
9130	Hohltaube, Schwarzspecht
9410	Auerhuhn, Raufußkauz, Sperlingskauz

Für das FFH-Gebiet „Naturwaldreservat Waldstein“ sind in nachfolgender Tabelle die gebietsbezogenen Konkretisierungen der Erhaltungsziele aufgeführt.



**Tabelle 9 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Naturwaldreservat Waldstein“ (DE 5837-301) (REGOfR 2016a).**

<b>Erhaltung bzw. Wiederherstellung der im Fichtelgebirge sonst nur noch selten anzutreffenden naturnahen Hochlagenwälder aus Baumarten der potenziellen natürlichen Vegetation und der natürlichen Felsformationen mit ihren jeweils charakteristischen Arten. Erhalt der natürlichen Walddynamik.</b>
1. Erhaltung ggf. Wiederherstellung der Waldmeister-Buchenwälder ( <i>Asperulo-Fagetum</i> ). Erhalt einer differenzierten Bestands- und Altersstruktur mit zahlreichen Mischbaumarten und einem ausreichend hohen Alt- und Totholzanteil, insbesondere an stark dimensionierten, stehenden und liegenden Stämmen. Erhalt einer ausreichenden Anzahl an Höhlenbäumen und sonstigen Biotopbäumen.
2. Erhaltung ggf. Wiederherstellung der Montanen bis alpinen bodensauren Fichtenwälder ( <i>Vaccinio-Piceetea</i> ). Erhalt der differenzierten Bestands- und Altersstruktur mit zahlreichen Mischbaumarten und einem ausreichend hohen Alt- und Totholzanteil, insbesondere an stark dimensionierten, stehenden und liegenden Stämmen. Erhalt einer ausreichenden Anzahl an Höhlenbäumen und sonstigen Biotopbäumen.

**Abschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit für FFH-Gebiet „Naturwaldreservat Waldstein“ (DE 5837-301) (ohne Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen)**

Die Gesamtfläche des FFH-Gebietes befindet sich in einer Entfernung von mehr als 4.400 m zum Vorhaben. Somit sind für das FFH-Gebiet und die im Hinblick auf die EHZ relevanten Lebensraumtypen keine Auswirkungen zu erwarten. Innerhalb der Wirkweite 2 (300 – 1.000 m) und Wirkweite 1 (0 – 300 m) befindet sich keine Gebietsfläche.

Laut MPL (2011) ist für den Luchs das FFH-Gebiet ein Teilbereich seines wesentlich großflächigeren Streifgebietes (Aktionsradius > 100 ha). Eine wesentliche funktionale Beziehung zwischen dem Teilhabitat im Schutzgebiet und den Flächen entlang des nördlich bzw. nordöstlich gelegenen Leitungsverlaufs sind nicht bekannt. Vielmehr liegen Erkenntnisse vor, dass der „Waldstein“ in Verbindung mit dem östlich von Weißenstadt gelegenen „Buchberg“ einen vernetzten Nutzungsschwerpunkt bildet. Vor diesem Hintergrund werden Vorkommen der Art in Bezug auf das zu untersuchende Vorhaben als nicht relevant betrachtet, da die Wanderungen den Leitungsverlauf nicht kreuzen. Zumal auch im MPI (2011) und dem SDB (2016a) weder eine Bewertung noch eine Maßnahmenplanung für die Art vorgesehen sind.

Aufgrund der Entfernung aller Vorhabensbestandteile von mehr als 4.400 m zum FFH-Gebiet kommen nur kollisionsgefährdete Vogelarten als charakteristische Arten von LRT des Anhang I als potenziell beeinträchtigte Bestandteile des FFH-Gebietes infrage. Dies kann aufgrund der Entfernung von mehr als 1.000 m auf Großvogelarten eingeschränkt werden (Kapitel 3.2.2). Alle anderen in Tabelle 6 genannten Arten entfallen.

Aufgrund der Entfernung des Vorhabens von mehr als 1.000 m zum FFH-Gebiet ist lediglich das Auerhuhn als kollisionsgefährdete Großvogelart und charakteristische Art von LRT als potenziell beeinträchtigter Bestandteil betrachtungsrelevant. Bei dieser Großvogelart besteht eine sehr hohe Mortalitätsgefährdung durch Anflug an Freileitungen.

Folglich können erhebliche Beeinträchtigungen der auf die Erhaltungsziele bezogenen maßgeblichen Bestandteile nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

**Fazit:** Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 5837-301 kann für den LRT 9410, speziell für deren charakteristische Brutvogelart Auerhuhn, ohne Vermeidungsmaßnahmen nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

## 5.2 FFH-Gebiet „Buchberg bei Reicholdsgrün“ (DE 5837-302)

Das FFH-Gebiet liegt innerhalb und jenseits der Wirkweite 3 (1.000 - 5.000 m) des Vorhabens (Abbildung 2).



**Abbildung 2 Lage des FFH-Gebietes „Buchberg bei Reicholdsgrün“ (DE 5837-302).**

### Gebietsdaten Natura 2000

Gebietsnummer:	DE 5837-302
Gebiets-Name:	Buchberg bei Reicholdsgrün
Gebiets-Typ:	B - FFH-Gebiet (GGB)
Fläche:	ca. 24 ha
Teilflächen:	2
Biogeographische Region:	(K) - kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D48) - Thüringisch-Fränkisches Mittelgebirge
Landkreis:	Wunsiedel i. Fichtelgebirge

### Vorliegende Datengrundlage

- SDB Standarddatenbogen (EU-Amtsblatt mit Stand vom Mai 2016) (BAYLFU 2016b)
- EHZ Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele mit Stand vom Februar 2016 (REGOFr 2016b)
- MPL Managementplan liegt vor (AELF 2010)

In Tabelle 810 sind alle Lebensraumtypen gemäß FFH-RL mit signifikanten Vorkommen (gemäß SDB, EHZ und MPL) aufgeführt.

**Tabelle 10 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Buchberg bei Reicholdsgrün“ (DE 5837-302) nach SDB (2016b) und MPL (2010a).**

EU-Code	Lebensraumtyp
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation
9110	Hainsimsen-Buchenwald ( <i>Luzulo-Fagetum</i> )

In Tabelle 11 sind alle Arten des Anhangs II der FFH-RL und Art. 4 der VRL aufgeführt, die im FFH-Gebiet „Buchberg bei Reicholdsgrün“ ein Vorkommen haben (SDB 2016b) sowie deren Gefährdungsstatus.

**Tabelle 11 Arten nach Anhang II der FFH-RL und Artikel 4 der VRL im FFH-Gebiet „Buchberg bei Reicholdsgrün“ (DE 5837-302) nach SDB (2016b).**

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL BY	RL D
<i>Aegolius funereus</i>	Raufußkauz	V	n.g.
<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz	V	n.g.
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	3	2

Rote Liste-Status nach BAYLFU (2016) und RYSLAVY et al. (2020) BFN (2009, 2011); n.g – nicht gefährdet, 0 – ausgestorben oder verschollen, 1 – vom Aussterben bedroht, 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet, G – Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, R – extrem selten, V – Vorwarnliste, D – Daten unzureichend

Im SDB (2016c) ist neben den Arten gemäß Anhang II der FFH-RL in der Tabelle 3.3 „Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten Arten der Fauna und Flora“ das Braune Langohr (*Plecotus auritus*) aufgeführt. Zudem werden im MPL (2010a) zusätzlich mehrere Fledermausarten, Zwerg-Spitzmaus (*Sorex minutus*), Luchs (*Lynx lynx*), Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) und Hohltaube (*Columba oenas*) sowie Kreuzotter (*Vipera berus*) genannt. Hinweise auf charakteristische Arten (Tabelle 12) können den gebietsbezogenen Erhaltungszielen für das FFH-Gebiet und der Brutvogelkartierung (2016/ 2017) entnommen werden bzw. wurden nach den Auswahlkriterien in Kapitel 2.2.3 abgeschichtet.

**Tabelle 12 Charakteristische Arten des FFH-Gebietes „Buchberg bei Reicholdsgrün“ (DE 5837-302) und von Lebensraumtypen (hier EU-Code 9110) nach SDB (2016b) und MPL (2010a).**

EU-Code	Charakteristische und wertgebende Arten
8220	keine Hinweise vorhanden
9110	Grauspecht, Hohltaube, Raufußkauz, Schwarzspecht

Für das FFH-Gebiet „Buchberg bei Reicholdsgrün“ sind in nachfolgender Tabelle die gebietsbezogenen Konkretisierungen der Erhaltungsziele aufgeführt.

**Tabelle 13 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Buchberg bei Reicholdsgrün“ (DE 5837-302) (REGOFr 2016b).**

<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung des Buchbergs bei Reicholdsgrün, einem der wenigen naturnahen Laubwaldbestände im Fichtelgebirge mit Vorkommen des Luchses sowie gefährdeter Vogelarten. Erhalt des Gebietes mit seinem naturnahen Bergmischwald sowie seinen Felsbildungen im Gipfelbereich. Erhalt der Störungsarmut und Unzerschnittenheit des Gebiets.</p>
<p>1. Erhalt der Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation. Erhalt der unterschiedlichen Ausprägungen des Lebensraumtypen, je nach Exposition, Beschattung, Dynamik sowie Substrataufbau mit den charakteristischen Habitatalementen und Vegetationsstrukturen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der sonnenexponierten Pionier- und Felsstandorte.</p>
<p>2. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Hainsimsen-Buchenwälder (<i>Luzulo-Fagetum</i>). Erhalt einer naturnahen Bestands- und Altersstruktur sowie einer standortheimischen Baumartenzusammensetzung. Erhalt typischer Elemente der Alters- und Zerfallsphase, insbesondere von ausreichenden Anteilen von Tot- und Altholzmengen für die daran gebundenen Artengemeinschaften.</p>

### **Abschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit für FFH-Gebiet DE 5837-302 „Buchberg bei Reicholdsgrün“ (ohne Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen)**

Ungefähr 85 % der Gesamtfläche des FFH-Gebietes befinden sich in einer Entfernung von mehr als 5.000 m zum Vorhaben. Es handelt sich somit um ein FFH-Gebiet, das nur randlich im 5 km-Untersuchungsraum liegt und seinen Schwerpunkt außerhalb diesem hat. Für diesen Teil des FFH-Gebietes sind grundsätzlich keine Auswirkungen zu erwarten. Innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 - 5.000 m) befindet sich ca. 15 % der Gebietsfläche. Die aktuell nächstgelegene Entfernung zur Neubauleitung beträgt mehr als 4.500 m. Innerhalb der Wirkweite liegt der FFH-LRT 9110.

Der Luchs (*Lynx lynx*) als Anhang II-Art quert das FFH-Gebiet auf seinen Streifzügen. Das FFH-Gebiet ist Teil seines wesentlich großflächigeren Streifgebietes (Aktionsradius > 100 ha). Eine essentielle funktionale Beziehung zum nordöstlich bzw. östlich gelegenen Leitungsverlauf ist nicht beschrieben. Vielmehr liegen Erkenntnisse vor, dass der „Buchberg“ in Verbindung mit dem westlich von Weißenstadt gelegenen „Waldstein“ einen vernetzten Nutzungsschwerpunkt bildet. Vor diesem Hintergrund werden Vorkommen der Art in Bezug auf das zu untersuchende Vorhaben als nicht relevant betrachtet, zumal auch der MPL (2010a) und der SDB (2016b) weder eine Bewertung noch eine Maßnahmenplanung vorsehen.

Aufgrund der Entfernung aller Vorhabensbestandteile von mehr als 4.500 m zum FFH-Gebiet kommen nur kollisionsgefährdete Vogelarten als charakteristische Arten von LRT des Anhang I bzw. planungs-

relevante Arten als potenziell beeinträchtigte Bestandteile des FFH-Gebietes infrage. Dies kann aufgrund der Entfernung von mehr als 1.000 m auf Großvogelarten eingeschränkt werden (Kapitel 3.2.2). Für das FFH-Gebiet werden keine entsprechenden charakteristischen Vogelarten in den zu berücksichtigenden Datengrundlagen genannt.

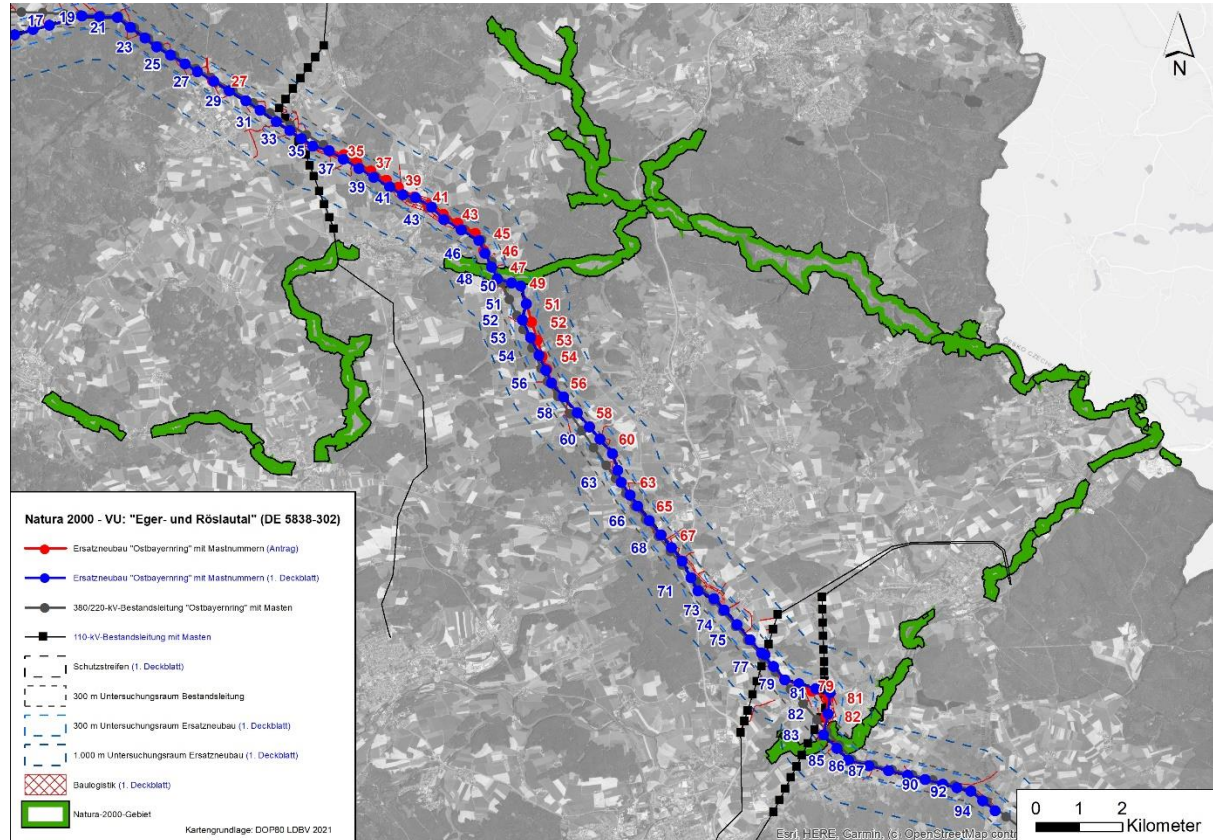
Folglich können erhebliche Beeinträchtigungen der auf die Erhaltungsziele bezogenen maßgeblichen Bestandteile ausgeschlossen werden.

**Fazit:** Jegliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 5838-372 können ohne Vermeidungsmaßnahmen von vornherein ausgeschlossen werden. Das Vorhaben ist als verträglich im Sinne der FFH-Richtlinie einzustufen.



### 5.3 FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302)

Das Gebiet liegt innerhalb der Wirkweite 1 (0 - 300 m), Wirkweite 2 (300 - 1.000 m) und Wirkweite 3 (1.000 - 5.000 m) des Vorhabens (Abbildung 3).



**Abbildung 3** Lage des FFH-Gebietes „Eger- und Röslautal" (DE 5838-302)

#### Gebietsdaten Natura 2000:

Gebietsnummer:	DE 5838-302
Gebiets-Name:	Eger- und Röslautal
Gebiets-Typ:	B - FFH-Gebiet (GGB)
Fläche:	922 ha
Teilflächen:	19
Biogeographische Region:	(K) - kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	D 48 Thüringisch-Fränkisches Mittelgebirge
Landkreis:	Wunsiedel i. Fichtelgebirge

### Vorliegende Datengrundlage

- SDB Standarddatenbogen (EU-Amtsblatt mit Stand vom Juni 2016) (BAYLFU 2016c)  
 EHZ Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele mit Stand vom 19.02.2016 (REGOFR 2016c)  
 MPL Managementplan liegt vor (REGOFR 2010)

In Tabelle 14 sind alle Lebensraumtypen gemäß FFH-RL mit signifikantem Vorkommen (gemäß SDB, EHZ und MPL) aufgeführt. Entgegen früherer Angaben konnte der FFH-LRT 3130 (Oligo- bis mesotrophe Gewässer) im Gebiet nicht nachgewiesen werden (REGOFR 2016c).

**Tabelle 14 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302) nach SDB (2016c) und MPL (2010b).**

EU-Code	Lebensraumtyp
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitriche-Batrachion</i>
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
6510	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )
6520	Berg-Mähwiesen
7140	Übergangs- und Schwinggrasmoore
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation
8230	Silikatfelsen mit Pionierrasen
9110	Hainsimsen-Buchenwald ( <i>Luzulo-Fagetum</i> )
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder ( <i>Tilio-Acerion</i> )
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )

\* prioritärer Lebensraumtyp

In Tabelle 15 sind alle Arten des Anhangs II der FFH-RL und weitere gemäß SDB für das Gebiet wichtigen Arten, die im FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ ein Vorkommen haben (SDB 2016) sowie deren Gefährdungsstatus dargestellt.

**Tabelle 15 Arten nach Anhang II der FFH-RL und weitere wichtige Arten im FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302) nach SDB (2016c) und REGOFR (2016c).**

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL BY	RL D
<i>Castor fiber</i>	Biber	n.g.	V
<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	3	3
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	3	2
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	2	∅3



Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL BY	RL D
<i>Cottus gobio</i>	Groppe	V	V
<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Bitterling	2	2
<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	1	1
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	2	13
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flussjungfer	2	n.g.
<i>Euphydryas aurinia</i>	Skabiosen-Schreckenfaller	2	2
<i>Margaritifera margaritifera</i>	Flussperlmuschel	1	1
<i>Unio crassus</i>	Bachmuschel	1	1
<i>Aegolius funereus</i>	Raufußkauz	n.g.	n.g.
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	3	n.g.
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch	n.g.	3V
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	n.g.	n.g.
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	2	21
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	n.g.	n.g.
<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz	n.g.	n.g.
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	V	n.g.
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	V	V
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	3	2

Rote Liste-Status nach BAYLfU (2016), OTT et al. (2015), RYSLAVY et al. (2020) und BfN (2009, 2011, 2020a, 2020b); n.g – nicht gefährdet, 0 – ausgestorben oder verschollen, 1 – vom Aussterben bedroht, 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet, G – Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, R – extrem selten, V – Vorwarnliste, D – Daten unzureichend

Im SDB (2016c) sind neben den Arten des Anhangs II der FFH-RL in der Tabelle 3.3 „Andere bedeutende Arten der Fauna und Flora wichtige Pflanzen- und Tierarten“ die Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Schlingnatter (*Coronella austriaca*), Sibirische Winterlibelle (*Sympecma paedisca*) und der Edelkrebs (*Astacus astacus*) aufgeführt. Hinweise auf charakteristische Arten (Tabelle 1416) können zudem dem MPL (2010b) und den vorhabensbezogenen Kartierungen entnommen werden und wurden nach den Auswahlkriterien in Kapitel 2.2.3 abgeschichtet.

**Tabelle 16 Charakteristische Arten von Lebensraumtypen.**

EU-Code	Charakteristische und wertgebende Arten
3150	Tafel- und Stockente
3260	Eisvogel, Gebirgsstelze
6230*	Braunkehlchen
6430	keine Hinweise auf charakteristische Arten
6510	Wachtelkönig, Rotes Wiesenvögelchen
6520	Braunkehlchen
7140	Bekassine, Hochmoor-Perlmutterfalter

EU-Code	Charakteristische und wertgebende Arten
8220	keine Hinweise auf charakteristische Arten
9110	Raufußkauz, Schwarzspecht
9180*	keine Hinweise auf charakteristische Arten
91E0	Grauspecht

\* = prioritärer Lebensraumtyp

Für das FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ sind in nachfolgender Tabelle die gebietsbezogenen Konkretisierungen der Erhaltungsziele aufgeführt.

**Tabelle 17 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302) (REGOFr 2016c).**

<p><b>Erhalt ggf. Wiederherstellung des Eger- und Röslautals, mit Seitentälern als eine der bedeutendsten naturnahen Flusslandschaften Bayerns mit überregionaler Bedeutung für den landesweiten und grenzüberschreitenden Biotopverbund und als Lebensraum für seltene Tier- und Pflanzenarten. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Täler mit Mäandern, Auenwäldern, Feuchtflecken, Brachen und einigen extensiv genutzten Mähwiesen, steilen Hangabschnitten mit Silikatfelsen einschließlich Felsspalten- und Pioniervegetation, Borstgrasrasen, Schlucht- und Hangmischwäldern.</b></p>
<p>1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> mit ihrer biotopprägenden Gewässerqualität. Erhalt ggf. Wiederherstellung der charakteristischen Gewässervegetation und natürlichen Lebensgemeinschaften. Erhalt ausreichend störungsarmer, unverbauter bzw. unbefestigter Uferzonen mit natürlicher Überflutungsdynamik und guter Verzahnung mit amphibischen Kontaktlebensräumen, wie Röhrichtern, Hochstaudenfluren und Seggenrieden. Erhalt nicht genutzter bzw. ausreichend extensiv genutzter Fischteiche.</p>
<p>2. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> mit ihrer natürlichen Dynamik. Erhalt ggf. Wiederherstellung unverbauter Flussabschnitte an Eger, Röslau und ihrer Seitengewässer mit ausreichend guter Durchgängigkeit für Gewässerorganismen und barrierefrei angebotenen Seitengewässern als wichtige Refugial- und Teillebensräume für Fließgewässerarten. Erhalt ggf. Wiederherstellung von nicht oder nur sehr extensiv genutzten Uferabschnitten. Erhalt von ausreichend vielen Fließgewässer-Abschnitten, die nicht durch Freizeitnutzung (z. B. Bootfahren, Baden) gestört sind.</p>
<p>3. Erhalt ggf. Wiederherstellung der artenreichen montanen Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt strukturbildender Elemente wie Gehölzgruppen, Hecken, Säume und Waldrandzonen zur Wahrung der Biotopverbundfunktion, als Habitatelemente charakteristischer Artengemeinschaften.</p>
<p>4. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, insbesondere der gelegentlich gemähten Bestände und ihrer charakteristischen Arten. Erhalt einer nur mit wenigen Gehölzen durchsetzten Ausprägung zum Erhalt des Offenlandcharakters. Erhalt des charakteristischen Nährstoff- und Wasserhaushalts (hoher Grundwasserstand) und der Überschwemmungsdynamik.</p>
<p>5. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Mageren Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) und der Berg-Mähwiesen mit ihren charakteristischen Pflanzen- und Tierarten. Erhalt ggf. Wiederherstellung der nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des charakteristischen Nährstoff- und Wasserhaushalts.</p>
<p>6. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Übergangs- und Schwingrasenmoore. Erhalt ggf. Wiederherstellung des natürlichen Wasser- und Nährstoffhaushalts sowie Ermöglichung der natürlichen Entwicklung. Erhalt der Habitatelemente und ausreichender Lebensraumgrößen für charakteristische Tier- und Pflanzenarten. Erhalt des funktionalen Zusammenhangs mit ungenutzten, naturnahen und wenig gestörten Moor- und Bruchwaldrandzonen sowie Niedermoor- und Feuchtgrünland-Lebensräumen</p>
<p>7. Erhalt der Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation sowie der Silikatfelsen mit Pioniervegetation des <i>Sedo-Scleranthion</i> oder des <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>. Erhalt der unterschiedlichen Ausprägungen der Lebensraumtypen (Ex-</p>

<p><b>Erhalt ggf. Wiederherstellung des Eger- und Röslautals, mit Seitentälern als eine der bedeutendsten naturnahen Flusslandschaften Bayerns mit überregionaler Bedeutung für den landesweiten und grenzüberschreitenden Biotopverbund und als Lebensraum für seltene Tier- und Pflanzenarten. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Täler mit Mäandern, Auenwäldern, Feuchtflecken, Brachen und einigen extensiv genutzten Mähwiesen, steilen Hangabschnitten mit Silikatfelsen einschließlich Felsspalten- und Pioniervegetation, Borstgrasrasen, Schlucht- und Hangmischwäldern.</b></p>
<p>position, Beschattung, Dynamik, Substrataufbau) mit ihren charakteristischen Habitatelementen und Vegetationsstrukturen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der sonnenexponierten, offenen Pionier- und Felsstandorte. Erhalt der ungestörten, von Freizeitdruck (z. B. Trittbelastung) unbeeinträchtigten Bereichen.</p>
<p>8. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Hainsimsen-Buchenwälder (<i>Luzulo-Fagetum</i>). Erhalt einer naturnahen Bestands- und Altersstruktur sowie der standortheimischen Baumarten-Zusammensetzung. Erhalt von typischen Elementen der Alters- und Zerfallsphase, insbesondere von ausreichend Tot- und Altholzmengen für die daran gebundenen Artengemeinschaften.</p>
<p>9. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Schlucht- und Hangmischwälder (<i>Tilio-Acerion</i>) mit ihrem Strukturreichtum sowie ihrer natürlichen, vielfältigen Bestands-, Alters- und Baumarten-Zusammensetzung in Abhängigkeit von der hohen Standortvielfalt. Erhalt der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen (z. B. Alt- und Totholz, Baumhöhlen, Schutt) und der daran gebundenen Artengemeinschaften (z. B. Moos- und Flechten-Gesellschaften).</p>
<p>10. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>) mit standortheimischer Baumarten-Zusammensetzung und naturnaher Bestands- und Altersstruktur als verbindendes Landschaftselement und weitgehend unzerschnittener Wanderungskorridor für gewässergewundene Tier- und Pflanzenarten. Erhalt typischer Elemente der Alters- und Zerfallsphase, insbesondere von ausreichend Totholz und Biotopbäumen. Erhalt des noch weitgehend ungestörten Wasserregimes.</p>
<p>11. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Bibers im Main mit seinen Auenbereichen, seinen Nebenbächen mit ihren Auenbereichen, Altgewässern und in den natürlichen oder naturnahen Stillgewässern. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichender Uferstreifen für die vom Biber ausgelösten dynamischen Prozesse.</p>
<p>12. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Fischotters. Erhalt von ausreichend breiten, weitgehend unzerschnittenen Ufern als Wanderkorridore des Fischotters. Erhalt oder Wiederherstellung der Durchlässigkeit von Brücken.</p>
<p>13. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Mopsfledermaus. Erhalt alt- und totholzreicher Wälder mit einem ausreichend hohen Angebot an Baumhöhlen und natürlichen Spaltenquartieren (z. B. abstehende Rinde) als primärer Sommerlebensraum und als Jagdhabitat. Erhalt ggf. Wiederherstellung der weitgehenden Störungsfreiheit von Kolonien zur Zeit der Jungenaufzucht.</p>
<p>14. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Kammmolchs. Erhalt der extensiv genutzten Teiche mit zum Teil ausgeprägten Verlandungszonen, Röhrichten und strukturreicher Unterwasservegetation als Laichgewässer. Erhalt von für die Fortpflanzung geeigneten Stillgewässern mit verträglichem Fischbesatz. Erhalt des Habitatverbunds von Laich- und Landlebensräumen.</p>
<p>15. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen des Bachneunauges, des Bitterlings und der Groppe. Erhalt des Verbunds von Teilpopulationen und der Habitatstrukturen, insbesondere Erhalt eines reich strukturierten Gewässerbetts mit ausreichend Versteck- und Laichmöglichkeiten. Erhalt eines der Beschaffenheit, Größe und Ertragsfähigkeit des Gewässers angepassten artenreichen und gesunden Fischbestands. Erhalt von reproduzierenden Großmuschelbeständen zur Aufrechterhaltung der Bitterlingspopulationen.</p>
<p>16. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Großen Moosjungfer. Erhalt ggf. Wiederherstellung der für die Art notwendigen Lebensräume, insbesondere der Moorgewässer und ihrer Nährstoffverhältnisse. Erhalt der Wasserqualität und der Vegetationsstruktur der Lebensräume. Erhalt ggf. Wiederherstellung von für die Reproduktion ausreichend kleinen Fischpopulationen in besiedelten Gewässern oder fischfreien Kleingewässern.</p>
<p>17. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Grünen Keiljungfer. Erhalt natürlicher bzw. naturnaher, reich strukturierter Fließgewässerabschnitte mit essenziellen Habitatstrukturen der Grünen Keiljungfer (z. B. Wechsel besonnener und beschatteter Abschnitte, variierende Fließgeschwindigkeit und Substratausbildung). Erhalt einer ausreichend guten Gewässerqualität.</p>
<p>18. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Skabiosen-Schneckenfalters. Erhalt des Habitatverbunds sowohl der Teilpopulationen zwischen den verschiedenen Teilflächen des Gebiets als auch mit benachbarten Vorkommen (z. B. bei Selb). Erhalt von Vernetzungsstrukturen, insbesondere nährstoffarmer Feuchtbiootope als Schmetterlingshabitate. Erhalt der nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen sowie ausreichend großer, ungemähter Randstreifen und Saumbereiche mit Vorkommen des Gewöhnlichen Teufelsabbiss als Raupenfutterpflanze. Erhalt der dauerhaft gehölzfreien Ausprägung der Lebensräume.</p>

Erhalt ggf. Wiederherstellung des Eger- und Röslautals, mit Seitentälern als eine der bedeutendsten naturnahen Flusslandschaften Bayerns mit überregionaler Bedeutung für den landesweiten und grenzüberschreitenden Biotopverbund und als Lebensraum für seltene Tier- und Pflanzenarten. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Täler mit Mäandern, Auenwäldern, Feuchtflecken, Brachen und einigen extensiv genutzten Mähwiesen, steilen Hangabschnitten mit Silikatfelsen einschließlich Felsspalten- und Pioniervegetation, Borstgrasrasen, Schlucht- und Hangmischwäldern.

19. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen der Flussperlmuschel und der Bachmuschel. Erhalt einer ausreichend guten Gewässerqualität, insbesondere in der Steinselb als Lebensraum für die Flussperlmuschel. Erhalt reich strukturierter Uferbereiche ohne Uferbefestigungen. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Abschnitten ohne anthropogen erhöhte Sedimenteinträge. Erhalt ggf. Wiederherstellung von ausreichend breiten nicht oder nur sehr extensiv genutzten Uferstreifen. Erhalt bzw. Wiederherstellung ausreichender Wirtsfisch-Populationen. Ausrichtung einer ggf. erforderlichen Gewässerunterhaltung auf den Erhalt der Muscheln und ihrer Lebensraumsprüche in von ihnen besiedelten Gewässerabschnitten.

### **Abschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit für FFH-Gebiet DE 5838-302 „Eger- und Röslautal“ (ohne Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen)**

Dieses FFH-Gebiet stellt eine der bedeutendsten naturnahen Flusslandschaften Bayerns dar. Es besitzt überregionale Bedeutung für den landesweiten und grenzüberschreitenden Biotopverbund, sowie als Lebensraum für selten gewordene Tier- und Pflanzenarten. Es zeichnet sich durch eine in weiten Teilen extensive Grünlandbewirtschaftung aus. Für das FFH-Gebiet liegt ein Managementplan (REGOFr 2010) vor.

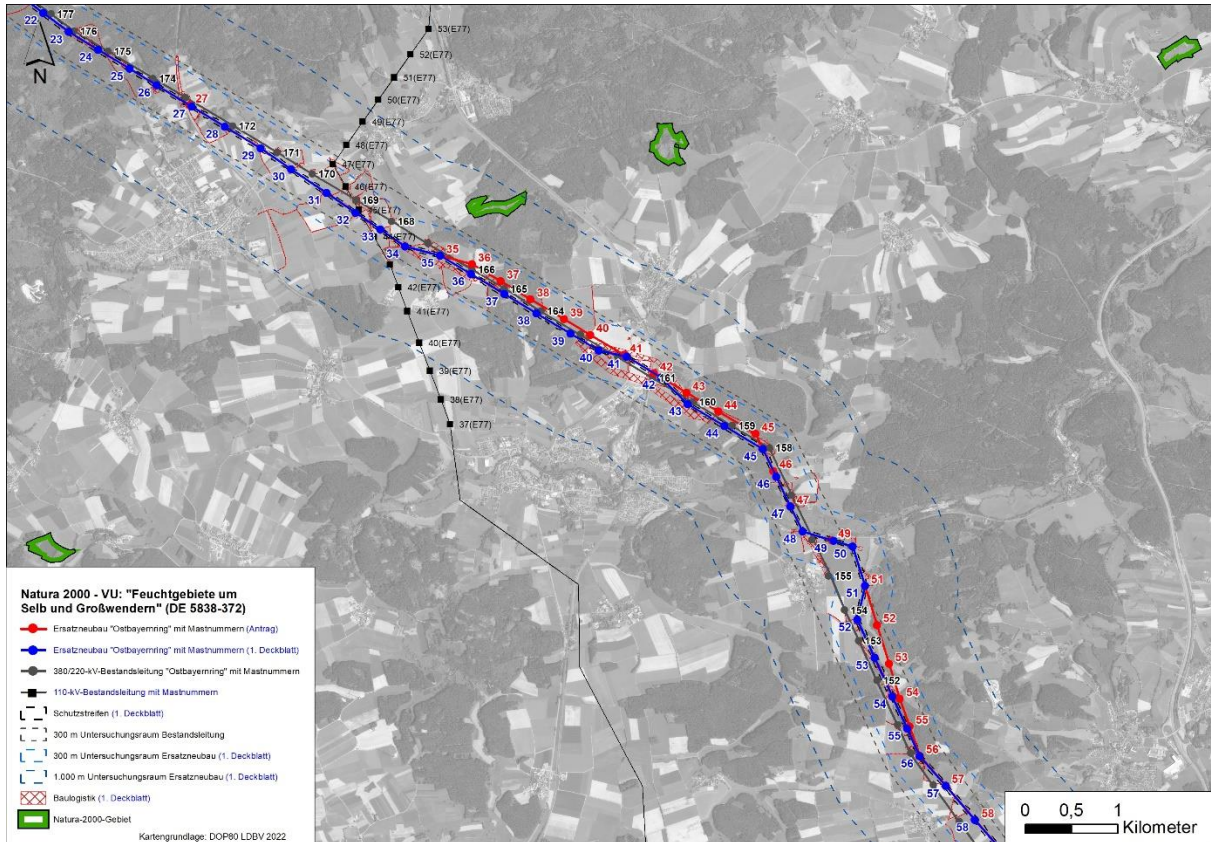
Im geplanten Leitungsverlauf können direkte Beeinträchtigungen von LRT des Anhangs I und Habitaten von Arten des Anhangs II nicht von vornherein für das Vorhaben ausgeschlossen werden. Zudem können Anhang II-Arten und charakteristische Arten von LRT in der Bauphase gestört werden. Auch hier können erhebliche Beeinträchtigungen nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

Der im SDB (2016c) aufgeführte und als charakteristische Art einzustufende Wachtelkönig besitzt eine hohe Mortalitätsgefährdung durch Anflug an Freileitungen. Er kann bei einer Querung seines potenziellen Lebensraumes beeinträchtigt werden. Erhebliche Beeinträchtigungen dieser Art kann nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

**Fazit:** Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 5838-302 kann ohne Vermeidungsmaßnahme nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

## 5.4 FFH-Gebiet „Feuchtgebiete um Selb und Großwendern“ (DE 5838-372)

Das Gebiet liegt innerhalb der Wirkweite 2 (300 - 1.000 m) und Wirkweite 3 (1.000 - 5.000 m) des Vorhabens (Abbildung 4).



**Abbildung 4** Lage des FFH-Gebietes „Feuchtgebiete um Selb und Großwendern“ (DE 5838-372).

### Gebietsdaten Natura 2000:

Gebietsnummer:	DE 5838-372
Gebiets-Name:	Feuchtgebiete um Selb und Großwendern
Gebiets-Typ:	B - FFH-Gebiet (GGB)
Fläche:	197 ha
Teilflächen:	6
Biogeographische Region:	(K) - kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	D 48 Thüringisch-Fränkisches Mittelgebirge
Landkreis:	Wunsiedel i. Fichtelgebirge



### Vorliegende Datengrundlage

- SDB Standarddatenbogen (EU-Amtsblatt mit Stand vom Juni 2016) (BAYLFU 2016d)  
 EHZ Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele mit Stand vom 19.02.2016 (REGOFr 2016d)  
 MPL Managementplan liegt ~~nicht~~ **seit November 2019** vor (BFöSS 2019).

