

Ostbayernring Ersatzneubau 380/110-kV-Höchstspannungsleitung Redwitz – Schwandorf einschließlich Rückbau der Bestandsleitung **Unterlagen zum Planfeststellungsverfahren**

Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung für den Abschnitt
Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/Oberpfalz bis zum
Umspannwerk Etzenricht



Stand: 15.03.2019

Auftraggeber:



Bernecker Straße 70
95448 Bayreuth

Bearbeitung:



TNL Umweltplanung
Raiffeisenstr. 7
35410 Hungen

Karsten Gerland
Carina Poggenburg



Institut für Umweltplanung
und Raumentwicklung
Amalienstr. 79
80799 München

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	3
2.2.1	Durchgeführte Untersuchungen	5
2.2.2	Charakteristische Arten	5
2.2.3	Bewertungsmaßstab zur Beurteilung der Erheblichkeit	8
2.2.4	Grundlagen zur Ermittlung betroffener maßgeblicher Bestandteile	12
2.2.5	Erläuterung zur Beurteilung der Kollisionsgefahr von Vogelarten an Freileitungen unter Anwendung der Kriterien gemäß BERNOTAT et al. (2018)	14
2.2.6	Verwendete Quellen	18
3	Beschreibung des Vorhabens	19
3.1	Technische Beschreibung des Vorhabens	19
3.2	Wirkungen des Vorhabens	19
3.2.1	Allgemeine Wirkprognose	19
3.2.2	Wirkungen und Wirkweiten	20
3.2.3	Sonstige, vernachlässigbare oder irrelevante Wirkungen	28
3.2.4	Summarische Wirkung	31
3.2.5	Kumulative Wirkungen	31
3.2.6	Fazit der Ermittlung relevanter Wirkungen	31
4	Identifizierung der möglicherweise betroffenen Natura 2000-Gebiete	34
5	Natura 2000-Vorprüfung	36
5.1	FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302)	36
5.1.1	Übersicht über das FFH-Gebiet und Schutzstatus	36
5.1.2	Erhaltungsziele des FFH-Gebietes	37
5.1.3	Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes	42
5.1.4	Abschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit für das FFH-Gebiet DE 5838-302 „Eger- und Röslautal“	44
5.1.5	Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung (Formblatt)	45
5.2	FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301)	47
5.2.1	Übersicht über das FFH-Gebiet und Schutzstatus	47

5.2.2	Erhaltungsziele des FFH-Gebietes	48
5.2.3	Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes	50
5.2.4	Abschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit für das FFH-Gebiet DE 5938-301 „Kösseinetal“	51
5.2.5	Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung (Formblatt)	51
5.3	FFH-Gebiet „Basaltkuppen in der Nördlichen Oberpfalz“ (DE 6039-301)	54
5.3.1	Übersicht über das FFH-Gebiet und Schutzstatus	54
5.3.2	Erhaltungsziele des FFH-Gebietes	55
5.3.3	Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes	56
5.3.4	Abschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit für das FFH-Gebiet DE 6039-301 „Basaltkuppen in der Nördlichen Oberpfalz“	57
5.3.5	Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung (Formblatt)	58
5.4	FFH-Gebiet „Wondreb zwischen Leonberg und Waldsassen“ (DE 6039-371)	60
5.4.1	Übersicht über das FFH-Gebiet und Schutzstatus	60
5.4.2	Erhaltungsziele des FFH-Gebietes	61
5.4.3	Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes	63
5.4.4	Abschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit für das FFH-Gebiet DE 6039-371 „Wondreb zwischen Leonberg und Waldsassen“	65
5.4.5	Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung (Formblatt)	65
5.5	FFH-Gebiet „Seibertsbachtal“ (DE 6039-372)	68
5.5.1	Übersicht über das FFH-Gebiet „Seibertsbachtal“ und Schutzstatus	68
5.5.2	Erhaltungsziele des FFH-Gebietes	69
5.5.3	Maßgebliche Bestandteile	71
5.5.4	Abschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit für das FFH-Gebiet DE 6039-372 „Seibertsbachtal“	72
5.5.5	Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung (Formblatt)	73
5.6	FFH-Gebiet „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“ (DE 6139-371)	76
5.6.1	Übersicht über das FFH-Gebiet „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“ und Schutzstatus	76
5.6.2	Erhaltungsziele des FFH-Gebietes	77
5.6.3	Maßgebliche Bestandteile	83
5.6.4	Abschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit für das FFH-Gebiet DE 6139-371 „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“	85
5.6.5	Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung (Formblatt)	85
5.7	Vogelschutzgebiet „Waldnaabaue westlich Tirschenreuth“ (DE 6139-471)	88
5.7.1	Übersicht über das VSG „Waldnaabaue westlich Tirschenreuth“ und Schutzstatus	88
5.7.2	Erhaltungsziele des EU-VSG	89

5.7.3	Maßgebliche Bestandteile	95
5.7.4	Abschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit für das EU-VSG DE 6139-471 „Waldnaabau westlich Tirschenreuth“	96
5.7.5	Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung (Formblatt)	97
5.8	FFH-Gebiet „Grenzbach und Heinbach im Steinwald“ (DE 6138-371)	100
5.8.1	Übersicht über das FFH-Gebiet und Schutzstatus	100
5.8.2	Erhaltungsziele des FFH-Gebietes	101
5.8.3	Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes	103
5.8.4	Abschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit für das FFH-Gebiet DE 6138-371 „Grenzbach und Heinbach im Steinwald“	104
5.8.5	Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung (Formblatt)	105
5.9	FFH-Gebiet „Lohen im Manteler Forst mit Schießweiher und Straßweiherkette“ (DE 6338-301)	107
5.9.1	Übersicht über das FFH-Gebiet „Lohen im Manteler Forst mit Schießweiher und Straßweiherkette“ und Schutzstatus	107
5.9.2	Erhaltungsziele des FFH-Gebietes	108
5.9.3	Maßgebliche Bestandteile	112
5.9.4	Abschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit für das FFH-Gebiet DE 6338-301 „Lohen im Manteler Forst mit Schießweiher und Straßweiherkette“	113
5.9.5	Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung (Formblatt)	114
5.10	Vogelschutzgebiet „Manteler Forst“ (DE 6338-401)	116
5.10.1	Übersicht über das EU-VSG „Manteler Forst“ (DE 6338-401) und Schutzstatus	116
5.10.2	Erhaltungsziele des EU-VSG	117
5.10.3	Maßgebliche Bestandteile	121
5.10.4	Abschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit für das EU-VSG DE 6338-401 „Manteler Forst“	122
5.10.5	Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung (Formblatt)	122
5.11	FFH-Gebiet „Parkstein“ (DE 6238-301)	125
5.11.1	Übersicht über das FFH-Gebiet und Schutzstatus	125
5.11.2	Erhaltungsziele des FFH-Gebietes	126
5.11.3	Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes	126
5.11.4	Abschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit für das FFH-Gebiet DE 6238-301 „Parkstein“	127
5.11.5	Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung (Formblatt)	127
5.12	FFH-Gebiet „Haidenaab, Creussenaue und Weihergebiet nordwestlich Eschenbach“ (DE 6237-371)	129
5.12.1	Übersicht über das FFH-Gebiet und Schutzstatus	129
5.12.2	Erhaltungsziele des FFH-Gebietes	130
5.12.3	Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes	134

5.12.4	Abschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit für das FFH-Gebiet DE 6237-371 „Haidenaab, Creussenaue und Weihergebiet nordwestlich Eschenbach“	135
5.12.5	Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung (Formblatt)	135
6	Vertiefende Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung	138
6.1	FFH-Gebiet „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windisch eschenbach“ (DE 6139-371)	138
6.1.1	Übersicht über das FFH-Gebiet „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Win discheschenbach“ und Schutzstatus	138
6.1.2	Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes	140
6.1.3	Maßgebliche Bestandteile	140
6.1.4	Sonstige im Standarddatenbogen oder Managementplan genannte Arten	140
6.1.5	Managementpläne/ Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	141
6.1.6	Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten	141
6.1.7	Gefährdungen und Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes	142
6.1.8	Beschreibung des Vorhabens im FFH-Gebiet	142
6.1.9	Detailliert untersuchter Bereich	142
6.1.10	Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes	150
6.1.11	Beschreibung und Beurteilung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen	161
6.1.12	Beschreibung und Beurteilung anderer Projekte und Pläne, die im Zusammenhang mit dem Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen führen können	162
6.1.13	Fazit	163
6.2	EU-Vogelschutzgebiet „Waldnaabaue westlich Tirschenreuth“ (DE 6139-471)	164
6.2.1	Übersicht über das FFH-Gebiet „Waldnaabaue westlich Tirschenreuth“ und Schutzstatus	164
6.2.2	Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes „Waldnaabaue westlich Tirschenreuth“	165
6.2.3	Maßgebliche Bestandteile	165
6.2.4	Sonstige im Standarddatenbogen oder Managementplan genannte Arten	165
6.2.5	Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	165
6.2.6	Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten	166
6.2.7	Gefährdungen und Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes	166
6.2.8	Beschreibung des Vorhabens im FFH-Gebiet	167
6.2.9	Detailliert untersuchter Bereich	167

6.2.10	Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes	175
6.2.11	Beschreibung und Beurteilung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen	191
6.2.12	Beschreibung und Beurteilung anderer Projekte und Pläne, die im Zusammenhang mit dem Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen führen können	192
6.2.13	Fazit	193
6.3	EU-Vogelschutzgebiet „Manteler Forst“ (DE 6338-401)	194
6.3.1	Übersicht über das EU-VSG „Manteler Forst“ (DE 6338-401) und Schutzstatus	194
6.3.2	Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes „Manteler Forst“	195
6.3.3	Maßgebliche Bestandteile	195
6.3.4	Sonstige im Standarddatenbogen und Managementplan genannte Arten	195
6.3.5	Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	196
6.3.6	Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten	196
6.3.7	Gefährdungen und Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes	197
6.3.8	Beschreibung des Vorhabens im EU-Vogelschutzgebiet	197
6.3.9	Detailliert untersuchter Bereich	197
6.3.10	Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes	203
6.3.11	Beschreibung und Beurteilung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen	215
6.3.12	Beschreibung und Beurteilung anderer Projekte und Pläne, die im Zusammenhang mit dem Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen führen können	216
6.3.13	Fazit	217
7	Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen	218
8	Zusammenfassung aller Gebiete	220
9	Quellenverzeichnis	221
9.1	Literatur und sonstige Quellen	221
9.2	Gesetze und Vorschriften	231