In Tabelle ~~16~~ **18** sind alle Lebensraumtypen gemäß FFH-RL mit signifikanten Vorkommen (gemäß SDB, EHZ) aufgeführt.

**Tabelle 18 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im FFH-Gebiet „Feuchtgebiete um Selb und Großwendern“ (DE 5838-372) nach SDB (2016d).**

EU-Code	Lebensraumtyp
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletea uniflorae</i> und/oder der <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>
3160	Dystrophe Seen und Teiche
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
6510	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )
6520	Berg-Mähwiesen
7120	Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore
7140	Übergangs- und Schwingmoore
91D0*	Moorwälder
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )

\* prioritärer Lebensraumtyp

In Tabelle ~~17~~ **19** sind alle Arten des Anhangs II der FFH-RL aufgeführt, die im FFH-Gebiet „Feuchtgebiete um Selb und Großwendern“ ein Vorkommen haben (SDB 2016d) sowie deren Gefährdungsstatus dargestellt.

**Tabelle 19 Arten nach Anhang II der FFH-RL im FFH-Gebiet „Feuchtgebiete um Selb und Großwendern“ (DE 5838-372) nach SDB (2016d).**

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL BY	RL D
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	2	<del>2</del> 3
<i>Euphydryas aurinia</i>	Skabiosen-Schreckenfalter	2	2

Rote Liste-Status nach BAYLFU (2016), [OTT et al. \(2015\)](#) und BfN (~~2009~~, 2011); n.g – nicht gefährdet, 0 – ausgestorben oder verschollen, 1 – vom Aussterben bedroht, 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet, G – Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, R – extrem selten, V – Vorwarnliste, D – Daten unzureichend

Im SDB (2016d) sind neben den Arten gemäß Anhang II der FFH-RL in der Tabelle 3.3 „Andere bedeutende Arten der Fauna und Flora“ keine weiteren Tierarten aufgeführt. Hinweise auf charakteristische Arten sind nicht vorhanden. Im MPL (BfÖSS 2019) wird zudem der Biber (*Castor fiber*) erwähnt, der in den feuchten Bereichen vorkommt.

Für das FFH-Gebiet „Feuchtgebiete um Selb und Großwendern“ sind in nachfolgender Tabelle die EHZ aufgeführt.

**Tabelle 20 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Feuchtgebiete um Selb und Großwendern“ (DE 5838-372) (REGOFR 2016d).**

<p><b>Erhalt ggf. Wiederherstellung des Lebensraumkomplexes aus Feuchtgrünland, Gewässern, Auen und Moorwäldern sowie Mooren unterschiedlicher Ausprägungen mit größtenteils intakten Wasserhaushalten als Lebensräume zahlreicher, an die dystrophen Verhältnisse angepasster Tier- und Pflanzenarten, insbesondere der Großen Moorjungfer und des Skabiosen-Schneckenfalters im Übergangsbereich von der Selb-Wunsiedeler Bucht zum Hohen Fichtelgebirge.</b></p>	
1.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Oligo- bis mesotrophen stehenden Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoëto-Nanojuncetea und der Dystrophen Seen und Teiche mit ihrer biotopprägenden Gewässerqualität, charakteristischen Gewässervegetation und natürlichen Lebensgemeinschaften. Erhalt ausreichend störungsarmer, unverbauter bzw. unbefestigter Uferzonen mit natürlicher Überflutungsdynamik und Verzahnung mit amphibischen Kontaktlebensräumen, wie Röhrichten, Hochstaudenfluren und Seggenrieden.</p>
2.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der artenreichen montanen Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden einschließlich ihrer charakteristischen Pflanzen- und Tierarten. Erhalt der Flächen in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt strukturbildender Elemente wie Gehölzgruppen, Hecken, Säume und Waldrandzonen zur Wahrung der Biotopverbundfunktion, als Habitatemente charakteristischer Artengemeinschaften.</p>
3.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, insbesondere der gelegentlich gemähten Bestände, und ihrer charakteristischen Arten. Erhalt einer mit nur wenigen Gehölzen durchsetzten Ausprägung zum Erhalt des Offenlandcharakters. Erhalt des charakteristischen Nährstoff- und Wasserhaushalts (hoher Grundwasserstand) und der Überschwemmungsdynamik.</p>
4.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Mageren Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) sowie der Berg-Mähwiesen in den unterschiedlichen Ausprägungen (vor allem trocken bis feucht). Erhalt der Wiesen in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen bzw. ihrer nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Standorte mit ihrer typischen Vegetation.</p>
5.	<p>Erhalt und ggf. Entwicklung der noch renaturierungsfähigen degradierten Hochmoore zu naturnahen Hochmooren mit ungestörtem Wasserhaushalt und natürlichem Nährstoffhaushalt. Erhalt einer ausreichenden Störungsfreiheit und Unzerschnittenheit. Erhalt ggf. Wiederherstellung der charakteristischen Artengemeinschaften der in Dynamik befindlichen Moorbereiche.</p>
6.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Übergangs- und Schwinggrasmoore. Erhalt ggf. Wiederherstellung des natürlichen Wasser- und Nährstoffhaushalts sowie Gewährleistung der natürlichen Entwicklung. Erhalt der Habitatemente und ausreichender Lebensraumgrößen für charakteristische Tier- und Pflanzenarten. Erhalt des funktionalen Zusammenhangs mit ungenutzten, naturnahen und wenig gestörten Moor- und Bruchwaldrandzonen sowie Niedermoor- und Feuchtgrünland-Lebensräumen.</p>
7.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Moorwälder mit ihrer charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt, insbesondere auch der Moorspirken in naturnaher Bestands- und Altersstruktur. Erhalt ggf. Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushalts. Erhalt ggf. Wiederherstellung der funktionalen Einbindung in Komplexlebensräume (mit Hoch-, Übergangs- und Flachmooren) bzw. des ungestörten Kontakts mit Nachbarbiotopen wie Gewässern, Röhrichten, Nass- und Auwiesen, Magerrasen, Hochstaudenfluren sowie Bruch- und Auenwäldern.</p>
8.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>). Erhalt typischer Elemente der Alters- und Zerfallsphase, insbesondere von ausreichend Tot- und Altholz auch starker Dimension; Erhalt eines ausreichenden Angebots an Höhlenbäumen und sonstigen Biotopbäumen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des für den Auwald typischen Gewässerregimes.</p>



**Erhalt ggf. Wiederherstellung des Lebensraumkomplexes aus Feuchtgrünland, Gewässern, Auen und Moorwäldern sowie Mooren unterschiedlicher Ausprägungen mit größtenteils intakten Wasserhaushalten als Lebensräume zahlreicher, an die dystrophen Verhältnisse angepasster Tier- und Pflanzenarten, insbesondere der Großen Moosjungfer und des Skabiosen-Scheckenfalters im Übergangsbereich von der Selb-Wunsiedeler Bucht zum Hohen Fichtelgebirge.**

9. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Großen Moosjungfer. Erhalt ggf. Wiederherstellung der für die Art notwendigen Lebensräume, insbesondere der Moorgewässer und ihrer Nährstoffverhältnisse. Erhalt der Wasserqualität und der Vegetationsstruktur der Lebensräume. Erhalt ggf. Wiederherstellung von für die Reproduktion ausreichend kleinen Fischpopulationen in besiedelten Gewässern oder fischfreien Kleingewässern.

10. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Skabiosen-Scheckenfalters. Erhalt des Habitatverbunds sowohl der Teilpopulationen zwischen den verschiedenen Teilflächen des Gebiets als auch mit benachbarten Vorkommen (z. B. bei Selb). Erhalt von Vernetzungsstrukturen, insbesondere nährstoffarmer Feuchtbiootope als Schmetterlingshabitate. Erhalt der nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen sowie ausreichend großer, ungemähter Randstreifen und Saumbereiche mit Vorkommen des Gewöhnlichen Teufelsabbiss als Raupenfutterpflanze. Erhalt der dauerhaft hölzernen Ausprägung der Lebensräume.

### **Abschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit für FFH-Gebiet DE 5838-372 „Feuchtgebiete um Selb und Großwendern“ (ohne Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen)**

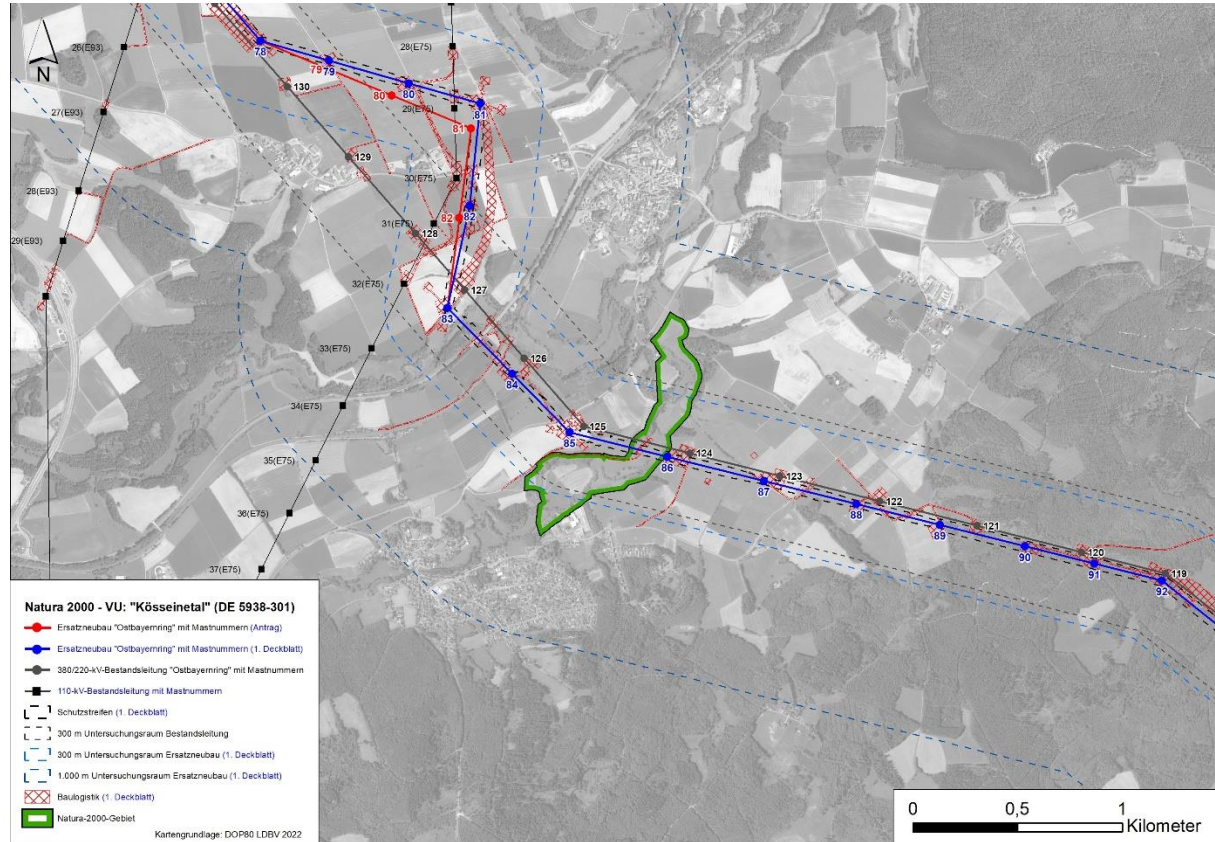
Ca. 90 % der Gesamtfläche des FFH-Gebietes befinden sich in einer Entfernung von >5 km zum Vorhaben. Für diese Teilflächen sind grundsätzlich keine Auswirkungen zu erwarten. Die geringste Entfernung einer Gebiets-Teilfläche zum Vorhaben beträgt ca. 450560 m, weitere Teilflächen liegen ca. 2.000 m bzw. ca. 4.700 m vom Vorhaben entfernt.

Da keine Amphibienarten für das Schutzgebiet gelistet sind und aufgrund der Entfernung des Vorhabens von mehr als 300 560 m zum FFH-Gebiet kommen nur kollisionsgefährdete Vogelarten als charakteristische Arten von LRT als potenziell beeinträchtigte Bestandteile des FFH-Gebietes in Frage. Für das FFH-Gebiet werden keine charakteristischen Vogelarten in den zu berücksichtigenden Datengrundlagen genannt. Auch die Brutvogelkartierungen von 2016 und 2017 belegen keine Vorkommen von Großvogelarten in den entsprechend relevanten Wirkzonen. Folglich können erhebliche Beeinträchtigungen der auf die Erhaltungsziele bezogenen maßgeblichen Bestandteile ausgeschlossen werden. Die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes werden nicht beeinträchtigt.

**Fazit:** Jegliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 5838-372 können ohne Vermeidungsmaßnahmen von vornherein ausgeschlossen werden. Das Vorhaben ist als verträglich im Sinne der FFH-Richtlinie einzustufen.

## 5.5 FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301)

Das Gebiet liegt innerhalb der Wirkweite 1 (0 - 300 m) und Wirkweite 2 (300 - 1.000 m) des Vorhabens (Abbildung 5).



**Abbildung 5** Lage des FFH-Gebietes „Kösseinetal“ (DE 5938-301).

### Gebietsdaten Natura 2000:

Gebietsnummer:	DE 5938-301
Gebiets-Name:	Kösseinetal
Gebiets-Typ:	B - FFH-Gebiet (GGB)
Fläche:	21,07 ha
Biogeographische Region:	(K) - kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D48) Thüringisch-Fränkisches-Mittelgebirge
Landkreis:	Wunsiedel i. Fichtelgebirge

### Vorliegende Datengrundlage

- SDB Standarddatenbogen (EU-Amtsblatt mit Stand vom Mai 2016) (BAYLFU 2016e)  
 EHZ Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele mit Stand vom 19.02.2016 (REGOFr 2016e)  
 MPL Managementplan liegt nicht vor.

In Tabelle 19 21 sind alle Lebensraumtypen gemäß FFH-RL mit signifikanten Vorkommen (gemäß SDB und EHZ) aufgeführt.

**Tabelle 21 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301) nach SDB (2016e).**

EU-Code	Lebensraumtyp
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitriche-Batrachion</i>
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
6510	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )

\* prioritärer Lebensraumtyp

In Tabelle 20 22 sind alle Arten des Anhangs II der FFH-RL aufgeführt, die im FFH-Gebiet „Kösseinetal“ ein Vorkommen haben (SDB 2016e) sowie deren Gefährdungsstatus.

**Tabelle 22 Arten nach Anhang II der FFH-RL und Artikel 4 der VRL im FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301) nach SDB (2016e).**

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL BY	RL D
<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	1	n.g.
<i>Cottus gobio</i>	Groppe	V	n.g.
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	3	2
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	3	n.g.
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch	n.g.	3V

Rote Liste-Status nach BAYLFU (2016), RYSLAVY et al. (2020) und BfN (2009, 2011, 2020a); n.g. – nicht gefährdet, 0 – ausgestorben oder verschollen, 1 – vom Aussterben bedroht, 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet, G – Gefährdung unbekanntem Ausmaßes, R – extrem selten, V – Vorwarnliste, D – Daten unzureichend

Im SDB (2016e) werden keine weiteren Arten in der Tabelle 3 „Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten bedeutenden Arten der Fauna und Flora“ genannt. Hinweise auf charakteristische Arten (Tabelle 2123) können auch den gebietsbezogenen Erhaltungszielen für das FFH-Gebiet entnommen werden bzw. wurden nach den Auswahlkriterien in Kapitel 2.2.3 abgeschichtet.

**Tabelle 23 Charakteristische Arten von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301).**

EU-Code	Charakteristische und wertgebende Arten
3260	Eisvogel
6430	keine Hinweise
6510	keine Hinweise

Für das FFH-Gebiet „Kösseinetal“ sind in nachfolgender Tabelle die gebietsbezogenen Konkretisierungen der Erhaltungsziele aufgeführt.

**Tabelle 24 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301) (REGOFR 2016E).**

<p><b>Erhalt ggf. Wiederherstellung des naturnahen Kösseinetals mit großflächig vorkommenden mageren Flachland-Mähwiesen und feuchten Hochstaudenfluren in einer traditionell durch extensive Grünlandnutzung geprägten Landschaft. Erhalt der weitgehend unzerschnittenen Auen-Lebensraumkomplexe und der störungsarmen Tal- und Gewässerabschnitte als Lebensraum charakteristischer Artengemeinschaften. Erhalt von ausreichend Fließgewässerabschnitten, die nicht durch Freizeitnutzung (z. B. Bootfahren oder Baden) gestört sind. Erhalt offener, durchgängiger Auenbereiche als wichtige Ausbreitungs- und Verbundachse sowie als Lebensraum für Mopsfledermaus und Wiesenbrüter.</b></p>
<p>1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranuncion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> mit natürlichen Fließgewässerdynamik sowie ausreichend unverbauter Bachabschnitte. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Kösseine einschließlich der ungehinderten Anbindung von Seitengewässern als wichtige Refugial- und Teillebensräume für Fließgewässerarten. Erhalt einer ausreichenden Restwassermenge von Ausleitungsstrecken zur Gewährleistung geeigneter Lebensraumbedingungen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des funktionalen Zusammenhangs der Fließgewässer mit auetypischen, aquatischen und amphibischen Arten und Lebensgemeinschaften sowie Kontaktlebensräumen wie Bruch- und Auenwäldern, Röhrichten, Seggenrieden und Hochstaudenfluren – auch zum Biotopverbund.</p>
<p>2. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, insbesondere der höchstens gelegentlich gemähten Bestände und ihrer charakteristischen Arten. Erhalt einer nur mit wenigen Gehölzen durchsetzten Ausprägung zum Erhalt des Offenlandcharakters. Erhalt des charakteristischen Nährstoff- und Wasserhaushalts (hoher Grundwasserstand) und der Überschwemmungsdynamik.</p>
<p>3. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Mageren Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) in den unterschiedlichen Ausprägungen (vor allem trocken bis feucht). Erhalt ggf. Wiederherstellung der Wiesen in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen bzw. ihrer nährstoffarmen Standorte mit ihrer typischen Vegetation. Erhalt ggf. Wiederherstellung der spezifischen Habitatelemente für charakteristische Tier- und Pflanzenarten.</p>
<p>4. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Mopsfledermaus durch Erhalt alt- und totholzreicher Wälder mit einem ausreichend hohen Angebot an Baumhöhlen und natürlichen Spaltenquartieren (z. B. abstehende Rinde) als primärer Sommerlebensraum und als Jagdhabitat. Erhalt ggf. Wiederherstellung der weitgehenden Störungsfreiheit von Kolonien zur Zeit der Jungenaufzucht.</p>
<p>5. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen der Groppe und des Bachneunauges. Gewährleistung des Verbunds von Teilpopulationen und der Habitatstrukturen, insbesondere des Erhalts eines reich strukturierten Gewässerbetts mit ausreichend Versteck- und Laichmöglichkeiten. Erhalt eines der Beschaffenheit, Größe und Ertragsfähigkeit des Gewässers angepassten artenreichen und gesunden Fischbestands.</p>

### **Abschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit für FFH-Gebiet DE 5938-301 „Kösseinetal“ (ohne Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen)**

Das FFH-Gebiet DE 5938-301 „Kösseinetal“ wird charakterisiert durch ein naturnahes Bachtal mit Vorkommen von mageren Flachland-Mähwiesen und feuchten Hochstaudenfluren. Es bildet einen Lebensraum der landesweit bedeutsamen Mopsfledermaus und weiterer gefährdeter Tierarten. Bemerkenswert ist das Vorhandensein einer traditionell extensiven Grünlandnutzung.

Das Vorhaben quert das FFH-Gebiet auf einer Länge von ca. 158 m in enger Parallellage mit dem bestehenden und rückzubauenden Ostbayernring. Da die Spannfeldlänge zwischen 300 und 500 m beträgt, ist von einer Überspannung des FFH-Gebietes auszugehen. Da der minimale Bodenabstand der Freileitung 15 m beträgt, kann eine direkte Beeinträchtigung des Fließgewässer-LRT 3260 sowie des Grünland-LRT 6430 von vornherein ausgeschlossen werden, **allerdings können durch die Einleitung von Wasser in Oberflächengewässer negative Auswirkungen auf den LRT 3260 möglich sein**. Durch die Anlagen von Baustellenflächen können negative Auswirkungen auf den LRT 6510 nicht ausgeschlossen werden.

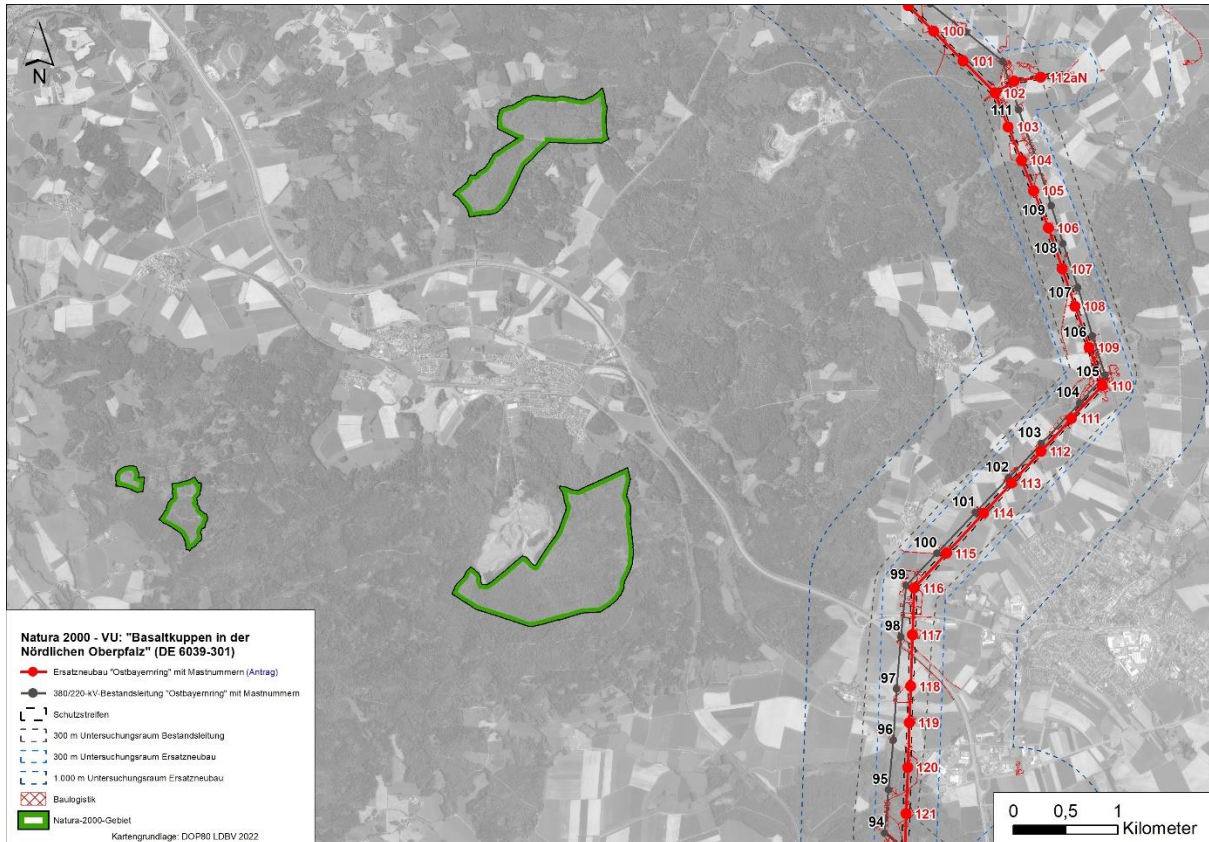
Eine Beeinträchtigung der nach SDB und EHZ genannten Arten kann aufgrund von Baustellenflächen und Masterrichtung an der Gebietsgrenze ebenfalls nicht von vornherein ausgeschlossen werden, da sie während der Bauphase gestört werden können.

**Fazit:** Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 5938-301 kann ohne Vermeidungsmaßnahmen nicht von vornherein ausgeschlossen werden.



## 5.6 FFH-Gebiet „Basaltkuppen in der nördlichen Oberpfalz“ (DE 6039-301)

Das Gebiet befindet sich innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 - 5.000 m) des Vorhabens (Abbildung 6).



**Abbildung 6** Lage des FFH-Gebiets „Basaltkuppen in der nördlichen Oberpfalz“ (DE 6039-301).

### Gebietsdaten Natura 2000:

Gebietsnummer:	DE 6039-301
Gebiets-Name:	Basaltkuppen in der nördlichen Oberpfalz
Gebiets-Typ:	B - FFH-Gebiet (GGB)
Fläche:	224,7 ha
Teilflächen:	7
Biogeographische Region:	(K) - kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D48) Thüringisch-Fränkisches-Mittelgebirge
Landkreis:	Tirschenreuth

### Vorliegende Datengrundlage

SDB Standarddatenbogen (EU-Amtsblatt mit Stand vom Mai 2016) (BAYLFU 2016f)

- EHZ Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele mit Stand vom 19.02.2016 (REGOPF 2016)
- MPL Managementplan liegt vor (AELF 2009)

In Tabelle 23 25 sind alle Lebensraumtypen gemäß FFH-RL mit signifikanten Vorkommen (gemäß SDB, EHZ und MPL) aufgeführt.

**Tabelle 25 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im FFH-Gebiet „Basaltkuppen in der nördlichen Oberpfalz“ (DE 6039-301) nach SDB (2016f) und MPL (2009).**

EU-Code	Lebensraumtyp
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
6510	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )
6520	Berg-Mähwiesen
9110	Hainsimsen-Buchenwald ( <i>Luzulo-Fagetum</i> )
9130	Waldmeister-Buchenwald ( <i>Asperulo-Fagetum</i> )
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder ( <i>Tilio-Acerion</i> )
7140 <sup>1</sup>	Übergangs- und Schwingrasenmoore
8150 <sup>1</sup>	Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas
8220 <sup>1</sup>	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation
91D4* <sup>1</sup>	Fichten-Moorwald

\* = prioritär, <sup>1</sup> = lediglich im MPI (2011) genannt und zur Prüfung auf Aufnahme in den SDB vorgeschlagen

Im SDB (2016f) sind keine Arten des Anhangs II der FFH-RL für das FFH-Gebiet oder in der Tabelle 3.3 „Andere bedeutsamen Arten der Fauna und Flora“ genannt. Es gibt keine Hinweise auf charakteristische Arten.

Für das FFH-Gebiet „Basaltkuppen in der nördlichen Oberpfalz“ sind in nachfolgender Tabelle die gebietsbezogenen Konkretisierungen der Erhaltungsziele aufgeführt.

**Tabelle 26 Gebietsbezogenen Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Basaltkuppen in der nördlichen Oberpfalz“ (DE 6039-301) (REGOPF 2016).**

Erhalt ggf. Wiederherstellung des letzten morphologisch intakten Serpentinvorkommens am tektonischen Großbruchrand Fränkische Linie mit seiner bundesweiten Bedeutung für die dort vorkommende Serpentinvegetation.
1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Artenreichen montanen Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden, Mageren Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> ) und der Berg-Mähwiesen in ihren nutzungsgeprägten und weitgehend gehölzfreien Ausbildungen.
2. Erhalt ggf. Wiederherstellung der störungsarmen und strukturreichen Hainsimsen-Buchenwälder ( <i>Luzulo-Fagetum</i> ), Waldmeister-Buchenwälder ( <i>Asperulo-Fagetum</i> ) und Schlucht- und Hangmischwälder ( <i>Tilio-Acerion</i> ) mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur sowie natürlicher/naturnaher standortheimischer Baumarten-Zusammensetzung. Erhalt von Sonderstandorten (z.B. Waldmäntel, Säume, Blockschutt). Erhalt der Subassoziationen auf Basaltblockschutt. Erhalt einer ausreichenden Anzahl an Höhlenbäumen in allen genannten Wald-Lebensraumtypen. Erhalt der natürlichen Entwicklung (Bestands- und Standortsdynamik) sowie des lebensraumtypischen Geländeklimas (Luftfeuchtigkeit, Beschattung) der Schlucht- und Hangmischwälder ( <i>Tilio-Acerion</i> ).



### **Abschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit für FFH-Gebiet DE 6039-301 „Basaltkuppen in der nördlichen Oberpfalz“ (ohne Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen)**

Insgesamt befinden sich ca. 20% der Gesamtfläche (d.h. 5 von 7 Teilflächen) des FFH-Gebietes in einer Entfernung von >5 km zum Vorhaben. Für diese Teilflächen sind grundsätzlich keine Auswirkungen zu erwarten.

Die beiden dem Vorhaben nächstgelegenen Teilflächen des FFH-Gebietes liegen in der Wirkweite 3 (1.000 -5.000 m). Die Entfernung zwischen geplantem Vorhaben und FFH-Gebiet beträgt jedoch mindestens 2.500 m. Es erfolgen keine vorübergehenden oder dauerhaften Beeinträchtigungen der für das FFH-Gebiet relevanten Lebensraumtypen, da in Wirkweite 3 keine temporären oder dauerhaften Flächen- oder Rauminanspruchnahmen erfolgen.

Aufgrund der Entfernung des Vorhabens von mehr als 1.000 m zum FFH-Gebiet kommen nur kollisionsgefährdete Großvogelarten als charakteristische Arten von LRT als potenziell beeinträchtigte Bestandteile des FFH-Gebietes in Frage.

Für das FFH-Gebiet sind keine charakteristischen Großvogelarten in den zu berücksichtigenden Datengrundlagen genannt, die vom Vorhaben beeinträchtigt werden könnten.

Folglich können erhebliche Beeinträchtigungen der auf die Erhaltungsziele bezogenen maßgeblichen Bestandteile ausgeschlossen werden. Die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes werden nicht beeinträchtigt.

**Fazit:** Jegliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 6039-301 können ohne Vermeidungsmaßnahmen von vornherein ausgeschlossen werden.

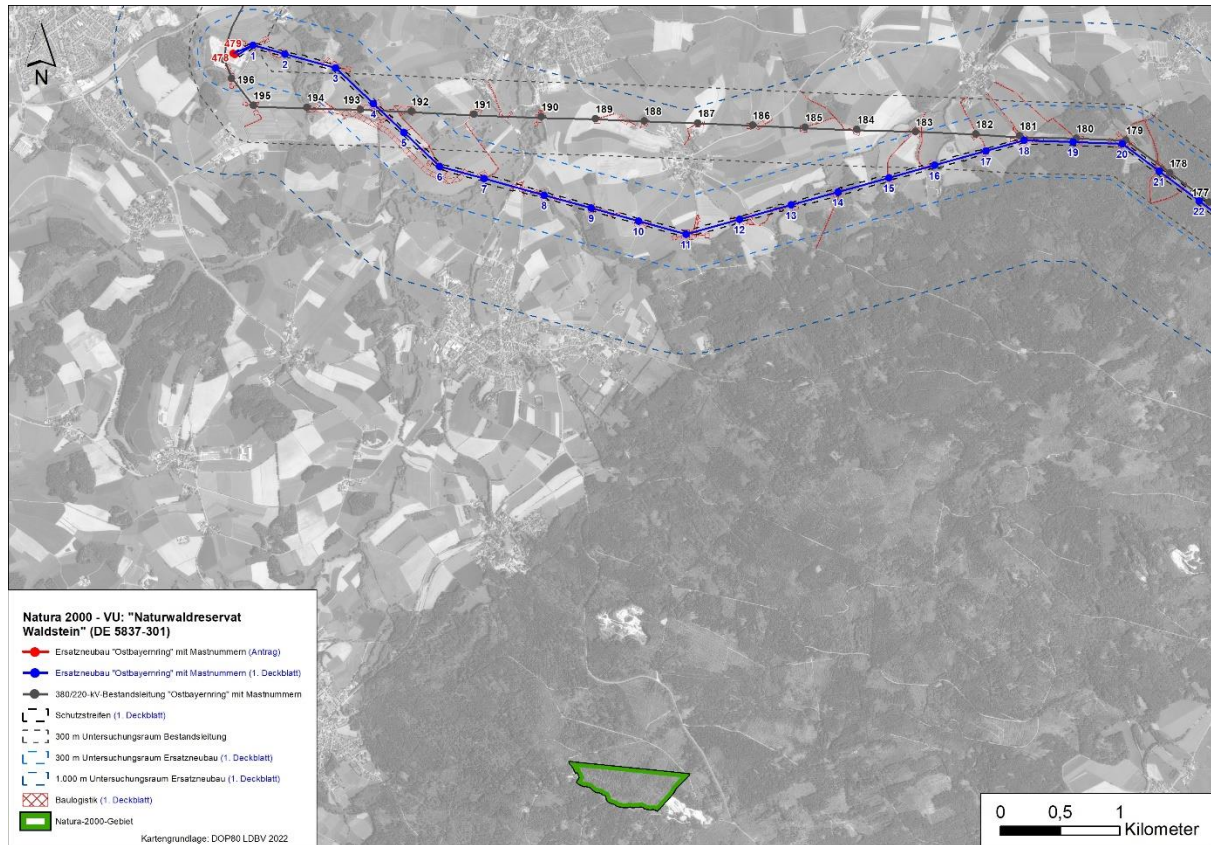
## 6 Vertiefende Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung

### 6.1 FFH-Gebiet „Naturwaldreservat Waldstein“ (DE 5837-301)

#### 6.1.1 Übersicht über das FFH-Gebiet „Naturwaldreservat Waldstein“ und Schutzstatus

Gebietsnummer:	DE 5837-301
Gebiets-Name:	Naturwaldreservat Waldstein
Gebiets-Typ:	B - FFH-Gebiet (GGB)
Fläche:	20,29 ha
Biogeographische Region:	(K) - Kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D48) - Thüringisch-Fränkisches Mittelgebirge
Landkreis:	Hof

Es handelt sich um ein Gebiet im Fichtelgebirge (Abbildung 7), das ansonsten nur noch selten anzutreffende naturnahe Hochlagenwälder aus Baumarten der potenziellen natürlichen Vegetation und der natürlichen Felsformationen mit ihren jeweils charakteristischen Arten aufweist. Es stellt aufgrund seiner naturnahen Laub- und Nadelwälder um die markanten Gipfelfelsen ein besonders wertvolles und schützenswertes Landschaftselement im sonst eher naturfernen Fichtelgebirge dar. Die eng verzahnten Waldgesellschaften in einer Höhenlage, die in Nordbayern nur selten erreicht wird, sind außerdem für Lehre und Forschung besonders interessant (MPL 2011).



**Abbildung 7** Lage des FFH-Gebietes „Naturwaldreservat Waldstein“ (DE 5837-301) in Bezug auf den Ersatzneubau und der Bestandsleitung.

### 6.1.2 Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes „Naturwaldreservat Waldstein“

Wesentlich für die Aussagen zur Verträglichkeit sind die Erhaltungsziele des jeweiligen Gebietes. Die Erhaltungsziele ergeben sich aus dem anzustrebenden günstigen Erhaltungszustand der im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie.

**Tabelle 27** Erhaltungsziele der Lebensraumtypen für das FFH-Gebiet „Naturwaldreservat Waldstein“ (DE 5837-301) gemäß Anlage 1a BayNat2000V.

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
9130	Waldmeister-Buchenwald ( <i>Asperulo-Fagetum</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artgemeinschaften</li> </ul>
9410	Montane bis subalpine natürliche bzw. naturnahe Fichtenwälder ( <i>Vaccinio-Piceetea</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien, mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artgemeinschaften</li> <li>• eines funktionalen Zusammenhangs mit gebirgstypischen Übergangsbereichen</li> </ul>

Mit Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz vom 29. Februar 2016 wurden Vollzugshinweise zur gebietsbezogenen Konkretisierung der Erhaltungsziele für die bayerischen Vogelschutz- und FFH-Gebiete erlassen<sup>8</sup>. Die Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Naturwaldreservat Waldstein“ sind folgendermaßen konkretisiert:

**Tabelle 28 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Naturwaldreservat Waldstein“ (DE 5837-301) (NATURA 2000 BAYERN 2016).**

<b>Erhaltung bzw. Wiederherstellung der im Fichtelgebirge sonst nur noch selten anzutreffenden naturnahen Hochlagenwälder aus Baumarten der potenziellen natürlichen Vegetation und der natürlichen Felsformationen mit ihren jeweils charakteristischen Arten. Erhalt der natürlichen Walddynamik.</b>
1. Erhaltung ggf. Wiederherstellung der Waldmeister-Buchenwälder ( <i>Asperulo-Fagetum</i> ). Erhalt einer differenzierten Bestands- und Altersstruktur mit zahlreichen Mischbaumarten und einem ausreichend hohen Alt- und Totholzanteil, insbesondere an stark dimensionierten, stehenden und liegenden Stämmen. Erhalt einer ausreichenden Anzahl an Höhlenbäumen und sonstigen Biotopbäumen.
2. Erhaltung ggf. Wiederherstellung der Montanen bis alpinen bodensauren Fichtenwälder ( <i>Vaccinio-Piceetea</i> ). Erhalt der differenzierten Bestands- und Altersstruktur mit zahlreichen Mischbaumarten und einem ausreichend hohen Alt- und Totholzanteil, insbesondere an stark dimensionierten, stehenden und liegenden Stämmen. Erhalt einer ausreichenden Anzahl an Höhlenbäumen und sonstigen Biotopbäumen.

### 6.1.3 Maßgebliche Bestandteile

Die maßgeblichen Bestandteile wurden dem Standarddatenbogen (2016a) entnommen. Für die charakteristischen Arten wurden weitere Quellen ausgewertet (vgl. Kapitel 2.2.3).

#### 6.1.3.1 Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL

**Tabelle 29 Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Naturwaldreservat Waldstein“ (DE 5837-301) nach SDB (2016a) und MPl (2011).**

Erläuterungen: **Repräsentativität:** A - hervorragend, B - gut, C – signifikant, D - nichtsignifikant; **Relative Fläche** (vom LRT eingenommene Fläche im Vergleich zur Gesamtfläche im Hoheitsgebiet des Staates): A - >15 %, B - >2 %; C - >0 %; **Erhaltungszustand:** A - hervorragend, B - gut, C - durchschnittlich oder beschränkt; **Gesamtbeurteilung:** A - hervorragend, B - gut, C - signifikant.

EU-Code	Lebensraumtyp	Fläche in ha	Beurteilung			
			Repräsentativität	Relative Fläche	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung
9130	Waldmeister-Buchenwald ( <i>Asperulo-Fagetum</i> )	10,0	C	C	B	C
9410	Montane bis subalpine natürliche bzw. naturnahe Fichtenwälder ( <i>Vaccinio-Piceetea</i> )	12,0	B	C	B	C

\* prioritärer Lebensraumtyp

<sup>8</sup> : „Die gebietsbezogen konkretisierten Erhaltungsziele sind die behördenverbindliche Grundlage für den Verwaltungsvollzug und dienen als Arbeitshilfe für die Erstellung von Managementplänen.“ (Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz vom 29. Februar 2016, Az. 62-U8629.54-2016/1).

#### 6.1.3.2 Arten des Anhangs II der FFH-RL

Im SDB (2016a) sind keine Arten des Anhangs II gelistet.

#### 6.1.4 Sonstige im Standarddatenbogen oder Managementplan genannte Arten

Im SDB (2016a) sind in Tabelle 3.3 „Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten“ keine weiteren Arten gelistet. Aus dem MPL (AELF 2011) werden folgende Arten genannt, die den LRT als charakteristische Art zugeordnet werden können, bzw. als im SDB nicht gelistete Anhang II-Arten betrachtungsrelevant sind:

- Auerhuhn (*Tetrao urogallus*)
- Hohltaube (*Columba oenas*)
- Raufußkauz (*Aegolius funereus*)
- Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)
- Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*)
- Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)
- Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

#### 6.1.5 Managementpläne/ Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

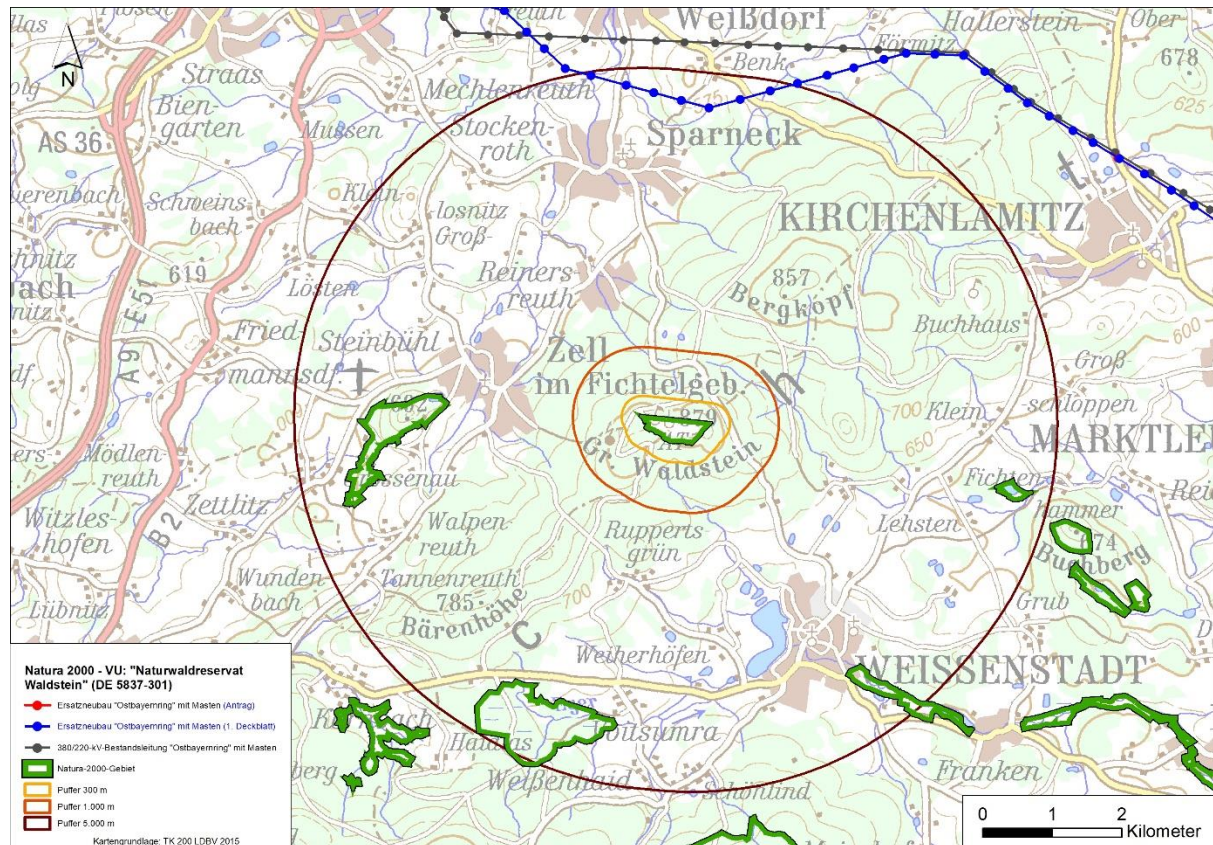
Für das FFH-Gebiet liegt ein Managementplan aus dem Jahr 2011 vor (AELF 2011). Ebenso wurden umfangreiche Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für das Gebiet erstellt, um die vorhandenen LRT und Arten hinsichtlich ihrer Erhaltungszustände zu erhalten und/ oder zu verbessern. Pflegemaßnahmen sind in Teilbereichen und einigen LRT vorgesehen (AELF 2011).

#### 6.1.6 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten

Im MPL (2011) ist eine funktionale Beziehung zum FFH-Gebiet „Buchberg bei Reicholdsgrün“, östlich von Weißenstadt gelegen, beschrieben. Diese Funktion bezieht sich im engeren Sinne auf den Luchs und dessen Raumanspruch von > 100 ha. Außerdem ist eine intensiv ausgeprägte Funktionsbeziehung für das Auerhuhn u.a. zwischen Schneebergmassiv, Wetzstein und Waldsteinmassiv und Kornberg im Sinne von Habitatausweitung möglich. Die Betroffenheit der funktionalen Beziehungen wird im Kapitel 6.1.10 mit betrachtet.

Weitere funktionale Beziehungen zu anderen FFH-Gebieten innerhalb eines 5 km Umkreises (Abbildung 8) können ausgeschlossen werden, da keine gleichen LRT vorhanden sind.





**Abbildung 8** Darstellung der Lage des FFH-Gebietes „Naturwaldreservat Waldstein“ (DE 5837-301) zu weiteren Natura 2000-Gebieten in einem 5.000 m Radius zum FFH-Gebiet.

### 6.1.7 Gefährdungen und Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes

Im MPL (AELF 2011) wurden keine gebietsbezogenen Beeinträchtigungen und Gefährdungen festgestellt. Der derzeitige Schutzstatus (Naturwaldreservat ohne Bewirtschaftung und zugleich NSG) wird als ausreichend angesehen, um die Schutzgüter in einem guten Zustand zu erhalten.

### 6.1.8 Beschreibung des Vorhabens im FFH-Gebiet

Das FFH-Gebiet „Naturwaldreservat Waldstein“ liegt am nordwestlichen Ende des hier betrachteten Abschnitts der Neubauleitung südlich des Umspannwerkes Mechlenreuth.

Die Gesamtfläche des Gebietes liegt in der Wirkweite 3. Somit liegen innerhalb der Gesamtfläche

- 0 % in der Wirkweite 1 (0 - 300 m)
- 0 % in der in der Wirkweite 2 (300 - 1.000 m)
- 100 % in der Wirkweite 3 (1.000— 5.000 m oder darüber hinaus)

des Gebietes. Daher wird das Gebiet nicht von dem Leitungsverlauf gequert und es findet kein direkter Eingriff, weder beim Neubau noch beim Rückbau der Freileitung statt.

### 6.1.9 Detailliert untersuchter Bereich

Entsprechend der Reichweiten der beschriebenen Wirkungen wird der detailliert untersuchte Bereich für das FFH-Gebiet „Naturwaldreservat Waldstein“ aufgrund der Entfernung zu der Neubauleitung folgendermaßen abgegrenzt:

Untersucht wird der Bereich des Gebietes, der innerhalb der 5.000 m Wirkweite 3 liegt. Aufgrund der Entfernung des Gebietes zur Freileitung von mehr als 4.400 m sind lediglich die Wirkungen auf anfluggefährdete charakteristische Großvogelarten (Auerhuhn) mit entsprechend großem Aktionsradius zu betrachten.

#### 6.1.9.1 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches

Innerhalb der FFH-Gebietsfläche kommen folgende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL mit den nach der in Kapitel 2.2.2 dargelegten Methodik ermittelten charakteristischen Arten vor:

- LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*), zugeordnete charakteristische Arten Schwarzspecht, Hohltaube und Bechsteinfledermaus
- LRT 9410 Montane bis subalpine natürliche bzw. naturnahe Fichtenwälder (*Vaccinio-Piceetea*), zugeordnete charakteristische Arten Auerhuhn, Raufußkauz und Sperlingskauz

#### 6.1.9.2 Voraussichtlich betroffene Lebensräume und Arten

Eine physische Betroffenheit der Lebensraumtypen nach Anhang I ist aufgrund der Entfernung zum Vorhaben nicht gegeben, da kein Eingriff in diese stattfindet. Zudem sind keine im SDB (2016a) genannte Arten des Anhangs II betroffen. Im MPL (2011) werden allerdings die Anhang II-Arten Bechsteinfledermaus und Mopsfledermaus für das Gebiet genannt. Daher bezieht sich die Betrachtung der Betroffenheit auf die beiden Fledermausarten sowie auf die charakteristischen Arten. Die Lage der LRT und Verortung der Arten können der Abbildung 9 entnommen werden.

**Tabelle 30 Vorkommen der betrachtungsrelevanten Arten im detailliert untersuchten Bereich (gemäß SDB 2016 und MPL 2011) mit ihren möglichen Beeinträchtigungen.**

EU-Code	Art nach Anhang II FFH-RL und gemäß Artikel 4 der VSG-RL	LRT der charakteristischen Art	Betroffenheit/ mögliche Beeinträchtigungen
A108	Auerhuhn ( <i>Tetrao urogallus</i> )	9410	Keine eindeutige Verortung vorliegend. Allerdings gibt es Vorkommenshinweise in der Wirkweite 1.000 - 5.000 m. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung</li> </ul> <b>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</b>
A207	Hohltaube ( <i>Columba oenas</i> )	9130	Keine eindeutige Verortung vorliegend. Allerdings gibt es Vorkommenshinweise in der Wirkweite 1.000 - 5.000 m. Mögliche Beeinträchtigungen der Art



EU-Code	Art nach Anhang II FFH-RL und gemäß Artikel 4 der VSG-RL	LRT der charakteristischen Art	Betroffenheit/ mögliche Beeinträchtigungen
			<b>ist nicht gegeben, da sie aufgrund der Entfernung des Gebiets zum Ostbayernring nicht von den Wirkungen des Vorhabens betroffen ist (vgl. Kapitel 3.2.2). Eine vertiefende Prüfung ist nicht erforderlich.</b>
A223	Raufußkauz ( <i>Aegolius funereus</i> )	9410	Keine eindeutige Verortung vorliegend. Allerdings gibt es Vorkommenshinweise in der Wirkweite 1.000 - 5.000 m. Mögliche Beeinträchtigungen der Art <b>ist nicht gegeben, da sie aufgrund der Entfernung des Gebiets zum Ostbayernring nicht von den Wirkungen des Vorhabens betroffen ist (vgl. Kapitel 3.2.2). Eine vertiefende Prüfung ist nicht erforderlich.</b>
A217	Sperlingskauz ( <i>Glaucidium passerinum</i> )	9410	Keine eindeutige Verortung vorliegend. Allerdings gibt es Vorkommenshinweise in der Wirkweite 1.000 - 5.000 m. Mögliche Beeinträchtigungen der Art <b>ist nicht gegeben, da sie aufgrund der Entfernung des Gebiets zum Ostbayernring nicht von den Wirkungen des Vorhabens betroffen ist (vgl. Kapitel 3.2.2). Eine vertiefende Prüfung ist nicht erforderlich.</b>
A236	Schwarzspecht ( <i>Dryocopus martius</i> )	9130	Keine eindeutige Verortung vorliegend. Allerdings gibt es Vorkommenshinweise in der Wirkweite 1.000 - 5.000 m. Mögliche Beeinträchtigungen der Art <b>ist nicht gegeben, da sie aufgrund der Entfernung des Gebiets zum Ostbayernring nicht von den Wirkungen des Vorhabens betroffen ist (vgl. Kapitel 3.2.2). Eine vertiefende Prüfung ist nicht erforderlich.</b>
1323	Bechsteinfledermaus ( <i>Myotis bechsteinii</i> )	9130	Keine eindeutige Verortung vorliegend. Allerdings gibt es Vorkommenshinweise in der Wirkweite 1.000 - 5.000 m. Mögliche Beeinträchtigungen der Art <b>ist nicht gegeben, da sie aufgrund der Entfernung des Gebiets zum Ostbayernring nicht von den Wirkungen des Vorhabens betroffen ist (vgl. Kapitel 3.2.2). Eine vertiefende Prüfung ist nicht erforderlich.</b>
1308	Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastellus</i> )		Keine eindeutige Verortung vorliegend Mögliche Beeinträchtigungen der Art <b>ist nicht gegeben, da sie aufgrund der Entfernung des Gebiets zum Ostbayernring nicht von den Wirkungen des Vorhabens betroffen ist (vgl. Kapitel 3.2.2). Eine vertiefende Prüfung ist nicht erforderlich.</b>

### 6.1.10 Beeinträchtigung von FFH-Lebensraumtypen des Anhang I inkl. ihrer charakteristischen Arten und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

#### **A108 - Auerhuhn (*Tetrao urogallus*)**

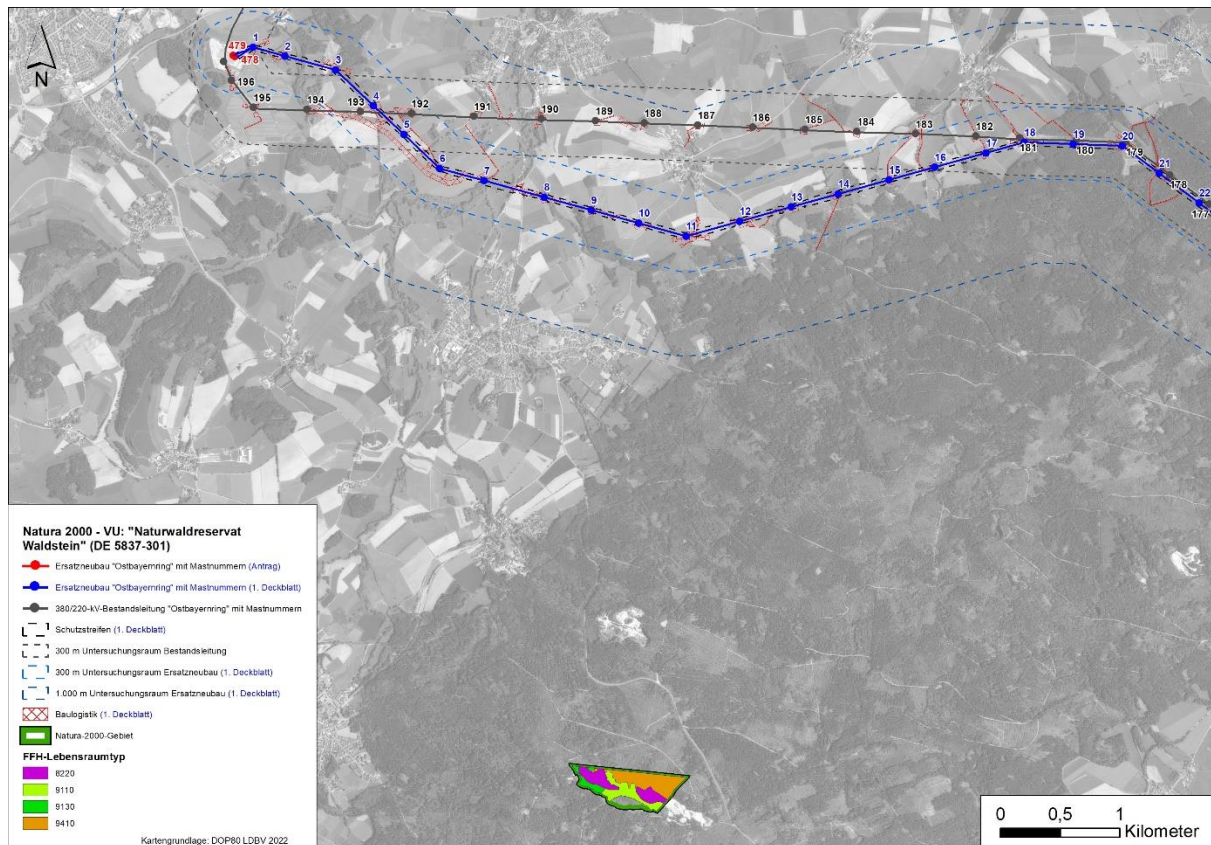
Die Art wird für die Höhenlagen des Fichtelgebirges, das FFH-Gebiet und die mit ihm vernetzten Waldareale als sicherer Brutvogel beschrieben (AELF 2011) und gilt nach der unter Kapitel 2.2.2 beschriebenen Methode als charakteristische Art für den LRT 9410. Ein relevantes Vorkommen kann daher im detailliert untersuchten Bereich der Wald-LRT 9410 nicht ausgeschlossen werden. Die Art ist nach BERNOTAT et al. (2018) gegenüber Freileitungen sehr hoch mortalitätsgefährdet. Daher muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos mindestens ein geringes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Die meiste Zeit verbringt das Auerhuhn als Hühnervogel auf dem Boden laufend und ist als ein eher träger, wenig gewandter Flieger bekannt. Der Aktionsraum im Brutgebiet ist bis zu 100 ha groß (FLADE 1994). Die im MPL (2011) angegebenen Funktionsbeziehungen zu dem Schneebergmassiv und Wetzstein liegen südlich des FFH-Gebietes und damit finden Flugbewegungen hauptsächlich in die entgegengesetzte Richtung zum Leitungsverlauf statt. Im Zuge von Abwanderungsbewegungen (Reichweiten von mehr als 8.000 m) könnten allerdings auch geeignete Waldbereiche nördlich der Leitung besiedelt werden, sodass eine Querung der Stromleitung möglich ist. Unter Berücksichtigung des großräumigen Abwanderungsverhaltens in Richtung Norden kann für diese Art entgegen der Einschätzung von BERNOTAT et al. (2018) (erweiterter Aktionsraum von 2.000 m) in einem konservativen Ansatz eine Beeinträchtigung durch die Freileitung nicht vollständig ausgeschlossen werden. Das Konfliktrisiko der Neubauleitung ist gering (1) (vgl. Kapitel 2.2.6), die Nutzungsfrequenz ist auch maximal als gering (1) einzuschätzen. Daher ergibt sich ein geringes konstellationsspezifisches Risiko (2). Somit liegt eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos vor. Um erhebliche Beeinträchtigungen durch die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ und damit auch auf den Erhaltungszustand des LRT 9410 ausschließen zu können, ist die Vermeidungsmaßnahme

- V13 – Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung

durchzuführen.

Darüber hinaus erfolgen keine negativen Auswirkungen durch das Vorhaben auf außerhalb des FFH-Gebiets liegende Lebensraumtypen oder Arten mit einer für die gelisteten maßgeblichen Bestandteile wichtigen Funktion, welche die EHZ des Gebiets beeinträchtigen können. Da keine physischen Eingriffe in das FFH-Gebiet erfolgen, werden auch keine LRT oder Arten beeinträchtigt, die nicht im SDB gelistet sind.

Die hier angenommenen funktionalen Beziehungen des betrachteten Schutzgebietes zu anderen Schutzgebieten oder Landschaftsteile werden durch das Vorhaben nicht berührt, da sich diese in Richtung entgegen der Freileitung befinden. Beeinträchtigungen von funktionalen Beziehungen können ausgeschlossen werden.



**Abbildung 9 Darstellung der vorkommenden LRT und Arten laut MPL (2011) im FFH-Gebiet „Naturwaldreservat Waldstein“ (DE 5837-301).**

### 6.1.11 Beschreibung und Beurteilung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen

Die Maßnahme zur Vermeidung des Verlustes durch Kollision von Vögeln mit der Freileitung (anlagebedingt) erfolgt durch Markierung des Erdseils mit vogelabweisenden bzw. für Vögel besser erkennbaren Strukturen (vgl. BERNSHAUSEN et al. 2007):

- V13 – Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung

Die Markierung für das FFH-Gebiet „Naturwaldreservat Waldstein“ ist zwischen den Masten 9 bis 28 durchzuführen. Die Auswirkungen durch Vogelschlag können dadurch herabgesetzt werden (vgl. Kapitel 7). Für das Auerhuhn oder die Gruppe der Raufußhühner liegen keine artspezifischen Nachweise zur Wirksamkeit von Markern vor. Gemäß ~~BERNOTAT~~ LIESENJOHANN et al. (2019~~8~~) kann dennoch die Minderungswirkung auf das konstellationsspezifische Risiko um eine Stufe (gering) angenommen werden, da eine Wirkung von Erdseilmarkierung für die Artgruppe Vögel grundsätzlich anerkannt ist (~~BERNOTAT et al. 2018~~). Nach dieser Methode liegt das Konstellationsspezifische Risiko für das Auerhuhn nur noch bei sehr gering, sodass keine erheblichen Beeinträchtigungen vorliegen.

### 6.1.12 Beschreibung und Beurteilung anderer Projekte und Pläne, die im Zusammenhang mit dem Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen führen können

Für das FFH-Gebiet sind keine weiteren Projekte nach Anfrage bei den Behörden und Sichtung der ROK-Datenbank (LK WUNSIEDEL 2018, REG OFR. 2018, REG. PLANV.-OST 2018, StBA BT 2021) bekannt, die in Verbindung mit dem Neubau des Ostbayernrings mögliche kumulative Wirkungen hervorrufen

könnten. Aus dem am 12.12.2019 durch die HNB Oberpfalz übermittelten Auszug der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungs-Datenbank ergaben sich ebenfalls keine Projekte/ Pläne (keine gelistet). Auch durch die ROK-Daten sind keine anderen Projekte / Pläne bekannt.

Da aufgrund der Entfernung des Vorhabens zum Schutzgebiet nur eine Wirkung (Kollision an der Freileitung) für das Schutzgebiet zu betrachten ist, kommt es ferner zu keinen summarischen Wirkungen innerhalb des Schutzgebiets.

Kumulative und summarische Wirkungen, die eine erhebliche Beeinträchtigung für das FFH-Gebiet „Naturwaldreservat Waldstein“ hervorrufen können, können daher ausgeschlossen werden.

### 6.1.13 Fazit

Unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahme

- V13 – Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung

können erhebliche Beeinträchtigungen für alle maßgeblichen Bestandteile, ihrer charakteristischen Arten und den Erhaltungszielen ausgeschlossen werden. Durch das Vorhaben kommt es daher zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes, seinen maßgeblichen Bestandteilen und seinen Erhaltungszielen.

Das Vorhaben ist somit auch unter Berücksichtigung summarischer und kumulativer Wirkungen und der oben genannten Vermeidungsmaßnahme als verträglich im Sinne der FFH-Richtlinie für das FFH-Gebiet „Naturwaldreservat Waldstein“ (DE 5837-301) einzustufen.

## 6.2 FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302)

### 6.2.1 Übersicht über das FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ und Schutzstatus

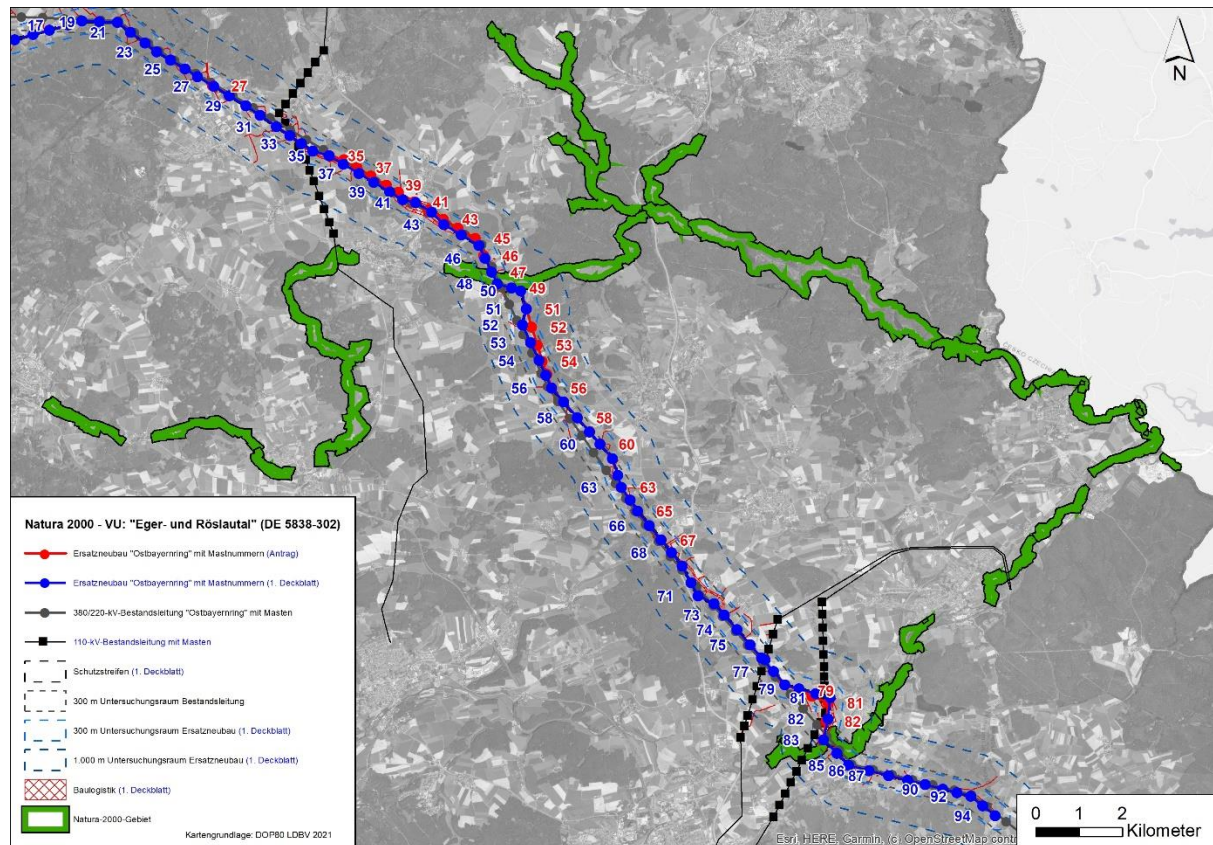
Gebietsnummer:	DE 5838-302
Gebiets-Name:	Eger- und Röslautal
Gebiets-Typ:	B - FFH-Gebiet (GGB)
Fläche:	922 ha
Teilflächen:	19
Biogeographische Region:	(K) - kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D48) Thüringisch-Fränkisches-Mittelgebirge
Landkreis:	Wunsiedel i. Fichtelgebirge

Das FFH-Gebiet liegt in Bayern, im Regierungsbezirk Oberfranken und dort im Landkreis Wunsiedel im Fichtelgebirge und besitzt eine Größe von rd. 922 ha (SDB 2016c). Es liegt südlich von Selb und nördlich von Marktredwitz und erstreckt sich in einem schmalen Streifen von Weißenstadt im Westen bis Hohenberg a.d. Eger im Osten (Abbildung 10).

Das Gebiet umfasst ein Flusssystem mit Mäanderlauf, Auwald, Feuchtflächen, Brachestrukturen und teilweise extensiv genutzten Mähwiesen. Weiterhin vorhanden sind in steilen Hangabschnitten Silikatfelsen mit Felsspalten und Pioniervegetation, Borstgrasrasen sowie Schlucht- und Hangmischwald.

Das Gebiet umfasst eine der bedeutendsten naturnahen Flusslandschaften Bayerns mit überregionaler Bedeutung für den landesweiten und grenzüberschreitenden Biotopverbund. Das Gebiet ist Lebensraum für selten gewordene Tier- und Pflanzenarten. In weiten Teilen wird heute noch eine extensive Grünlandbewirtschaftung durchgeführt. Zudem hat es auch eine geologische Bedeutung durch das Vorhandensein der Röslauschlucht G'steinigt (Phyllite der Frauenbach-Wechselagerung), Hirschsprungfelsen im Egertal (Granit), Aufschlüsse im Röslautal bei Elisenfels (Andalusit-Biotit-Gneis).





**Abbildung 10** Lage des FFH-Gebietes „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302) in Bezug auf den Ersatzneubau und der Bestandsleitung.

### 6.2.2 Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes „Eger- und Röslautal“

Wesentlich für die Aussagen zur Verträglichkeit sind die Erhaltungsziele des jeweiligen Gebietes. Die Erhaltungsziele ergeben sich aus dem anzustrebenden günstigen Erhaltungszustand der im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie.

**Tabelle 31** Erhaltungsziele der Lebensraumtypen für das FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302) gemäß Anlage 1a BayNat2000V.

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• der biotopprägenden Gewässerqualität</li> <li>• der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszonen</li> <li>• ausreichend störungsfreier Gewässerzonen</li> </ul>
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitriche-Batrachion</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik</li> <li>• der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen</li> <li>• ausreichend unverbauter bzw. gewässermorphologisch intakter Abschnitte</li> </ul>

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
		<ul style="list-style-type: none"> <li>eines funktionalen Zusammenhangs mit auentypischen Kontaktlebensräumen</li> </ul>
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	<ul style="list-style-type: none"> <li>des Offenlandcharakters und eines für den Lebensraumtyp günstigen Nährstoffhaushalts</li> <li>der nährstoffarmen Standorte bzw. Standortmosaike mit ihren charakteristischen Tier- und Pflanzenarten</li> </ul>
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	<ul style="list-style-type: none"> <li>der prägenden Standortbedingungen (vor allem eines naturnahen Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushalts)</li> </ul>
6510	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>eines für den Lebensraumtyp günstigen Nährstoffhaushalts</li> <li>einer bestandsprägenden Bewirtschaftung</li> </ul>
6520	Berg-Mähwiesen	<ul style="list-style-type: none"> <li>eines für den Lebensraumtyp günstigen Nährstoffhaushalts</li> <li>einer bestandsprägenden Bewirtschaftung</li> </ul>
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	<ul style="list-style-type: none"> <li>des Offenlandcharakters der Standorte</li> <li>des charakteristischen, ausreichen ungestörten Wasserhaushalts und der dystrophen oder oligo- bis mesotrophen Nährstoffverhältnisse der Standorte</li> <li>der Störungsarmut</li> <li>von Pufferzonen zur Vermeidung von Stoffeinträgen und einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung</li> </ul>
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	<ul style="list-style-type: none"> <li>des biotopprägenden, gebietstypischen Licht-, Wasser-, Temperatur- und Nährstoffhaushalts</li> <li>der Störungsarmut bzw. Störungsfreiheit</li> </ul>
8230	Silikatfelsen mit Pionierrasen	<ul style="list-style-type: none"> <li>ungestörter, besonnener Bestände</li> <li>nährstoffarmer Standortverhältnisse sowie Offenheit und Lückigkeit der Standorte</li> <li>der Störungsarmut bzw. Störungsfreiheit</li> </ul>
9110	Hainsimsen-Buchenwald ( <i>Luzulo-Fagetum</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopstrukturen sowie charakteristischer Artengemeinschaften</li> </ul>
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder ( <i>Tilio-Acerion</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artengemeinschaften</li> <li>der bestandsprägenden dynamischen Prozesse und des Bestandinnenklimas</li> </ul>
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischen Artengemeinschaften</li> </ul>



EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• einer bestandsprägenden Gewässerdynamik</li> <li>• eines funktionalen Zusammenhangs mit den auentypischen Übergangsbereichen</li> </ul>

**Tabelle 32** Erhaltungsziele der Tierarten für das FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302) gemäß Anlage 1a BayNat2000V.