Abbildungen

Abbildung 1	Lage des FFH-Gebietes „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302).....	36
Abbildung 2	Lage des FFH-Gebietes „Kösseinetal“ (DE 5938-301).....	47
Abbildung 3	Lage des FFH-Gebietes „Basaltkuppen in der Nördlichen Oberpfalz“ (DE 6039-301).....	54
Abbildung 4	Lage des FFH-Gebietes „Wondreb zwischen Leonberg und Waldsassen“ (DE 6039-371).....	60
Abbildung 5	Lage des FFH-Gebietes „Seibertsbachtal“ (DE 6039-372).....	68
Abbildung 6	Lage des FFH-Gebietes „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“ (DE 6139-371).	76
Abbildung 7	Lage des VSG „Waldnaabaue westlich Tirschenreuth“ (DE 6139-471).	88
Abbildung 8	Lage des FFH-Gebietes „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 6138-371).....	100
Abbildung 9	Lage des FFH-Gebietes „Lohen im Manteler Forst“ (DE 6338-301).	107
Abbildung 10	Lage des EU-VSG „Manteler Forst“ (DE 6338-401).....	116
Abbildung 11	Lage des FFH-Gebiets „Parkstein“ (DE 6238-301).....	125
Abbildung 12	Lage des FFH-Gebietes „Haidenaab, Creussenaue und Weihergebiet nordwestlich Eschenbach“ (DE 6237-371).	129
Abbildung 13	Lage des FFH-Gebietes „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“ (DE 6139-371) in Bezug auf den Ersatzneubau und der Bestandsleitung. Oben der nördliche, Mitte der zentrale und unten der südliche Teil des Gebietes.	140
Abbildung 14	Darstellung der Lage des FFH-Gebietes „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“ (DE 6139-371) zu weiteren Natura 2000-Gebieten in einem 5.000 m Radius zum FFH-Gebiet.....	141
Abbildung 15	Darstellung der vorkommenden LRT und Arten auf Grundlage der Kartierungen im FFH-Gebiet „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“ (DE 6139-371). Oben nördlicher, Mitte zentraler, unten südlicher Teil des Gebietes.	161
Abbildung 16	Lage des VSG „Waldnaabaue westliche Tirschenreuth“ (DE 6139-471) in Bezug auf den Ersatzneubau und der Bestandsleitung.....	165
Abbildung 17	Darstellung der Lage des VSG „Waldnaabaue westlich Tirschenreuth“ (DE 6139-471) zu weiteren Natura 2000-Gebieten in einem 5.000 m Radius zum VSG.....	166

Abbildung 18	Darstellung der vorkommenden betrachtungsrelevanten Arten auf Grundlage der Kartierungen im VSG „Waldnaabau westlich Tirschenreuth“ (DE 6139-471).....	191
Abbildung 19	Lage des EU-Vogelschutzgebietes „Manteler Forst“ (DE 6883-401) in Bezug auf den Ersatzneubau und der Bestandsleitung.....	195
Abbildung 20	Darstellung der Lage des EU-VSG „Manteler Forst“ (DE 6338-401) zu weiteren Natura 2000-Gebieten in einem 5.000 m Radius zum VSG.	196
Abbildung 21	Darstellung der betrachtungsrelevanten Vogelarten laut MPL (2018) im VSG „Manteler Forst“ (DE 6338-401).....	215

Tabellen

Tabelle 1	Herleitung des konstellationsspezifischen Risikos gemäß BERNOTAT et al. (2018) unter Berücksichtigung möglicher Maßnahmen zur Minimierung.	15
Tabelle 2	Bewertungsansatz zur Einschätzung der Betrachtungsrelevanz in Anlehnung an BERNOTAT et al. (2018).	17
Tabelle 3	Wirkungen gemäß LAMBRECHT & TRAUTNER (2007a) und ihre grundsätzliche Betrachtungsrelevanz im Hinblick auf Hochspannungsfreileitungen.....	19
Tabelle 4	Übersicht über die betrachtungsrelevanten Wirkungen des Neubaus und Rückbaus (fett) einer Freileitung sowie relevante Auswirkungen auf die Schutzgüter.....	32
Tabelle 5	Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 5838-302 „Eger- und Röslautal“ gemäß Anlage 1a BayNat2000V.	37
Tabelle 6	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302) (REGOFr 2016a).	39
Tabelle 7	Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302) nach SDB (2016a).	42
Tabelle 8	Arten nach Anhang II der FFH-RL und Art. 4 der VRL für das FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302) nach SDB (2016a).	43
Tabelle 9	Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 5938-301 „Kösseinetal“ gemäß Anlage 1a Bay-Nat2000V.....	48
Tabelle 10	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301) (REGOFr 2016b).	49
Tabelle 11	Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301) nach SDB (2016b).....	50

Tabelle 12	Arten nach Anhang II der FFH-RL und Art. 4 der VRL für das FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-302) nach SDB (2016b).....	50
Tabelle 13	Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 6039-301 „Basaltkuppen in der Nördlichen Oberpfalz“ gemäß Anlage 1a BayNat2000V.....	55
Tabelle 14	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Basaltkuppen in der Nördlichen Oberpfalz“ (DE 6039-301) (REGOPF 2016a).....	56
Tabelle 15	Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Basaltkuppen in der Nördlichen Oberpfalz“ (DE 6039-301) nach SDB (2016c).....	56
Tabelle 16	Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 6039-371 „Wondreb zwischen Leonberg und Waldsassen“ gemäß Anlage 1a BayNat2000V.....	61
Tabelle 17	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Wondreb zwischen Leonberg und Waldsassen“ (DE 6039-371) (REGOPF 2016b).....	62
Tabelle 18	Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Wondreb zwischen Leonberg und Waldsassen“ (DE 6039-371) nach SDB (2016d).....	63
Tabelle 19	Arten nach Anhang II des FFH-RL und Art. 4 der VRL für das FFH-Gebiet „Wondreb zwischen Leonberg und Waldsassen“ (DE 6039-371) nach SDB (2016d).....	64
Tabelle 20	Erhaltungsziele des Lebensraumtypen für das FFH-Gebiet „Seibertsbachtal“ (DE 6039-372) gemäß Anlage 1a BayNat2000V.....	69
Tabelle 21	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Seibertsbachtal“ (DE 6039-372) (REGOPF 2016c).....	70
Tabelle 22	Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Seibertsbachtal“ (DE 6039-372) nach SDB (2016e) und MPL (2010).....	71
Tabelle 23	Arten nach Anhang II der FFH-RL und Art. 4 der VRL für das FFH-Gebiet „Seibertsbachtal“ (DE 6039-372) nach SDB (2016e).....	71
Tabelle 24	Erhaltungsziele des FFH-Gebiet „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“ (DE 6139-371) gemäß Anlage 1a BayNat2000V.....	77
Tabelle 25	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“ (DE 6139-371) (REGOPF 2016d).....	80
Tabelle 26	Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“ (DE 6139-371) nach SDB (2016f).....	83
Tabelle 27	Arten nach Anhang II der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“ (DE 6139-371) nach SDB (2016f).....	84

Tabelle 28	Erhaltungsziele der Vogelarten für das VS-Gebiet „Waldnaabaue westlich Tirschenreuth“ (DE 6139-471) gemäß Anlage 2a BayNat2000V.	89
Tabelle 29	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das VS-Gebiet „Waldnaabaue westlich Tirschenreuth“ (DE 6139-471) (REGOPF 2016e).....	93
Tabelle 30	Vogelarten des Anhangs I der VRL im VS-Gebiet „Waldnaabaue westlich Tirschenreuth“ (DE 6139-417) nach SDB (2016g).....	95
Tabelle 31	Vogelarten nach Art. 4 (2) der VRL im VS-Gebiet „Waldnaabaue westlich Tirschenreuth“ (DE 6139-471).	96
Tabelle 32	Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 6138-371 „Grenzbach und Heinbach im Steinwald“ gemäß Anlage 1a BayNat2000V.	101
Tabelle 33	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Grenzbach und Heinbach im Steinwald“ (DE 6138-371) (REGOPF 2016f).....	102
Tabelle 34	Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Grenzbach und Heinbach im Steinwald“ (DE 6138-371) nach SDB (2016h).	103
Tabelle 35	Arten des Anhangs II der FFH-RL für das FFH-Gebiet DE 6138-371 „Grenzbach und Heinbach im Steinwald“ nach SDB (2016h).	104
Tabelle 36	Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Lohen im Manteler Forst mit Schießlweiher und Straßweiherkette“ (DE 6338-301) gemäß Anlage 1a BayNat2000V.....	108
Tabelle 37	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Lohen im Manteler Forst mit Schießlweiher und Straßweiherkette“ (DE 6338-301) (REGOPF 2016g).	110
Tabelle 38	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Lohen im Manteler Forst mit Schießlweiher und Straßweiherkette“ (DE 6338-301) nach SDB (2016i) und MPL (2018a).	112
Tabelle 39	Arten nach Anhang II der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Lohen im Manteler Forst mit Schießlweiher und Straßweiherkette“ (DE 6338-301) nach SDB (2016i).	113
Tabelle 40	Erhaltungsziele der Vogelarten für das VS-Gebiet „Manteler Forst“ (DE 6338-401) gemäß Anlage 2a BayNat2000V.	117
Tabelle 41	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das VS-Gebiet „Manteler Forst“ (DE 6338-401) (REGOPF 2016h).	119
Tabelle 42	Vogelarten nach Anhang I der VRL für das VS-Gebiet „Manteler Forst“ (DE 6338-401) nach SDB (2016j).....	121
Tabelle 43	Vogelarten nach Art. 4 (2) der VRL im VS-Gebiet „Manteler Forst“ (DE 6338-401)..	121

Tabelle 44	Erhaltungsziele des FFH-Gebiete DE 6238-301 „Parkstein“ gemäß Anlage 1a BayNat2000V.	126
Tabelle 45	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet DE 6238-301 „Parkstein“ (REGOPF 2016i).....	126
Tabelle 46	Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Parkstein“ (DE 6238-301) nach SDB (2016k).....	126
Tabelle 47	Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 6237-371 „Haidenaab, Creussenaue und Weihergebiet nordwestlich Eschenbach“ gemäß Anlage 1a BayNat2000V.	130
Tabelle 48	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet DE 6237-371 „Haidenaab, Creussenaue und Weihergebiet nordwestlich Eschenbach“ (REGOPF 2016j).....	132
Tabelle 49	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL für das FFH-Gebiet DE 6237-371 „Haidenaab, Creussenaue und Weihergebiet nordwestlich Eschenbach“ nach SDB (2016l).....	134
Tabelle 50	Arten des Anhangs II der FFH-RL für das FFH-Gebiet DE 6237-371 „Haidenaab, Creussenaue und Weihergebiet nordwestlich Eschenbach“ nach SDB (2016l).	134
Tabelle 51	Vorkommen der LRT nach Anhang I der FFH-RL im detailliert untersuchten Bereich (gemäß SDB 2016f und Biotopkartierung Bayern 2017) mit ihren charakteristischen Arten, sowie die Arten nach Anhang II der FFH-RL und relevanten Beeinträchtigungen.	144
Tabelle 52	Vorkommen der Arten der VRL im Untersuchungsgebiet (gemäß SDB 2016g und Kartierungen) mit ihren möglichen Beeinträchtigungen.....	168
Tabelle 53	Vorkommen der Arten der VRL im Untersuchungsgebiet (gemäß SDB 2016j und MPL 2018b) mit ihren möglichen Beeinträchtigungen.....	198

Kartenmaterial

Natura 2000 Übersichtskarte

Abkürzungen

ABSP	Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern
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)
BP	Brutpaar
BSG	besonderes Schutzgebiet
DTK25	Digitale Topographische Karte (1:25.000)
EHZ	Erhaltungsziele
(EU-) VSG	(Europäisches) Vogelschutzgebiet
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 (Begriff wird als Synonym auch für Vogelschutzgebiete verwendet)
FNN	Forum Netztechnik/ Netzbetrieb im Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik
GGB	Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung
HNB	Höhere Naturschutzbehörde
i. d. R.	in der Regel
ImSchB	Immissionsschutzbehörde
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
Natura 2000- VU	Natura 2000 - Verträglichkeitsuntersuchung
NSG	Naturschutzgebiet
PF	Probefläche
RL	Rote Liste-Status
RL D	Rote Liste Deutschland
RL BY	Rote Liste Bayern
RNA	Raumnutzungsanalyse
ROV	Raumordnungsverfahren
saP	spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
SDB	Standarddatenbogen
SNK	Struktur- und Nutzungskartierung
SOL	Südostlink
TF	Teilfläche des Natura 2000-Gebietes
UNB	Untere Naturschutzbehörde
UR	Untersuchungsraum
UW	Umspannwerk
vMGI	vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung
VoGEV	Bayerische Vogelschutzverordnung
(EU-)VRL	(Europäische) Vogelschutzrichtlinie
WSG	Wasserschutzgebiet

Glossar

Abschnitt	<p>Der Ostbayernring untergliedert sich planungstechnisch in folgende drei Leitungsabschnitte:</p> <p>Abschnitt UW Schwandorf bis UW Etzenricht,</p> <p>Abschnitt Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/ Oberpfalz bis UW Etzenricht,</p> <p>Abschnitt UW Mechlenreuth bis Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/ Oberpfalz,</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>
Lebensraumtyp	<p>Im Anhang I der FFH-Richtlinie aufgeführte zu schützende Vegetationsformen.</p>
Managementplan	<p>Teil Fachgrundlagen bildet die Ersterfassung der Lebensraumtypen nach Anhang I und der Anhang II Arten</p>
Natura 2000	<p>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.</p>

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 Erstinformationen über das Natura 2000- Gebiet, seine Schutzgründe und seine Schutzgegenstände.
Struktur- und Nutzungskartierung (SNK+)	Kartierungsmethodik, 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. Erläuterungsbericht, 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. Der Bau der Ersatzleitung wird in drei Leitungsabschnitten, mit jeweils separaten Planfeststellungsverfahren, untergliedert (vgl. Erläuterungsbericht, Teil A Unterlage 1). Die vorliegende FFH-Verträglichkeitsuntersuchung befasst sich mit dem Leitungsabschnitt von der Bezirksgrenze Oberfranken/Oberpfalz und dem Umspannwerk Etzenricht.

Im Rahmen der Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung ist zu prüfen, ob eine Betroffenheit eines Natura 2000-Gebietes durch dieses Projekt vorliegt. Ausgehend aller relevanten Vorhabenwirkungen und daraus resultierende Auswirkungen auf das Natura 2000-Gebiet wurden bei der Festlegung des Untersuchungsraumes 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 Rückbau der Bestandsleitung sind somit mögliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele für folgende Natura 2000-Gebiete im Planungskorridor zu untersuchen:

- FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302)
- FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301)
- FFH-Gebiet „Basaltkuppen in der Nördlichen Oberpfalz“ (DE 6039-301)
- FFH-Gebiet „Wondreb zwischen Leonberg und Waldsassen“ (DE 6039-371)
- FFH-Gebiet „Seibertsbachtal“ (DE 6039-372)
- FFH-Gebiet „Grenzbach und Heinbach im Steinwald“ (DE 6138-371)
- FFH-Gebiet „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“ (DE 6139-371)
- EU-VSG „Waldnaabaue westlich Tirschenreuth“ (DE 6139-741)
- FFH-Gebiet „Parkstein“ (DE 6238-301)
- FFH-Gebiet „Lohen im Manteler Forst mit Schießlweiher und Straßweiherkette“ (DE 6338-301)

- EU-VSG „Manteler Forst“ (DE 6338-401)
- FFH-Gebiet „Haidenaab, Creussenaue und Weihergebiet nordwestlich Eschenbach“ (DE 6237-371)

1.2 Rechtlicher Rahmen

Die FFH-Richtlinie (Fauna-Flora-Habitat Richtlinie, 92/43/EWG vom 21.5.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 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).

Die Sicherung der Natura 2000-Gebiete obliegt in Deutschland den Bundesländern. In Bayern werden die Natura 2000-Gebiete durch die am 1. April 2016 in Kraft getretene Bayerische Verordnung über die Natura 2000-Gebiete (Bayerische Natura 2000-Verordnung, BayNat2000V) 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 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 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 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 zugrunde ge-

legt. 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 Schutzgebiets und der für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile
- sonstige für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck des Schutzgebiets 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)
- 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 Abweichungsprüfung nach § 34 Abs. 3 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 Schutzgebiets, der Konfliktbereiche und, sofern erforderlich, der schadensbegrenzenden Maßnahmen

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 die Möglichkeit, die Ermittlung der Auswirkungen bzw. erheblichen Beeinträchtigungen auf den relevanten Wirkungsbereich, den sogenannten detailliert zu untersuchenden Bereich, zu beschränken. Die Herleitung der Abgrenzung des detailliert zu untersuchenden Bereichs muss dabei nachvollziehbar im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung erläutert werden.

Auf Grundlage der betrachtungsrelevanten Wirkungen des Vorhabens wird beurteilt, ob es zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Gebiets 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:

Kurzzeitige, nicht nachhaltig 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 Gebiets berücksichtigt sind. Ob sämtliche andauernden 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 Ausnahmevoraussetzungen nach § 34 Abs. 3 und 5 BNatSchG abzugeben.

2.2.1 Durchgeführte Untersuchungen

Im Hinblick auf eine großräumige Gebietsübersicht für das Raumordnungsverfahren und eine sinnvolle Auswahl von faunistischen Probeflächen fand 2014 und 2015 eine flächendeckende Struktur- und Nutzungstypenkartierung (SNK+) im Maßstab 1: 5.000 statt.

Im Jahr 2016 und 2017 wurden in einem enger begrenzten Bereich die Biotop- und Nutzungstypen nach der Biotopwertliste (BayKompV) im Maßstab 1: 2.000 erfasst. Bei dieser Kartierung wurden auch FFH-Lebensraumtypen gemäß FFH-RL unterschieden.

Im Hinblick auf die Fauna erfolgten 2016 und 2017 Erhebungen verschiedener planungsrelevanter Tiergruppen. Hierfür wurde ein Untersuchungsraum von i. d. R. 300 m 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 Probeflächen (Fledermäuse und Vögel) bzw. selektiven Kartierflächen in den Eingriffsbereichen um die Maststandorte. Das Kartierkonzept wurde mit den beiden Höheren Naturschutzbehörden Oberpfalz und Oberfranken abgestimmt.

2.2.2 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. Diese Arten weisen 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) 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. Die Berücksichtigung der Datenquellen im Einzelnen:

- 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, vorhabensspezifischen 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 2010, SSYMANK et al. 1998, WULFERT et al. 2016) in Anlehnung an die Auswahlkriterien (Arten mit einem hohen Vorkommensschwerpunkt im LRT, Arten mit einem hohen Bindungsgrad oder Arten, die als Strukturbildner anzusprechen sind) gemäß WULFERT et al. (2016) und unter Berücksichtigung von TRAUTNER (2010) den 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 bayerischen Leitfaden für den LRT gelistet ist 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 (bundeslandbezogenen Leitfaden, 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.

2.2.3 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 2007),
- 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 2005/2007),
- Rechtsprechung des BVerwG und des EuGH,
- Forschungsbericht zum Standardisierungspotenzial im Bereich der arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung (WULFERT et al. 2016),
- sowie ergänzend 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 (2007) getrennt nach Lebensraumtypen und Arten (dort: S. 42 ff.):

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

- 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 oder
- die für den langfristigen Fortbestand des Lebensraumes 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.

Eine erhebliche Beeinträchtigung von Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sowie nach Anhang I und 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 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 Lebensraumes 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 2007) 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 2007b) 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 Projekts oder Plans (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) 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 2007a) 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 Projekts oder Plans (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 gebietsspezifischen 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 Standard-Datenbogens ungünstiger als bislang eingestuft zu bewerten ist, dann liegt stets eine erhebliche Beeinträchtigung vor. Eine Veränderung in einem solchen Ausmaß liegt zugleich 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 Lebensraumes 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 Lebensraumes sein, indem die Habitatfunktion 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, wenn die Regenerationsfähigkeit des betroffenen Lebensraums bzw. des Habitats einer Art und dessen diesbezüglich spezifische Eigenschaften so ausgebildet sind, dass der günstige Erhaltungszustand des Lebensraumes oder der Art auf den betroffenen Flächen langfristig gesichert bleibt und die erforderliche Regeneration innerhalb eines kurzen Zeitraumes 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 Lebensraumes 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.

2.2.4 Grundlagen zur Ermittlung betroffener maßgeblicher Bestandteile

In Bayern sind die Schutzvorschriften der FFH-Richtlinie für Natura 2000-Gebiete im Landesnaturschutzgesetz (Art. 20 BayNatSchG vom 23.02.2011) verankert. Für FFH-Gebiete werden Erhaltungsziele für Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und Erhaltungsziele für Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie festgelegt. In Vogelschutzgebieten umfasst dies die Darstellung der Erhal-

tungsziele 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 2.2.2 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,
- 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 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).

In der Quintessenz geht es darum, 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 wäre.

Des Weiteren muss in der FFH-VU nur auf Arten näher eingegangen werden (Stichwort 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.

2.2.5 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). 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 bzw. ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko vorliegt.

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:

Vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung

Die vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung (vMGI) bildet die grundlegende, artbezogene Gefährdung in Abhängigkeit des Vorhabens ab. 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)
- Vorhabentypspezifisches Tötungsrisiko¹ (Biologie und Verhalten der Art², 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

¹ Syn.: artspezifisches Kollisionsrisiko.

² z.B. Mobilität/ Aktivität, Fortbewegungsgeschwindigkeit sowie Aktionsraum der Art, Flugverhalten, Flughöhe, Verhaltensweise bei Jagd und Balz, räumliches Sehvermögen, Meidereaktionen.

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 (Gebietsschutz) 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 Aktionsraums um Brutplätze
- Projektbezogene Parameter (z.B.):
 - Ausprägung der Baukörper sowie deren Lage im Raum
 - Ausprägung vorhandener Seile, Kabel, Drähte und Verstrebungen
 - Maßnahmen zur Schadensbegrenzung.

Herleitung gemäß BERNOTAT et al. (2018)

Das konstellationspezifische Risiko wird 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.

Tabelle 1 Herleitung des konstellationspezifischen Risikos gemäß BERNOTAT et al. (2018) unter Berücksichtigung möglicher Maßnahmen zur Minimierung.

Faktor**	Wirkung			
	hoch	mittel	gering	Keine*
1 - Konfliktintensität durch die Freileitung	Freileitungsneubau mit hoher Leiteranzahl auf unterschiedlichen Höhen (Mehrebenenmast)	Freileitungsneubau mit geringer Leiteranzahl (Einebenenmast)	Nutzung Bestandsleitung mit Masterhöhung und zusätzlichen Leiterseilen	<u>Nutzung Bestandsleitung</u> ohne Mastneubau (keine neue Ebene und keine Überspannung) [B]
	-	Parallelneubau	Ersatzneubau	Umbeseilung [B]
2a - Betroffene Individuenzahl (Bedeutung des Gebietes)	Großes Brut-/ Rastgebiet	kleineres Brut-/ Rastgebiet	Brutplatz eines Brutpaares (Art mit mind. vMGI-Klasse B)	1 Brutplatz eines Brutpaares (Art mit vMGI-Klasse C) [A]
	große Brutkolonie oder Schlafplatzansammlung	kleinere Brutkolonie oder Schlafplatzansammlung	-	-

Faktor**	Wirkung			
	hoch	mittel	gering	Keine*
2b - Frequentierung	Flugweg hoher Frequentierung	Flugweg mittlerer Frequentierung	Flugweg geringer Frequentierung	-
3 - Entfernung des Vorhabens zum Brutrevier / zur Kolonie bzw. Ansammlung	Inmitten/ unmittelbar angrenzend	Im zentralen Aktionsraum	Im weiteren Aktionsraum	Außerhalb des weiteren Aktionsraums [A]
4 - Maßnahmen zur Minimierung	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 des Markierungsabstands bei bestehenden Markierungen)	Anbringung von Markern, bei artgruppenbezogenen Wirkungsnachweisen (analog Verringerung des Markierungsabstands bei 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 (BfN 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 3) 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, Arthinweise 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 Habitats 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 Gefährdungen 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.