EU-Code	Art nach Anhang II FFH-RL und Artikel 4 der VRL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
1337	Biber ( <i>Castor fiber</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• des Lebensraums in und an den Flüssen und Bächen mit ihren Auenbereichen, Altgewässern und in den natürlichen oder naturnahen Stillgewässern</li> </ul>
1355	Fischart ( <i>Lutra lutra</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• strukturreicher Fließgewässer mit einer ausreichenden biologischen Durchgängigkeit und einem gut ausgebildeten Fischbestand</li> <li>• durchgängiger Wanderkorridore entlang der Ufer, besonders auch im Bereich von Straßen und Brücken</li> </ul>
1308	Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastellus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• von möglichst unzerschnittenen, alten totholz- und strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern mit einem ausreichenden Angebot an Höhlenbäumen und natürlichen Spaltenquartieren als primärer Sommerlebensraum und Jagdhabitat</li> <li>• der von der Art genutzten Spaltenquartiere an Bauwerken als sekundärem Sommerquartiertyp</li> <li>• von Flugkorridoren zwischen Tagquartier und Nahrungshabitat</li> <li>• geeigneter und ungestörter Schwarm- und Winterquartiere</li> </ul>
1166	Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habitat-Komplexe aus strukturreichen Laich- und Landlebensräumen sowie der Hauptwanderkorridore</li> <li>• für die Fortpflanzung geeigneter Kleingewässer (fischfreie oder fischarme, besonnte Gewässer mit strukturreicher Unterwasservegetation) im Umfeld besiedelter Habitats</li> </ul>
1163	Groppe ( <i>Cottus gobio</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• durchgängiger, strukturreicher Fließgewässer mit natürlicher Dynamik mit steinig-kiesiger Sohle</li> <li>• eines reich strukturierten Gewässerbetts mit ausreichenden Versteck- und Laichmöglichkeiten, insbesondere mit Unterschlupfmöglichkeiten für Jungfische</li> <li>• einer ausreichend guten Gewässerqualität</li> <li>• von Gewässerabschnitten ohne Sedimenteintrag aus dem Umland und ohne Verlegung des Interstitials</li> </ul>
1134	Bitterling ( <i>Rhodeus sericeus amarus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stehender oder langsam fließender, sommerwarmer Gewässer (z.B. Altarme und –gewässer), insbesondere</li> </ul>

EU-Code	Art nach Anhang II FFH-RL und Artikel 4 der VRL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
		durch Vermeidung von Verschlämmung und Faulschlammabildung <ul style="list-style-type: none"> <li>• von reproduzierenden Großmuschelbeständen</li> </ul>
1096	Bachneunauge ( <i>Lampetra planeri</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• durchgängiger, strukturreicher Fließgewässer mit lockeren, sandigen bis feinkiesigen Sohlsubstraten und differenzierten, abwechslungsreichen Strömungsverhältnissen</li> <li>• naturnaher, reich strukturierter Uferbereiche sowie einer ausreichend guten Gewässerqualität</li> </ul>
1042	Große Moosjungfer ( <i>Leucorrhinia pectoralis</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• offener Moorstandorte und Moorgewässer mit ihren charakteristischen Nährstoffverhältnissen und Vegetationsstrukturen</li> <li>• der Wasserführung und -qualität, der Besonnung und der Vegetationsstruktur sowie von Pufferzonen zur Gewährleistung günstiger Trophieverhältnisse sowie einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Form der Gewässerpflege</li> </ul>
1037	Grüne Flussjungfer ( <i>Ophiogomphus cecilia</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• von reich strukturierten Fließgewässerabschnitten mit für die Art günstigen Habitatstrukturen (Wechsel besonnener und beschatteter Abschnitte, variierender Fließgeschwindigkeit und sandig-kiesigem Substrat)</li> <li>• von Gewässerhabitaten mit guter Gewässerqualität</li> </ul>
1065	Skabiosen-Schreckenfalter ( <i>Euphydryas aurinia</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nährstoffarmer Feuchtwiesen und Moore mit ausreichend hohen (Grund-) Wasserständen</li> <li>• von Magerrasen und Wiesen mit stabilen Beständen der Futterpflanze Teufelsabbiß, Knautie bzw. Tauben-Skabiose</li> <li>• einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung der Magerrasen und Wiesen</li> </ul>
1029	Flussperlmuschel ( <i>Margaritifera margaritifera</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• von nährstoffarmen schnell fließenden, kalkarmen, sauerstoffreichen Fließgewässern</li> <li>• einer ausreichend guten Gewässerqualität mit einer geringen Schwebstoff-, Kalk-, Phosphat- und Stickstoffkonzentration</li> <li>• einer geeigneten Struktur der Bachsohle und eines gut durchströmten, sandigen bis kiesigen Interstitials</li> <li>• der biologischen Durchgängigkeit der Gewässer</li> <li>• einer autochthonen Bachforellen-Population (Wirtsfisch) für die Flussperlmuschel-Larven</li> <li>• einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Grünlandnutzung in der Aue, die zum Erhalt nährstoffarmer Gewässer beiträgt</li> <li>• von Gewässerrandstreifen zur Minimierung von Nährstoffeinträgen und Feinsedimenten aus der Umgebung</li> </ul>

EU-Code	Art nach Anhang II FFH-RL und Artikel 4 der VRL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
1032	Bachmuschel ( <i>Unio crassus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• naturnaher, strukturreicher Gewässer einschließlich Ufervegetation und –gehölzen und einer ausreichend guten Gewässerqualität</li> <li>• der biologischen Durchgängigkeit der Gewässerlebensräume</li> <li>• von Gewässerabschnitten ohne oder mit nur geringen Belastungen mit Nährstoffen</li> <li>• von ausreichend breiten Uferstreifen zum Schutz vor Einträgen, insbesondere von Sedimenten</li> <li>• einer ausreichenden Wirtsfisch-Population, insbesondere von Elritzen, Groppen und Döbeln</li> </ul>
A223	Raufußkauz ( <i>Aegolius funereus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• großer, strukturreicher und weitgehend unzerschnittener Nadel- und Nadelmischwälder in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholz, einem ausreichenden Angebot an Bäumen mit Großhöhlen, deckungsreichen Tagunterständen, Lichtungen und Schneisen</li> </ul>
A229	Eisvogel ( <i>Alcedo atthis</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität und Gewässerstruktur</li> <li>• einer weitgehend natürlichen Gewässer- und Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand-, und Schlammhängen und einer differenzierten Gewässersohle</li> <li>• von Ufergehölzen sowie von Steilwänden und Abbruchkanten in Gewässernähe als Bruthabitate und Ansitzwarten</li> <li>• störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate</li> </ul>
A122	Wachtelkönig ( <i>Crex crex</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ausreichender Grundwasserstände in den Brut- und Nahrungshabitaten</li> <li>• von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt</li> <li>• naturnaher großflächiger Bereiche mit natürlichem Überschwemmungsregime, hochwüchsigen Wiesen und Weiden mit halboffenen Strukturen (Auwaldreste, Weidengebüsche, Baumreihen, Hecken und Staudensäume sowie Einzelgehölze), autotypischen Gräben, Flutgerinnen und Restwassermulden sowie eingestreuten Ruderal- und Brachstandorten</li> <li>• störungsarmer Bruthabitate</li> </ul>
A236	Schwarzspecht ( <i>Dryocopus martius</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• von strukturreichen Laub- und Mischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit einem ausreichenden Angebot an Alt- und Totholz und Bäumen mit Großhöhlen</li> <li>• von Ameisenlebensräumen im Wald mit Lichtungen, lichten Waldstrukturen und Schneisen</li> </ul>

EU-Code	Art nach Anhang II FFH-RL und Artikel 4 der VRL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
A217	Sperlingskauz ( <i>Glaucidium passerinum</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• strukturreichen und weitgehend unzerschnittener Nadel- und Nadelmischwälder in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholz, Höhlenbäumen, deckungsreichen Tagunterständen, Lichtungen und Schneisen.</li> </ul>
A338	Neuntöter ( <i>Lanius collurio</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• einer strukturreichen Kulturlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen</li> <li>• trockener Blößen, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen</li> </ul>
A234	Grauspecht ( <i>Picus canus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit einem ausreichenden Angebot an stehendem und liegendem Totholz sowie Alt- und Höhlenbäumen</li> <li>• von strukturreichen, gestuften Waldaußen- und Waldinnenräumen sowie von offenen Lichtungen, Schneisen und Blößen im Rahmen einer natürlichen Dynamik, auch als Ameisenlebensräume</li> </ul>

Mit Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz vom 29. Februar 2016 wurden Vollzugshinweise zur gebietsbezogenen Konkretisierung der Erhaltungsziele für die bayerischen Vogelschutz- und FFH-Gebiete erlassen<sup>9</sup>. Die Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ sind folgendermaßen konkretisiert:

**Tabelle 33 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302) (NATURA 2000 BAYERN 2016).**

<p><b>Erhalt ggf. Wiederherstellung des Eger- und Röslautals, mit Seitentälern als eine der bedeutendsten naturnahen Flusslandschaften Bayerns mit überregionaler Bedeutung für den landesweiten und grenzüberschreitenden Biotopverbund und als Lebensraum für seltene Tier- und Pflanzenarten. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Täler mit Mäandern, Auenwäldern, Feuchtflächen, Brachen und einigen extensiv genutzten Mähwiesen, steilen Hangabschnitten mit Silikatfelsen einschließlich Felsspalten- und Pioniervegetation, Borstgrasrasen, Schlucht- und Hangmischwäldern.</b></p>
<p>3. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> mit ihrer biotopprägenden Gewässerqualität. Erhalt ggf. Wiederherstellung der charakteristischen Gewässervegetation und natürlichen Lebensgemeinschaften. Erhalt ausreichend störungsarmer, unverbauter bzw. unbefestigter Uferzonen mit natürlicher Überflutungsdynamik und guter Verzahnung mit amphibischen Kontaktlebensräumen, wie Röhrichtern, Hochstaudenfluren und Seggenrieden. Erhalt nicht genutzter bzw. ausreichend extensiv genutzter Fischteiche.</p>
<p>4. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> mit ihrer natürlichen Dynamik. Erhalt ggf. Wiederherstellung unverbauter Flussabschnitte an Eger, Röslau und ihrer Seitengewässer mit ausreichend guter Durchgängigkeit für Gewässeror-</p>

<sup>9</sup> : „Die gebietsbezogen konkretisierten Erhaltungsziele sind die behördenverbindliche Grundlage für den Verwaltungsvollzug und dienen als Arbeitshilfe für die Erstellung von Managementplänen.“ (Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz vom 29. Februar 2016, Az. 62-U8629.54-2016/1).

<p><b>Erhalt ggf. Wiederherstellung des Eger- und Röslautals, mit Seitentälern als eine der bedeutendsten naturnahen Flusslandschaften Bayerns mit überregionaler Bedeutung für den landesweiten und grenzüberschreitenden Biotopverbund und als Lebensraum für seltene Tier- und Pflanzenarten. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Täler mit Mäandern, Auenwäldern, Feuchtflecken, Brachen und einigen extensiv genutzten Mähwiesen, steilen Hangabschnitten mit Silikatfelsen einschließlich Felsspalten- und Pioniervegetation, Borstgrasrasen, Schlucht- und Hangmischwäldern.</b></p>
<p>ganismen und barrierefrei angebotenen Seitengewässern als wichtige Refugial- und Teillebensräume für fließgewässerarten. Erhalt ggf. Wiederherstellung von nicht oder nur sehr extensiv genutzten Uferabschnitten. Erhalt von ausreichend vielen fließgewässer-Abschnitten, die nicht durch Freizeitnutzung (z. B. Bootfahren, Baden) gestört sind.</p>
<p>5. Erhalt ggf. Wiederherstellung der artenreichen montanen Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt strukturbildender Elemente wie Gehölzgruppen, Hecken, Säume und Waldrandzonen zur Wahrung der Biotopverbundfunktion, als Habitatelemente charakteristischer Artengemeinschaften.</p>
<p>6. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, insbesondere der gelegentlich gemähten Bestände und ihrer charakteristischen Arten. Erhalt einer nur mit wenigen Gehölzen durchsetzten Ausprägung zum Erhalt des Offenlandcharakters. Erhalt des charakteristischen Nährstoff- und Wasserhaushalts (hoher Grundwasserstand) und der Überschwemmungsdynamik.</p>
<p>7. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Mageren Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) und der Berg-Mähwiesen mit ihren charakteristischen Pflanzen- und Tierarten. Erhalt ggf. Wiederherstellung der nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des charakteristischen Nährstoff- und Wasserhaushalts.</p>
<p>8. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Übergangs- und Schwingrasenmoore. Erhalt ggf. Wiederherstellung des natürlichen Wasser- und Nährstoffhaushalts sowie Ermöglichung der natürlichen Entwicklung. Erhalt der Habitatelemente und ausreichender Lebensraumgrößen für charakteristische Tier- und Pflanzenarten. Erhalt des funktionalen Zusammenhangs mit ungenutzten, naturnahen und wenig gestörten Moor- und Bruchwaldrandzonen sowie Niedermoor- und Feuchtgrünland-Lebensräumen</p>
<p>9. Erhalt der Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation sowie der Silikatfelsen mit Pioniervegetation des <i>Sedo-Scleranthion</i> oder des <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>. Erhalt der unterschiedlichen Ausprägungen der Lebensraumtypen (Exposition, Beschattung, Dynamik, Substrataufbau) mit ihren charakteristischen Habitatelementen und Vegetationsstrukturen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der sonnenexponierten, offenen Pionier- und Felsstandorte. Erhalt der ungestörten, von Freizeitdruck (z. B. Trittbelastung) unbeeinträchtigten Bereichen.</p>
<p>10. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Hainsimsen-Buchenwälder (<i>Luzulo-Fagetum</i>). Erhalt einer naturnahen Bestands- und Altersstruktur sowie der standortheimischen Baumarten-Zusammensetzung. Erhalt von typischen Elementen der Alters- und Zerfallsphase, insbesondere von ausreichend Tot- und Altholzmengen für die daran gebundenen Artengemeinschaften.</p>
<p>11. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Schlucht- und Hangmischwälder (<i>Tilio-Acerion</i>) mit ihrem Strukturreichtum sowie ihrer natürlichen, vielfältigen Bestands-, Alters- und Baumarten-Zusammensetzung in Abhängigkeit von der hohen Standortvielfalt. Erhalt der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen (z. B. Alt- und Totholz, Baumhöhlen, Schutt) und der daran gebundenen Artengemeinschaften (z. B. Moos- und Flechten-Gesellschaften).</p>
<p>12. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>) mit standortheimischer Baumarten-Zusammensetzung und naturnaher Bestands- und Altersstruktur als verbindendes Landschaftselement und weitgehend unzerschnittener Wanderungskorridor für gewässergewundene Tier- und Pflanzenarten. Erhalt typischer Elemente der Alters- und Zerfallsphase, insbesondere von ausreichend Totholz und Biotopbäumen. Erhalt des noch weitgehend ungestörten Wasserregimes.</p>
<p>13. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Bibers im Main mit seinen Auenbereichen, seinen Nebenbächen mit ihren Auenbereichen, Altgewässern und in den natürlichen oder naturnahen Stillgewässern. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichender Uferstreifen für die vom Biber ausgelösten dynamischen Prozesse.</p>
<p>14. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Fischotters. Erhalt von ausreichend breiten, weitgehend unzerschnittenen Ufern als Wanderkorridore des Fischotters. Erhalt oder Wiederherstellung der Durchlässigkeit von Brücken.</p>
<p>15. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Mopsfledermaus. Erhalt alt- und totholzreicher Wälder mit einem ausreichend hohen Angebot an Baumhöhlen und natürlichen Spaltenquartieren (z. B. abstehende Rinde) als primärer Sommerlebensraum und als Jagdhabitat. Erhalt ggf. Wiederherstellung der weitgehenden Störungsfreiheit von Kolonien zur Zeit der Jungenaufzucht.</p>

<b>Erhalt ggf. Wiederherstellung des Eger- und Röslautals, mit Seitentälern als eine der bedeutendsten naturnahen Flusslandschaften Bayerns mit überregionaler Bedeutung für den landesweiten und grenzüberschreitenden Biotopverbund und als Lebensraum für seltene Tier- und Pflanzenarten. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Täler mit Mäandern, Auenwäldern, Feuchtflecken, Brachen und einigen extensiv genutzten Mähwiesen, steilen Hangabschnitten mit Silikatfelsen einschließlich Felsspalten- und Pioniervegetation, Borstgrasrasen, Schlucht- und Hangmischwäldern.</b>
16. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Kammolchs. Erhalt der extensiv genutzten Teiche mit zum Teil ausgeprägten Verlandungszonen, Röhrichten und strukturreicher Unterwasservegetation als Laichgewässer. Erhalt von für die Fortpflanzung geeigneten Stillgewässern mit verträglichem Fischbesatz. Erhalt des Habitatverbunds von Laich- und Landlebensräumen.
17. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen des Bachneunauges, des Bitterlings und der Groppe. Erhalt des Verbunds von Teilpopulationen und der Habitatstrukturen, insbesondere Erhalt eines reich strukturierten Gewässerbetts mit ausreichend Versteck- und Laichmöglichkeiten. Erhalt eines der Beschaffenheit, Größe und Ertragsfähigkeit des Gewässers angepassten artenreichen und gesunden Fischbestands. Erhalt von reproduzierenden Großmuschelbeständen zur Aufrechterhaltung der Bitterlingspopulationen.
18. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Großen Moosjungfer. Erhalt ggf. Wiederherstellung der für die Art notwendigen Lebensräume, insbesondere der Moorgewässer und ihrer Nährstoffverhältnisse. Erhalt der Wasserqualität und der Vegetationsstruktur der Lebensräume. Erhalt ggf. Wiederherstellung von für die Reproduktion ausreichend kleinen Fischpopulationen in besiedelten Gewässern oder fischfreien Kleingewässern.
19. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Grünen Keiljungfer. Erhalt natürlicher bzw. naturnaher, reich strukturierter Fließgewässerabschnitte mit essenziellen Habitatstrukturen der Grünen Keiljungfer (z. B. Wechsel besonnener und beschatteter Abschnitte, variierende Fließgeschwindigkeit und Substratausbildung). Erhalt einer ausreichend guten Gewässerqualität.
20. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Skabiosen-Schneckenfalters. Erhalt des Habitatverbunds sowohl der Teilpopulationen zwischen den verschiedenen Teilflächen des Gebiets als auch mit benachbarten Vorkommen (z. B. bei Selb). Erhalt von Vernetzungsstrukturen, insbesondere nährstoffarmer Feuchtbiootope als Schmetterlingshabitate. Erhalt der nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen sowie ausreichend großer, ungemähter Randstreifen und Saumbereiche mit Vorkommen des Gewöhnlichen Teufelsabbiss als Raupenfutterpflanze. Erhalt der dauerhaft gehölzfreien Ausprägung der Lebensräume.
21. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen der Flussperlmuschel und der Bachmuschel. Erhalt einer ausreichend guten Gewässerqualität, insbesondere in der Steinselb als Lebensraum für die Flussperlmuschel. Erhalt reich strukturierter Uferbereiche ohne Uferbefestigungen. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Abschnitten ohne anthropogen erhöhte Sedimenteinträge. Erhalt ggf. Wiederherstellung von ausreichend breiten nicht oder nur sehr extensiv genutzten Uferstreifen. Erhalt bzw. Wiederherstellung ausreichender Wirtsfisch-Populationen. Ausrichtung einer ggf. erforderlichen Gewässerunterhaltung auf den Erhalt der Muscheln und ihrer Lebensraumsprüche in von ihnen besiedelten Gewässerabschnitten.



### 6.2.3 Maßgebliche Bestandteile

Die maßgeblichen Bestandteile wurden dem Standarddatenbogen (2016c) entnommen. Für die charakteristischen Arten wurden weitere Quellen ausgewertet (vgl. Kapitel 2.2.3).

#### 6.2.3.1 Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL

**Tabelle 34 Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302) nach SDB (2016c) und MPL (2010b).**

Erläuterungen: **Repräsentativität:** A - hervorragend, B - gut, C – signifikant, D - nichtsignifikant; **Relative Fläche** (vom LRT eingenommene Fläche im Vergleich zur Gesamtfläche im Hoheitsgebiet des Staates): A - >15 %, B - >2 %; C - >0 %; **Erhaltungszustand:** A - hervorragend, B - gut, C - durchschnittlich oder beschränkt; **Gesamtbeurteilung:** A - hervorragend, B - gut, C - signifikant.

EU-Code	Lebensraumtyp	Fläche in ha	Beurteilung			
			Repräsentativität	Relative Fläche	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	16,3	B	C	C	C
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	6,0	B	C	B	B
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	7,0	B	C	B	C
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	24,0	B	C	B	C
6510	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	145,0	B	C	C	B
6520	Berg-Mähwiesen	18,0	B	C	B	B
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	0,1	C	C	B	C
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	1,0	B	C	A	C
8230	Silikatfelsen mit Pionierrasen des <i>Sedo-Scleranthion</i> oder des <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	1,0	B	C	B	C
9110	Hainsimsen-Buchenwald ( <i>Luzulo-Fagetum</i> )	3,0	C	C	B	C
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder ( <i>Tilio-Acerion</i> )	15,0	B	C	B	B

EU-Code	Lebensraumtyp	Fläche in ha	Beurteilung			
			Repräsentativität	Relative Fläche	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	41,0	A	C	B	B

\* prioritärer Lebensraumtyp

### 6.2.3.2 Arten des Anhangs II der FFH-RL und Anhang I der VS-RL

**Tabelle 35 Arten nach Anhang II der FFH-RL und Anhang I der VS-RL für das FFH-Gebiet für das FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302) nach SDB (2016c).**

Erläuterungen: **Typ:** p - sesshaft, r - Fortpflanzung, c - Sammlung, w - Überwinterung; **Einheit:** i - Einzeltiere, p - Paare oder andere Einheiten; **(Abundanz)Kategorie:** C - verbreitet, R - selten, V - sehr selten, P - vorhanden **Pop (Population):** A - Gebietspopulation beläuft sich auf >15 % der bayerischen Gesamtpopulation, B - dito, 2-15 %; C - dito, 2-0 %; D - nicht signifikant; **Erhalt (Erhaltung):** A – hervorragend, B – gut, C - durchschnittlich oder beschränkt; **Isol (Isolierung):** A- Population (beinahe) isoliert, C - nicht isoliert; **Ges (Gebietsbeurteilung gesamt):** A - hervorragender Wert, B - guter Wert, C - signifikanter Wert

EU-Code	Art		Population			Gebietsbeurteilung			
			Typ	Einheit	Kategorie	Pop	Erhalt	Isol	Ges
A223	Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	r	p	k.A.		B	C	-
A229	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	r	p	k.A.		B	C	-
1308	Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	p	i	k.A.	C	B	C	B
1337	Biber	<i>Castor fiber</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A031	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	c	i	k.A.		B	C	-
A030	Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	c	i	k.A.		B	C	-
1163	Groppe	<i>Cottus gobio</i>	p	i	P	C	B	C	C
A122	Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	p	i	k.A.		B	C	-
A236	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	r	p	k.A.		B	C	-
1065	Skabiosen-Schneckenfalter	<i>Euphydryas aurinia</i>	p	i	R	C	C	C	C
A217	Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	r	p	k.A.		B	C	-
1096	Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i>	p	i	C	C	B	C	C
A338	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	r	p	k.A.		B	C	-
1042	Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	p	i	P	C	B	C	B

EU-Code	Art		Population			Gebietsbeurteilung			
			Typ	Einheit	Kategorie	Pop	Erhalt	Isol	Ges
1355	Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	p	i	k.A.	C	B	C	B
1029	Flussperlmuschel	<i>Margaritifera margaritifera</i>	p	i	k.A.	C	C	C	A
A074	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	c	i	k.A.		B	C	-
1037	Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	p	i	P	C	B	C	B
A234	Grauspecht	<i>Picus canus</i>	r	p	k.A.		B	C	-
1134	Bitterling	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	p	i	V	C	C	C	C
1166	Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	r	p	V	C	C	C	C
1032	Bachmuschel	<i>Unio crassus</i>	r	p	V	C	C	C	B

#### 6.2.4 Sonstige im Standarddatenbogen oder Managementplan genannte Arten

Im SDB (2016c) sind neben den Arten des Anhangs II der FFH-RL in der Tabelle 3.3 „Andere bedeutende Arten der Fauna und Flora wichtige Pflanzen- und Tierarten“ die Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Schlingnatter (*Coronella austriaca*), Sibirische Winterlibelle (*Sympecma paedisca*) und der Edelkrebs (*Astacus astacus*) aufgeführt. Zudem sind im MPL (2010b) folgende Arten genannt, die charakteristisch für die LRT sind:

- Hochmoor- Perlmutterfalter (*Boloria aquilonaris*)
- Rotbraunes Wiesenvögelchen (*Coenonympha glycerion*)

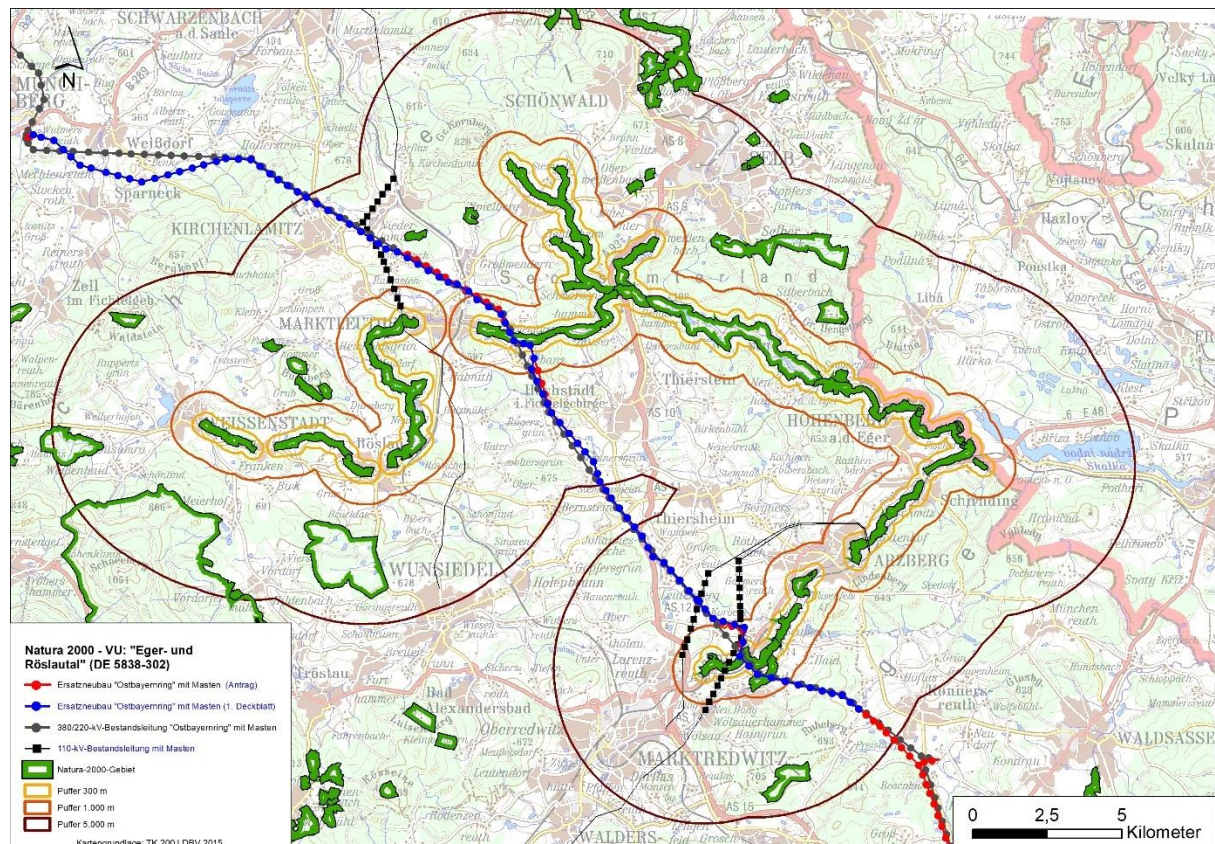
#### 6.2.5 Managementpläne/ Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Für das FFH-Gebiet liegt ein Managementplan aus dem Jahr 2010 vor. Ebenso wurden umfangreiche Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für das Gebiet erstellt, um die vorhandenen LRT und Arten hinsichtlich ihrer Erhaltungszustände zu erhalten und/ oder zu verbessern. Pflegemaßnahmen sind in Teilbereichen und einigen LRT vorgesehen (MPL 2010b).

#### 6.2.6 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten

Im MPL (2010b) und SDB (2016c) werden funktionale Zusammenhänge mit mehreren innerhalb der FFH-Grenze liegenden Naturschutzgebiete wie der Scheitelteich und das Egertal bei Neuhaus angegeben. Zudem können aufgrund gleicher LRT funktionale Beziehungen zu weiteren folgenden FFH-Gebieten bestehen und nicht ausgeschlossen werden: FFH-Gebiet DE 5838-372 „Feuchtgebiete um Selb“ (LRT: 6230, 6430, 6510, 6520, 7140, 91E0), FFH-Gebiet DE 5738-371 „Nordbayerische Bachtäler um Rehau“ (LRT: 3150, 3260, 6230, 6430, 6510, 6520, 7140), FFH-Gebiet DE 5936-303 „Torfmoorhölle“ (LRT: 6230, 6430, 6510, 7140, 91E0), FFH-Gebiet DE 5839-302 „Naturschutzgebiet ‚Naturwaldreservat Hengstberg‘“ (LRT: 9110, 91E0) und FFH-Gebiet DE 5938-301 „Kösseintal“ (LRT: 6260, 6430, 6510) (Abbildung 11). Die Betroffenheit der funktionalen Beziehungen wird im Kapitel 6.2.10 mit betrachtet.

Weitere FFH-Gebiete innerhalb eines 5.000 m Radius können aufgrund der nicht vorhandenen Übereinstimmung von LRT und Arten ausgeschlossen werden.



**Abbildung 11** Darstellung der Lage des FFH-Gebietes FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302) zu weiteren Natura 2000-Gebieten in einem 5.000 m Radius zum FFH-Gebiet.

### 6.2.7 Gefährdungen und Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes

Im MPL (2010b) wurden folgende gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen festgestellt:

- Örtliche Absenkungen des Grundwasserspiegels
- Regelmäßige Düngung der Intensivwiesen und Ackerflächen
- Gewässerbegradigungen
- Nährstoffeinträge und Eutrophierung
- Verbuschung und Vergrasung von Borstgrasrasen durch fehlende Nutzung
- Vorkommen von Neophyten
- Störungen durch Freizeitaktivitäten (Kanufahrten)

### 6.2.8 Beschreibung des Vorhabens im FFH-Gebiet

Das FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ bzw. dessen betroffene Teilflächen wird in zwei getrennten Bereichen von dem Ostbayernring gequert. Zum einen wird die TF 5 (nördliche Fläche) auf einer Länge



von ca. 376 m (Neubau) und zum anderen die TF 18 (südliche Fläche) auf ca. 108 m (Neubau) Länge gequert. Die Querungslänge in TF 5 erhöht sich, während sie sich in der anderen Fläche verkürzt. Physische Eingriffe entstehen in TF 18. Hier wird eine 0,1 ha große Seilzugfläche und eine 32 m lange Zuegung an Neubaumast 83 errichtet. Außerdem liegt ein Teilstück von einem Provisorium der Bestandleitung am Bestandmast 127 innerhalb der Schutzgebietsgrenze. Des Weiteren ragt ein kleiner Bereich von der Arbeitsfläche des Bestandmastes 126 in das Schutzgebiet hinein.

Ca. 48 % der Fläche des Gebietes liegt außerhalb der Wirkweiten 1 - 3.

Innerhalb der Gesamtfläche liegen

- 4 % in der Wirkweite 1 (0 - 300 m) (TF 5 und 18)
- 5 % in der Wirkweite 2 (300 - 1.000 m) (TF 5 und 18)
- 43 % in der Wirkweite 3 (1.000— 5.000 m) (TF 4, 6, 7, 8, 15, 16, 17)

des Gebietes.

#### 6.2.9 Detailliert untersuchter Bereich

Entsprechend der Reichweiten der beschriebenen Wirkungen wird der detailliert untersuchte Bereich für das FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ aufgrund der Entfernung zu der Neubauleitung folgendermaßen abgegrenzt:

Untersucht wird der gesamte Bereich bzw. Teilflächen des Gebietes, die innerhalb der 5.000 m von dem Ostbayernring liegen. Für die TF 4, 6, 7, 8, 15, 16 und 17 sind aufgrund der Entfernung des Gebietes zur Freileitung von mehr als 1.000 m lediglich die Wirkungen auf anfluggefährdete Vogelarten mit entsprechend großem Aktionsradius zu betrachten.

##### 6.2.9.1 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches

Innerhalb der Teilfläche 5 in Wirkweite 1 (0 – 300 m) kommen folgende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL mit den, nach Kapitel 2.2.3 dargelegten Methodik, charakteristischen Arten vor:

- LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*; zugeordnete charakteristische Arten Tafel- und Stockente
- LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*; zugeordnete charakteristische Arten Eisvogel und Gebirgsstelze
- LRT 6230\* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden; zugeordnete charakteristische Art Braunkehlchen
- LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe; keine Hinweise auf charakteristische Arten vorhanden
- LRT 91E0\* Auwälder in der Ausprägung beider Varianten des Erlen-Eschenwald und Weiden-Weichholz-Auwald; zugeordnete charakteristische Art Grauspecht

Innerhalb der Teilfläche 18 in Wirkweite 1 (0 – 300 m) kommen folgende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL mit den charakteristischen Arten vor

- LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*; zugeordnete charakteristische Arten Eisvogel und Gebirgsstelze
- LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen des *Arrhenatherion*-Verbandes; zugeordnete charakteristische Arten Wachtelkönig und Rotbraunes Wiesenvögelchen
- LRT 91E0\* Auwälder in der Ausprägung beider Varianten des Erlen-Eschenwald und Weiden-Weichholz-Auwald; zugeordnete charakteristische Art Grauspecht

6.2.9.2 Voraussichtlich betroffene Lebensräume und Arten

Eine physische Betroffenheit der Lebensraumtypen nach Anhang I ist nicht gegeben. Die geplanten Baustellenflächen in TF 18 liegen nicht innerhalb von LRT. Die Lage der LRT und Verortungen der Arten könne der Abbildung 12 entnommen werden. In nachfolgender Tabelle werden lediglich die LRT betrachtet, die innerhalb der Wirkweite 1 (0 – 300 m) vorkommen, da außerhalb dieser Wirkweite keine Wirkungen Beeinträchtigungen für die LRT auslösen.

**Tabelle 36 Vorkommen der LRT nach Anhang I der FFH-RL im detailliert untersuchtem Bereich (gemäß SDB 2016c und MPL 2010) mit ihren charakteristischen Arten und möglichen Beeinträchtigungen.**

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL bzw. Art nach Anhang II FFH-RL und gemäß Artikel 4 der VSG-RL	charakteristischen Art	Betroffenheit/ mögliche Beeinträchtigungen
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	Tafel- und Stockente	Der LRT liegt in einer Entfernung von mindestens 96 m zum Vorhaben und somit im untersuchten Bereich der Wirkweite 0 – 300 m. Ein direkter Eingriff findet nicht statt: Mögliche Beeinträchtigungen des FFH-Lebensraumtyps durch <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten</li> <li>• Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung</li> </ul> <b>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</b>
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	Eisvogel, Gebirgsstelze	Der LRT wird von dem Ostbayernring gequert und liegt damit in dem untersuchten Bereich der Wirkweite 0 – 300 m. Ein direkter Eingriff findet nicht statt. Mögliche Beeinträchtigung des FFH-Lebensraumtyp durch <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten</li> <li>• <b>Baubedingte Einleitung in Oberflächengewässer</b></li> <li>• Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten</li> </ul> <b>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</b>



EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL bzw. Art nach Anhang II FFH-RL und gemäß Artikel 4 der VSG-RL	charakteristischen Art	Betroffenheit/ mögliche Beeinträchtigungen
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden	Braunkehlchen	<p>Der LRT wird von dem Ostbayernring gequert und liegt damit in dem untersuchten Bereich der Wirkweite 0 – 300 m. Ein direkter Eingriff findet nicht statt.</p> <p>Mögliche Beeinträchtigung des FFH-Lebensraumtyp durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten</li> </ul> <p><b>ist nicht gegeben, da der LRT überspannt wird. Eine vertiefende Prüfung ist daher nicht erforderlich.</b></p>
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	keine Hinweise vorhanden	<p>Der LRT wird von dem Ostbayernring gequert und liegt damit in dem untersuchten Bereich der Wirkweite 0 – 300 m. Ein direkter Eingriff findet nicht statt.</p> <p>Mögliche Beeinträchtigung des FFH-Lebensraumtyp durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Baubedingte Veränderung der Grundwasserverhältnisse</li> <li>• Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten</li> </ul> <p><b>ist für den Lebensraumverlust nicht gegeben, da der LRT nicht durch die Wirkungen des Vorhabens berührt wird (vgl. Kapitel 3.2.2). Der Bereich wird überspannt. Durch mögliche Änderungen der Grundwasserverhältnisse Eine vertiefende Prüfung ist daher nicht erforderlich. ist eine vertiefende Prüfung erforderlich.</b></p>
6510	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	Wachtelkönig, Rotbraunes Wiesenvögelchen	<p>Der LRT liegt in TF 5 einer Entfernung von <del>ca. 100 m</del> <sup>mindestens 126 m</sup> zum Vorhaben <b>und in TF 18 im direkten Vorhabensbereich</b>. Damit in dem untersuchten Bereich der Wirkweite 0 – 300 m. Ein direkter Eingriff findet nicht statt:</p> <p>Mögliche Beeinträchtigungen des FFH-Lebensraumtyps durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten</li> <li>• Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung</li> </ul> <p><b>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</b></p>
91E0*	Auwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>	Grauspecht	<p>Der LRT wird von dem Ostbayernring gequert und liegt damit in dem untersuchten Bereich der Wirkweite 0 – 300 m. Ein direkter Eingriff findet nicht statt.</p> <p>Mögliche Beeinträchtigung des FFH-Lebensraumtyp durch</p>

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL bzw. Art nach Anhang II FFH-RL und gemäß Artikel 4 der VSG-RL	charakteristischen Art	Betroffenheit/ mögliche Beeinträchtigungen
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten</li> </ul> <p><b>ist nicht gegeben, da der LRT nicht durch die Wirkungen des Vorhabens berührt wird (vgl. Kapitel 3.2.2). Die Bereiche mit dem LRT werden überspannt. Eine vertiefende Prüfung ist daher nicht erforderlich.</b></p>
1032	Bachmuschel ( <i>Unio crassus</i> )		<p>Vorkommenshinweise sind außerhalb der relevanten Wirkweiten bekannt. Vorkommen innerhalb der Wirkweiten können dennoch nicht vollständig ausgeschlossen werden.</p> <p>Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Baubedingte Einleitung in Oberflächengewässer</li> <li>Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten</li> </ul> <p><b>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</b></p>
1096	Bachneunauge ( <i>Lampetra planeri</i> )		<p>Vorkommenshinweise sind innerhalb der Wirkweite 0 - 300 m bekannt.</p> <p>Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Baubedingte Einleitung in Oberflächengewässer</li> <li>Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten</li> </ul> <p><b>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</b></p>
1337	Biber ( <i>Castor fiber</i> )		<p>Vorkommen des Bibers sind entlang der Röslau im Abschnitt südwestlich von Seußen bekannt.</p> <p>Mögliche Beeinträchtigung des FFH-Lebensraumtyp durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten</li> <li>Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten</li> </ul> <p><b>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</b></p>
5339	Bitterling ( <i>Rhodeus amarus</i> )		<p>Vorkommenshinweise sind innerhalb der Wirkweite 0 - 300 m bekannt.</p> <p>Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Baubedingte Einleitung in Oberflächengewässer</li> <li>Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten</li> </ul> <p><b>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</b></p>

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL bzw. Art nach Anhang II FFH-RL und gemäß Artikel 4 der VSG-RL	charakteristischen Art	Betroffenheit/ mögliche Beeinträchtigungen
A229	Eisvogel ( <i>Alcedo atthis</i> )		Die Art kommt innerhalb der Wirkweite 0 – 300 m vor. Mögliche Beeinträchtigung des FFH-Lebensraumtyp durch <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten</li> </ul> <b>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich. Diese erfolgt als charakteristische Art beim LRT 3260.</b>
1355	Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )		Vorkommen des Fischotters sind entlang der gesamten Eger gegeben. Mögliche Beeinträchtigung des FFH-Lebensraumtyp durch <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten</li> <li>• Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten</li> </ul> <b>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</b>
1029	Flussperlmuschel ( <i>Margaritifera margaritifera</i> )		Vorkommenshinweise sind außerhalb der relevanten Wirkweiten bekannt. Vorkommen innerhalb der Wirkweiten können dennoch nicht vollständig ausgeschlossen werden.  Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch <ul style="list-style-type: none"> <li>• Baubedingte Einleitung in Oberflächengewässer</li> <li>• Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten</li> </ul> <b>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</b>
A234	Grauspecht ( <i>Picus canus</i> )		Keine genaue Verortung vorhanden. Ein Vorkommen innerhalb der Wirkweite 0 – 300 m ist möglich.  Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten</li> </ul> <b>sind nicht gegeben, da die möglichen Habitate des LRT 91E0 überspannt werden. Eine vertiefende Prüfung ist daher nicht erforderlich.</b>
1163	Groppe ( <i>Cottus gobio</i> )		Vorkommenshinweise sind innerhalb der Wirkweite 0 - 300 m bekannt.  Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch <ul style="list-style-type: none"> <li>• Baubedingte Einleitung in Oberflächengewässer</li> <li>• Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten</li> </ul>

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL bzw. Art nach Anhang II FFH-RL und gemäß Artikel 4 der VSG-RL	charakteristischen Art	Betroffenheit/ mögliche Beeinträchtigungen
			<b>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</b>
1042	Große Moosjungfer ( <i>Leucorrhinia pectoralis</i> )		Vorkommen der Art sind innerhalb der Wirkweite 1.000 – 5.000 m bekannt. Weitere Vorkommen im LRT 3150 können nicht ausgeschlossen werden. Mögliche Beeinträchtigungen der Art <b>sind nicht gegeben, da die Art durch die Wirkungen des Vorhabens nicht betroffen ist (vgl. Kapitel 3.2.2). Eingriffe in geeignete Habitate finden nicht statt. Eine vertiefende Prüfung ist nicht erforderlich.</b>
1037	Grüne Keiljungfer ( <i>Ophiogomphus cecilia</i> )		Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten bekannt. Im Bereich der Querung von TF 5 ist ebenfalls ein Vorkommen der Art. Mögliche Beeinträchtigungen der Art <b>sind nicht gegeben, da die Art durch die Wirkungen des Vorhabens nicht betroffen ist (vgl. Kapitel 3.2.2). Eingriffe in geeignete Habitate finden nicht statt. Eine vertiefende Prüfung ist daher nicht erforderlich.</b>
1166	Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> )		Vorkommen und Habitate sind für das Gebiet an der tschechischen Grenze. Vor allem wird der Scheitelteich und der Grenzbach genannt (MPL 2010b). Mögliche Beeinträchtigungen der Art <b>sind aufgrund der Habitatverteilung im FFH-Gebiet außerhalb der Wirkweiten (vgl. Kapitel 3.2.6) nicht gegeben. Eine vertiefende Prüfung ist daher nicht erforderlich.</b>
1308	Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastellus</i> )		Quartiervorkommen der Art sind außerhalb der Gebietsgrenze bekannt. Die Nutzung als Jagdhabitat ist allerdings innerhalb der Wirkweite möglich. Mögliche Beeinträchtigungen der Art <b>sind nicht gegeben, da die Art nicht von den Wirkungen des Vorhabens betroffen ist (vgl. Kapitel 3.2.2) und mögliche Leitstrukturen überspannt werden. Eine vertiefende Prüfung ist daher nicht erforderlich.</b>
1065	Skabiosen-Schneckenfalter ( <i>Euphydryas aurinia</i> )		Vorkommen sind innerhalb der Wirkweite 1.000 – 5.000 m bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art <b>sind nicht gegeben, da nicht in geeignete Habitate eingegriffen wird. Eine vertiefende Prüfung ist daher nicht erforderlich.</b>

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL bzw. Art nach Anhang II FFH-RL und gemäß Artikel 4 der VSG-RL	charakteristischen Art	Betroffenheit/ mögliche Beeinträchtigungen
A122	Wachtelkönig ( <i>Crex crex</i> )		Keine genaue Verortung vorhanden. Ein Vorkommen innerhalb der Wirkweite 0 – 300 m ist möglich. Mögliche Beeinträchtigung der Art durch <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten</li> <li>• Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung</li> </ul> <b>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich. Diese erfolgt als charakteristische Art beim LRT 6510.</b>

\* = prioritärer Lebensraumtyp

### 6.2.10 Beeinträchtigung von FFH-Lebensraumtypen des Anhang I inkl. ihrer charakteristischen Arten und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

#### **LRT 3150 - Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitons***

Der LRT befindet sich in der TF 5 in ca. 82 m Entfernung zum neuen Leitungsverlauf. Die Arbeitsfläche von Neubaumast 49 ist ca. 68 m von dem Stillgewässer entfernt. Direkte Eingriffe finden daher nicht statt. Außerdem befindet sich der LRT in ausreichender Entfernung (betrachtungsrelevanter Abstand 30 m) zum Vorhaben, sodass eine Beeinträchtigung durch die Wirkung „Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten“ in Form von dem Eintrag von Sedimenten in Gewässer während den Masterrichtungen ausgeschlossen werden können.