Tabelle 2 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
E: sehr gering	extrem hoch	i. d. R nicht gegeben

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.

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.

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.

2.2.6 Verwendete Quellen

Zur Ermittlung der gebietsspezifischen Daten wurden neben der verwendeten Literatur für die charakteristischen Arten (Kapitel 2.2.2) 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 (MPL 2009a) für das FFH-Gebiet „Basaltkuppen in der Nördlichen Oberpfalz“ (DE 6039-301) (IVL 2009a)
- Managementplan (MPL 2003) für das FFH-Gebiet „Parkstein“ (DE 6238-301) (FETSCH et al. 2003)
- Managementplan (MPL 2009b) für das FFH-Gebiet „Wondreb zwischen Leonberg und Waldsassen“ (DE 6039-371) (IVL 2009b)
- Managementplan (MPL 2010) für das FFH-Gebiet „Seibertsbachtal“ (DE 6039-371) (SCHMIDT & PARTNER 2010)
- Managementplan (MPL 2018a) für das FFH-Gebiet „Lohen im Manteler Forst mit Schießweiher und Straßweiherkette“ (DE 6338-301) (AELF WEN 2018)
- Managementplan (MPL 2018b) für das EU-VSG „Manteler Forst“ (DE 6338-401) (AELF AMBERG 2018)
- Landesweite Biotoptypenkartierung (BAYLFU 2015) und Artenschutzkartierung (ASK) (BAYLFU 2015, 2018)
- Struktur- und Nutzungstypenkartierung (SNK+) 2015/ 2016
- Biotop- und Nutzungstypenkartierung 2016/ 2017 gemäß Biotopwertliste (BayKompV)
- Bayerische Wiesenbrüterkartierung
- Kartierung für den Südostlink (SOL)
- Informationen der Naturschutzbehörden (Regierungen, HNB, UNB, LfU)
- 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

Bei dem Planfeststellungsabschnitt zwischen der Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/ Oberpfalz und dem UW Etzenricht handelt es sich um eine ca. 52 km lange zwei-systemige 380-kV-Leitung, die auf einem Teilabschnitt auch zwei 110-kV-Systeme mitführen wird. Für diese ist eine zusätzliche Traverse an den Masten erforderlich. Der Leitungsabschnitt verläuft durchgehend im Bereich der Oberpfalz und führt dabei durch insgesamt zwei Landkreise (Tirschenreuth und Neustadt a. d. W.) mit elf Gebietskörperschaften (Städte, Märkte oder Gemeinden) und den gemeindefreien Manteler Forst sowie die kreisfreie Stadt Weiden i. d. Oberpfalz. Die ausführliche Beschreibung kann der Umweltverträglichkeitsstudie (vgl. Teil C, Unterlage 11.1, Kapitel 3) und dem Erläuterungsbericht (vgl. Teil A, Unterlage 1) 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 3 zeigt, welche dieser Wirkungen grundsätzlich bei dem Bau einer Hochspannungs- und Höchstspannungsfreileitung zu betrachten sind.

Tabelle 3 Wirkungen gemäß LAMBRECHT & TRAUTNER (2007a) und ihre grundsätzliche Betrachtungsrelevanz im Hinblick auf Hochspannungsfreileitungen.

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

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 Ostbayernringes aufgehoben. Mit Außerbetriebnahme und Rückbau der Bestandsleitung entfallen die von dieser Leitung ausgehenden anlage- und betriebsbedingten Wirkungen vollständig, so dass es in den betroffenen Wirkräumen zu Entlastungen kommt.

Die Bestandsleitung des Ostbayernringes 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) entnommen und an die Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung angepasst.

3.2.2 Wirkungen und Wirkweiten

Bei der Planung des Vorhabens wurden, entsprechend den Vorgaben des BNatSchG, Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft größtmöglich vermieden. Im Rahmen der technischen Ausarbeitung des Vorhabens wurde im Vorfeld in mehreren Schritten die technische Planung optimiert, mit dem Ziel Beeinträchtigungen zu vermeiden. 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 vom Antragsteller 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 Habitats 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. Erläuterungsbericht, 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. 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 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, da auf den temporär in Anspruch genommenen Flächen nur ein geringer Teil der jeweiligen Habitate eines relevanten Teils 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 Baustellenverkehr und Fallenwirkung

In geringem Umfang kann es durch 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 Baugruben“ aufgrund der 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. In einem konservativen Ansatz wird für Reptilien, Kleinsäuger, den Biber sowie den Fischotter eine Wirkweite von 100 m und für Amphibien eine Wirkweite von 500 m zugrunde gelegt. Für nicht oder

wenig mobile Fortpflanzungsstadien von Insekten wird ein potenzieller Individuenverlust innerhalb der Wirkungen mit Flächeninanspruchnahme subsumiert. Im begründeten Ausnahmefall wird für spezielle Arten mit größeren Aktionsräumen ein größerer artspezifischer Suchraum (üblicherweise 500 - 1.000 m) betrachtet werden, sofern entsprechende Funktionsbezüge bestehen.

Baubedingte Beunruhigung störempfindlicher 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 Säugertierarten von Störungen betroffen. 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 m bis 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 sind dementsprechend Vögel auf mögliche Beeinträchtigungen zu untersuchen. In FFH-Gebieten sind die charakteristischen Vogelarten der LRT zu betrachten. Darauf basierend wird hier als Wirkraum für störungsempfindliche Arten für das Offenland und des Waldes eine Entfernung von 100 bis 300 m beiderseits der geplanten Leitung angenommen. Artspezifisch kann der Wirkraum auf 500 m (z. B. rastende Wildgänse) erweitert werden. Für die im Horstumfeld besonders störungssensiblen Arten wie z. B. den Schwarzstorch, Seeadler, Fischadler und Kranich wird im konservativen Ansatz von 500 m ausgegangen. Die jeweiligen Wirkweiten werden 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). Für diesen Wirkpfad reicht allerdings die Betrachtung der Maststandorte und ihres direkten Umfeldes von ca. 20 m aus.

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 Grundwasserabsenkungen

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.

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

Anlagebedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und 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 Mastestiel 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 Mastestiele wieder Vegetation entwi-

ckeln. Da sich unter dieser Vegetationsschicht das Fundament befindet, wird die gesamte Mastaufstandsfläche als versiegelte bzw. überbaute Fläche betrachtet.

Für relevante Vorkommen von Lebensräumen (Habitaten) von Anhang II-Arten oder von FFH-Lebensraumtypen (LRT) im direkten Bereich dieser Wirkung ist von einem vollständigen Verlust auszugehen.

Über eine direkte Beeinträchtigung von Habitaten von 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 anlagebedingten 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 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 fünf Metern zum Schutz von umstürzenden Bäumen erweitert. Im Zuge der Bauarbeiten wie auch 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 Frei-

leitung wieder Gehölze oder vorwaldähnliche Lebensräume entwickeln, sofern die Aufwuchsbeschränkungen eingehalten werden.

Kleinflächig werden Wald- und Gehölzbestände reliefbedingt 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 Hohltaube)
- 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)

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. 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.

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 Massenanklängen 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 Vogelanflug 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 Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/ Oberpfalz – UW Etzenricht 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 Ersatzneubauteilen zu beurteilen, sodass eine Gefährdung nicht von vornherein ausgeschlossen werden kann.

Um mit Sicherheit zu gewährleisten, dass es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen der Avifauna kommt, kann das Erdseil in Bereichen mit regelmäßigem Auftreten anfluggefährdeter Vogelarten 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 Blinkereffekt, welcher durch die 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) sind hiervon nur spezielle „vogelschlagrelevante“ Taxa³ 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.

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

³ Zu berücksichtigen ist die ggf. unterschiedliche Bewertung der genannten Taxa als Gast- oder als Brutvogel.

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 innerhalb dieses Radius abspielen. Lediglich für anfluggefährdete Großvögel mit großem Aktionsradius wird ein Wirkraum von 5.000 m zugrunde gelegt. 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 Niederschlagswasser⁴ kann eine temporäre Entwässerung in den nächstgelegenen Vorfluter/ Graben notwendig machen (vgl. Wirkung „Verlust bzw. Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten 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.

⁴ Die Freihaltung ist in Ausnahmefällen auch im Zuge des Rückbaus von Fundamenten der bestehenden Freileitung notwendig.

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 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 Störung 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 Wesentli-

chen von der Leiter- und Bündelausführung und deren Anordnung sowie der Betriebsspannung der Freileitung ab. Im Fall der hier geplanten Freileitung werden Viererbündel-Leiteseile 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, sodass gemäß § 41 BNatSchG bei Neubauten von Mittelspannungsfreileitungen technische Bauteile konstruktiv so auszurichten sind, dass Stromschläge mit Vögeln nicht mehr auftreten sowie bestehende Mittelspannungsleitungsmaste zum 31.12.2012 entsprechend abzusichern waren. Bei Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen in Deutschland ist der Abstand Phase-Erde und Phase-Phase jedoch so groß, dass eine Gefährdung heimischer Vogelarten auszuschließen ist. 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, hinsichtlich derer ein weitaus geringeres Gefährdungspotenzial besteht, als bezüglich der Stützisolatoren an einigen Mittel- und Niederspannungsleitungen. 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 Wirkungen identifiziert wurden, kann es potenziell zu summarischen Wirkungen kommen. Diese werden im Rahmen einer gebietsspezifischen 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 relevanter Wirkungen

Gemäß den Darstellungen der Wirkprognose werden in Tabelle 4 zusammenfassend die vorhabenbezogenen, betrachtungsrelevanten Wirkungen und Wirkweiten dargestellt, die für den Neubau der Stromleitung relevant sind. Fett gedruckte Wirkungen sind ebenfalls auch für den Rückbau der Bestandsleitung relevant.

Tabelle 4 Übersicht über die betrachtungsrelevanten Wirkungen des Neubaus und Rückbaus (fett) einer Freileitung sowie relevante Auswirkungen auf die Schutzgüter.

Art der Wirkung gemäß UVS	Wirkungen gemäß LAMBRECHT & 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-Provisorien und Schutzgerüste	Direkter Flächenentzug	Verlust oder Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten Individuenverluste durch Baustellenverkehr	Baustellenflächen und Zufahrten Individuenverluste: Reptilien und Kleinsäuger: 100 m Amphibien: 500 m
Baubedingte Maßnahmen zur Mastgründung bzw. zum Rückbau der Maste/ Fundamente	Barriere- und Fallenwirkung/ Individuenverlust	Individuenverluste durch Fallenwirkung	Reptilien und Kleinsäuger: 100 m Amphibien: 500 m
	Veränderung abiotischer Standortfaktoren	Veränderungen der Grundwasserverhältnisse durch temporäre Grundwasserabsenkung	keine Angabe
Baubedingte Staub-, Schadstoff- und Schallemissionen sowie sonstige Störungen durch den Baubetrieb	Stoffliche und Nichtstoffliche Einwirkungen	Beunruhigung störungsempfindlicher Tierarten und zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb	Offenland- und Waldarten: 100 – 300 m In extremen Fällen: 500 – 1.000 m (SCHNEIDER 1986, SCHNEIDER-JACOBY et al. 1993, GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. 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 einhergehender Zerschneidung von Lebensräumen	Bereich des neu zu schaffenden Schutzstreifens (d. h. Bereiche, die bisher noch nicht als Schutzstreifen ausgewiesen sind)

Art der Wirkung gemäß UVS	Wirkungen gemäß LAMBRECHT & TRAUTNER (2007a)	Wirkungen in vorliegenden der Natura 2000-VU	Wirkweite der Auswirkungen (nur bei relevanten Wirkungen angegeben)
Anlagebedingte (dauerhafte) Rauminanspruchnahme durch Maste und Leiterseile	Veränderung der Habitatstruktur/ Nutzung	Beeinträchtigung von Vögeln durch Meidung (Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung	100 m 1.000 m (artspezifisch) 5.000 m

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 Leitungssache definiert, innerhalb dessen im Rahmen der Erstellung der Umweltverträglichkeitsstudie (vgl. Umweltstudie, Teil C Unterlage 11.1) eine Biotopkartierung durchgeführt wurde. Dieser Bereich wird als Wirkweite 1 (0 m - 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 drei 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 m - 1.000 m
- Wirkweite 3 beinhaltet alle Wirkungen innerhalb einer Wirkweite von 1.000 m – 5.000 m

Die beiden Wirkweiten 2 und 3 beinhalten als einzige Wirkung den „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 Prüfung der Verträglichkeit durchzuführen:

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

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

- FFH-Gebiet „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“ (DE 5835-371); das Vorhaben quert das FFH-Gebiet auf einer Länge von ca. 500 m und zusätzlich auf ca. 144 m
- EU-VSG „Waldnaabaue westlich Tirschenreuth“ (DE 6139-471); die Neubauleitung verläuft außerhalb der Gebietsgrenzen
- EU-VSG „Manteler Forst“ (DE 6338-401); das Vorhaben quert das FFH-Gebiet auf einer Länge von ca. 2.770 m.

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

In der Wirkweite bis 1.000 m liegen folgende Natura 2000-Gebiete:

- FFH-Gebiet „Seibertsbachtal“ (DE 6039-372)
- FFH-Gebiet „Parkstein“ (DE 6238-301)
- FFH-Gebiet „Lohen im Manteler Forst mit Schießweiher und Straßweiherkette“ (DE 6338-301)

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

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

- FFH-Gebiet „Basaltkuppen in der Nördlichen Oberpfalz“ (DE 6039-301)
- FFH-Gebiet „Wondreb zwischen Leonberg und Waldsassen“ (DE 6039-371)
- FFH-Gebiet „Grenzbach und Heinbach im Steinwald“ (DE 6138-371)
- FFH-Gebiet „Serpentinstandorte in der nördlichen Oberpfalz“ (DE 6138-372)

5 Natura 2000-Vorprüfung

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

5.1.1 Übersicht über das FFH-Gebiet und Schutzstatus

Gebietsnummer:	DE 5838-302
Gebiets-Name:	Eger- und Röslautal
Gebiets-Typ:	B – FFH-Gebiet (GGB, BEG)
Fläche:	922,20 ha
Teilflächen (TF):	19
Biogeographische Region:	(K) – Kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D48) – Thüringisch-Fränkisches Mittelgebirge
Landkreis:	Wunsiedel im Fichtelgebirge

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

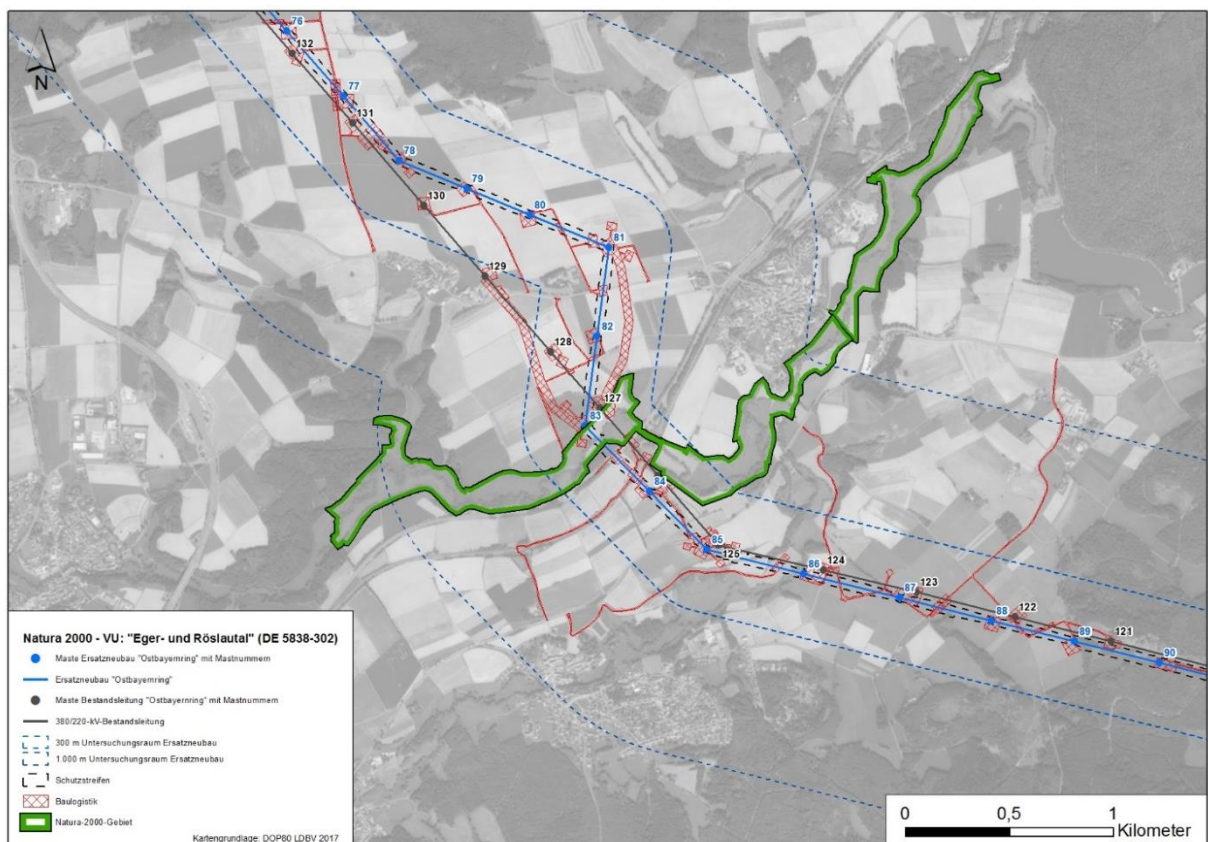


Abbildung 1 Lage des FFH-Gebietes „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302).

5.1.2 Erhaltungsziele des FFH-Gebietes

Tabelle 5 Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 5838-302 „Eger- und Röslautal“ gemäß Anlage 1a BayNat2000V.

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-RL oder Art nach Anhang II der FFH-RL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustands 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"> - der biotopprägenden Gewässerqualität - der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszonen - ausreichend störungsfreie Gewässerzonen
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitans</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	<ul style="list-style-type: none"> - der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik - der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen - ausreichend unverbauter bzw. gewässermorphologisch intakter Abschnitte - eines funktionalen Zusammenhangs mit auetypischen Kontaktlebensräumen
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	<ul style="list-style-type: none"> - des Offenlandcharakters und eines für den Lebensraumtyp günstigen Nährstoffhaushalts - der nährstoffarmen Standorte bzw. Standortmosaike mit ihren charakteristischen Tier- und Pflanzenarten - einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	<ul style="list-style-type: none"> - der prägenden Standortbedingungen (vor allem eines naturnahen Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushalts)
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - eines für den Lebensraumtyp günstigen Nährstoffhaushalts - einer bestandsprägenden Bewirtschaftung
6520	Berg-Mähwiesen	<ul style="list-style-type: none"> - eines für den Lebensraum günstigen Nährstoffhaushalts - einer bestandsprägenden Bewirtschaftung
7140	Übergangs- und Schwingmoore	<ul style="list-style-type: none"> - des Offenlandcharakters der Standorte - des charakteristischen, ausreichend ungestörten Wasserhaushalts und der dystrophen oder oligo- bis mesotrophen Nährstoffverhältnisse der Standorte - der Störungsarmut - von Pufferzonen zur Vermeidung von Stoffeinträgen und einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	<ul style="list-style-type: none"> - des biotopprägenden, gebietstypischen Licht-, Wasser-, Temperatur- und Nährstoffhaushalts - der Störungsarmut bzw. Störungsfreiheit
8230	Silikatfelsen mit Pioniervegetation des <i>Sedo-Scleranthion</i> oder des <i>Sedo-albi-Veronicion dillenii</i>	<ul style="list-style-type: none"> - ungestörter besonnter Bestände - nährstoffarmer Standortverhältnisse sowie Offenheit und Lückigkeit der Standorte - der Störungsarmut bzw. Störungsfreiheit
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artengemeinschaften
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder (<i>Tilio-Acerion</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artengemeinschaften - der bestandsprägenden dynamischen Prozesse und des Bestandsinnenklimas

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-RL oder Art nach Anhang II der FFH-RL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustands durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
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"> - naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artengemeinschaften - einer bestandsprägenden Gewässerdynamik - eines funktionalen Zusammenhangs mit den auentypischen Übergangsbereichen
1032	Bachmuschel (<i>Unio crassus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - naturnaher, strukturreicher Gewässer einschließlich Ufervegetation und –gehölzen und einer ausreichend guten Gewässerqualität - der biologischen Durchgängigkeit der Gewässerlebensräume - von Gewässerabschnitten ohne oder mit nur geringen Belastungen mit Nährstoffen - von ausreichend breiten Uferstreifen zum Schutz vor Einträgen, insbesondere von Sedimenten - einer ausreichenden Wirtsfisch-Population, insbesondere von Elritzen, Groppen und Döbeln
1096	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - durchgängiger, strukturreicher Fließgewässer mit lockeren, sandigen bis feinkiesigen Sohlsubstraten und differenzierten, abwechslungsreichen Strömungsverhältnissen - naturnaher, reich strukturierter Uferbereiche sowie einer ausreichend guten Gewässerqualität
1337	Biber (<i>Castor fiber</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - des Lebensraums in und an den Flüssen und Bächen mit ihren Auenbereichen, Altgewässern und in den natürlichen oder naturnahen Stillgewässern
5339	Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - stehender oder langsam fließender, sommerwarmer Gewässer (z.B. Altarme und –gewässer), insbesondere durch Vermeidung von Verschlammungen und Faulschlammabildung - von reproduzierenden Großmuschelbeständen
1355	Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - strukturreicher Fließgewässer mit einer ausreichenden biologischen Durchgängigkeit und einem gut ausgebildeten Fischbestand - durchgängiger Wanderkorridore entlang der Ufer, besonders auch im Bereich von Straßen und unter Brücken
1029	Flussperlmuschel (<i>Margaritifera margaritifera</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - von nährstoffarmen, schnell fließenden, kalkarmen, sauerstoffreichen Fließgewässern - einer ausreichend guten Gewässerqualität mit einer geringen Schwebstoff-, Kalk-, Phosphat- und Stickstoffkonzentration - einer geeigneten Struktur der Bachsohle und eines gut durchströmten, sandigen bis kiesigen Interstitials - der biologischen Durchgängigkeit der Gewässer - einer autochthonen Bachforellen-Population (Wirtsfisch) für die Flussperlmuschel-Larven - einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Grünlandnutzung in der Aue, die zum Erhalt nährstoffarmer Gewässer beiträgt - von Gewässerrandstreifen zur Minimierung von Nährstoffeinträgen und Feinsedimenten aus der Umgebung
1163	Groppe (<i>Cottus gobio</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - durchgängiger, strukturreicher Fließgewässer mit natürlicher Dynamik mit steinig-kiesiger Sohle - eines reich strukturierten Gewässerbetts mit ausreichend Versteck- und Laichmöglichkeiten, insbesondere mit Unterschlupfmöglichkeiten für Jungfische - einer ausreichend guten Gewässerqualität - von Gewässerabschnitten ohne Sedimenteintrag aus dem Umland und ohne Verlegung des Interstitials