Die Tafel- sowie die Stockente als charakteristische Art des LRT 3150 besitzen nach BERNOTAT et al. (2018) eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung. Um eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos zu erreichen, muss mindestens ein hohes konstellationsspezifisches Risiko vorliegen. **Allerdings gehört die Stockente gemäß BERNOTAT et al. (2018) zu den Arten, die nur auf Artebene zu betrachten sind, sofern sie in Wasservogel-/ Limikolen-Rastgebieten vorkommen oder regelmäßig und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen existieren. Der Leitungsverlauf wird ab Neubaumast 48 zum ursprünglichen Verlauf geändert. Er verläuft dort nicht mehr gerade nach Süden, sondern biegt weiter nach Osten ab, sodass in diesem Bereich nicht mehr von einem Parallelverlauf ausgegangen werden kann und die Konfliktintensität mit mittel (2) eingestuft wird.** Mit zwei Revieren (eines innerhalb eines außerhalb des zentralen Aktionsraum der Art (250 m (BERNOTAT et al. 2018)) in TF 5) **liegt keine Ansammlung vor, sodass eine Betrachtung entfallen kann. Ebenso konnte die Tafelente** lediglich als Nahrungsgast mit einem Individuum nachgewiesen werden, sodass auch hier von einer geringen (1) Nutzungsfrequenz ausgegangen werden kann. **Zudem befindet sich die Leitung im weiteren Aktionsraum der Art (500 m (BERNOTAT et al. 2018) (1). Die Konfliktintensität ist für beide betroffenen TF gering (1) (vgl. Kapitel 2.2.6). Ein Nachweis der Stockente liegt im zentralen Aktionsraum (2) der Art (250 m (BERNOTAT et al. 2018)), der andere liegt im weiteren Aktionsraum (1). Der Nachweis der Tafelente liegt ebenfalls im zentralen Aktionsraum (2). Für beide Entenarten** **Für die Tafelente ergibt sich maximal ein mittleres (5) daher ein sehr geringes (3) konstellationsspezifisches Risiko.** Eine

signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ist daher nicht gegeben. Somit können erhebliche Beeinträchtigungen durch die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ ausgeschlossen werden.

### **LRT 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion***

Der LRT wird in der TF 5 von der Leitung überspannt. Der Erhaltungszustand ist im SDB (2016c) mit gut (B) bewertet. Direkte Eingriffe finden nicht statt, durch die Errichtung oder den Rückbau von Masten sind aber Stoffeinträge in das Gewässer möglich. Hierdurch können die ökologischen Gegebenheiten des LRT verändert werden, was wiederum Auswirkungen auf die darin lebende Flora und Fauna hat. Die Baustellenflächen sind allerdings in ausreichender Entfernung (> 30 m) zum Gewässer gelegen, sodass ein Eintrag ausgeschlossen werden kann. Allerdings reicht [bei der TF 18](#) die Arbeitsfläche des Bestandsmastes 126 bis auf ca. 8 m an die Röslau heran. Hier können Beeinträchtigungen durch den Stoffeintrag nicht vollständig ausgeschlossen werden. Um diese Beeinträchtigung durch die Wirkung „Verlaust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten“ auszuschließen und den Erhaltungszustand des LRT nicht zu verschlechtern ist die Vermeidungsmaßnahme

- [V1 – Errichtung von Bauzäunen](#)

durchzuführen.

[Im Zuge der Bauarbeiten kann es zu baubedingten Einleitungen von Baustellenwasser in Fließgewässer kommen. Sofern dies der Fall ist, sind diese nicht dauerhaft und in kleinem Umfang. Bei Einhaltung der guten fachlichen Praxis der geltenden DIN-Normen \(vgl. Unterlage 11.1, Kapitel 6.4.5\) und der Durchführung der allgemeinen Schutzmaßnahme](#)

- [V<sub>Wasser</sub> – Schutzgut Wasser](#)

[werden potenzielle Schadstoff-, Schwebstoff- und Stoffeinträge in das Gewässer vermieden. Die Qualität und Erhaltungszustand des LRT wird nicht verändert, sodass es zu keinen Beeinträchtigungen des LRT und seiner Erhaltungsziele durch den Wirkfaktor „Baubedingte Einleitung in Oberflächengewässer“ kommt.](#)

Die Gebirgsstelze als charakteristische Art für den LRT 3260 ist von den ermittelten Wirkungen des Vorhabens aufgrund ihrer Lebensweise entlang von Fließgewässern nicht betroffen. Zudem wurden keine Reviere festgestellt, sodass sie aufgrund der temporären Bauzeit kurzfristig auf andere Bereiche entlang des Gewässers ausweichen kann.

#### A229 – Eisvogel (*Alcedo atthis*)

Da keine direkten Eingriffe in Uferbereiche der Flüsse Eger und Röslau stattfinden, liegen keine Beeinträchtigungen für den Eisvogel als charakteristische Art des LRT 3260 durch die Wirkung „Verlust und Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten“ vor.

Die Art besitzt nach GASSNER et al. (2010) eine Stördistanz von 80 m. Diese Distanz wird bei beiden TF mit der Einrichtung der Baustellenflächen unterschritten. Da die Störung aber nur temporär zum Zeitpunkt der Masterrichtung oder -rückbaus auftritt, und diese zeitlich versetzt durchgeführt werden, kann auf benachbarte Bereiche im Fluss ausgewichen werden. Für TF 5 konnten zwei Reviere, eines



direkt unterhalb der Bestandsleitung, festgestellt werden. Beide befinden sich allerdings außerhalb der Stördistanz. Negative Auswirkungen können ausgeschlossen werden. Somit kann die Wirkung „Beruhigung von störungsempfindlichen Tierarten“ durch den Baubetrieb und damit eine erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden.

### **LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe**

Der LRT wurde im Zuge der vorhabenbezogenen Biotopkartierung innerhalb des Schutzstreifens auf der TF 5 des Schutzgebiets nachgewiesen. Eine Fläche liegt dabei in einer Entfernung von ca. 100 m (nordwestlich) zum Neubaumast 48 bzw. ca. 146 m (nordöstlich) vom Neubaumast Mast 49 von ca. 100 m. Von Neubaumast 47 liegt eine andere Fläche des LRT ca. 158 m entfernt. Eine weitere Fläche des LRT liegt ca. 260 m (südlich) des Neubaumastes 47.

Gemäß dem Hydrogeologischen Gutachten (Teil C Unterlage 10.1) kann es an mehreren Neubaumasten zu einer temporären Grundwasserabsenkung im Zuge der Masterrichtung kommen, da für die Baugrube eine Wasserhaltung erforderlich werden kann. Für alle drei Masten kann eine solche Wasserhaltung nach aktuellem Stand notwendig werden (Unterlage 10.1) Die Dauer der Wasserhaltung beschränkt sich je Maststandort i. d. R. auf einen Zeitraum von einigen Wochen. Das bei der Wasserhaltung anfallende Grund-, Schicht- und Niederschlagswasser wird in Abstimmung mit dem zuständigen Wasserwirtschaftsamt im Umfeld der Arbeitsflächen flächig versickert oder in den nächstgelegenen Vorfluter (meist Entwässerungsgraben) eingeleitet. So wird die Reichweite der temporären Grundwasserabsenkung erfahrungsgemäß auf 150 m um die Arbeitsflächen beschränkt. Die Flächen des LRT liegen teilweise in diesem Umkreis. Beeinträchtigungen des LRT sind jedoch nicht zu erwarten, da die Neubaumaste 48 und 49 auf höherem Gelände gelegen sind, welches erst nördlich der Maste ca. 5 bis 8 m in eine Senke abfällt, in der sich die Eger und das FFH-Gebiet befinden. Eine Gefährdung der Wasserversorgung der Hochstaudenfluren ist aufgrund des Gefälles nicht zu erwarten, zumal die Flächen durch die Eger weiterhin mit Wasser versorgt wird. Nach Abschluss der Fundamentarbeiten kann sich im Umfeld der Maststandorte der ursprüngliche Grundwasserstand und Bodenwasserhaushalt wiederherstellen. Der Betrieb der Wasserhaltung wird durch die Bodenkundliche Baubegleitung kontrolliert. Erhebliche Beeinträchtigungen können daher ausgeschlossen werden.

### **LRT 6510 - Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)**

Der LRT liegt laut MPL (2010b) lediglich in TF 18 mit zwei Flächen innerhalb der Wirkweite 0 – 300 m. Diese sind zum Ersatzbau jeweils ca. 200 m und ca. 125 m entfernt. Durch die durchgeführte Biotopkartierung liegen jedoch Hinweise vor, dass der LRT auch direkt unterhalb des Leitungsverlaufs liegt. ~~Da allerdings keine Masten in diesem Bereich gebaut werden und die Fläche überspannt wird, liegen keine Beeinträchtigungen vor.~~ Eine vollständige Flächeninanspruchnahme ist nicht vorgesehen. Allerdings wird die LRT-Fläche zu Teilen von einem Schutzgerüst, welches über der B303 errichtet wird, in Anspruch genommen. Dies betrifft ca. 858 m<sup>2</sup>. Da Schutzgerüste nicht vollständig auf der Oberfläche aufliegen, sondern lediglich aus Stützen für die Gerüstriegel und den Abankerungen bestehen, werden die 858 m<sup>2</sup> nicht vollständig beansprucht. Licht und Regen können immer noch auf den Pflanzenbestand gelangen und ein Wachstum der Pflanzen im LRT ist weiterhin möglich. Bei einer Gesamtfläche des LRT von 145 ha innerhalb des Schutzgebiets liegt die Beanspruchung unter 0,1 % und damit unterhalb der Grenze nach LAMPRECHT & TRAUTNER (2007b). Eine erhebliche Beeinträchtigung kann ausgeschlossen werden.

Auch ~~Das~~ Rote Wiesenvögelchen als charakteristische Art ist, da keine ~~direkte~~ **vollständig** Flächeninanspruchnahme erfolgt und damit kein Habitatverlust vorliegt, von dem Vorhaben und die von ihm ausgehenden Wirkungen nicht **erheblich** betroffen. **Ein Ausweichen auf den von dem Gerüst nicht beanspruchten Raum ist möglich und auch die Bereiche zwischen den Gerüstriegeln können weiterhin genutzt werden, sodass die Nahrungs- und Eiablagepflanzen weiterhin zur Verfügung stehen.**

#### A112 – Wachtelkönig (*Crex crex*)

Eine genaue Lokalisation des Wachtelkönigs als charakteristische Art für den LRT 6510 liegt nicht vor. Dennoch können Vorkommen auf den LRT-Flächen innerhalb der Wirkweiten nicht ausgeschlossen werden. Die Art besitzt nach BERNOTAT et al. (2018) gegenüber Freileitungen eine hohe Mortalitätsgefährdung. Um eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos hervorzurufen, muss ein mittleres konsultationsspezifisches Risiko vorliegen. Das Konfliktpotenzial ist aufgrund der Parallelführung als gering (1) einzustufen. Im SDB (2016c) wird der Wachtelkönig mit einem Brutpaar angegeben, sodass die Individuenzahl auch als gering (1) eingestuft werden kann. Zudem bewegt sich die Art hauptsächlich auf dem Boden vorwärts und fliegt nur selten bzw. für den Zug auf. Die Leitung liegt allerdings für die LRT-Flächen ~~in der Wirkweite 1~~ im zentralen (2) Aktionsraum (500 m (BERNOTAT et al. 2018)). Da sich somit ein geringes Risiko (4) ergibt, können erhebliche Beeinträchtigungen durch die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ für die Art ausgeschlossen werden.

#### 1032 – Bachmuschel (*Unio crassus*)

Die Bachmuschel benötigt sauerstoffreiches, klares Wasser und gut durchströmtes Sohlsubstrat in Bächen und Flüssen. Der Grund muss kiesig-sandig sein und darf nur einen geringen Anteil an Schlamm aufweisen. Vor allem die Jungmuscheln sind auf eine gute Wasserqualität angewiesen. Die adulten Tiere halten sich überwiegend in ufernahen Flachwasserbereichen auf. Die Art ist vor allem durch den Verlust von günstigen Habitaten aufgrund von Einleitungen und Einträgen von Abwässern, Dünger und Nährstoffen, die eine Verschlammung des Bachgrunds und eine Verschlechterung der Wasserqualität zur Folge hat, gefährdet.

Ein Vorkommen der Art in den Gebietsgrenzen ist nicht bekannt, allerdings können Vorkommen innerhalb der Wirkweite 0 – 300 m vor allem im LRT 3620 nicht ausgeschlossen werden. Der Erhaltungszustand wird im SDB (2016c) mit B (gut) angegeben. Innerhalb der Gebietsgrenzen findet kein direkter Eingriff statt, allerdings können durch die Masterrichtung und den Rückbau von Masten Sedimente in das Fließgewässer eingetragen werden. Dadurch kann es zu der Wirkung „Verlust und Beeinträchtigung von Tierhabitaten“ kommen. Die geplanten Baustellenflächen liegen in ausreichender Entfernung zum Gewässer, sodass kein Eintrag zu erwarten ist. Allerdings reicht die Arbeitsfläche des Bestandsmasts 126 bis ca. 8 m an die Röslau heran. Der Rückbau des Mastes ist allerdings nur temporär, wodurch der Eintrag in das Gewässer zeitlich begrenzt ist. Trotz zeitlicher Begrenzung des Vorhabens, kann eine Beeinträchtigung nicht ausgeschlossen werden. Daher ist die Vermeidungsmaßnahme

- V1 – Errichtung von Bauzäunen

durchzuführen.

**Im Zuge der Bauarbeiten kann es zu baubedingten Einleitungen von Baustellenwasser in Fließgewässer kommen. Sollte dies der Fall sein, sind diese nicht dauerhaft und in kleinem Umfang. Bei Einhaltung**

der guten fachlichen Praxis der geltenden DIN-Normen (vgl. Unterlage 11.1, Kapitel 6.4.5) und der Durchführung der allgemeinen Schutzmaßnahme

- [V<sub>Wasser</sub> – Schutzgut Wasser](#)

werden potenzielle Schadstoff-, Schwebstoff- und Stoffeinträge in das Gewässer vermieden. Auswirkungen auf die Qualität des Fließgewässers sind nicht zu erwarten, sodass Beeinträchtigungen der Bachmuschel, die eine gute Wasserqualität benötigt, und ihrer Erhaltungsziele durch den Wirkfaktor „Baubedingte Einleitung in Oberflächengewässer“ ausgeschlossen werden können.

#### **1096 - Bachneunauge (*Lampetra planeri*)**

Das Bachneunauge benötigt naturbelassene, unregulierte Gewässerabschnitte. Im Larvenstadium werden langsam fließende Gewässerbereiche mit sandigem Feinsubstrat benötigt, während im adulten Stadium eine höhere Fließgeschwindigkeit und eine kiesige Sohle bevorzugt werden.

Vorkommen der Art sind innerhalb der Wirkweite 0 – 300 m nicht bekannt. Allerdings können in einem konservativen Ansatz Vorkommen dort nicht ausgeschlossen werden. Durch den Eintrag von Sediment wird die Zusammensetzung des Sohlsubstrats verändert. Dadurch kann es zu der Wirkung „Verlust und Beeinträchtigung von Tierhabitaten“ kommen. Der Eintrag durch die Baumaßnahmen ist temporär, wodurch der Eintrag zeitlich begrenzt wird. Der Erhaltungszustand wird im SDB (2016c) mit schlecht (C) bewertet. Um den Erhaltungszustand nicht weiter zu verschlechtern und erhebliche Beeinträchtigungen der Art ausschließen zu können, ist die Vermeidungsmaßnahme

- [V1 – Errichtung von Bauzäunen](#)

durchzuführen.

Im Zuge der Bauarbeiten kann es zu baubedingten Einleitungen von Baustellenwasser in Fließgewässer kommen. Sollte dies der Fall sein, sind diese nicht dauerhaft und in kleinem Umfang. Bei Einhaltung der guten fachlichen Praxis der geltenden DIN-Normen (vgl. Unterlage 11.1, Kapitel 6.4.5) und der Durchführung der allgemeinen Schutzmaßnahme

- [V<sub>Wasser</sub> – Schutzgut Wasser](#)

werden potenzielle Schadstoff-, Schwebstoff- und Stoffeinträge in das Gewässer vermieden. Auswirkungen auf die Qualität des Fließgewässers sind nicht zu erwarten, sodass Beeinträchtigungen des Bachneunauges, das eine gute Wasserqualität benötigt, und dessen Erhaltungsziele durch den Wirkfaktor „Baubedingte Einleitung in Oberflächengewässer“ ausgeschlossen werden können.

#### **1377 – Biber (*Castor fiber*)**

Im SDB (2016c) werden für den Biber zwei Reviere im Gebiet angegeben. Aus dem MPL (2010b) liegen drei Nachweise vor, wovon einer südwestlich von Seußen im Mittellauf der Röslau in TF 18 liegt. Durch die Anlage von Arbeits- und Seilzugflächen sowie Zuwegungen können durch die Wirkung „Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten“ negative Auswirkungen für die Art eintreten. Eine Relevanz besteht lediglich dann, wenn unmittelbar in Baue oder Burgen eingegriffen wird. Diese befinden sich in Erdhöhlen in Uferböschungen oder direkt im Wasser. In solche unmittelbaren

Uferbereiche wird nicht eingegriffen, sodass eine Beeinträchtigung durch die oben genannte Wirkung ausgeschlossen werden kann.

Biber sind vor allem während der Fortpflanzungszeit und Jungenaufzucht in ihrem Kernhabitat störungsempfindlich. Baustellenflächen liegen allerdings in ausreichender Entfernung zum Fluss. Zudem sind die Bautätigkeiten nur temporär und zwischen Neu- und Rückbau zeitlich versetzt, sodass in ruhigere Bereiche ausgewichen werden kann. Eine Seilzugfläche liegt allerdings lediglich 16 m von der Röslau entfernt. Da die Bautätigkeiten aber tagsüber stattfinden und der Biber vorwiegend dämmerungs- und nachtaktiv ist, können erhebliche Beeinträchtigungen durch die Wirkung „Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten“ ausgeschlossen werden.

### **5539 - Bitterling (*Rhodeus amarus*)**

Der Bitterling besiedelt stehende Seen oder strömungsarme Buchten in Fließgewässern mit ausgeprägter Vegetation und einer sandig-schlammigen Sohle. Es müssen ausreichende Bestände an Fluss- und Teichmuscheln vorhanden sein.

Laut MPL (2010b) sind Nachweise der Art südwestlich von Kripermühle bekannt. In einem konservativen Ansatz können Vorkommen im Fließgewässerbereich der Leitung nicht ausgeschlossen werden. Durch Deposition von Stäuben und Sedimenten kann es zu Veränderungen der Habitatbedingungen kommen. Die Arbeitsflächen zur Masterrichtung und Mastrückbau liegen allerdings in ausreichender Entfernung zum Fließgewässer. Bei Bestandsmast 126 reicht die Arbeitsfläche bis ca. 8 m an die Röslau und das Vorkommen des Bitterlings heran. Durch den Rückbau des Mastes kann es zu der Wirkung „Verlust/ Beeinträchtigung von Tierhabitaten“ kommen. Der Eintrag durch die Baumaßnahmen ist temporär, wodurch der Eintrag zeitlich begrenzt wird. Der Erhaltungszustand wird im SDB (2016c) mit schlecht (C) bewertet. Um den Erhaltungszustand nicht weiter zu verschlechtern und erhebliche Beeinträchtigungen der Art ausschließen zu können, ist die Vermeidungsmaßnahme

- V1 – Errichtung von Bauzäunen

durchzuführen.

Im Zuge der Bauarbeiten kann es zu baubedingten Einleitungen von Baustellenwasser in Fließgewässer kommen. Sollte dies der Fall sein, sind diese nicht dauerhaft und in kleinem Umfang. Bei Einhaltung der guten fachlichen Praxis der geltenden DIN-Normen (vgl. Unterlage 11.1, Kapitel 6.4.5) und der Durchführung der allgemeinen Schutzmaßnahme

- V<sub>Wasser</sub> – Schutzgut Wasser

werden potenzielle Schadstoff-, Schwebstoff- und Stoffeinträge in das Gewässer vermieden. Auswirkungen auf die Qualität des Fließgewässers sind nicht zu erwarten, sodass Beeinträchtigungen des Bitterlings, der eine gute Wasserqualität benötigt, und dessen Erhaltungsziele durch den Wirkfaktor „Baubedingte Einleitung in Oberflächengewässer“ ausgeschlossen werden können.

### **1355 – Fischotter (*Lutra lutra*)**

Im SDB (2016c) werden für den Fischotter zwei Reviere im Gebiet angegeben. Aus dem MPL (2010b) liegen zwei Nachweise vor, wobei allerdings nicht ausgeschlossen ist, dass es sich um ein einziges Revier handelt, da innerhalb einer Nacht Fließgewässerstrecken von bis zu 40 km zurücklegen können.

Das Vorkommen erstreckt sich entlang der Eger von Hohenberg bis Weißenstadt und führt dementsprechend unter dem Leitungsverlauf in TF 5 hindurch. Durch die Anlage von Arbeits- und Seilzugflächen sowie Zuwegungen können durch die Wirkung „Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten“ negative Auswirkungen für die Art eintreten. Eine Relevanz besteht lediglich dann, wenn unmittelbar in Ruhe- oder Wurfplätze eingegriffen wird. Diese befinden sich in gut geschützten, ruhigen Uferbereichen. Die Jagd erfolgt im Wasser. Da nicht in unmittelbare Uferbereiche eingegriffen wird, kann eine Beeinträchtigung durch die oben genannte Wirkung ausgeschlossen werden.

Fischotter sind vor allem während der Fortpflanzungszeit und Jungenaufzucht in ihrem Kernhabitat störungsempfindlich. Baustellenflächen liegen allerdings in ausreichender Entfernung zum Fluss. Zudem sind die Bautätigkeiten nur temporär und zwischen Neu- und Rückbau zeitlich versetzt, sodass in ruhigere Bereiche ausgewichen werden kann. Zudem finden die Bautätigkeiten tagsüber statt und der Fischotter vorwiegend dämmerungs- und nachtaktiv ist, können erhebliche Beeinträchtigungen durch die Wirkung „Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten“ ausgeschlossen werden.

### **1029 – Flussperlmuschel (*Margaritifera margaritifera*)**

Die Flussperlmuschel hat ähnliche Ansprüche in ihren Lebensraum wie die Bachmuschel. Sie benötigt einen sandig-kiesigen Sohlgrund mit sauerstoffreichem Wasser bei einer geringen bis mittleren Gewässerströmung. Die Art ist anfällig gegenüber Stoffeinträgen aus der Umgebung.

Ein Vorkommen der Art in den Gebietsgrenzen ist nicht bekannt, allerdings können Vorkommen innerhalb der Wirkweite 0 – 300 m vor allem in den LRT 3620 nicht ausgeschlossen werden. Der Erhaltungszustand wird im SDB (2016c) mit A (gut) angegeben. Innerhalb der Gebietsgrenzen findet kein direkter Eingriff statt, allerdings können durch die Masterrichtung und den Rückbau von Masten Sedimente in das Fließgewässer eingetragen werden. Dadurch kann es zu der Wirkung „Verlust/ Beeinträchtigung von Tierhabitaten“ kommen. Die geplanten Baustellenflächen liegen in ausreichender Entfernung zum Gewässer, sodass kein Eintrag zu erwarten ist. Allerdings reicht die Arbeitsfläche des Bestandsmasts 126 bis ca. 8 m an die Röslau heran. Der Rückbau des Mastes ist allerdings nur temporär, wodurch der Eintrag in das Gewässer zeitlich begrenzt ist. Trotz zeitlicher Begrenzung des Vorhabens, kann eine Beeinträchtigung nicht ausgeschlossen werden. Daher ist die Vermeidungsmaßnahme

- V1 – Errichtung von Bauzäunen

durchzuführen.

Im Zuge der Bauarbeiten kann es zu baubedingten Einleitungen von Baustellenwasser in Fließgewässer kommen. Sollte dies der Fall sein, sind diese nicht dauerhaft und in kleinem Umfang. Bei Einhaltung der guten fachlichen Praxis der geltenden DIN-Normen (vgl. Unterlage 11.1, Kapitel 6.4.5) und der Durchführung der allgemeinen Schutzmaßnahme

- V<sub>Wasser</sub> – Schutzgut Wasser

werden potenzielle Schadstoff-, Schwebstoff- und Stoffeinträge in das Gewässer vermieden. Auswirkungen auf die Qualität des Fließgewässers sind nicht zu erwarten, sodass Beeinträchtigungen der Flussperlmuschel, die eine gute Wasserqualität benötigt, und ihrer Erhaltungsziele durch den Wirkfaktor „Baubedingte Einleitung in Oberflächengewässer“ ausgeschlossen werden können.

### **1163 - Groppe (*Cottus gobio*)**

Die Groppe besiedelt sommerkühle, sauerstoffreiche und saubere Fließgewässer mit Temperaturen zwischen 14 °C und 16 °C. Das Substrat sollte strukturreich sein und verschiedene Korngrößen sowie Versteckmöglichkeiten aufweisen, da die verschiedenen Altersklassen unterschiedliche Ansprüche an ihr Habitat stellen.

Laut MPL (2010b) sind Nachweise der Art aus einem Nebenfluss der Eger nördlich Schwarzenbach (innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) sowie südwestlich von Kripperzmühle bekannt. In einem konservativen Ansatz können Vorkommen im Fließgewässerbereich der Leitung nicht ausgeschlossen werden. Durch Deposition von Stäuben und Sedimenten kann es zu einer Verstopfung des Interstitials und damit zum Verlust von Laichbereichen und Habitaten kommen. Die Arbeitsflächen zur Masterrichtung und Mastrückbau liegen allerdings in ausreichend Entfernung zum Fließgewässer. Bei Bestandsmast 126 reicht die Arbeitsfläche bis ca. 8 m an die Röslau und das Vorkommen der Groppe heran. Durch den Rückbau des Mastes kann es zu der Wirkung „Verlust/ Beeinträchtigung von Tierhabitaten“ kommen. Der Eintrag durch die Baumaßnahmen ist temporär, wodurch der Eintrag zeitlich begrenzt wird. Der Erhaltungszustand wird im SDB (2016c) mit schlecht (C) bewertet. Um den Erhaltungszustand nicht weiter zu verschlechtern und erhebliche Beeinträchtigungen der Art ausschließen zu können, ist die Vermeidungsmaßnahme

- V1 – Errichtung von Bauzäunen

durchzuführen.

Im Zuge der Bauarbeiten kann es zu baubedingten Einleitungen von Baustellenwasser in Fließgewässer kommen. Sollte dies der Fall sein, sind diese nicht dauerhaft und in kleinem Umfang. Bei Einhaltung der guten fachlichen Praxis der geltenden DIN-Normen (vgl. Unterlage 11.1, Kapitel 6.4.5) und der Durchführung der allgemeinen Schutzmaßnahme

- V<sub>Wasser</sub> – Schutzgut Wasser

werden potenzielle Schadstoff-, Schwebstoff- und Stoffeinträge in das Gewässer vermieden. Auswirkungen auf die Qualität des Fließgewässers sind nicht zu erwarten, sodass Beeinträchtigungen der Groppe, die eine gute Wasserqualität benötigt, und ihrer Erhaltungsziele durch den Wirkfaktor „Baubedingte Einleitung in Oberflächengewässer“ ausgeschlossen werden können.

Darüber hinaus erfolgen keine negativen Auswirkungen durch das Vorhaben auf außerhalb des FFH-Gebiets liegende Lebensraumtypen oder Arten mit einer für die gelisteten maßgeblichen Bestandteile wichtigen Funktion, welche die EHZ des Gebiets beeinträchtigen können. Da keine physischen Eingriffe in das FFH-Gebiet erfolgen und auch die Wasserqualität des Fließgewässers nicht verändert wird, werden auch keine LRT oder Arten beeinträchtigt, die nicht im SDB gelistet sind, aber mit dem FFH-Gebiet in Verbindung stehen können.

Die hier im Rahmen eines Worst-Case Ansatzes vorsorglich angenommenen funktionalen Beziehungen des betrachteten Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten, insbesondere das FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301) werden durch das Vorhaben nicht berührt, da keine erheblichen Eingriffe in die LRT und deren charakteristische Arten vorgenommen werden, über die diese Beziehungen bestehen können.



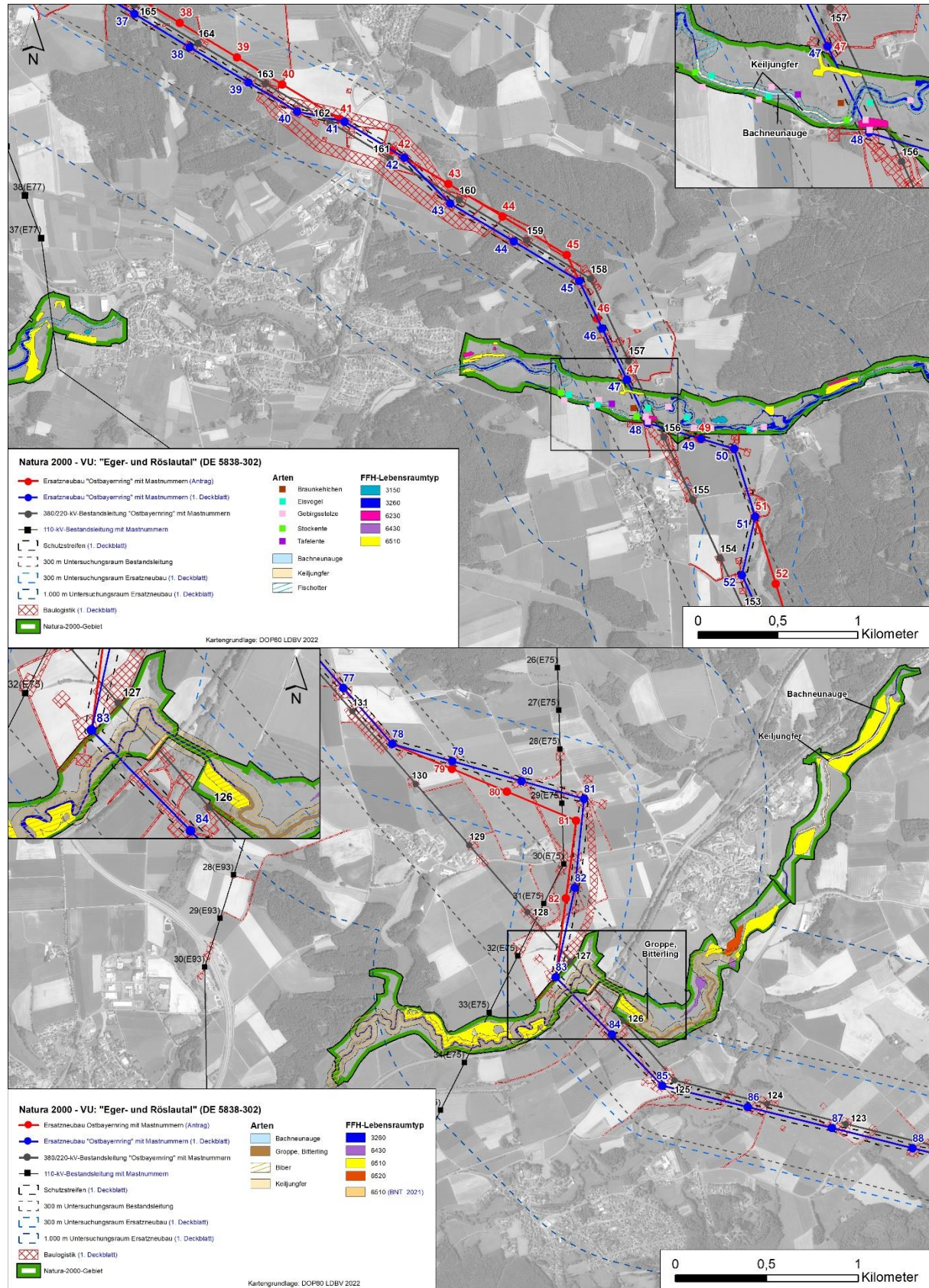


Abbildung 12 Darstellung der vorkommenden LRT und Arten laut MPL (2010b) und Kartierung im FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302). Oben ist TF 5, unten ist TF 18 dargestellt.