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-RL oder Art nach Anhang II der FFH-RL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustands durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
1042	Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - offener Moorstandorte und Moorgewässer mit ihren charakteristischen Nährstoffverhältnissen und Vegetationsstrukturen - 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
1037	Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - von reich strukturierten Fließgewässerabschnitten mit für die Art günstigen Habitatstrukturen (Wechsel besonnener und beschatteter Abschnitte, variierender Fließgeschwindigkeit und sandig-kiesigem Substrat) - von Gewässerhabitaten mit guter Gewässerqualität
1166	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Habitat-Komplexe aus strukturreichen Laich- und Landlebensräumen sowie der Hauptwanderkorridore - Für die Fortpflanzung geeigneter Kleingewässer (fischfreie oder fischarme, besonnte Gewässer mit strukturreicher Unterwasservegetation) im Umfeld besiedelter Habitate
1308	Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - von möglichst unzerschnittenen, alten, totholz- und strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern mit einem ausreichenden Angebot an Höhlenbäumen und natürlichen Spaltenquartieren als primärer Sommerlebensraum und Jagdhabitat - der von der Art genutzten Spaltenquartiere an Bauwerken als sekundärem Sommerquartiertyp - von Flugkorridoren zwischen Tagesquartier und Nahrungshabitat - geeigneter und ungestörter Schwarm- und Winterquartiere
1065	Skabiosen-Schneckenfalter (<i>Euphydryas aurinia</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - nährstoffarmer Feuchtwiesen und Moore mit ausreichend hohen (Grund-)Wasserständen - von Magerrasen und Wiesen mit stabilen Beständen der Futterpflanzen Teufelsabbiss, Knautie bzw. Taube-Skabiose - einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung der Magerrasen und Wiesen

*prioritärer Lebensraumtyp

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 erlassen⁵. Die Erhaltungsziele für das Gebiet FFH-Gebiet DE 5838-302 „Eger- und Röslautal“ sind folgendermaßen konkretisiert:

Tabelle 6 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302) (REGOF 2016a).

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, Feuchtfleichen, Brachen und einigen extensiv genutzten Mähwiesen, in steilen Hangabschnitten mit Silikatfelsen einschließlich Felsspalten- und Pioniervegetation, Borstgrasrasen, Schlucht- und Hangmischwäldern.
1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder

⁵ „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>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, in steilen Hangabschnitten mit Silikatfelsen einschließlich Felsspalten- und Pioniervegetation, Borstgrasrasen, Schlucht- und Hangmischwäldern.</p>	
	<p><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 Röhrichen, Hochstaudenfluren und Seggenrieden. Erhalt nicht genutzter bzw. ausreichend extensiv genutzter Fischteiche.</p>
2.	<p>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 angebondenen 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>
3.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung weitgehend gehölzfreier, artenreicher montaner Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden mit ihren charakteristischen Pflanzen- und Tierarten. Erhalt strukturbildender Elemente wie Gehölzgruppen, Hecken, Säume und Waldrandzonen zur Wahrung der Biotopverbundfunktion, als Habitatelemente charakteristischer Artengemeinschaften und zur Pufferung gegenüber schädlichen Randeinflüssen (Nähr- und Schadstoffeintrag). Erhalt bestandsprägender, regionaltypischer, traditioneller Nutzungsformen. Erhalt typischer Habitatelemente für charakteristische Tier- und Pflanzenarten.</p>
4.	<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 nur mit wenigen Gehölzen durchsetzten Ausprägung zum Erhalt des Offenlandcharakters. Erhalt des charakteristischen Nährstoff- und Wasserhaushalts (hoher Grundwasserstand) und der Überschwemmungsdynamik.</p>
5.	<p>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>
6.	<p>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>
7.	<p>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>
8.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Hainsimsen-Buchenwälder (<i>Luzulo-Fagetum</i>). Erhalt einer naturnahen Bestands- und Altersstruktur sowie der standortheimischen Baumartenzusammensetzung. Erhalt von typischen Elementen der Alters- und Zerfallsphase, insbesondere von ausreichend Tot- und Altholzmengen für die daran gebundenen Artengemeinschaften.</p>
9.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Schlucht- und Hangmischwälder (<i>Tilio-Acerion</i>) mit ihrem Strukturreichtum sowie ihrer natürlichen, vielfältigen Bestands-, Alters- und Baumartenzusammensetzung 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>
10.	<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>) mit standortheimischer Baumartenzusammensetzung und naturnaher Bestands- und Altersstruktur als verbindendes Landschaftselement und weitgehend unzerschnittener Wanderungskorridor für gewässergebundene Tier- und Pflanzenarten. Erhalt typischer Elemente der Alters- und Zerfallsphase, insbeson-</p>

<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, Feuchtflächen, Brachen und einigen extensiv genutzten Mähwiesen, in steilen Hangabschnitten mit Silikatfelsen einschließlich Felsspalten- und Pioniervegetation, Borstgrasrasen, Schlucht- und Hangmischwäldern.</p>	
	<p>dere von ausreichend Totholz und Biotopbäumen. Erhalt des noch weitgehend ungestörten Wasserregimes.</p>
11.	<p>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>
12.	<p>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>
13.	<p>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>
14.	<p>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.</p>
15.	<p>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>
16.	<p>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>
17.	<p>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>
18.	<p>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 Feuchtbiotope 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>
19.	<p>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 Lebensraumanprüche in von ihnen besiedelten Gewässerabschnitten.</p>

5.1.3 Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes

5.1.3.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Tabelle 7 Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302) nach SDB (2016a).

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	Fließgewässer 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	24,00	B	C	B	C
6510	Magere-Flachlandmähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	145,00	B	C	B	C
6520	Berg-Mähwiesen	18,0	B	C	B	B
7140	Übergangs- und Schwingmoore	0,1	C	C	B	C
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	1,0	B	C	A	C
8230	Silikatfelsen mit Pioniervegetation des <i>Sedo-Scleranthion</i> oder des <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	1,0	B	C	B	C
9110	Hainsimsen-Buchenwald	3,0	C	C	B	C

EU-Code	Lebensraumtyp	Fläche in ha	Beurteilung			
			Repräsentativität	Relative Fläche	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung
	(<i>Luzulo-Fagetum</i>)					
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder (<i>Tilio-Acerion</i>)	15,0	B	C	B	B
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

5.1.3.2 Arten des Anhangs II der FFH-RL

Tabelle 8 Arten nach Anhang II der FFH-RL und Art. 4 der VRL für das FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302) nach SDB (2016a).

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
1032	Bachmuschel	<i>Unio crassus</i>	r	p	V	C	C	C	B
1096	Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i>	p	i	C	C	B	C	C
1337	Biber	<i>Castor fiber</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
5339	Bitterling	<i>Rhodeus amarus</i>	p	i	V	C	C	C	C
A229	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	r	p	k.A.	k.A.	B	C	-
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	C
A234	Grauspecht	<i>Picus canus</i>	r	p	k.A.	k.A.	B	C	-
1163	Groppe	<i>Cottus gobio</i>	p	i	P	C	B	C	C
1042	Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	p	i	P	C	B	C	B
1037	Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	p	i	P	C	B	C	B
1166	Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	r	p	V	C	C	C	C

EU-Code	Art		Population			Gebietsbeurteilung			
			Typ	Einheit	Kategorie	Pop	Erhalt	Isol	Ges
1308	Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	p	i	k.A.	C	B	C	B
A338	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	r	p	k.A.	k.A.	B	C	-
A223	Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	r	p	k.A.	k.A.	B	C	-
A074	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	c	i	k.A.	k.A.	B	C	-
A236	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	r	p	k.A.	k.A.	B	C	-
A030	Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	c	i	k.A.	k.A.	B	B	-
1065	Skabiosen-Scheckenfalter	<i>Euphydryas aurinia</i>	p	i	R	C	C	C	C
A217	Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	r	p	k.A.	k.A.	B	C	-
A122	Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	p	i	k.A.	k.A.	B	C	-
A667	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	c	i	k.A.	k.A.	B	C	-

Als weitere Arten werden im SDB (2016a) der Edelkrebs, Schlingnatter, Zauneidechse und die Sibirische Winterlibelle in der Tabelle 3.3 „Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten“ gelistet.

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

Von den 19 Teilflächen liegen drei innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) mit einer Entfernung von mehr als 3.000 m. 93 % des FFH-Gebietes liegen außerhalb der zu untersuchenden Wirkweiten für die keine negativen Auswirkungen von dem Vorhaben zu erwarten sind.

Aufgrund der Entfernung aller Vorhabensbestandteile von mehr als 1.000 m zu den FFH-Gebiets-Teilflächen ist nur die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ relevant. Dementsprechend kommen nur kollisionsgefährdete Vogelarten als charakteristische Arten von LRT des Anhangs I der FFH-RL als potenziell beeinträchtigte Bestandteile des FFH-Gebietes in Frage. Dies kann aufgrund der Entfernung von mehr als 1.000 m auf Großvogelarten eingeschränkt werden (Kapitel 3.2.2).

Nach dem SDB (2016a) kommen zwar Weiß- und Schwarzstorch als kollisionsgefährdete Arten in dem FFH-Gebiet vor, jedoch erfüllen diese nicht die Kriterien für charakteristische Arten von LRT gemäß der Methode in Kapitel 2.2.2. Eine erhebliche Beeinträchtigung maßgeblicher Bestandteile des Natura 2000-Gebietes kann ausgeschlossen werden.

Fazit: Jegliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 5838-302 können ohne Vermeidungsmaßnahmen von vornherein ausgeschlossen werden. Das Vorhaben ist als verträglich im Sinne der FFH-Richtlinie einzustufen.

5.1.5 Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung (Formblatt)

A Grundinformation			
Name des Projektes oder Plans	Ostbayernring Ersatzneubau – 380-kV-Leitung Redwitz-Schwandorf		
Natura 2000-Gebiet	Nr. DE 5838-302	Name Eger- und Röslautal	FFH oder/und SPA FFH
Kurze Beschreibung des Projektes oder Plans	<p>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 Ostbayernringes.</p> <p>Der vorliegende, etwa 52 km lange Planfeststellungsabschnitt erstreckt sich von der Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/Oberpfalz bis zum UW Etzenricht.</p>		
Vorliegende Unterlagen	Standarddatenbogen (SDB), Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (EHZ), FFH-Managementplan (MPI)		
Vorhabensträger (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		
Genehmigungsbehörde	Regierung der Oberpfalz		
Naturschutzbehörde	Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung von Oberfranken		
B Durch das Vorhaben <i>betroffene</i> Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck			
LRT/Arten	Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebsbedingt)	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen	
→ siehe Tabellen oben	→ siehe Kapitel 3.2	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 5838-302 kann von vorneherein ausgeschlossen werden.	
C Summationswirkung			
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-,	Mögliche erhebliche

		betriebsbedingt	Beeinträchtigungen
-	Nach Auskunft der HNB, UNB, ImSchB keine bekannt	keine	keine
D Ergebnis			
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-VA sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszuschließen			
<input checked="" type="checkbox"/> ja		Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich	
<input type="checkbox"/> nein		FFH-VP erforderlich; Die FFH-VP wird im Rahmen der Genehmigungsunterlagen erstellt (s. Gemeinsame Bekanntmachung StMI, StMWVT, StMELF, StMASFFG sowie StMLU vom 4. August 2000 Nr. 62-8645.4-2000/21).	
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-VA konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel		FFH-VP erforderlich	

Die FFH-VA wurde durchgeführt	
am 23.09.2018	von TNL Umweltplanung / ifuplan
Unterschrift	
Die FFH-VA wurde an die UNB zur Eingabe in die VA/VP-Datenbank weitergegeben	
am -	von -
Unterschrift -	

5.2 FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301)

5.2.1 Übersicht über das FFH-Gebiet und Schutzstatus

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

Das Gebiet liegt innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) (Abbildung 2).