### 6.2.11 Beschreibung und Beurteilung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen

Die Maßnahme zur Vermeidung des Eintrages von Stoffen in Gewässer

- V1 – Errichtung von Bauzäunen

erfolgt durch die Errichtung eines ortsfesten und staubdichten, fest im Boden verankerten 2 m hohen Bauzaunes entlang der Bauflächen. Die beim Vorhaben freigesetzten Stäube und Sedimente können so aus den Gewässer-LRT und deren Tierarten ferngehalten werden. Es ist ein Zaun an der Arbeitsfläche für den Bestandsmast 126 entlang der Gewässer zugewandten Seite aufzustellen.

#### Die allgemeine Schutzmaßnahme

- V<sub>Wasser</sub> – Schutzgut Wasser

trägt zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Grund- und Oberflächenwasser bei, in dem u. a. die Regeln der guten fachlichen Praxis der geltenden DIN-Normen eingehalten werden und enge Rücksprache mit den Wasserwirtschaftsämtern gehalten werden. Durch die Maßnahme wird der Eintrag in Oberflächengewässer auf ein verträgliches Maß reduziert. Die Maßnahme ist an Neubaumast 83 und Bestandsmast 126 durchzuführen.

### 6.2.12 Beschreibung und Beurteilung anderer Projekte und Pläne, die im Zusammenhang mit dem Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen führen können

Für das FFH-Gebiet sind ~~keine weiteren Projekte~~ nach Anfrage bei den Behörden und Sichtung der ROK-Datenbank (~~StBA BT 2021, LRA WUN 2021, LK WUNSIEDEL 2018, REG. OFR. 2018, REG. PLANV. OST 2018~~) folgende Projekte bekannt, die in Verbindung mit dem Neubau des Ostbayernrings mögliche kumulative Wirkungen hervorrufen könnten:

- Errichtung eines Logistikzentrums der Firma EDEKA nördlich von Lorenzreuth (Marktrechwitz)

Das Logistikzentrum –Vorhaben befindet sich in ca. 2 km Entfernung zum FFH-Gebiet, sodass es zu keinen direkten Eingriffen kommt. Aufgrund der Entfernung des neuen Logistikzentrums können Beeinträchtigungen auf den LRT 3260 sowie die Arten Flussperl- und Bachmuschel, Bachneunauge, Bitterling und Groppe ausgeschlossen werden. Ein Zusammenwirken mit dem hier geprüften Vorhaben ist nicht gegeben.

- Ausbau der Kreisstraße WUN 18 zwischen Wölsau und Seußen

Das Ausbau-Vorhaben entlang der WUN 18 verläuft zwischen den FFH-Gebieten „Eger-Röslautal“ und „Kösseinetal“, tangiert diese aber nicht. Im Zuge der Unterlagenerstellung wurde weder eine Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung noch eine Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung vorgenommen. Dies setzt voraus, dass eine Beeinträchtigung der maßgeblichen Bestandteile nach Lage der Dinge nicht ernsthaft zu besorgen ist. Daher ist ein Zusammenwirken beider Vorhaben ausgeschlossen.

- Egerradweg bei Hendelhammer

Der Egerradweg soll eine Ost-West-Verbindung im Landkreis Wunsiedel schaffen und bestehende Lücken von bereits realisierten Abschnitten schließen. Bei Hendelhammer (TF 8 des Schutzgebiets) ist durch den Bau des Radwegs der LRT 6520 „Bergmähwiese“ betroffen (LRA WUN 2021). Dieser wird durch das hier geprüfte Vorhaben nicht berührt, sodass ein Zusammenwirken beider Vorhaben nicht gegeben ist.

Weitere vom LRA WUN (2021) genannte Projekte führen zu keinen Beeinträchtigungen von LRT, sodass durch den Ostbayernring keine kumulativen Wirkungen hervorgerufen werden und ein Zusammenwirken nicht gegeben ist.

Aus dem am 12.12.2019 durch die HNB Oberpfalz übermittelten Auszug der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungs-Datenbank ergaben sich keine anderen Projekte/ Pläne, deren Wirkungen möglicherweise im Zusammenhang mit den Wirkungen des hier geprüften Vorhabens zu einer erheblichen Gebietsbeeinträchtigung führen könnten. Die Projekte, die dort gelistet sind, wurden bereits in den zurückliegenden Jahren durchgeführt und führten ihrerseits nicht erheblichen Beeinträchtigungen auf das FFH-Gebiet.

Von der HNB Oberpfalz wurden folgende Projekte/ Pläne aus der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungs-Datenbank zum FFH-Gebiet DE 5838-302 übermittelt:

- Verlegung eines 20 kV-Kabels, Abbau der Freileitung (Eingriffstyp: Sonstige unterirdischen Leitungen – Kabel, Lage: Kabeltrasse im Egertal zwischen Neudorfer Mühle und Neudorf).
- Einpflügen eines Stromkabels und Kreuzung der Eger (Eingriffstyp: Unterirdische (Rohr)Leitungen, Lage Leitungstrasse von der Kläranlage auf einer Länge von 170 m durch das Egertal in SSW-Richtung)
- Zwei Flutmulden in der Egeraue (Eingriffstyp: Gewässerbau: Anlage von Gewässern, Lage: 650 m NNO von Hebanz; Gemeinde Marktleuthen; Flur-Nr. 206, Gemarkung Schwarzenhammer)
- Anlage eines Altarmes und einer Flutmulde an der Eger (Eingriffstyp: Gewässerbau: Anlage von Gewässern, Lage: 100 m der Kläranlage Marktleuthen bei Hebanz auf der Flur Nr. 244, Gemarkung Schwarzenhammer)
- Wiesenumbbruch (Eingriffstyp: Landwirtschaft und Gartenbau: Grünlandumbbruch, Lage: Sommerhau Nr. 4 Flur-Nrn. 440, 509 + 512 Gemarkung Neuhaus an der Eger)
- Erstaufforstungserlaubnis (Eingriffstyp: Forstwirtschaft und Jagd: Erstaufforstung Wald, Lage: Flur-Nr. 382 Gemarkung Seußen)
- Waldumbau Hirschsprung (Eingriffstyp: Forstwirtschaft und Jagd: Erstaufforstung Wald, Lage: Flur-Nr. 2 Gemarkung 2023)
- Waldumbau Wellertal (Eingriffstyp: Forstwirtschaft und Jagd: Erstaufforstung Wald, Lage: Flur-Nr. 201 Gemarkung 2016)
- Errichtung eines Mineralkneipbeckens (Eingriffstyp: Freizeit und Erholung: Naherholungsinfrastruktur, Lage: Flur-Nrn. 304/2 + 304/3 Gemarkung Hohenberg a. d. Eger)
- Errichtung einer Brücke über die Eger (Eingriffstyp: Gewässerbau: Anlagen an Gewässern, Lage: Flur-Nr. 928 Gemarkung Hohenberg a. d. Eger)
- Errichtung eines Radweges entlang des St 2178 (Eingriffstyp: Gewässerbau: Anlagen an Gewässern, Lage: Flur-Nr. 926 Gemarkung Hohenberg a. d. Eger)



Gemäß Datenbank handelt es sich ausschließlich um Pläne/ Projekte, für die im Rahmen der Verträglichkeitsabschätzung erhebliche Auswirkungen auf das FFH-Gebiet ausgeschlossen wurden und daher keine Verträglichkeitsprüfung durchgeführt wurde („Von dem Projekt/Plan sind eindeutig keine erheblichen Beeinträchtigungen dieses Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen zu erwarten.“). Dies setzt voraus, dass eine Beeinträchtigung von Vogelarten nach Lage der Dinge nicht ernsthaft zu besorgen ist. Daher ist ein Zusammenwirken der oben genannten Vorhaben mit dem hier geprüften Vorhaben ausgeschlossen.

~~Ferner kommt es durch die unter Kapitel 6.2.10 betrachteten Wirkungen zu keiner Summation innerhalb des Schutzgebiets, da keine Wechselbeziehungen zwischen den genannten, nur temporären Wirkungen auftreten.~~

~~Entlang des Ostbayernrings verläuft ein möglicher Trassenverlauf der HGÜ-Leitung SuedOstLink. Die Festlegung des Leitungsverlaufs des SuedOstlinks ist allerdings nicht vor Ende 2019 zu erwarten. Daher sind Auswirkungen noch nicht verlässlich absehbar, insbesondere da noch kein verbindlicher Trassenkorridor feststeht. Da die Regelung zur Berücksichtigung kumulierender Wirkungen keine Vorhaben erfasst, die noch nicht verwirklicht sind und über keine hinreichende Verfestigung verfügen. Eine Betrachtung im Zuge der vorliegenden Planung kann daher nicht vorgenommen werden.~~

~~Kumulative und summarische Wirkungen, die eine erhebliche Beeinträchtigung für das FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ hervorrufen können, können daher ausgeschlossen werden.~~

#### 6.2.13 Fazit

Unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen

- V1 – Errichtung von Bauzäunen
- V<sub>Wasser</sub> – Schutzgut Wasser

können Beeinträchtigungen für alle maßgeblichen Bestandteile, ihrer charakteristischen Arten und den Erhaltungszielen ausgeschlossen werden. Durch das Vorhaben kommt es somit zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes, seinen maßgeblichen Bestandteilen und seinen Erhaltungszielen.

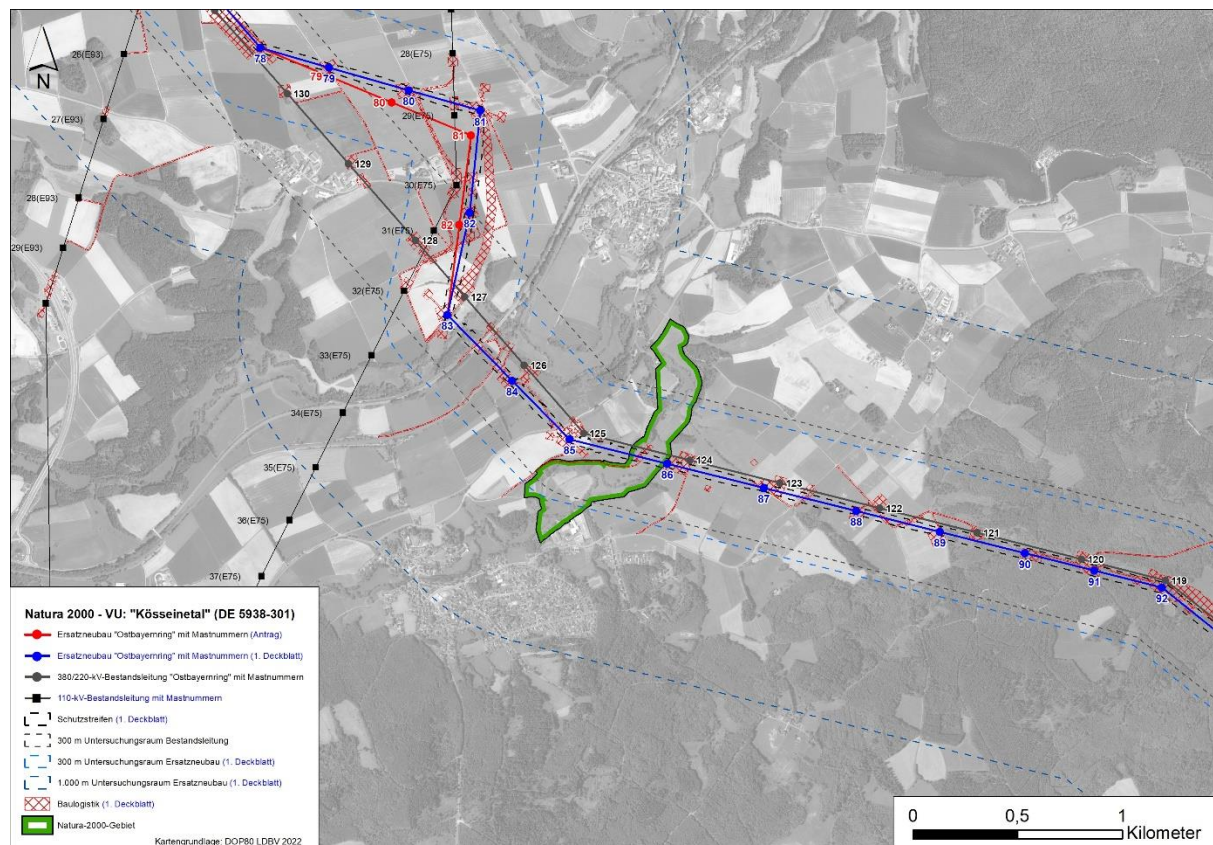
Das Vorhaben ist somit auch unter Berücksichtigung summarischer und kumulativer Wirkungen und der oben genannten Vermeidungsmaßnahme als verträglich im Sinne der FFH-Richtlinie für das FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302) einzustufen.

### 6.3 FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301)

#### 6.3.1 Übersicht über das FFH-Gebiet „Kösseinetal“ und Schutzstatus

Gebietsnummer:	DE 5938-301
Gebiets-Name:	Kösseinetal
Gebiets-Typ:	B - FFH-Gebiet (GGB)
Fläche:	21,07 ha
Biogeographische Region:	(K) - kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D48) Thüringisch-Fränkisches-Mittelgebirge
Landkreis:	Wunsiedel i. Fichtelgebirge

Das FFH-Gebiet (Abbildung 13) liegt nordöstlich von Marktredwitz und ist ein naturnahes Bachtal mit Vorkommen von mageren Flachland-Mähwiesen und feuchten Hochstaudenfluren. Es bietet einen Lebensraum der landesweit bedeutsamen Mopsfledermaus und weiteren gefährdeten Tierarten. In dem Gebiet wird traditionell extensive Grünlandnutzung ausgeübt (SDB 2016e).



**Abbildung 13** Lage des FFH-Gebietes „Kösseinetal“ (DE 5938-301) in Bezug auf den Ersatzneubau und der Bestandsleitung.

### 6.3.2 Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes „Kösseinetal“

Wesentlich für die Aussagen zur Verträglichkeit sind die Erhaltungsziele des jeweiligen Gebietes. Die Erhaltungsziele ergeben sich aus dem anzustrebenden günstigen Erhaltungszustand der im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie.

**Tabelle 37 Erhaltungsziele der Lebensraumtypen für das FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301) gemäß Anlage 1a BayNat2000V.**

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik</li> <li>• der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen</li> <li>• ausreichend unverbauter bzw. gewässermorphologisch intakter Abschnitte</li> <li>• eines funktionalen Zusammenhangs mit auetypischen Kontaktlebensräumen</li> </ul>
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• der prägenden Standortbedingungen (vor allem eines naturnahen Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushaltes)</li> </ul>
6510	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• eines für den Lebensraumtyp günstigen Nährstoffhaushalts</li> <li>• einer bestandprägenden Bewirtschaftung</li> </ul>

**Tabelle 38 Erhaltungsziele der Tierarten für das FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301) gemäß Anlage 1a BayNat2000V.**

EU-Code	Art nach Anhang II FFH-RL und Artikel 4 der VRL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
1096	Bachneunauge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• durchgängiger, strukturreicher Fließgewässer mit lockeren, sandigen bis feinkiesigen Sohlsubstraten und differenzierten, abwechslungsreichen Strömungsverhältnissen</li> <li>• naturnaher, reich strukturierter Uferbereiche sowie einer ausreichend guten Gewässerqualität</li> </ul>
1163	Groppe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• durchgängiger, strukturreicher Fließgewässer mit natürlicher Dynamik mit steinig-kiesiger Sohle</li> <li>• eines reich strukturierten Gewässerbetts mit ausreichenden Versteck- und Laichmöglichkeiten, insbesondere mit Unterschlupfmöglichkeiten für Jungfische</li> <li>• einer ausreichend guten Gewässerqualität</li> <li>• von Gewässerabschnitten ohne Sedimenteintrag aus dem Umland und ohne Verlegung des Interstitials</li> </ul>
1308	Mopsfledermaus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• von möglichst unzerschnittenen, alten totholz- und strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern mit einem ausreichenden Angebot an Höhlenbäumen und</li> </ul>



EU-Code	Art nach Anhang II FFH-RL und Artikel 4 der VRL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
		natürlichen Spaltenquartieren als primärer Sommerlebensraum und Jagdhabitat <ul style="list-style-type: none"> <li>• der von der Art genutzten Spaltenquartiere an Bauwerken als sekundärem Sommerquartiertyp</li> <li>• von Flugkorridoren zwischen Tagquartier und Nahrungshabitat</li> <li>• geeigneter und ungestörter Schwarm- und Winterquartiere</li> </ul>

Die Erhaltungsziele für das Gebiet FFH-Gebiet „Kösseinetal“ sind folgendermaßen konkretisiert:

**Tabelle 39 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301) (NATURA 2000 BAYERN 2016).**

<p><b>Erhalt ggf. Wiederherstellung des naturnahen Kösseinetals mit großflächig vorkommenden mageren Flachland-Mähwiesen und feuchten Hochstaudenfluren in einer traditionell durch extensive Grünlandnutzung geprägten Landschaft. Erhalt der weitgehend unzerschnittenen Auen-Lebensraumkomplexe und der störungsarmen Tal- und Gewässerabschnitte als Lebensraum charakteristischer Artengemeinschaften. Erhalt von ausreichend Fließgewässerabschnitten, die nicht durch Freizeitnutzung (z. B. Bootfahren oder Baden) gestört sind. Erhalt offener, durchgängiger Auenbereiche als wichtige Ausbreitungs- und Verbundachse sowie als Lebensraum für Mopsfledermaus und Wiesenbrüter.</b></p>
<p>1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> mit natürlichen Fließgewässerdynamik sowie ausreichend unverbauter Bachabschnitte. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Kösseine einschließlich der ungehinderten Anbindung von Seitengewässern als wichtige Refugial- und Teillebensräume für Fließgewässerarten. Erhalt einer ausreichenden Restwassermenge von Ausleitungsstrecken zur Gewährleistung geeigneter Lebensraumbedingungen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des funktionalen Zusammenhangs der Fließgewässer mit auetypischen, aquatischen und amphibischen Arten und Lebensgemeinschaften sowie Kontaktlebensräumen wie Bruch- und Auenwäldern, Röhrichtern, Seggenrieden und Hochstaudenfluren – auch zum Biotopverbund.</p>
<p>2. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, insbesondere der höchstens gelegentlich gemähten Bestände und ihrer charakteristischen Arten. Erhalt einer nur mit wenigen Gehölzen durchsetzten Ausprägung zum Erhalt des Offenlandcharakters. Erhalt des charakteristischen Nährstoff- und Wasserhaushalts (hoher Grundwasserstand) und der Überschwemmungsdynamik.</p>
<p>3. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Mageren Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) in den unterschiedlichen Ausprägungen (vor allem trocken bis feucht). Erhalt ggf. Wiederherstellung der Wiesen in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen bzw. ihrer nährstoffarmen Standorte mit ihrer typischen Vegetation. Erhalt ggf. Wiederherstellung der spezifischen Habitatelemente für charakteristische Tier- und Pflanzenarten.</p>
<p>4. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Mopsfledermaus durch Erhalt alt- und totholzreicher Wälder mit einem ausreichend hohen Angebot an Baumhöhlen und natürlichen Spaltenquartieren (z. B. abstehende Rinde) als primärer Sommerlebensraum und als Jagdhabitat. Erhalt ggf. Wiederherstellung der weitgehenden Störungsfreiheit von Kolonien zur Zeit der Jungenaufzucht.</p>
<p>5. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen der Groppe und des Bachneunauges. Gewährleistung des Verbunds von Teilpopulationen und der Habitatstrukturen, insbesondere des Erhalts eines reich strukturierten Gewässerbetts mit ausreichend Versteck- und Laichmöglichkeiten. Erhalt eines der Beschaffenheit, Größe und Ertragsfähigkeit des Gewässers angepassten artenreichen und gesunden Fischbestands.</p>

### 6.3.3 Maßgebliche Bestandteile

Die maßgeblichen Bestandteile sowie der Erhaltungszustand der LRT und der Anhang II-Arten wurden dem Standarddatenbogen (2016e) entnommen. Für die charakteristischen Arten wurden weitere Quellen ausgewertet (vgl. Kapitel 2.2.3).

#### 6.3.3.1 Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL

**Tabelle 40 Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301) nach SDB (2016e).**

Erläuterungen: **Repräsentativität:** A - hervorragend, B - gut, C – signifikant, D - nichtsignifikant; **Relative Fläche** (vom LRT eingenommene Fläche im Vergleich zur Gesamtfläche im Hoheitsgebiet des Staates): A - >15 %, B - >2 %; C - >0 %; **Erhaltungszustand:** A – hervorragend, B – gut, C – durchschnittlich oder beschränkt; **Gesamtbeurteilung:** A – hervorragend, B – gut, C – signifikant

EU-Code	Lebensraumtyp	Fläche in ha	Beurteilung			
			Repräsentativität	Relative Fläche	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung
3260	Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	1,0	C	C	B	C
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	3,0	C	C	B	C
6510	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	15,0	C	C	B	C

\* prioritärer Lebensraumtyp

#### 6.3.3.2 Arten des Anhangs II der FFH-RL und Anhang I der VS-RL

**Tabelle 41 Arten nach Anhang II der FFH-RL und Anhang I der VS-RL für das FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301) nach SDB (2016e).**

Erläuterungen: **Typ:** p - sesshaft, r - Fortpflanzung, c - Sammlung, w - Überwinterung; **Einheit:** i - Einzeltiere, p - Paare oder andere Einheiten; **(Abundanz)Kategorie:** C - verbreitet, R - selten, V - sehr selten, P - vorhanden **Pop (Population):** A - Gebietspopulation beläuft sich auf >15 % der bayerischen Gesamtpopulation, B - dito, 2-15 %; C - dito, 2-0 %; D - nicht signifikant; **Erhalt (Erhaltung):** A – hervorragend, B – gut, C - durchschnittlich oder beschränkt; **Isol (Isolierung):** A- Population (beinahe) isoliert, C - nicht isoliert; **Ges (Gebietsbeurteilung gesamt):** A - hervorragender Wert, B - guter Wert, C - signifikanter Wert.

EU-Code	Art		Population			Gebietsbeurteilung			
			Typ	Einheit	Kategorie	Pop	Erhalt	Isol	Ges
A229	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	c	i	V	k.A.	C	C	-

EU-Code	Art		Population			Gebietsbeurteilung			
			Typ	Einheit	Kategorie	Pop	Erhalt	Isol	Ges
1308	Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	p	i	P	D	-	-	-
A031	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	c	i	P	k.A.	B	C	-
1163	Groppe	<i>Cottus gobio</i>	p	i	P	C	C	C	C
1096	Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i>	p	i	V	C	C	C	C

#### 6.3.4 Sonstige im Standarddatenbogen oder Managementplan genannte Arten

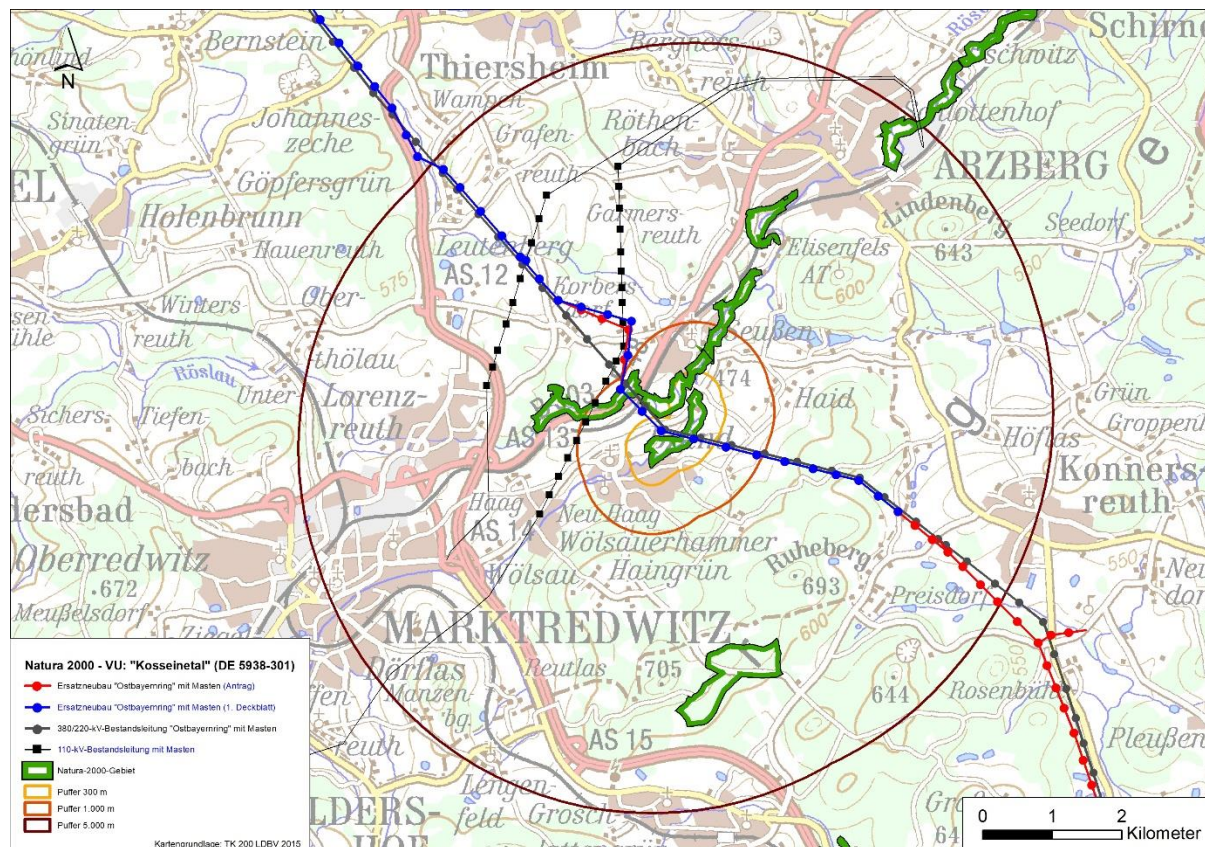
Im SDB (2016e) sind in der Tabelle 3.3 „Andere **wichtige Pflanzen- und Tierarten** ~~bedeutende Arten der Fauna und Flora~~“ keine weiteren Arten beschrieben.

#### 6.3.5 Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Für das FFH-Gebiet liegt kein Managementplan vor.

#### 6.3.6 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten

Im SDB (2016e) werden keine expliziten funktionalen Beziehungen zu anderen Natura 2000-Gebieten beschrieben. Aufgrund gleicher LRT bzw. direkter Nachbarschaft können allerdings funktionale Beziehungen zu weiteren folgenden FFH-Gebieten bestehen und nicht ausgeschlossen werden: FFH-Gebiet DE 5838-302 „Eger- und Röslautal“ (LRT: 3260, 6430, 6510) und FFH-Gebiet DE 6039-301 „Basaltkuppen der nördlichen Oberpfalz“ (LRT: 6510) (Abbildung 14). Die Betroffenheit der funktionalen Beziehungen wird in Kapitel 6.3.10 mit betrachtet.



**Abbildung 14** Darstellung der Lage des FFH-Gebietes „Kösseinetal“ (DE 5938-301) zu weiteren Natura 2000-Gebieten in einem 5.000 m Radius zum FFH-Gebiet.

### 6.3.7 Gefährdungen und Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes

Laut SDB (2016e) sind folgende gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen genannt.

- Landwirtschaftliche Nutzung, sowie Änderungen in der Nutzungsart/ -intensität
- Mahd
- Düngung
- Anlage und Nutzung von Fuß- und Radwegen
- Ausübung von Angel- und Jagdsport
- Veränderungen von Lauf und Struktur von Fließgewässern
- Umweltverschmutzung

### 6.3.8 Beschreibung des Vorhabens im FFH-Gebiet

Das FFH-Gebiet „Kösseinetal“ befindet sich nordöstlich von Brand. Es wird zwischen den Masten 85 und 86 der neu zu bauenden Leitung auf einer Länge von ca. 156 m gequert. Die Bestandsleitung besitzt eine Querungslänge von ca. 167 m. Der Neubau findet in enger Annäherung an den bestehenden Ostbayernring in einem Abstand von 43 m statt und die Querungslänge wird etwas verkürzt. Zudem erfolgt die Errichtung eines Schutzgerüsts und der Anlage einer Zuwegung innerhalb der Gebietsgrenzen. Der Neubaumast 85 liegt mehr als 300 m und der Neubaumast 86 liegt ca. 20 m außerhalb der Gebietsgrenze. Die restlichen Bereiche werden überspannt.

### 6.3.9 Detailliert untersuchter Bereich

Entsprechend der Reichweiten der beschriebenen Wirkungen wird der detailliert untersuchte Bereich für das FFH-Gebiet „Kösseinetal“ aufgrund der Entfernung zu der Neubauleitung folgendermaßen abgegrenzt:

Untersucht wird das gesamte Gebiet auf die Wirkungen, die innerhalb der Wirkweiten der relevanten Wirkungen (0 – 300 m und 300 - 1.000 m) Beeinträchtigungen hervorrufen können.

#### 6.3.9.1 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches

Da das gesamte FFH-Gebiet betrachtet wird, kann die Beschreibung des untersuchten Bereiches bzgl. der Lebensraumtypen und Arten dem Kapitel 6.3.3 „Maßgebliche Bestandteile“ und 6.3.4 „Sonstige im Standarddatenbogen genannten Arten“ entnommen werden.

Innerhalb der Wirkweite 1 (0 – 300 m) liegt der LRT 6510, welcher während der vorhabenbezogenen Biotoptypenkartierung ermittelt wurde.

Zudem wurde innerhalb dieser Wirkweite bei der vorhabenbezogenen Biotoptypenkartierung der LRT 91E0\* kartiert, der allerdings nicht im SDB (2016e) gelistet ist. In einem konservativen Ansatz wird dieser mitbetrachtet.

#### 6.3.9.2 Voraussichtlich betroffene Lebensräume und Arten

Die nachfolgende Tabelle zeigt die vorkommenden LRT und die dazugehörigen charakteristischen Arten, die durch das Vorhaben betroffen sein können. Können Beeinträchtigungen von LRT und Arten in dieser Tabelle aufgrund von einer fehlenden Betroffenheit ausgeschlossen werden, findet keine weitere vertiefende Betrachtung statt.

**Tabelle 42 Vorkommen der LRT nach Anhang I der FFH-RL im detailliert untersuchtem Bereich (gemäß SDB 2016e) mit ihren charakteristischen Arten, sowie der im SDB (2016e) genannten Arten und möglichen Beeinträchtigungen.**

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL bzw. Art nach Anhang II FFH-RL und gemäß Artikel 4 der VSG-RL	Charakteristische Arten	Betroffenheit/ mögliche Beeinträchtigungen
3260	Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe	Eisvogel	Keine genaue Verortung vorhanden, aus der vorhabenbezogenen Biotopkartierung liegen ebenfalls keine Hinweise vor. Mögliche Beeinträchtigungen des FFH-Lebensraumtyps und der charakteristischen Art <b>durch</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Baubedingte Einleitung in Oberflächengewässer sind für flussabwärts gelegene LRT Bereiche möglich. Eine vertiefende Prüfung ist daher erforderlich.</b></li> </ul>
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	keine Hinweise vorhanden	Keine genaue Verortung vorhanden aus der vorhabenbezogenen Biotopkartierung liegen ebenfalls keine Hinweise vor. Mögliche Beeinträchtigungen des FFH-Lebensraumtyps <b>sind nicht vorhanden. Eine vertiefende Prüfung ist daher nicht erforderlich.</b>



EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL bzw. Art nach Anhang II FFH-RL und gemäß Artikel 4 der VSG-RL	Charakteristische Arten	Betroffenheit/ mögliche Beeinträchtigungen
6510	Flachland-Mähwiese	keine Hinweise vorhanden	LRT liegt innerhalb der Wirkweite 1 (0 – 300 m). Mögliche Beeinträchtigungen des FFH-Lebensraumtyps durch <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten</li> </ul> <b>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</b>
91E0*1	Auwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>	keine Hinweise vorhanden	LRT liegt innerhalb der Wirkweite 1 (0 – 300). Mögliche Beeinträchtigungen des FFH-Lebensraumtyps <b>sind nicht vorhanden, da keine Gehölzeingriffe in dem FFH-Gebiet geplant sind. Bereiche mit dem LRT werden überspannt. Eine vertiefende Prüfung ist nicht erforderlich.</b>
1308	Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastellus</i> )		Keine eindeutige Verortung vorliegend. Allerdings gibt es Vorkommenshinweise aufgrund der Habitategnung in der Wirkweite 0 - 300 m.  Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten</li> </ul> <b>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</b>
1163	Groppe ( <i>Cottus gobio</i> )		Keine eindeutige Verortung vorliegend. Allerdings gibt es Vorkommenshinweise aufgrund möglicher Habitategnung in der Wirkweite 0 - 300 m.  Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Baubedingte Einleitung in Oberflächengewässer</b></li> <li>• Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten</li> </ul> <b>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</b>
1096	Bachneunauge ( <i>Lampetra planeri</i> )		Keine eindeutige Verortung vorliegend. Allerdings gibt es Vorkommenshinweise aufgrund möglicher Habitategnung in der Wirkweite 0 - 300 m.  Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Baubedingte Einleitung in Oberflächengewässer</b></li> <li>• Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten</li> </ul> <b>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</b>

<sup>1</sup> bei der vorhabenbezogenen BTT-Kartierung erfasster LRT, der nicht im SDB (2016e) gelistet ist.

### 6.3.10 Beeinträchtigung von FFH-Lebensraumtypen des Anhangs I inkl. ihrer charakteristischen Arten und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

In diesem Kapitel wird eine vertiefte Prüfung von Lebensräumen und Arten auf Beeinträchtigungen durch die relevanten Wirkungen des Vorhabens und Bewertung der Erheblichkeit (gemäß Kapitel 2.2.5 definiert) vorgenommen und in Abbildung 18 dargestellt.

#### 3260 – Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe

Der LRT wurde bei der vorhabenbezogenen Biotoptypenkartierung nicht ermittelt, Vorkommen außerhalb der Kartierungsbereiche sind aber wahrscheinlich. Im Zuge der Bauarbeiten kann es zu baubedingten Einleitungen von Baustellenwasser in Fließgewässer kommen.



Befindet sich der LRT weiter flussabwärts der Baumaßnahme können durch Einleitungen diese Bereiche beeinträchtigt werden. Sollten Einleitungen durchgeführt werden, sind diese allerdings nicht dauerhaft und in kleinem Umfang. Bei Einhaltung der guten fachlichen Praxis der DIN-Normen (vgl. Unterlage 11.1, Kapitel 6.4.5) und der Durchführung der allgemeinen Schutzmaßnahme

- V<sub>Wasser</sub> – Schutzgut Wasser

werden potenzielle Schadstoff-, Schwebstoff- und Stoffeinträge in das Gewässer vermieden. Auswirkungen auf die Qualität des Fließgewässers sind nicht zu erwarten, sodass Beeinträchtigungen des LRT und dessen Erhaltungsziele durch den Wirkfaktor „Baubedingte Einleitung in Oberflächengewässer“ ausgeschlossen werden können

### **6510 - Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)**

Der LRT wurde bei der vorhabenbezogenen Biototypenkartierung innerhalb der Wirkweite 1 (0 – 300 m) festgestellt (Abbildung 15). Auf diesem LRT ist ein Schutzgerüst (jeweils eines für den Rückbau der Bestandsleitung und den Neubau) sowie eine Zuwegung von 94250 m zu diesem geplant, beides lediglich als temporäre Nutzung. Die Schutzgerüste nehmen eine Fläche von 240 m<sup>2</sup> ein, liegen aber nicht vollständig auf der Oberfläche auf, sondern bestehen aus 40 Stützen für die Gerüstriegel und den Abankerungen. Licht und Regen können daher noch auf den Pflanzenbestand gelangen und ein Wachstum der Arten und die Vollendung der Phänologie ist möglich. Laut SDB kommt der LRT auf einer Fläche von 15 ha vor, gemäß der projektspezifischen Biotopkartierung sind es 16,5 ha. Ein einzelnes Gerüst beansprucht eine Fläche von 120 m<sup>2</sup>, wobei die effektiv, tatsächlich beanspruchte Fläche noch geringer ist. Licht und Regen können immer noch auf den Pflanzenbestand gelangen und ein Wachstum der Pflanzen im LRT ist weiterhin möglich. Da sich zudem die Flächennutzung des LRT durch den zeitversetzten Rück- und Neubau der Leitung aufgliedert, kann die eine beanspruchte Fläche bereits wieder ihre Funktionen erfüllen, während die andere genutzt wird. Der Grenzwert für die Schutzgerüste von 500 m<sup>2</sup> nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007b) wird nicht erreicht.