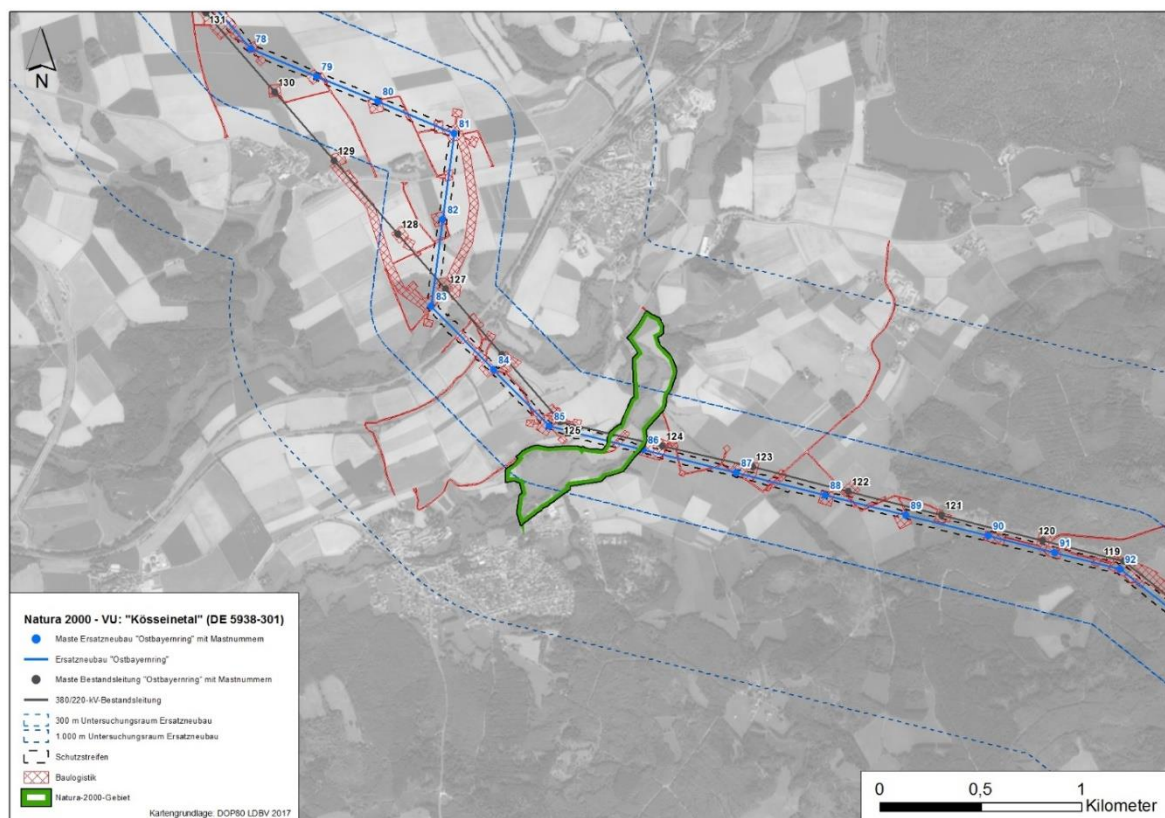


Abbildung 2 Lage des FFH-Gebietes „Kösseinetal“ (DE 5938-301).

5.2.2 Erhaltungsziele des FFH-Gebietes

Tabelle 9 Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 5938-301 „Kösseinetal“ gemäß Anlage 1a Bay-Nat2000V.

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-RL oder Art nach Anhang II der FFH-RL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustands durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitans</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	<ul style="list-style-type: none"> - der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik - der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen - ausreichend unverbauter bzw. gewässermorphologisch intakter Abschnitte - eines funktionalen Zusammenhangs mit auetypischen Kontaktlebensräumen
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	<ul style="list-style-type: none"> - der prägenden Standortbedingungen (vor allem eines naturnahen Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushalts)
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - eines für den Lebensraumtyp günstigen Nährstoffhaushalts - einer bestandsprägenden Bewirtschaftung
1096	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - durchgängiger, strukturreicher Fließgewässer mit lockeren, sandigen bis feinkiesigen Sohlsubstraten und differenzierten, abwechslungsreichen Strömungsverhältnissen - naturnaher, reich strukturierter Uferbereiche sowie einer ausreichend guten Gewässerqualität
1163	Groppe (<i>Cottus gobio</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - durchgängiger, strukturreicher Fließgewässer mit natürlicher Dynamik mit steinig-kiesiger Sohle - eines reich strukturierten Gewässerbetts mit ausreichend Versteck- und Laichmöglichkeiten, insbesondere mit Unterschlupfmöglichkeiten für Jungfische - einer ausreichend guten Gewässerqualität - von Gewässerabschnitten ohne Sedimenteintrag aus dem Umland und ohne Verlegung des Interstitials
1308	Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - von möglichst unzerschnittenen, alten, totholz- und strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern mit einem ausreichenden Angebot an Höhlenbäumen und natürlichen Spaltenquartieren als primärer Sommerlebensraum und Jagdhabitat - der von der Art genutzten Spaltenquartiere an Bauwerken als sekundärem Sommerquartiertyp - von Flugkorridoren zwischen Tagesquartier und Nahrungshabitat - geeigneter und ungestörter Schwarm- und Winterquartiere

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. Die Erhaltungsziele für das Gebiet FFH-Gebiet DE 5938-301 „Kösseinetal“ sind folgendermaßen konkretisiert:

Tabelle 10 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301) (REGOFr 2016b).

<p>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.</p>	
1.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculon 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>
2.	<p>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>
3.	<p>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>
4.	<p>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>
5.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen der Groppe und des Bachneunauges. Gewährleistung des Verbunds von Teilpopulationen und der Habitatstrukturen, insbesondere des notwendigen 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>

5.2.3 Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes

5.2.3.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Tabelle 11 Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301) nach SDB (2016b).

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>Ranuncion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	1,0	C	C	B	C
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	3,00	C	C	B	C
6510	Magere-Flachlandmähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	15,00	C	C	B	C

5.2.3.2 Arten des Anhangs II der FFH-RL

Tabelle 12 Arten nach Anhang II der FFH-RL und Art. 4 der VRL für das FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-302) nach SDB (2016b).

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
1096	Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i>	p	i	V	C	C	C	C
A229	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	c	i	P.	k.A.	C	C	-
1163	Groppe	<i>Cottus gobio</i>	p	i	P	C	C	C	C

EU-Code	Art		Population			Gebietsbeurteilung			
			Typ	Einheit	Kategorie	Pop	Erhalt	Isol	Ges
1308	Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	p	i	P	D	-	-	-
A667	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	c	i	P	k.A.	B	C	-

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

Das FFH-Gebiet liegt vollständig innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) mit einer Entfernung von mehr als 3.000 m.

Aufgrund der Entfernung aller Vorhabensbestandteile von mehr als 1.000 m zu den FFH-Gebiets-Teilflächen ist nur die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ relevant. Dementsprechend kommen nur kollisionsgefährdete Vogelarten als charakteristische Arten von LRT des Anhangs I der FFH-RL als potenziell beeinträchtigte Bestandteile des FFH-Gebietes in Frage. Dies kann aufgrund der Entfernung von mehr als 1.000 m auf Großvogelarten eingeschränkt werden (Kapitel 3.2.2).

Nach dem SDB (2016b) kommt der Weißstorch als kollisionsgefährdete Art in dem FFH-Gebiet vor, jedoch erfüllt er nicht die Kriterien für charakteristische Arten von LRT gemäß der Methode in Kapitel 2.2.2. Eine erhebliche Beeinträchtigung der maßgeblichen Bestandteile des Natura 2000-Gebietes kann ausgeschlossen werden.

Fazit: Jegliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 5938-301 können ohne Vermeidungsmaßnahmen von vorneherein ausgeschlossen werden. Das Vorhaben ist als verträglich im Sinne der FFH-Richtlinie einzustufen.

5.2.5 Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung (Formblatt)

A Grundinformation			
Name des Projektes oder Plans	Ostbayernring Ersatzneubau – 380-kV-Leitung Redwitz-Schwandorf		
Natura 2000-Gebiet	Nr. DE 5938-301	Name Kösseinetal	FFH oder/und SPA FFH
Kurze Beschreibung des Projektes oder Plans	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 Ostbayernringes Der vorliegende, etwa 52 km lange Planfeststellungsabschnitt erstreckt sich von der Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/Oberpfalz bis zum UW Etzen-		

	richt.		
Vorliegende Unterlagen	Standard-Datenbogen (SDB), Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (EHZ)		
Vorhabensträger (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		
Genehmigungsbehörde	Regierung der Oberpfalz		
Naturschutzbehörde	Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung von Oberfranken		
B Durch das Vorhaben <i>betroffene</i> Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck			
LRT/Arten	Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebsbedingt)	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen	
→ siehe Tabellen oben	→ siehe Kapitel 3.2	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 5938-301 kann von vorneherein ausgeschlossen werden.	
C Summationswirkung			
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
-	Nach Auskunft der HNB, UNB, ImSchB keine bekannt	-	-
D Ergebnis			
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-VA sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszuschließen			
<input checked="" type="checkbox"/> ja		Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich	
<input type="checkbox"/> nein		FFH-VP erforderlich; Die FFH-VP wird im Rahmen der Genehmigungsunterlagen erstellt (s. Gemeinsame Bekanntmachung StMI, StMWVT, StMELF, StMASFFG sowie StMLU vom 4. August 2000 Nr. 62-8645.4-2000/21).	

<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-VA konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel	FFH-VP erforderlich
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------

Die FFH-VA wurde durchgeführt	
am 23.09.2018	von TNL Umweltplanung / ifuplan
Unterschrift	
Die FFH-VA wurde an die UNB zur Eingabe in die VA/VP-Datenbank weitergegeben	
am -	von -
Unterschrift -	

5.3 FFH-Gebiet „Basaltkuppen in der Nördlichen Oberpfalz“ (DE 6039-301)

5.3.1 Übersicht über das FFH-Gebiet und Schutzstatus

Gebietsnummer:	DE 6039-301
Gebiets-Name:	Basaltkuppen in der Nördlichen Oberpfalz
Gebiets-Typ:	B – FFH-Gebiet (GGB, BEG)
Fläche:	224,70 ha
Teilflächen (TF):	7
Biogeographische Region:	(K) – Kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D48) – Thüringisch-Fränkisches Mittelgebirge
Landkreis:	Tirschenreuth