Für die Errichtung der Zufahrt kann es zu Auswirkungen auf den LRT kommen. Bei Durchführung der Vermeidungsmaßnahme

- V<sub>4</sub> – Vermeidung Bodenabtrag/ -auftrag

erfolgt kein Oberbodenabtrag und die verwendeten Lastverteilungsmatten verhindern eine Verdichtung der Bodenstruktur. Das Wurzelwerk und das Bodengefüge werden nicht zerstört. Mehrjährige Arten und die Samenbank im Boden bleiben somit erhalten. Zudem werden die Matten lediglich bei trockenen Witterungsverhältnissen ausgebracht. Das Auslegen der Matten ist jeweils auf den Zeitpunkt des Ab- und Aufbaus der Schutzgerüste begrenzt. Zwischen diesen Phasen werden sie aus dem Schutzgebiet entfernt.

Erhebliche Beeinträchtigungen können demnach sowohl für die Schutzgerüste als auch für die Zuwegung ausgeschlossen werden. Für die Anlage der Baustellenflächen in diesen Bereichen kann eine Beschädigung des LRT nicht ausgeschlossen werden, da Habitatstrukturen verändert werden. Die Flächeninanspruchnahme ist allerdings nur temporär, sodass keine dauerhafte Beeinträchtigung vorhanden ist. Um Beeinträchtigungen nach Beendigung der Bauarbeiten dennoch auszuschließen ist die Vermeidungsmaßnahme

- ~~V<sub>3</sub> – Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchter Flächen~~

durchzuführen. Damit kann die ökologische Funktion des LRT auch für mögliche charakteristischer Arten wiederhergestellt werden.

Sollte durch das Anlegen des Schutzstreifens die Vegetation und damit Habitatstrukturen verändert werden, ist die ökologische Funktion für charakteristische Arten durch den Erhalt des angrenzenden gleichen LRT trotzdem weiterhin gewährleistet. Der Erhaltungszustand des LRT wird dadurch ebenfalls nicht verschlechtert, da weiterhin ausreichend Fläche von diesem LRT vorhanden ist.

#### **1096 - Bachneunauge (*Lampetra planeri*)**

Das Bachneunauge benötigt naturbelassene, unregulierte Gewässerabschnitte. Im Larvenstadium werden langsam fließende Gewässerbereiche mit sandigem Feinsubstrat benötigt, während im adultem Stadium eine höhere Fließgeschwindigkeit und eine kiesige Sohle bevorzugt werden. Durch den Eintrag von Sediment wird die Zusammensetzung des Sohlsubstrats verändert. Dadurch kann es zu der Wirkung „Verlust/ Beeinträchtigung von Tierhabitaten“ kommen. Der Eintrag durch die Baumaßnahmen ist temporär, wodurch der Eintrag zeitlich begrenzt wird. Der Erhaltungszustand wird im SDB (2016e) mit schlecht (C) bewertet. Um den Erhaltungszustand nicht weiter zu verschlechtern und erhebliche Beeinträchtigungen der Art ausschließen zu können, ist die Vermeidungsmaßnahme

- V1 – Errichtung von Bauzäunen

durchzuführen.

Im Zuge der Bauarbeiten kann es zu baubedingten Einleitungen von Baustellenwässer in Fließgewässer kommen. Sollten Einleitungen durchgeführt werden, sind diese nicht dauerhaft und in kleinem Umfang. Bei Einhaltung der guten fachlichen Praxis nach DIN-Normen (vgl. Unterlage 11.1, Kapitel 6.4.5) und der Durchführung der allgemeinen Schutzmaßnahme

- V<sub>Wasser</sub> – Schutzgut Wasser

werden potenzielle Schadstoff-, Schwebstoff- und Stoffeinträge in das Gewässer vermieden. Auswirkungen auf die Qualität des Fließgewässers sind nicht zu erwarten, sodass Beeinträchtigungen des Bachneunauges, das eine gute Wasserqualität benötigt, und dessen Erhaltungsziele durch den Wirkfaktor „Baubedingte Einleitung in Oberflächengewässer“ ausgeschlossen werden können.

#### **1163 - Groppe (*Cottus gobio*)**

Die Groppe besiedelt sommerkühle, sauerstoffreiche und saubere Fließgewässer mit Temperaturen zwischen 14 °C und 16 °C. Das Substrat sollte strukturreich sein und verschiedene Korngrößen sowie Versteckmöglichkeiten aufweisen, da die verschiedenen Altersklassen unterschiedliche Ansprüche an ihr Habitat stellen.

Es gibt keine genaue Verortung der Art innerhalb der Gebietsgrenzen. In einem konservativen Ansatz können Vorkommen im Fließgewässerbereich der Leitung nicht ausgeschlossen werden. Durch Deposition von Stäuben und Sedimenten kann es zu einer Verstopfung des Interstitials und damit zum Verlust von Laichbereichen und Habitaten kommen. Durch die Errichtung des Neubaumastes 86 kann nicht ausgeschlossen werden, dass, aufgrund der Nähe von Masten zum Fließgewässer von 20 m, durch die Arbeiten Sedimente in das Gewässer eingetragen werden. Dadurch kann es zu der Wirkung „Verlust/ Beeinträchtigung von Tierhabitaten“ kommen. Die Baumaßnahmen sind temporär, wodurch

der Eintrag ins Gewässer zeitlich begrenzt wird. Der Erhaltungszustand wird im SDB (2016e) mit schlecht (C) bewertet. Um den Erhaltungszustand trotz zeitlicher Begrenzung nicht weiter zu verschlechtern und erhebliche Beeinträchtigungen der Art ausschließen zu können, ist die Vermeidungsmaßnahme

- V1 – Errichtung von Bauzäunen

durchzuführen. Durch die staubdichten Zäune können der Eintrag von Stäuben und damit die Verschlechterung der Wasserqualität vermeiden werden.

Im Zuge der Bauarbeiten kann es zu baubedingten Einleitungen von Baustellenwasser in Fließgewässer kommen. Sollten Einleitungen durchgeführt werden, sind diese nicht dauerhaft und in kleinem Umfang. Bei Einhaltung der guten fachlichen Praxis nach DIN-Normen (vgl. Unterlage 11.1, Kapitel 6.4.5) und der Durchführung der allgemeinen Schutzmaßnahme

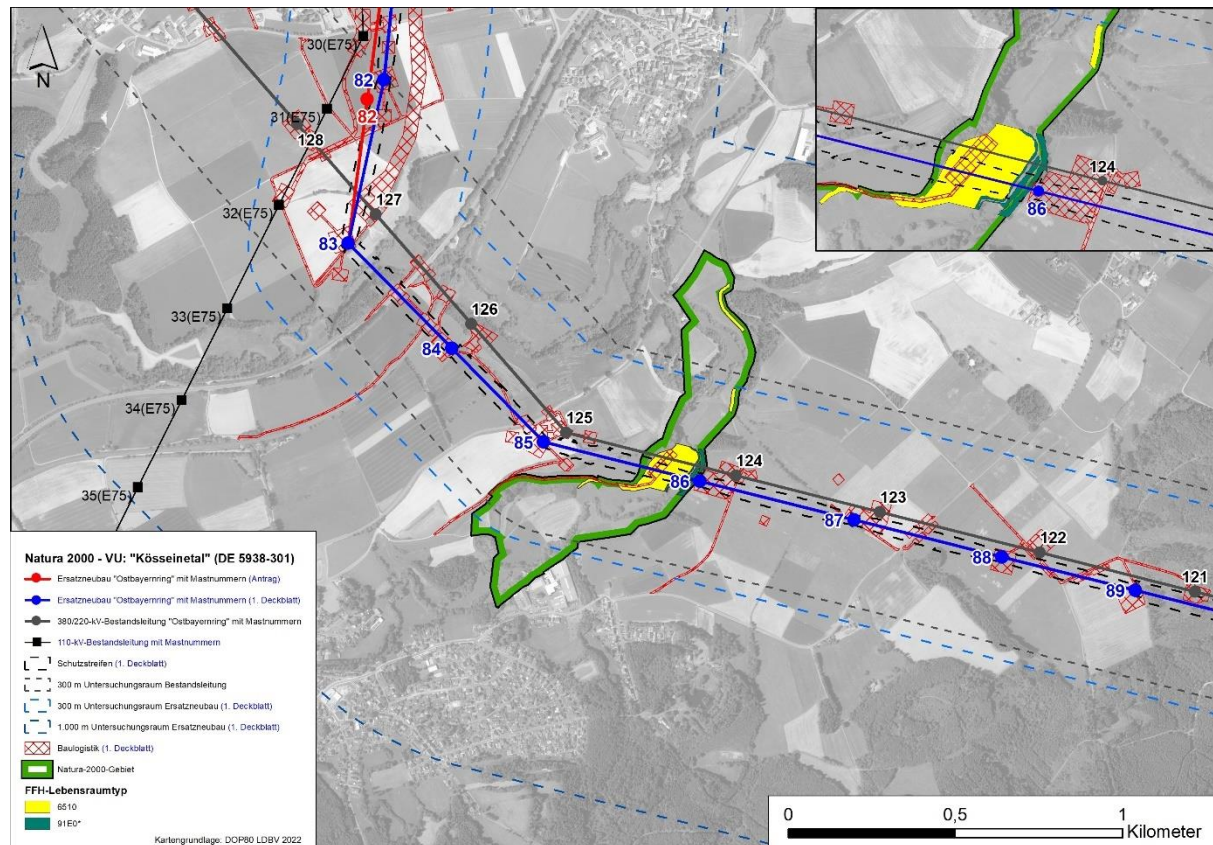
- V<sub>Wasser</sub> – Schutzgut Wasser

werden potenzielle Schadstoff-, Schwebstoff- und Stoffeinträge in das Gewässer vermieden. Auswirkungen auf die Qualität des Fließgewässers sind nicht zu erwarten, sodass Beeinträchtigungen der Groppe, die eine gute Wasserqualität benötigt, und ihrer Erhaltungsziele durch den Wirkfaktor „Baubedingte Einleitung in Oberflächengewässer“ ausgeschlossen werden können.

### **1308 - Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)**

Die Mopsfledermaus ist eine typische Waldfledermausart, die über kleine Aktionsradien und eine enge Bindung an strukturreiche Laubwälder verfügt. Gebäudestrukturen werden aber auch als Sommerquartiere angenommen. Darüber hinaus liegen auch die Männchenquartiere häufig in geringer Entfernung von den Wochenstuben-Kolonien der Weibchen, die ihre Quartiere häufig wechseln (Quartierverbund) und dazu auf ausgeprägte Waldflächen mit höhlenreichen Bäumen angewiesen sind. Im Landkreis Wunsiedel sind Sommernachweise hauptsächlich aus Dörfern bekannt (SCHÜRMAN & STRÄTZ 2010). Vor diesem Hintergrund ist zu erwarten, dass die Art im FFH-Gebiet „Kösseinetal“ hauptsächlich als Nahrungsgast nachgewiesen werden kann, da nur kleine Flächen mit Bäumen bestanden sind und keine Gebäudestrukturen innerhalb der Schutzgrenzen liegen. Es ist daher nicht mit Vorkommen von regelmäßig genutzten Baumquartieren (Sommerquartieren) auszugehen. Sporadisch genutzte Zwischenquartiere sind im Hinblick auf den Erhaltungszustand der Art vernachlässigbar, da diese regelmäßig gewechselt werden und nicht regelmäßig angeflogen werden. Zudem ist innerhalb der FFH-Grenzen kein Eingriff in Gehölze geplant. Die im Querungsbereich vorhandenen Gehölze werden überspannt (vgl. Erläuterungsbericht, Teil A Unterlage 1), sodass mögliche Leitstrukturen erhalten bleiben.

Erhebliche Beeinträchtigungen durch die Wirkung „Verlust und Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten“ durch Gehölzrückschnitt können daher ausgeschlossen werden.



**Abbildung 15 Darstellung der vorkommenden LRT und Arten im FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301).**

Darüber hinaus erfolgen keine negativen Auswirkungen durch das Vorhaben auf außerhalb des FFH-Gebiets liegende Lebensraumtypen oder Arten mit einer für die gelisteten maßgeblichen Bestandteile wichtigen Funktion, welche die EZH des Gebiets beeinträchtigen können. Zwar liegt auf der anderen Uferseite der Kössein der Neubaumast 86 sowie die dazugehörige Arbeitsfläche auf einer Wiese, die im Zuge der vorhabenbezogenen Biotopkartierung ebenfalls als LR6510 aufgenommen worden ist. Jedoch liegen keine Hinweise auf Arten vor, die als charakteristisch für den LRT gelten (vgl. Tabelle 42) und die das natürliche Hindernis Kössein regelmäßig zur Nahrungssuche überqueren können. Durch das Vorhaben werden ferner auch keine LRT oder Arten beeinträchtigt, die nicht im SDB gelistet sind.

Die hier im Rahmen eines Worst-Case Ansatzes vorsorglich anzunehmenden funktionalen Beziehungen des betrachteten Schutzgebietes zu ggf. anderen Natura 2000-Gebieten „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302) werden durch das Vorhaben nicht berührt, da keine erheblichen Eingriffe in die LRT und deren charakteristischen Arten vorgenommen werden, über die diese Beziehungen bestehen können.

### 6.3.11 Beschreibung und Beurteilung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen

Die Maßnahme zur Vermeidung des Eintrages von Stoffen in Gewässer

- V1 – Errichtung von Bauzäunen

erfolgt durch die Errichtung eines ortsfesten und staubdichten, fest im Boden verankerten 2 m hohen Bauzaunes entlang der Bauflächen. Die beim Vorhaben freigesetzten Stäube und Sedimente können

so aus den Gewässer-LRT und deren Tierarten verringert werden. Der Zaun ist auf den Bauflächen des Neubaumasts 86 in Richtung des Fließgewässers aufzustellen.

~~Die Maßnahme zur Vermeidung der Verluste von Lebensraumtypen~~

- ~~• V3 – Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchter Flächen~~

~~erfolgt durch Rekultivierung oder Renaturierung. Damit soll unmittelbar nach der Beendigung des Vorhabens der LRT in den Ausgangszustand zurückversetzt werden. Die Maßnahme ist für die Zuwegung und das Schutzgerüst innerhalb der FFH-Grenze durchzuführen (vgl. Kapitel 7).~~

Die Maßnahme zur Vermeidung der Beeinträchtigung des LRT6510

- V4 – Vermeidung Bodenabtrag/ -auftrag

erfolgt durch das zeitlich begrenzte Auslegen von Lastverteilungsmatten. Hierdurch kann die Bodenverdichtung vermieden werden und das Wurzelwerk wird geschützt. Die Maßnahme ist für die Zuwegung zu den Schutzgerüsten im Kösseintal zwischen den Neubaumasten 85 und 86 sowie den Rückbaumasten 124 und 126 durchzuführen.

Die allgemeine Schutzmaßnahme

- V<sub>Wasser</sub> – Schutzgut Wasser

trägt zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Grund- und Oberflächenwasser bei, in dem u. a. die Regeln der guten fachlichen Praxis der geltenden DIN-Normen eingehalten werden und enge Rücksprache mit den Wasserwirtschaftsämtern gehalten werden. Durch die Maßnahme wird der Eintrag in Oberflächengewässer auf ein verträgliches Maß reduziert. Die Maßnahme ist an Neubaumast 86 durchzuführen.

### 6.3.12 Beschreibung und Beurteilung anderer Projekte und Pläne, die im Zusammenhang mit dem Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen führen können

Für das FFH-Gebiet sind ~~keine weiteren Projekte~~ nach Anfrage bei den Behörden und Sichtung der ROK-Datenbank (StBA BT 2021, LRA WUN 2021 ~~LK WUNSIEDEL 2018, REG OFR. 2018, REG. PLANV.-OST 2018~~) bekannt, die in Verbindung mit dem Neubau des Ostbayernrings mögliche kumulative Wirkungen hervorrufen könnten:

- Errichtung eines Logistikzentrums der Firma EDEKA nördlich von Lorenzreuth (Marktredwitz)

Das Logistikzentrum –Vorhaben befindet sich in mehr als 3 km Entfernung zum FFH-Gebiet, sodass es zu keinen direkten Eingriffen kommt. Aufgrund der Entfernung des neuen Logistikzentrums können Beeinträchtigungen auf den LRT 6510 sowie die Arten Bachmuschel, Bachneunauge und Groppe ausgeschlossen werden. Ein Zusammenwirken mit dem hier geprüften Vorhaben ist nicht gegeben.

- Ausbau der Kreisstraße WUN 18 zwischen Wölsau und Seußen

Das Ausbau-Vorhaben entlang der WUN 18 verläuft zwischen den FFH-Gebieten „Eger-Röslautal“ und „Kösseintal“, tangiert diese aber nicht. Eine Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung wurde nicht durchgeführt. Dies setzt voraus, dass eine Beeinträchtigung der maßgeblichen Bestandteile nach Lage



der Dinge nicht ernsthaft zu besorgen ist. Daher ist ein Zusammenwirken beider Vorhaben ausgeschlossen.

Weitere Projekte sind für das Kösseinetal nicht bekannt (LRA WUN 2021).

Aus dem am 12.12.2019 durch die HNB Oberpfalz übermittelten Auszug der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungs-Datenbank ergaben sich keine Projekte/ Pläne (keine gelistet), deren Wirkungen möglicherweise im Zusammenhang mit den Wirkungen des hier geprüften Vorhabens zu einer Gebietsbeeinträchtigung führen könnten.

Auch durch die ROK-Daten sind keine anderen Projekte/ Pläne bekannt.

~~Da für das Schutzgebiet nur eine Wirkung (Verlust/ Beeinträchtigung von Tierhabitaten) für das Schutzgebiet zu betrachten ist, kommt es ferner zu keinen summarischen Wirkungen innerhalb des Schutzgebiets.~~

~~Entlang des Ostbayernrings verläuft ein möglicher Trassenverlauf der HGÜ-Leitung SuedOstLink. Die Festlegung des Leitungsverlaufs des SuedOstlinks ist allerdings nicht vor Ende 2019 zu erwarten. Daher sind Auswirkungen noch nicht verlässlich absehbar, insbesondere da noch kein verbindlicher Trassenkorridor feststeht. Da die Regelung zur Berücksichtigung kumulierender Wirkungen keine Vorhaben erfasst, die noch nicht verwirklicht sind und über keine hinreichende Verfestigung verfügen. Eine Betrachtung im Zuge der vorliegenden Planung kann daher nicht vorgenommen werden.~~

~~Kumulative und summarische Wirkungen, die eine erhebliche Beeinträchtigung für das FFH-Gebiet „Kösseinetal“ hervorrufen können, können daher ausgeschlossen werden.~~

### 6.3.13 Fazit

Unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen

- V1 – Errichtung von Bauzäunen
- ~~V3 – Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchter Flächen~~
- V4 – Vermeidung Bodenabtrag /-auftrag
- V<sub>Wasser</sub> – Schutzgut Wasser

sind erhebliche Beeinträchtigungen für alle maßgeblichen Bestandteile, ihrer charakteristischen Arten und den Erhaltungszielen sicher auszuschließen. Durch das Vorhaben kommt es somit zu keinen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes.

Das Vorhaben ist demzufolge unter Berücksichtigung summarischer und kumulativer Wirkungen und der oben genannten Vermeidungsmaßnahmen als verträglich im Sinne der FFH-Richtlinie für das FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301) einzustufen.



## 7 Beschreibung von Maßnahmen zur Minimierung und Vermeidung von Beeinträchtigungen

Um mögliche erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden, sind folgende Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen. Die hier aufgeführten Maßnahmen, die im Rahmen des landschaftspflegerischen Begleitplans in die Planfeststellung eingehen (vgl. [s. Kapitel 7.2.3 der UVS](#), Teil B Unterlage 11.1), sind dort in den Maßnahmenblättern (vgl. Maßnahmenblätter, Teil B, Unterlage 5.3) ausführlich beschrieben.

### V1 – Errichtung von Bauzäunen

Um relevante Auswirkungen durch die Wirkung „Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten“ in Gewässerlebensräumen herabzusetzen oder zu verhindern, soll ein staubdichter, im Boden festverankerter 2 m hoher Bauzaun auf den Seiten der Baustellenflächen errichtet werden, die an das Gewässer grenzen. Hierdurch kann der Eintrag von Stoffen verringert und damit die Trübung und Änderung der Gewässerqualität minimiert werden.

### ~~V3 – Wiederherstellung bauzeitlich beanspruchter Flächen~~

~~Um relevante Auswirkungen durch die Wirkung „Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten“ auf Landlebensräumen herabzusetzen oder zu verhindern, sollen die Bereiche der in Anspruch genommenen Arbeitsflächen nach Beendigung der Bauarbeiten in ihren ursprünglichen Ausgangszustand zurückversetzt werden. Dies erfolgt durch Rekultivierung oder Renaturierung unter der Nutzung von regionalem Saatgut.~~

### V4 – Vermeidung Bodenabtrag/ -auftrag

Um die möglichen negative Auswirkungen durch den Wirkfaktor „Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten“ zu verhindern, werden im Bereich der Zuwegungen zu den Schutzgerüsten im FFH-Gebiet „Kösseintal“ Lastverteilungsmatten während trockener Witterungsverhältnisse ausgebracht, die lediglich für den kurzen Zeitraum des Auf- bzw. Abbaus der Schutzgerüste verlegt werden. Zwischen diesen Phasen werden die Platten entfernt und außerhalb der Schutzgebietsgrenze gelagert.

### V13 - Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung

Um mögliche Auswirkungen durch die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ herabzusetzen oder zu verhindern, soll das Erdseil in Bereichen mit regelmäßigem Auftreten von vogelschlagrelevanten Vogelarten mit vogelabweisenden bzw. für Vögel besser erkennbaren Strukturen markiert werden. Welche Leitungsabschnitte davon betroffen sind, ist den jeweiligen Kapiteln der Natura 2000-Gebiete zu entnehmen.

Das Erdseil wird mit Vogelmarkern im Abstand von ca. 25 m (FANGRATH 2008, BERNSHAUSEN ET AL. 2010, FNN 2014) versehen. Die schwarz-weißen Kunststoffstäbe haben eine gute Sicht- und Wahrnehmbarkeit für Vögel, da deren Färbung eine hohe Kontrastwirkung entfaltet. Durch deren Beweglichkeit entsteht zudem eine Art Blinkeffekt, welcher die Sichtbarkeit (auch in der Dämmerung) nochmals erhöht.

Die Maßnahme ist geeignet, um ggf. erhebliche Beeinträchtigungen maßgeblicher Bestandteile von Natura 2000-Gebieten auf ein unerhebliches Maß zu senken oder vollständig zu verhindern. Das Vogelschlagrisiko kann hiermit deutlich reduziert werden; für [die im hier untersuchten Vorhaben](#) relevante anfluggefährdete Arten um bis zu 90 % (KOOPS 1997, SUDMANN 2000, BRAUNEIS et al. 2003, BERNSHAUSEN et al. 2007, BERNSHAUSEN et al. 2014). [Auch gemäß BERNOTAT et al. \(2018\) und LIESENJOHANN et](#)

al. (2019) kann davon ausgegangen werden, dass die Minderungswirkung von Markern mindestens eine Stufe im konstellationsspezifischen Risiko umfasst, wenn es keine artspezifischen Nachweise und/oder differenzierte Angaben für die jeweilige Art gibt.

#### V<sub>Wasser</sub> – Schutzgut Wasser

Um die möglichen Auswirkungen durch den Wirkfaktor „Beeinträchtigung durch baubedingte Einleitung in Oberflächengewässer“ herabzusetzen oder zu verhindern, werden folgende Regeln zur Wasserhaltung und zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen aufgestellt (s. Maßnahmenblätter, Unterlage 5.3). Die Wasserhaltung wird so gering wie möglich gehalten und bei der flächigen Versickerung bzw. Einleitung werden dort wo erforderlich Absetzbecken vorgeschaltet, um das Wasser von Schwebstoffen zu befreien. Bei einer fachgerechten Ausführung der Wasserhaltungsmaßnahmen ist eine Kontamination von Oberflächengewässern z. B. durch Betriebsmittel nicht zu erwarten. Bei einer stofflichen Belastung werden weitere Maßnahmen zur Aufbereitung des Wassers ergriffen, sodass nachfolgend eine schadlose Versickerung oder Einleitung in Vorfluter erfolgen kann. Durch das Arbeiten mit Standards der guten fachlichen Praxis nach DIN-Normen können Belastungen von Grund- und Oberflächenwasser vermieden werden. Die Maßnahmen werden in Abstimmung mit dem zuständigen Wasserwirtschaftsamt durchgeführt.

## 8 Zusammenfassung aller Gebiete

Die FFH-Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchungen haben ergeben, dass der beantragte 380/110-kV-Ersatzneubau des Ostbayernrings von Mechlenreuth bis zur Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/Oberpfalz, einschließlich Rückbau der Bestandsleitung unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V1, V3, V4 und V13 und V<sub>Wasser</sub> zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen der maßgeblichen Bestandteile und der Erhaltungsziele der folgenden Natura 2000-Gebiete führt:

- FFH-Gebiet „Naturwaldreservat Waldstein“ (DE 5837-301)
- FFH-Gebiet „Buchberg bei Reicholdsgrün“ (DE 5837-302)
- FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302)
- FFH-Gebiet „Feuchtgebiete um Selb und Großwendern“ (DE 5838-372)
- FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301)
- FFH-Gebiet „Basaltkuppen in der nördlichen Oberpfalz“ (DE 6039-301).

**Somit ist das hier behandelte Vorhaben für die hier untersuchten Natura 2000-Gebiete in seiner Gesamtheit verträglich im Sinne der FFH-Richtlinie (Art. 6 FFH-RL in Verbindung mit § 34 BNatSchG).**

## 9 Quellenverzeichnis

### 9.1 Literatur und sonstige Quellen

- AELF (2011) Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Münchberg, Bereich Forsten (2011): Managementplan für das FFH-Gebiet DE 5837-301 „Naturwaldreservat Waldstein“. Gesamtplan. Bad Steben.
- AELF (2010) Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Münchberg, Bereich Forsten (2013): Managementplan für das FFH-Gebiet DE 5837-302 „Buchberg bei Dürnberg/ Reicholdsgrün“: Fachgrundlagen. Bad Steben.
- AELF (2009) Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Tirschenreuth, Außenstelle Kemnath (2009): Managementplan für das FFH-Gebiet „Basaltkuppen der nördlichen Oberpfalz“ (DE 6039-301). Kemnath.
- ALTMÜLLER & REICH (1997) Altmüller, M. & Reich, M. (1997): Einfluß von Hochspannungsfreileitungen auf Brutvögel des Grünlandes. Vogel & Umwelt 9, Sonderheft: 111-127.
- [ANDRÄ et al. \(2019\)](#) [Andrä, E., Assmann, O., Dürst, T., Hansbauer, G. & Zahn, A. \(2019\): Amphibien und Reptilien in Bayern. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer.](#)
- APLIC (2012) Avian Power Line Interaction Committee (2012): Reducing Avian Collisions with Power Lines: The State of the Art in 2012. Edison Electric Institute and APLIC. Washington, D.C.
- ASK (2017) ASK-Datenbank Bayern: Artenschutzkartierung. URL: <https://www.lfu.bayern.de/natur/artenschutzkartierung/index.htm> (Stand: September 2017).
- ASK (2021) ASK-Datenbank Bayern: Artenschutzkartierung. URL: <https://www.lfu.bayern.de/natur/artenschutzkartierung/index.htm> (Stand: August 2021).
- BALLASUS & SOSSINKA (1997) Ballasus, H. & Sossinka, R. (1997): Auswirkungen von Hochspannungstrassen auf die Flächennutzung überwinternder Bläß- und Saatgänse *Anser albifrons*, *A. fabalis*. Journal für Ornithologie 138: 215-228.
- BALLASUS (2002) Ballasus, H. (2002): Habitatwertminderung für überwinternde Blässgänse *Anser albifrons* durch Mittelspannungs-Freileitungen (25 kV). – Vogelwelt 123 (6): 327-336.
- BAUER ET AL. (20012) Bauer, H.-G., Bezzel, E. & W. Fiedler (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Passeriformes – Sperlingsvögel. – 2. vollst. überarb. Aufl., Wiebelsheim.

- BAYLFU & BAYLWF (2010/2020) Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) & Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF) (2010/2020): Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern. – 165/173 S. + Anhang, Augsburg & Freising-Weihenstephan. Online verfügbar unter [http://www.lfu.bayern.de/natur/biotopkartierung\\_flachland/kartieranleitungen/doc/lrt\\_handbuch\\_201003.pdf](http://www.lfu.bayern.de/natur/biotopkartierung_flachland/kartieranleitungen/doc/lrt_handbuch_201003.pdf), zuletzt geprüft am 22.09.2017.
- BAYLFU (2018) BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2018): Artinformationen für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP). Artsteckbriefe. Datenaktualität: 31.07.2018. Abgerufen am: 14.08.2018. <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>
- BAYLFU (2016) Bayerisches Landesamt für Umwelt (2016): Landesweite Wiesenbrüterkartierung. Internet: [https://www.lfu.bayern.de/natur/artenhilfsprojekte\\_vogel/wiesenbrueeter/kartierung/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/artenhilfsprojekte_vogel/wiesenbrueeter/kartierung/index.htm) (Stand: Juli 2016)
- BAYLFU (2016a) Bayerisches Landesamt für Umwelt (2016a): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Naturwaldreservat Waldstein“ (DE 5837-301).
- BAYLFU (2016b) Bayerisches Landesamt für Umwelt (2016b): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Buchberg bei Reicholdsgrün“ (DE 5837-302).
- BAYLFU (2016c) Bayerisches Landesamt für Umwelt (2016c): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302).
- BAYLFU (2016d) Bayerisches Landesamt für Umwelt (2016d): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Feuchtgebiete um Selb und Großwendern“ (DE 5838-372).
- BAYLFU (2016e) Bayerisches Landesamt für Umwelt (2016e): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301).
- BAYLFU (2016f) Bayerisches Landesamt für Umwelt (2016f): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Basaltkuppen in der nördlichen Oberpfalz“ (DE 6039-301).
- BAYLFU (2016g) Bayerisches Landesamt für Umwelt (2016g): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. Stand 2016. Augsburg.
- BAYLFU (2015) Bayerisches Landesamt für Umwelt (2015): Abfrage der Biotoptypenkartierung und Artenschutzkartierung in Shape-Form.
- BERNOTAT et al. (2018) Bernotat, D., Rogahn, S., Rickert, C., Follner, K. & Schönhofer, C. (2018): BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 512, 200S.
- BERNSHAUSEN ET AL (1997) Bernshausen, F., Strein, M. & Sawitzky, H. (1997): Vogelverhalten an Hochspannungsfreileitungen – Auswirkungen von elektrischen

- Freileitungen auf Vögel in durchschnittlich strukturierten Kulturlandschaften. Vogel & Umwelt 9, Sonderheft: 59-92.
- BERNSHAUSEN ET AL (2000) Bernshausen, F., Kreuzinger, J., Richarz, K., Sawitzky, H. & Uther, D. (2000): Vogelschutz an Hochspannungsfreileitungen. Naturschutz und Landschaftsplanung 32: 373-379.
- BERNSHAUSEN ET AL (2007) Bernshausen, F., Kreuziger, J., Uther, D. & Wahl, M. (2007): Hochspannungsfreileitungen und Vogelschutz: Minimierung des Kollisionsrisikos. – Naturschutz und Landschaftsplanung 39 (1): 512-379.
- BERNSHAUSEN & RICHAZ (2013) Bernshausen, F. & Richarz, K. (2013): Bewertung der Mortalität von Vögeln an Freileitungen i. R. der FFH-VP - Hinweise zur Bestimmung der Erheblichkeit. Bundesamt für Naturschutz-Tagung in Vilm, vom 28. bis 30.11.2013.
- BERNSHAUSEN ET AL (2014) Bernshausen, F., Kreuziger, J., Richarz, K., Sudmann, S. R. (2014): Wirksamkeit von Vogelabweisern an Hochspannungsfreileitungen. Fallstudien und Implikationen zur Minimierung des Anflugrisikos. N. u. L. 46 (4), 2014, 107-115.
- BFN (2020a) Bundesamt für Naturschutz (2020) (Hrsg.): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt. Heft 170 (2). Bonn – Bad Godesberg 2020.
- BFN (2020b) Bundesamt für Naturschutz (2020) (Hrsg.): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt. Heft 170 (4). Bonn – Bad Godesberg 2020.
- BFN (2016) Bundesamt für Naturschutz (2016): FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung. URL: <https://ffh-vpinfo.de> (abgerufen 10.02.2021)
- BFN (2014) Bundesamt für Naturschutz (2014): Datenabfrage der Anhang IV-relevanten Arten. URL: <https://www.ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang4-ffh-richtlinie.html> (abgerufen: 19.11.2020).
- ~~BFN (2007) Bundesamt für Naturschutz (2007): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschland. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1). Bonn – Bad Godesberg.~~
- BFN (2011) Bundesamt für Naturschutz (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3). Bonn – Bad Godesberg.
- BFÖSS (2019) Büro für ökologische Studien Schlumprecht (2019): Managementplan für das FFH-Gebiet 5838-372 "Feuchtgebiete um Selb und Großwendern". Stand: November 2019.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2017) BirdLife International (2017): European birds of conservation concern: populations, trends and national responsibilities Cambridge. BirdLife International.



- BLAB (1986) Blab, J. (1986): *Biologie, Ökologie und Schutz von Amphibien*. 3. erweiterte und neubearbeitete Auflage. Schriftenreihe für Landschaftsplanung und Naturschutz 18.
- BLAB et al. (1991) Blab, J., Brüggemann, P. & Sauer, H. (1991): *Tierwelt in der Zivilisationslandschaft. Teil II: Raumeinbindung und Biotopschutz bei Reptilien und Amphibien im Drachenfelder Ländchen*. – Schriftenreihe für Landschaftsplanung und Naturschutz 34.
- BLANKE (2010) Blanke, I. (2010): *Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten*. Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 7. Bielefeld: Laurenti-Verlag.
- BRAUNEIS ET AL. (2003) BRAUNEIS, W., WATZLAW, W. & HORN, L. (2003): *Das Verhalten von Vögeln im Bereich eines ausgewählten Trassenabschnittes der 110-kV-Leitung Bernburg – Susigke (Bundesland Sachsen-Anhalt)*. Flugreaktionen, Drahtanflüge, Brutvorkommen.
- EUROPEAN COMMISSION (2014) EUROPEAN COMMISSION (2014): *EU Guidance on electricity, gas and oil transmission infrastructures and Natura 2000 (Draft)*.
- FANGRATH (2008) Fangrath, M. (2008): *Umsetzung der Markierungsarbeiten an einer 110-kV-Freileitung im Queichtal (Rheinland-Pfalz)*. *Ökologie der Vögel* 26. 295 – 299.
- FENTON (2001) Fenton, M. B. (2001): *Bats*. – Revised Edition. Checkmark Books, New York, NY. 224 Seiten.
- FLADE (1994): Flade, M. (1994): *Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung*. Eiching: IHW Verlag.
- FNN (2014) Forum Netztechnik/ Netzbetrieb im VDE (2014): *Vogelschutzmarkierungen an Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen*. Berlin.
- GÄDTGENS & FRENZEL (1997) Gädtgens, A. & Frenzel, P. (1997): *Störungsinduzierte Nachtaktivität von Schnatterenten (Anas strepera L.) im Ermatinger Becken/Bodensee*. – *Ornithologische Jahreshefte für Baden-Württemberg* 13 (2): 191-205.
- GARNIEL ET AL. (2007) Garniel, A., Daunicht, W. D., Mierwald, U. & Ojowski, U. (2007): *Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna*. Schlussbericht November 2007. – FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 237 S. – Bonn, Kiel.
- GARNIEL ET AL. (2010) Garniel, A., Mierwald, U. & Ojowski, U. (2010): *Arbeitshilfe und Straßenverkehr: Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna (FuE-Vorhaben 02.286/2007/LRB)*, i.A. des Bundesminis-

- teriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, ohne Verlagsangaben, Bonn Juli 2010, <http://www.kifl.de/pdf/ArbeitshilfeVoegel.pdf>.
- GASSNER ET AL. (2010) Gassner, E., Winkelbrandt, A. & D. Bernotat (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. Heidelberg: C.F. Müller.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM (1966-1997) Glutz von Blotzheim, U., Bauer, K. & E. Bezzel, [Hrsg.] (1966-1997): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. 14 Bd. – Frankfurt / Main und Wiesbaden.
- GRIMMBERGER (2014) [Grimmberger, E. \(2014\): Die Säugetiere Deutschlands. Beobachten und bestimmen. Wiebelsheim: Quelle & Meyer Verlag GmbH & Co.](#)
- GROSSE ET AL. (1980) GROSSE, H., SYKORA, W., STEINBACH, R. (1980): Eine 220-kV-Hochspannungstrasse im Überspannungsgebiet der Talsperre Windischleubach war Vogelfalle. Der Falke 27, S. 247-248.
- GÜNTHER (1996) [Günther, T. \(Hrsg.\) \(1996\): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Jena: Fischer-Verlag.](#)
- HAAS (1980) Haas, D. (1980): Gefährdung unserer Großvögel durch Stromschlag – eine Dokumentation. Ökologie der Vögel, Sonderheft.
- HAAS ET AL (2003) Haas, D., M. Nipkow, G. Fiedler, R. Schneider, W. Haas & B. Schürenberg (2003.): Vogelschutz an Freileitungen. – Gutachten im Auftrag des Naturschutzbundes Deutschland (NABU).
- HAAS & SCHÜRENBERG (2008) [Haas, D. & Schürenberg, B. \(2008\): Stromtod von Vögeln. Grundlagen und Standards zum Vogelschutz an Freileitungen. Ökologie der Vögel. Band 26.](#)
- HEIJINS (1980) Heijnis, R. (1980): Vogeltod durch Drahtanflug bei Hochspannungsfreileitungen. Ökologie der Vögel 2, Sonderheft.
- HOERSCHELMANN ET AL (1988) Hoerschelmann, H., Haack, A & Wolgemuth, F. (1988): Verluste und Verhalten von Vögeln an einer 380-kV-Freileitung. – Ökologie der Vögel 10: 85-103.
- HÖLZINGER (1987) Hölzinger, J. (1987): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 1 (Teil 1-3): Gefährdung und Schutz. Stuttgart.
- ITN (2008) Institut für Tierökologie und Naturbildung (2008): Datenrecherche zu möglichen Kollisionen von Fledermäusen an Freileitungen. – Gonterskirchen.
- KEMPF & HÜPPOP (1998) Kempf, N. & Hüppop, O. (1998): Wie wirken Flugzeuge auf Vögel? Eine bewertende Übersicht. Naturschutz und Landschaftsplanung 30 (1): 17-28.
- KREUTZER (1997) Kreutzer, K.-H. (1997): Das Verhalten von überwinternden, arktischen Wildgänsen im Bereich von Hochspannungsfreileitungen am

- Niederrhein (Nordrhein-Westfalen). Vogel und Umwelt 9, Sonderheft: 129-145.
- KOOPS (1997) Koops, F. B.J. (1997): Markierung von Hochspannungsfreileitungen in den Niederlanden. In: Klaus Richarz und Martin Hormann (Hrsg.): Vogel und Freileitungen.
- LAMBRECHT et al. (2004) Lambrecht, H., J. Trautner, G. Kaule & E. Gassner (2004): Ermittlungen von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung. – Endbericht zum FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt.
- LAMBRECHT & TRAUTNER (2007a) Lambrecht, H. & J. Trautner (2007a): Die Berücksichtigung von Auswirkungen auf charakteristische Arten der Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie in der FFH-Verträglichkeitsprüfung Anmerkungen zum Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 16. März 2006 – 4 A 1075.04 (Großflughafen Berlin-Brandenburg). In: Natur und Recht 29 (3), S. 181–186.
- LAMBRECHT & TRAUTNER (2007b) Lambrecht, H. & J. Trautner (2007b): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. - Endbericht zum FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 804 82 004 [unter Mitarb. von K. Kockelke, R. Steiner, R. Brinkmann, D. Bernotat, E. Gassner & G. Kaule]. – Hannover, Filderstadt.
- LANGGEMACH (1997) Langgemach, T. (1997): Stromschlag oder Leitungsanflug? – Erfahrung mit Großvogelopfern in Brandenburg. In: RICHARZ, K. & HORMANN, M. (Hrsg.): Vögel und Freileitungen. – Vogel und Umwelt 9, Sonderheft. S. 167 – 175.
- LANUV (2020) LANUV – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2020): Planungsrelevante Arten – Haselmaus (*Muscardinus avellanarius* (Linnaeus, 1758)) URL: <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/saeuetiere/kurzbeschreibung/6549>. (aufgerufen am 19.11.2020)
- LANA (2004) Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz Landschaftspflege und Erholung (2004): Anforderungen an die Prüfung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete gemäß § 34 BNatSchG im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP).
- LIESENJOHANN et al. (2019) Liesenjohann, M., Blew, J., Fronczek, S., Reichenbach, M. & Bernotat, D. (2019): Artspezifische Wirksamkeit von Vogelschutzmaßmarkern an Freileitungen. Methodische Grundlagen zur Einstufung

- [der Minderungswirkung durch Vogelschutzmarkern – ein Fachkonventionsvorschlag. BfN-Skripten 537.](#)
- LK LIF (2018) Landkreis Lichtenfels (2018): Untere Immissionsschutzbehörde. Mail zu Information über Kumulativen Vorhaben entlang des Ersatzneubaus des Ostbayernrings vom 27.04.2018.
- [LRA WUN \(2021\)](#) Landratsamt Wunsiedel (2021): [Antwortschreiben der Regierungsrätin Tanja Höfer vom 10.09.2021 über kumulative Projekte im Landkries Wunsiedel i. Fichtelgebirge.](#)
- ~~LK WUNSIEDEL (2018)~~ ~~Landkreis Wunsiedel (2018): Antwortschreiben der Immissionsschutzbehörde vom 24.04.2018, Hr. Greger und Antwortschreiben der Unteren Naturschutzbehörde vom 21.06.2018, Hr. Schürmann.~~
- LUDWIG (2001) Ludwig, D. (2001): Methodik der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung. – Unveröff. Textbeitrag eines Workshop des Umweltinstitutes, Offenbach.
- MANCI ET AL (1988) Mancini, K., Gladwin, D., Vilella, R. & Cavendish, M (1988): Effects of aircraft noise and sonic booms on domestic animals and wildlife: a literature synthesis. U.S. Fish and Wildlife Service, National Ecol. Research Center, Fort Collins.
- MPL (2009) Managementplan für das FFH-Gebiet DE 5838-302 „Eger- und Rös-lautal“. Fachgrundlagen. Stand Januar 2008.
- MPL (2010a) Managementplan für das FFH-Gebiet 5837-302 „Buchberg bei Dürnberg“. Fachgrundlagen. Stand November 2010.
- MPL (2010b) Managementplan für das FFH-Gebiet DE 5838-302 „Eger- und Rös-lautal“. Fachgrundlagen. Stand November 2010.
- MPL (2011) Managementplan für das FFH-Gebiet 5837-301 „Naturwaldreser-vat Waldstein“. Fachgrundlagen. Stand November 2011.
- NAGEL (1991) Nagel, A. (1991): Schutz winterschlafender Fledermäuse durch Gitterverschlüsse und die Bestandsentwicklung in derart geschützten Quartieren, Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen Heft 26, Beiträge zum Fledermausschutz in Niedersachsen II, S.19-23.
- NEUWEILER (1993) Neuweiler, G. (1993): Biologie der Fledermäuse. - Stuttgart: Thieme.
- [OTT et al. \(2015\)](#) [Ott, J., Conze, K-J., Günther, A., Lohr, M., Mauersberger, R., Roland, H-J. & Suhling, F. \(2015\): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen Deutschlands \(Odonata\) mit Analyse der Verantwortlichkeit, dritte Fassung, Stand Anfang 2012.](#)
- RASSMUS ET AL. (2009) Rasmus, J., Geiger, S., Herden, CH., Brakemann, H., Stammen, J., Dongping Zhang, R., Carstensen, H., Grotlüschen, H., Magnussen, A., Jensen, M. (2009): Naturschutzfachliche Analyse von

- küstennahen Stromleitungen, im Auftrag des Bundesamts für Naturschutz.
- REGOFR (2010) Regierung von Oberfranken (2010): Managementplan für das FFH-Gebiet „Eger- und Rös-lautal“ (DE 5838-302). Bayreuth.
- REGOFR (2016a) Regierung von Oberfranken (2016a): Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Naturwaldreservat Waldstein“ (DE 5837-302).
- REGOFR (2016b) Regierung von Oberfranken (2016b): Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Buchberg bei Reicholdsgrün“ (DE 5837-302).
- REGOFR (2016c) Regierung von Oberfranken (2016b): Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Eger- und Rös-lautal“ (DE 5838-302).
- REGOFR (2016d) Regierung von Oberfranken (2016d): Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Feuchtgebiete um Selb und Großwendern“ (DE 5838-372).
- REGOFR (2016e) Regierung von Oberfranken (2016f): Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301).
- ~~REG OFR (2018) Regierung Oberfranken (2018): Höhere Naturschutzbehörde Antwortschreiben zur Anfrage kumulativer Wirkungen vom 08.03.2018, Hr. Grauvogl und Sachgebiet 24 Datenabfrage ROK Datenbank. Schreiben vom 05.04.2018, Hr. Rothe.~~
- REGOPF (2016) Regierung der Oberpfalz (2016): Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Basaltekuppen in der nördlichen Oberpfalz“ (DE 6039-301).
- ~~REG. PLANV. OST (2018) Regionaler Palmungsverband Oberfranken Ost (2018): Antwortschreiben auf Anfrage zu kumulativen Vorhaben vom 29.03.2018, Fr. Witzig.~~
- RICHARZ (2009) Richarz, K. STAATL. - VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (2009): Vogelschutz an elektrischen Freileitungen: Leitungsanflug, Vortrag auf Naturschutzworkshop der Deutschen Umwelthilfe am 23. November 2009.
- RICHARZ & HORMANN (1997) Richarz, K. & M. Hormann (Hrsg.) (1997): Vögel und Freileitungen. – Vogel & Umwelt 9, Sonderheft, 304 S.
- RUNGE et al. (2010) Runge, H., Simon, M. & Widding, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz

- und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKS 3507 82 080 – Hannover, Marburg.
- RYSLAVY ET AL. (2020)** Ryslavy, T., Bauer, H-G., Gerlach, B., Hüpphopp, O., Stahmer, J., Südbeck, P. & Sudfeldt, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Detuschlands – 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz Heft Nr. 57.
- SHELLER ET AL (2001)** Scheller, W., Bergmanis, U, Meyburg, B.-U., Furkert, B., Knack, A. & Röpfer, S. (2001): Raum-Zeit-Verhalten des Schreiadlers (*Aquila pomarina*). – Acta orn. 4(2-4): 75-236.
- SCHNEIDER (1986)** Schneider, M. (1986): Auswirkungen eines Jagdschongebietes auf die Wasservögel im Ermatinger Becken (Bodensee). Ornithologische Jahreshefte für Baden-Württemberg 2(1): 1-46.
- SCHNEIDER-JACOBY ET AL (1993)** Schneider-Jacoby, M., Bauer, H.-G. & Schulze, W. (1993): Untersuchungen über den Einfluss von Störungen auf den Wasservogelbestand im Gnadensee (Untersee/ Bodensee). – Ornithologische Jahreshefte für Baden-Württemberg 9 (1): 1-24.
- SCHÜRMMANN & STRÄTZ (2010)** Schürmann, S. & Strätz, C. (2010): Fledermäuse im Landkreis Wunsiedel im Fichtelgebirge. Geschichte, Vorkommen, Bestand, Schutz- und Hilfsmaßnahmen. Wunsiedel: Beer Druck GmbH.
- SDB (2016a)** Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Naturwaldreservat Waldstein“ (DE 5837-301) mit Stand vom 06.2016. Download von [https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000\\_datenboegen/datenboegen\\_5526\\_5938/doc/5837\\_301.pdf](https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_datenboegen/datenboegen_5526_5938/doc/5837_301.pdf).
- SDB (2016b)** Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Buchberg bei Reicholdsgrün“ (DE 5837-302) mit Stand vom 06.2016. Download von [https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000\\_datenboegen/datenboegen\\_5526\\_5938/doc/5837\\_302.pdf](https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_datenboegen/datenboegen_5526_5938/doc/5837_302.pdf).
- SDB (2016c)** Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302) mit Stand vom 06.2016. Download von [https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000\\_datenboegen/datenboegen\\_5526\\_5938/doc/5838\\_302.pdf](https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_datenboegen/datenboegen_5526_5938/doc/5838_302.pdf).
- SDB (2016d)** Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Feuchtgebiete um Selb“ (DE 5838-372) mit Stand vom 06.2016. Download von [https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000\\_datenboegen/datenboegen\\_5526\\_5938/doc/5838\\_372.pdf](https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_datenboegen/datenboegen_5526_5938/doc/5838_372.pdf).



- SDB (2016e) Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301) mit Stand vom 06.2016. Download von [https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000\\_datenboegen/datenboegen\\_5526\\_5938/doc/5838\\_301.pdf](https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_datenboegen/datenboegen_5526_5938/doc/5838_301.pdf).
- SDB (2016f) Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Basaltkuppen der nördlichen Oberpfalz“ (DE 6039-301) mit Stand vom 06.2016. Download von [https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000\\_datenboegen/datenboegen\\_6020\\_6946/doc/6039\\_301.pdf](https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_datenboegen/datenboegen_6020_6946/doc/6039_301.pdf).
- SILNY (1997) Silny, J. (1997): Die Fauna in den elektromagnetischen Feldern des Alltags. – Vogel und Umwelt 9, Sonderheft, S. 29-40.
- SSYMANK et al. (1998) Ssymank, A., Hauke, U., Rückriem, C. & Schröder, E. (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG). Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 53.
- StBA BT (2021) [Staatliches Bauamt Bayreuth \(2021\): Antwortschreiben vom Staatlichen Bauamt Bayreuth zu Informationen über Kumulativen Vorhaben entlang des Ersatzneubaus des Ostbayernrings, Herr Wagner vom 29.07.2021.](#)
- StMELF (2012) [Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten \(2012\): Handbuch Besonderer Artenschutz mit den fachlichen Grundlagen zu den Verpflichtungen des Naturschutzrechts in Projekten der Ländlichen Entwicklung. München.](#)
- SUDMANN (2000) Sudmann, S. R. (2000): Das Anflugverhalten von überwinternden, arktischen Wildgänsen im Bereich von markierten und unmarkierten Hochspannungsfreileitungen am Niederrhein.
- TRAUTNER (2010) Trautner, J. (2010): Die Krux der charakteristischen Arten - Zu notwendigen und zugleich praktikablen Prüfungsanforderungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung. - Natur und Recht, 32 (2): 90-98.
- UHL et al. (2018) [Uhl, R., Runge, H., Lau, M. \(2018\): Ermittlung und Bewertung kumulativer Beeinträchtigungen im Rahmen des FFH-Verträglichkeitsprüfung. Natur und Landschaft Heft 8: 371 – 377.](#)
- WILLE & BERGMANN (2002) Wille, V. & Bergmann, H.-H. (2002): Das große Experiment zur Gänsejagd: Auswirkungen der Bejagung auf Raumnutzung, Distanzverhalten und Verhaltensbudget überwinternder Bläss- und Saatgänse am Niederrhein. Vogelwelt 123 (6): 293-306.

WULFERT et al. (2015)

Wulfert, K., Lau, M., Widdig, T., Müller-Pfannenstiel, K. & Mengel, A. (2015): Standardisierungspotenzial im Bereich der arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz. FKZ 3512 82 2100, Herne, Leipzig, Marburg, Kassel.

WULFERT et al. (2016)

Wulfert, K., Lüttmann, J., Vaut, L. & Klußmann, M. (2016): Berücksichtigung charakteristische Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen. Im Auftrag des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz.

## 9.2 Gesetze und Vorschriften

BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908) geändert worden ist.
BAYKOMPV	<a href="#">Bayerische Kompensationsverordnung – Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft vom 07. August 2013 (GVBl. S. 517), die zuletzt durch § 2 des Gesetzes vom 23. Juni 2021 (GVBl. S. 352) geändert worden ist.</a>
BAYNAT2000V	Bayerische Verordnung über die Natura 2000-Gebiete in Kraft getreten am 1. April 2016 (Bayerische Natura 2000-Verordnung), die zuletzt durch §1 Abs. 344 der Verordnung vom 26. März 2019 (GVBl. S. 98) geändert worden ist.
BAYNATSCHG	Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur (Bayerisches Naturschutzgesetz) vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch § 1 des Gesetzes vom 23. Juni 2021 (GVBl. S. 352) geändert worden ist.
EU-VRL	Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. EU Nr. L 20, S. 7) zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2019/1010 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juni 2019 (ABl. EU Nr. L 170, S. 115).
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen („FFH-Richtlinie – Abl. Nr. L 206 S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (ABl. Nr. L 158 S. 193).
NATURA 2000 BAYERN (2016)	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele Vollzugshinweise zur gebietsbezogenen Konkretisierung der Erhaltungsziele der bayerischen Natura 2000-Gebiete, Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz vom 29.02.2016. Für das FFH-Gebiet „Naturwaldreservat Waldstein“ (DE 5837-301). Stand 19.02.2016. Für das FFH-Gebiet „Buchberg bei Reicholdsgrün“ (DE 5837-302). Stand 19.02.2016. Für das FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302). Stand 19.02.2016. Für das FFH-Gebiet „Feuchtgebiete um Selb und Großwendern“ (DE 5838-372). Stand 19.02.2016.

Für das FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301). Stand 19.02.2016.  
Für das FFH-Gebiet „Basaltkuppen in der nördlichen Oberpfalz“ (DE 6039-301). Stand 19.02.2016.

## Anhang

### Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzungen zum FFH-Gebiet „Naturwaldreservat Waldstein“

A Grundinformation			
<b>Name des Projektes oder Plans</b>	Ostbayernring – Ersatzneubau 380/110-kV-Höchstspannungsleitung Redwitz-Schwandorf einschließlich Rückbau der Bestandsleitung  Abschnitt: Umspannwerk Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/Oberpfalz		
<b>Natura 2000-Gebiet</b>	Nr.  DE 5837-301	Name  Naturwaldreservat Waldstein	FFH oder/und SPA  FFH
<b>Kurze Beschreibung des Projektes oder Plans</b>	Der Ostbayernring ist eine rund 185 km lange bereits bestehende Stromleitung, die von Schwandorf in der Oberpfalz über Etzenricht und Mechlenreuth bis nach Redwitz a. d. Rodach in Oberfranken führt. Es ist ein Ersatzneubau in Parallellage zur Bestandsleitung geplant, um die vorhandenen 380-/220-kV-Systeme auf zwei 380-kV-Systeme auszubauen. Nach der Fertigstellung erfolgt der Rückbau des bestehenden Ostbayernrings.  Der vorliegende, etwa 37 km lange Planfeststellungsabschnitt erstreckt sich vom Umspannwerk Mechlenreuth bis zur Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/Oberpfalz.		
<b>Vorliegende Unterlagen</b>	Standarddatenbogen (SDB), Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (EHZ), FFH-Managementplan (MPL)		
<b>Vorhabensträger (Name, Adresse, Telefon, Fax, E-Mail)</b>	TenneT TSO GmbH, Netzausbau Onshore Bayern  Bernecker Straße 70, 95448 Bayreuth  Tel.: +49 (0)921 50740-0  www.tennet.eu		
<b>Genehmigungsbehörde</b>	Regierung von Oberfranken, Sachgebiet 22 – Energiewirtschaft, Preisprüfung, Gewerbe und Beschäftigung		
<b>Naturschutzbehörde</b>	Höhere Naturschutzbehörde der Regierung von Oberfranken		
B Durch das Vorhaben <i>betreffene</i> Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck			
<b>LRT/Arten</b>	<b>Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebsbedingt)</b>	<b>Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen</b>	
→ siehe Tabellen oben	→ siehe Kapitel 3.2.2	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 5837-301 kann beim derzeitigen Planungsstand nicht von vornherein ausgeschlossen werden.	

<b>C Summationswirkung</b>			
Ist das geplante Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet, die für die Erhaltungsziel/Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des Natura 2000-Gebietes offensichtlich oder möglicherweise erheblich zu beeinträchtigen?			
LRT/Arten	Projekt/Plan	Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebs-bedingt	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen
-	Laut Raumordnungskataster keine bekannt.  Ebenso sind von den Behörden keine weiteren Projekte benannt worden.	-	-
<b>D Ergebnis</b>			
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-VA sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszuschließen.			
<input type="checkbox"/> ja		<b>Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszeilen verträglich</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nein		<b>FFH-VP erforderlich</b>	
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-VA konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben <b>Zweifel</b>		<b>FFH-VP erforderlich</b>	
<b>Die FFH-VA wurde durchgeführt</b>			
am 01.10.2018		von TNL Umweltplanung / ifuplan	
Unterschrift			
<b>Die FFH-VA wurde an die uNB zur Eingabe in die VA/VP-Datenbank weitergegeben</b>			
am -		von -	
Unterschrift -			



**Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzungen zum FFH-Gebiet „Buchberg bei Reicholdsgrün“**

A Grundinformation			
<b>Name des Projektes oder Plans</b>	Ostbayernring – Ersatzneubau 380/110-kV-Höchstspannungsleitung Redwitz-Schwandorf einschließlich Rückbau der Bestandsleitung  Abschnitt: Umspannwerk Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/Oberpfalz		
<b>Natura 2000-Gebiet</b>	Nr.  DE 5837-302	Name  Buchberg bei Reicholdsgrün	FFH oder/und SPA  FFH
<b>Kurze Beschreibung des Projektes oder Plans</b>	Der Ostbayernring ist eine rund 185 km lange bereits bestehende Stromleitung, die von Schwandorf in der Oberpfalz über Etzenricht und Mechlenreuth bis nach Redwitz a. d. Rodach in Oberfranken führt. Es ist ein Ersatzneubau in Parallellage zur Bestandsleitung geplant, um die vorhandenen 380-/220-kV-Systeme auf zwei 380-kV-Systeme auszubauen. Nach der Fertigstellung erfolgt der Rückbau des bestehenden Ostbayernrings.  Der vorliegende, etwa 37 km lange Planfeststellungsabschnitt erstreckt sich vom Umspannwerk Mechlenreuth bis zur Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/Oberpfalz.		
<b>Vorliegende Unterlagen</b>	Standarddatenbogen (SDB), Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (EHZ), FFH-Managementplan (MPI)		
<b>Vorhabensträger (Name, Adresse, Telefon, Fax, E-Mail)</b>	TenneT TSO GmbH, Netzausbau Onshore Bayern  Bernecker Straße 70, 95448 Bayreuth  Tel.: +49 (0)921 50740-0  www.tennet.eu		
<b>Genehmigungsbehörde</b>	Regierung von Oberfranken, Sachgebiet 22 – Energiewirtschaft, Preisprüfung, Gewerbe und Beschäftigung		
<b>Naturschutzbehörde</b>	Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung von Oberfranken		
B Durch das Vorhaben <i>betreffende</i> Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck			
<b>LRT/Arten</b>	<b>Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebsbedingt)</b>	<b>Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen</b>	
→ siehe Tabellen oben	→ siehe Kapitel 3.2.2	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 5837-302 kann beim derzeitigen Planungsstand von vornherein ausgeschlossen werden.	

<b>C Summationswirkung</b>			
Ist das geplante Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet, die für die Erhaltungsziel/Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des Natura 2000-Gebietes offensichtlich oder möglicherweise erheblich zu beeinträchtigen?			
LRT/Arten	Projekt/Plan	Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebs-bedingt)	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen
-	Laut Raumordnungskataster keine bekannt.  Ebenso sind von den Behörden keine weiteren Projekte benannt worden.	-	-

<b>D Ergebnis</b>	
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-VA sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszuschließen.	
<input checked="" type="checkbox"/> ja	<b>Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich</b>
<input type="checkbox"/> nein	<b>FFH-VP erforderlich</b>
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-VA konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben <b>Zweifel</b>	<b>FFH-VP erforderlich</b>
<b>Die FFH-VA wurde durchgeführt</b>	
am 01.10.2018	von TNL Umweltplanung / ifuplan
Unterschrift	
<b>Die FFH-VA wurde an die uNB zur Eingabe in die VA/VP-Datenbank weitergegeben</b>	
am -	von -
Unterschrift -	

**Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzungen zum FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“**

A Grundinformation			
<b>Name des Projektes oder Plans</b>	Ostbayernring – Ersatzneubau 380/110-kV-Höchstspannungsleitung Redwitz-Schwandorf einschließlich Rückbau der Bestandsleitung  Abschnitt: Umspannwerk Mechlenreuth bis zur Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/Oberpfalz.		
<b>Natura 2000-Gebiet</b>	Nr.  DE 5838-302	Name  Eger- und Röslautal	FFH oder/und SPA  FFH
<b>Kurze Beschreibung des Projektes oder Plans</b>	Der Ostbayernring ist eine rund 185 km lange bereits bestehende Stromleitung, die von Schwandorf in der Oberpfalz über Etzenricht und Mechlenreuth bis nach Redwitz a. d. Rodach in Oberfranken führt. Es ist ein Ersatzneubau in Parallellage zur Bestandsleitung geplant, um die vorhandenen 380-/220-kV-Systeme auf zwei 380-kV-Systeme auszubauen. Nach der Fertigstellung erfolgt der Rückbau des bestehenden Ostbayernrings.  Der vorliegende, etwa 37 km lange Planfeststellungsabschnitt erstreckt sich vom Umspannwerk Mechlenreuth bis zur Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/Oberpfalz.		
<b>Vorliegende Unterlagen</b>	Standarddatenbogen (SDB), Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (EHZ), FFH-Managementplan (MPI)		
<b>Vorhabensträger (Name, Adresse, Telefon, Fax, E-Mail)</b>	TenneT TSO GmbH, Netzausbau Onshore Bayern  Bernecker Straße 70, 95448 Bayreuth  Tel.: +49 (0)921 50740-0  www.tennet.eu		
<b>Genehmigungsbehörde</b>	Regierung von Oberfranken, Sachgebiet 22 – Energiewirtschaft, Preisprüfung, Gewerbe und Beschäftigung		
<b>Naturschutzbehörde</b>	Höhere Naturschutzbehörde der Regierung von Oberfranken		
B Durch das Vorhaben <i>betreffene</i> Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck			
<b>LRT/Arten</b>	<b>Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebsbedingt)</b>	<b>Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen</b>	
→ siehe Tabellen oben	→ siehe Kapitel 3.2.2	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 5938-301 kann nicht von vorneherein ausgeschlossen werden: Lebensraumtypen und charakteristische Arten sowie Habitate von Anhang II-Arten können beeinträchtigt werden.	

<b>C Summationswirkung</b>			
Ist das geplante Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet, die für die Erhaltungsziel/Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des Natura 2000-Gebietes offensichtlich oder möglicherweise erheblich zu beeinträchtigen?			
LRT/Arten	Projekt/Plan	Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebs-bedingt)	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen
-	Laut Raumordnungskataster keine bekannt.  Ebenso sind von den Behörden keine weiteren Projekte benannt worden.	-	-
<b>D Ergebnis</b>			
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-VA sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszuschließen.			
<input type="checkbox"/> ja		<b>Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszeilen verträglich</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nein		<b>FFH-VP erforderlich</b>	
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-VA konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben <b>Zweifel</b>		<b>FFH-VP erforderlich</b>	
<b>Die FFH-VA wurde durchgeführt</b>			
am 01.10.2018		von TNL Umweltplanung / ifuplan	
Unterschrift			
<b>Die FFH-VA wurde an die uNB zur Eingabe in die VA/VP-Datenbank weitergegeben</b>			
am -		von -	
Unterschrift -			

**Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzungen zum FFH-Gebiet „Feuchtgebiete um Selb und Großwendern“**

A Grundinformation			
<b>Name des Projektes oder Plans</b>	Ostbayernring – Ersatzneubau 380/110 kV Höchstspannungsleitung Redwitz-Schwandorf einschließlich Rückbau der Bestandsleitung  Abschnitt: Umspannwerk Mechlenreuth bis zur Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/Oberpfalz.		
<b>Natura 2000-Gebiet</b>	Nr.  DE 5838-372	Name  Feuchtgebiete um Selb und Großwendern	FFH oder/und SPA  FFH
<b>Kurze Beschreibung des Projektes oder Plans</b>	Der Ostbayernring ist eine rund 185 km lange bereits bestehende Stromleitung, die von Schwandorf in der Oberpfalz über Etzenricht und Mechlenreuth bis nach Redwitz a. d. Rodach in Oberfranken führt. Es ist ein Ersatzneubau in Parallellage zur Bestandsleitung geplant, um die vorhandenen 380-/220-kV-Systeme auf zwei 380-kV-Systeme auszubauen. Nach der Fertigstellung erfolgt der Rückbau des bestehenden Ostbayernrings.  Der vorliegende, etwa 37 km lange Planfeststellungsabschnitt erstreckt sich vom Umspannwerk Mechlenreuth bis zur Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/Oberpfalz.		
<b>Vorliegende Unterlagen</b>	Standarddatenbogen (SDB), Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (EHZ), FFH-Managementplan (MPI)		
<b>Vorhabensträger</b>  (Name, Adresse, Telefon, Fax, E-Mail)	TenneT TSO GmbH, Netzausbau Onshore Bayern  Bernecker Straße 70, 95448 Bayreuth  Tel.: +49 (0)921 50740-0  www.tennet.eu		
<b>Genehmigungsbehörde</b>	Regierung von Oberfranken, Sachgebiet 22 – Energiewirtschaft, Preisprüfung, Gewerbe und Beschäftigung		
<b>Naturschutzbehörde</b>	Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung von Oberfranken		
B Durch das Vorhaben <i>betreffene</i> Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck			
<b>LRT/Arten</b>	<b>Wirkfaktoren</b> (bau-, anlagen-, betriebsbedingt)	<b>Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen</b>	
→ siehe Tabellen oben	→ siehe Kapitel 3.2.2	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 5838-372 kann beim derzeitigen Planungsstand von vornherein ausgeschlossen werden.	

<b>C Summationswirkung</b>			
Ist das geplante Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet, die für die Erhaltungsziel/Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des Natura 2000-Gebietes offensichtlich oder möglicherweise erheblich zu beeinträchtigen?			
LRT/Arten	Projekt/Plan	Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebs-bedingt)	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen
-	Laut Raumordnungskataster keine bekannt.  Ebenso sind von den Behörden keine weiteren Projekte benannt worden.	-	-
<b>D Ergebnis</b>			
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-VA sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszuschließen			
<input checked="" type="checkbox"/> ja		<b>Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich</b>	
<input type="checkbox"/> nein		<b>FFH-VP erforderlich</b>	
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-VA konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben <b>Zweifel</b>		<b>FFH-VP erforderlich</b>	
<b>Die FFH-VA wurde durchgeführt</b>			
am 01.10.2018		von TNL Umweltplanung / ifuplan	
Unterschrift			
<b>Die FFH-VA wurde an die uNB zur Eingabe in die VA/VP-Datenbank weitergegeben</b>			
am -		von -	
Unterschrift -			



**Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzungen zum FFH-Gebiet „Kösseinetal“**

A Grundinformation			
<b>Name des Projektes oder Plans</b>	Ostbayernring – Ersatzneubau 380/110 kV Höchstspannungsleitung Redwitz-Schwandorf einschließlich Rückbau der Bestandsleitung  Abschnitt: Umspannwerk Mechlenreuth bis zur Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/Oberpfalz.		
<b>Natura 2000-Gebiet</b>	Nr.  DE 5938-301	Name  Kösseinetal	FFH oder/und SPA  FFH
<b>Kurze Beschreibung des Projektes oder Plans</b>	Der Ostbayernring ist eine rund 185 km lange bereits bestehende Stromleitung, die von Schwandorf in der Oberpfalz über Etzenricht und Mechlenreuth bis nach Redwitz a. d. Rodach in Oberfranken führt. Es ist ein Ersatzneubau in Parallellage zur Bestandsleitung geplant, um die vorhandenen 380-/220-kV-Systeme auf zwei 380-kV-Systeme auszubauen. Nach der Fertigstellung erfolgt der Rückbau des bestehenden Ostbayernrings.  Der vorliegende, etwa 37 km lange Planfeststellungsabschnitt erstreckt sich vom Umspannwerk Mechlenreuth bis zur Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/Oberpfalz.		
<b>Vorliegende Unterlagen</b>	Standarddatenbogen (SDB), Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (EHZ), FFH-Managementplan (MPI)		
<b>Vorhabensträger  (Name, Adresse, Telefon, Fax, E-Mail)</b>	TenneT TSO GmbH, Netzausbau Onshore Bayern  Bernecker Straße 70, 95448 Bayreuth  Tel.: +49 (0)921 50740-0  www.tennet.eu		
<b>Genehmigungsbehörde</b>	Regierung von Oberfranken, Sachgebiet 22 – Energiewirtschaft, Preisprüfung, Gewerbe und Beschäftigung		
<b>Naturschutzbehörde</b>	Höhere Naturschutzbehörde der Regierung von Oberfranken		
B Durch das Vorhaben <i>betreffene</i> Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck			
<b>LRT/Arten</b>	<b>Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebs- bedingt)</b>	<b>Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen</b>	
→ siehe Tabellen oben	→ siehe Kapitel 3.2.2	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 5938-301 kann beim derzeitigen Planungsstand nicht von vornherein ausgeschlossen werden.	

<b>C Summationswirkung</b>			
Ist das geplante Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet, die für die Erhaltungsziel/Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des Natura 2000-Gebietes offensichtlich oder möglicherweise erheblich zu beeinträchtigen?			
LRT/Arten	Projekt/Plan	Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebsbedingt)	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen
-	Laut Raumordnungskataster keine bekannt.  Ebenso sind von den Behörden keine weiteren Projekte benannt worden.	-	-
<b>D Ergebnis</b>			
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-VA sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszuschließen			
<input type="checkbox"/> ja		<b>Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszeilen verträglich</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nein		<b>FFH-VP erforderlich;</b>	
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-VA konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben <b>Zweifel</b>		<b>FFH-VP erforderlich</b>	
<b>Die FFH-VA wurde durchgeführt</b>			
am 01.10.2018		von TNL Umweltplanung / ifuplan	
Unterschrift			
<b>Die FFH-VA wurde an die uNB zur Eingabe in die VA/VP-Datenbank weitergegeben</b>			
am -		von -	
Unterschrift -			

**Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzungen zum FFH-Gebiet „Basaltkuppen in der nördlichen Oberpfalz“**

A Grundinformation			
<b>Name des Projektes oder Plans</b>	Ostbayernring – Ersatzneubau 380/110 kV Höchstspannungsleitung Redwitz-Schwandorf einschließlich Rückbau der Bestandsleitung  Abschnitt: Umspannwerk Mechlenreuth bis zur Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/Oberpfalz.		
<b>Natura 2000-Gebiet</b>	Nr.  DE 6039-301	Name  Basaltkuppen in der nördlichen Oberpfalz	FFH oder/und SPA  FFH
<b>Kurze Beschreibung des Projektes oder Plans</b>	Der Ostbayernring ist eine rund 185 km lange bereits bestehende Stromleitung, die von Schwandorf in der Oberpfalz über Etzenricht und Mechlenreuth bis nach Redwitz a. d. Rodach in Oberfranken führt. Es ist ein Ersatzneubau in Parallellage zur Bestandsleitung geplant, um die vorhandenen 380-/220-kV-Systeme auf zwei 380-kV-Systeme auszubauen. Nach der Fertigstellung erfolgt der Rückbau des bestehenden Ostbayernrings.  Der vorliegende, etwa 37 km lange Planfeststellungsabschnitt erstreckt sich vom Umspannwerk Mechlenreuth bis zur Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/Oberpfalz.		
<b>Vorliegende Unterlagen</b>	Standarddatenbogen (SDB), Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (EHZ), FFH-Managementplan (MPI)		
<b>Vorhabensträger</b>  (Name, Adresse, Telefon, Fax, E-Mail)	TenneT TSO GmbH, Netzausbau Onshore Bayern  Bernecker Straße 70, 95448 Bayreuth  Tel.: +49 (0)921 50740-0  www.tennet.eu		
<b>Genehmigungsbehörde</b>	Regierung der Oberpfalz		
<b>Naturschutzbehörde</b>	Höhere Naturschutzbehörde der Regierung der Oberpfalz		
B Durch das Vorhaben <i>betreffene</i> Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck			
<b>LRT/Arten</b>	<b>Wirkfaktoren</b> (bau-, anlagen-, betriebsbedingt)	<b>Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen</b>	
→ siehe Tabellen oben	→ siehe Kapitel 3.2.2	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 6039-301 kann beim derzeitigen Planungsstand von vornherein ausgeschlossen werden.	

<b>C Summationswirkung</b>			
Ist das geplante Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet, die für die Erhaltungsziel/Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des Natura 2000-Gebietes offensichtlich oder möglicherweise erheblich zu beeinträchtigen?			
LRT/Arten	Projekt/Plan	Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebs-bedingt)	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen
-	Laut Raumordnungskataster keine bekannt.  Ebenso sind von den Behörden keine weiteren Projekte benannt worden.	-	-
<b>D Ergebnis</b>			
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-VA sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszuschließen			
<input checked="" type="checkbox"/> ja		<b>Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszeilen verträglich</b>	
<input type="checkbox"/> nein		<b>FFH-VP erforderlich</b>	
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-VA konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben <b>Zweifel</b>		<b>FFH-VP erforderlich</b>	
<b>Die FFH-VA wurde durchgeführt</b>			
am 01.10.2018		von TNL Umweltplanung / ifuplan	
Unterschrift			
<b>Die FFH-VA wurde an die uNB zur Eingabe in die VA/VP-Datenbank weitergegeben</b>			
am -		von -	
Unterschrift -			