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

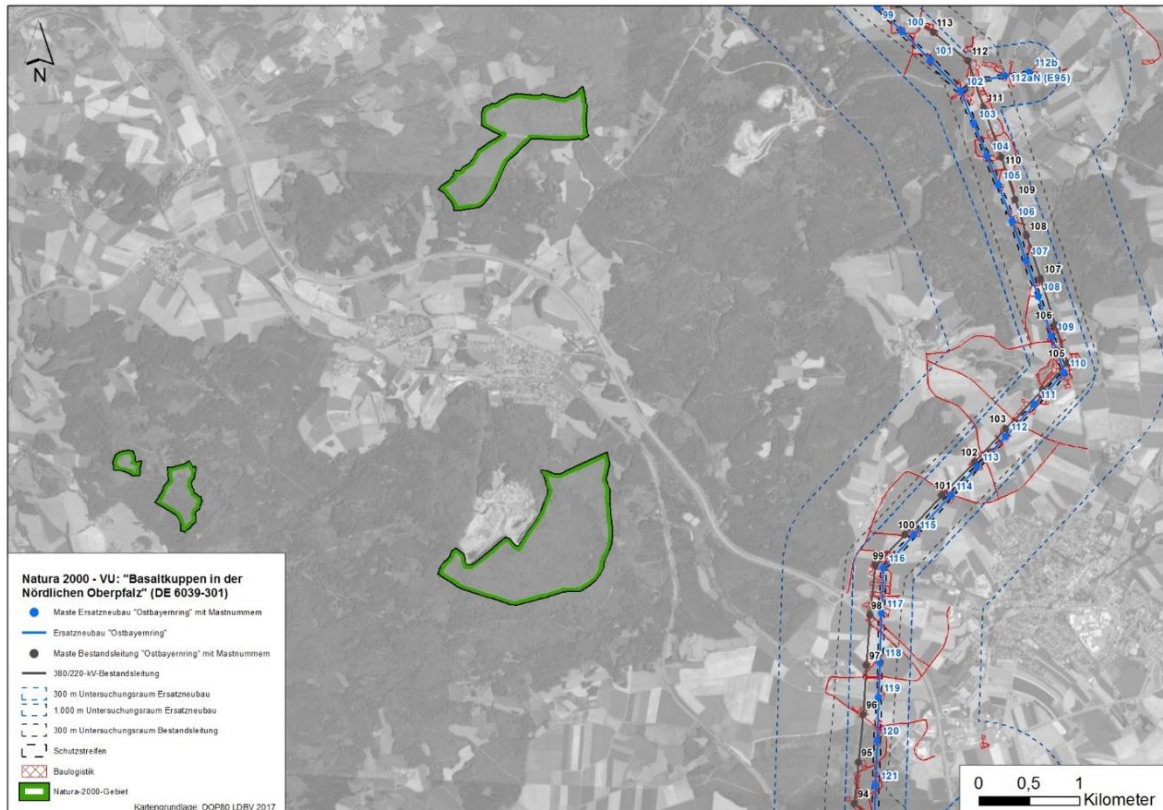


Abbildung 3 Lage des FFH-Gebietes „Basaltkuppen in der Nördlichen Oberpfalz“ (DE 6039-301).

5.3.2 Erhaltungsziele des FFH-Gebietes

Tabelle 13 Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 6039-301 „Basaltkuppen in der Nördlichen Oberpfalz“ gemäß Anlage 1a BayNat2000V.

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-RL oder Art nach Anhang II der FFH-RL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustands durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	<ul style="list-style-type: none"> - des Offenlandcharakters und eines für den Lebensraumtyp günstigen Nährstoffhaushalts - der nährstoffarmen Standorte bzw. Standortmosaike mit ihren charakteristischen Tier- und Pflanzenarten - einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - eines für den Lebensraumtyp günstigen Nährstoffhaushalts - einer bestandsprägenden Bewirtschaftung
6520	Berg-Mähwiesen	<ul style="list-style-type: none"> - eines für den Lebensraum günstigen Nährstoffhaushalts - einer bestandsprägenden Bewirtschaftung
8150 ¹	Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas	<ul style="list-style-type: none"> - der natürlichen, biotopprägenden Dynamik - der offenen, besonnten und nährstoffarmen Standorte - der Störungsarmut bzw. Störungsfreiheit
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artengemeinschaften
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artengemeinschaften
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder (<i>Tilio-Acerion</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artengemeinschaften - der bestandsprägenden dynamischen Prozesse und des Bestandsinnenklimas
91E0* ¹	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"> - naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artengemeinschaften - einer bestandsprägenden Gewässerdynamik - eines funktionalen Zusammenhangs mit den auentypischen Übergangsbereichen

*prioritärer Lebensraumtyp, 1 = im MPL (2009) enthalten aber nicht im SDB (2016a)

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. Die Erhaltungsziele für das Gebiet FFH-Gebiet DE 6039-301 „Basaltkuppen in der Nördlichen Oberpfalz“ sind folgendermaßen konkretisiert:

Tabelle 14 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Basaltkuppen in der Nördlichen Oberpfalz“ (DE 6039-301) (REGOPF 2016a).

<p>Erhalt der naturnah ausgebildeten Lebensraumtypen auf Basalt, insbesondere der Waldgesellschaften in besonderer Gebietsausbildung mit basophilen und submontanen bis montanen Arten. Erhalt ggf. Wiederherstellung der für die einzelnen Lebensraumtypen charakteristischen Vegetations- und Habitatstrukturen einschließlich der typischen Arten und Lebensgemeinschaften. Erhalt ggf. Wiederherstellung des natürlichen Gebiets-, Wasser- und Nährstoffhaushalts. Erhalt ggf. Wiederherstellung des unmittelbaren Zusammenhangs der Lebensraumtypen und des hohen Vernetzungsgrads der Teillebensräume. Erhalt der bestandserhaltenden und biotopprägenden Bewirtschaftung. Erhalt der nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Standorte mit ihrer typischen Vegetation. Erhalt des Offenlandcharakters (gehölzfreie Ausprägung der Lebensraumtypen). Erhalt der spezifischen Habitatelemente für charakteristische Tier- und Pflanzenarten.</p>
<p>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 Berg-Mähwiesen in ihren nutzungsgeprägten und weitgehend gehölzfreien Ausbildungen.</p>
<p>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 und Randstrukturen (z. B. Waldmäntel, Säume, Blockschutt). Erhalt der charakteristischen Subassoziationen auf Basaltblockschutt. Erhalt eines ausreichend hohen Alt- und Totholzanteils und 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>).</p>

5.3.3 Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes

5.3.3.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Tabelle 15 Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Basaltkuppen in der Nördlichen Oberpfalz“ (DE 6039-301) nach SDB (2016c).

Erläuterungen: **Repräsentativität:** A - hervorragend, B - gut, C – signifikant, D - nicht signifikant; **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 [ha]	Beurteilung			
			Repräsentativität	Relative Fläche	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	1,00	B	C	C	C
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	1,07	C	C	C	C
6520	Berg-Mähwiesen	5,00	C	C	C	C
8150 ¹	Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	5,00	B	C	B	C
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	129,00	A	C	B	B

EU-Code	Lebensraumtyp	Fläche [ha]	Beurteilung			
			Repräsentativität	Relative Fläche	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder (<i>Tilio-Acerion</i>)	10	B	C	B	C
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.

* prioritärer Lebensraumtyp; 1 = im MPL (2009) enthalten aber nicht im SDB (2016a)

5.3.3.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Für das FFH-Gebiet „Basaltkuppen in der Nördlichen Oberpfalz“ werden keine Arten des Anhangs II der FFH-RL bzw. in der Tabelle 3.3 „Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten“ aufgeführt (SDB 2016c). Hinweise auf charakteristische Arten der Lebensräume aus MPL (2009), SDB (2016a) oder andere Quellen wie ASK sind nicht vorhanden.

5.3.4 Abschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit für das FFH-Gebiet DE 6039-301 „Basaltkuppen in der Nördlichen Oberpfalz“ (ohne Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen)

Von den sieben Teilflächen liegen fünf in einer Entfernung von mehr als 5.000 m zum Vorhaben. Diese nehmen 20 % der Gesamtfläche ein. Für diese Teilflächen können Auswirkungen auf die Erhaltungsziele ausgeschlossen werden, da sie sich außerhalb der Wirkweiten der einzelnen Wirkungen befinden (vgl. Kapitel 3.2). Damit liegen 80 % des Schutzgebietes innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 m – 5.000 m). Die Teilflächen 1 (Steinhügel) und 2 (Großer Teichberg) befinden sich in ca. 3.700 m (TF 1) bzw. ca. 2.800 m (TF 2) Entfernung zur neuen Freileitung. Innerhalb dieser Wirkweite befinden sich die LRT 8150 „Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas“ (nur TF 1), LRT 9130 „Waldmeister-Buchenwald“, LRT 9180* „Schlucht- und Hangmischwälder“ und LRT 91E0 „Auwälder“ (nur TF 2).

Aufgrund der Entfernung aller Vorhabensbestandteile von mehr als 1.000 m zum FFH-Gebiet ist nur die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ relevant. Dementsprechend kommen nur kollisionsgefährdete Vogelarten als charakteristische Arten von LRT des Anhangs I der FFH-RL als potenziell beeinträchtigte Bestandteile des FFH-Gebietes in Frage. Dies kann aufgrund der Entfernung von mehr als 1.000 m auf Großvogelarten eingeschränkt werden (Kapitel 3.2.2).

Da in den zu berücksichtigenden Datengrundlagen für das FFH-Gebiet keine betrachtungsrelevanten Großvogelarten aufgeführt werden, können folglich erhebliche Beeinträchtigungen der auf die Erhaltungsziele bezogenen maßgeblichen Bestandteile ausgeschlossen werden.

Fazit: Jegliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 6039-301 können ohne Vermeidungsmaßnahmen von vorneherein ausgeschlossen werden. Das Vorhaben ist als verträglich im Sinne der FFH-Richtlinie einzustufen.

5.3.5 Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung (Formblatt)

A Grundinformation			
Name des Projektes oder Plans	Ostbayernring Ersatzneubau – 380-kV-Leitung Redwitz-Schwandorf		
Natura 2000-Gebiet	Nr. DE 6039-301	Name Basaltkuppen in der Nördlichen Oberpfalz	FFH oder/und SPA FFH
Kurze Beschreibung des Projektes oder Plans	<p>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 Ostbayernringes.</p> <p>Der vorliegende, etwa 52 km lange Planfeststellungsabschnitt erstreckt sich von der Regierungsgrenze Oberfranken/Oberpfalz bis zum UW Etzenricht.</p>		
Vorliegende Unterlagen	Standarddatenbogen (SDB), Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (EHZ), FFH-Managementplan (MPI)		
Vorhabensträger (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		
Genehmigungsbehörde	Regierung der Oberpfalz		
Naturschutzbehörde	Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung der Oberpfalz		
B Durch das Vorhaben <i>betroffene</i> Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck			
LRT/Arten	Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebsbedingt)	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen	
→ siehe Tabellen oben	→ siehe Kapitel 3.2	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 6039-301 kann von vorneherein ausgeschlossen werden.	
C Summationswirkung			
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	Mögliche erhebliche

		(bau-, betriebsbedingt	anlagen-, Beeinträchtigungen
-	Nach Auskunft der HNB, UNB, ImSchB keine be- kannt	-	-
D Ergebnis			
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-VA sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszu- schließen			
<input checked="" type="checkbox"/> ja		Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhal- tungszielen verträglich	
<input type="checkbox"/> nein		FFH-VP erforderlich	
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-VA konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel		FFH-VP erforderlich	

Die FFH-VA wurde durchgeführt	
am 23.09.2018	von TNL Umweltplanung
Unterschrift	
Die FFH-VA wurde an die UNB zur Eingabe in die VA/VP-Datenbank weitergegeben	
am -	von -
Unterschrift -	

5.4 FFH-Gebiet „Wondreb zwischen Leonberg und Waldsassen“ (DE 6039-371)

5.4.1 Übersicht über das FFH-Gebiet und Schutzstatus

Gebietsnummer:	DE 6039-371
Gebiets-Name:	Wondreb zwischen Leonberg und Waldsassen
Gebiets-Typ:	B - FFH-Gebiet (GGB)
Fläche:	95,1 ha
Biogeographische Region:	(K) - kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D48) Thüringisch-Fränkisches-Mittelgebirge
Landkreis:	Tirschenreuth

Das FFH-Gebiet liegt innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) des Vorhabens (Abbildung 4).

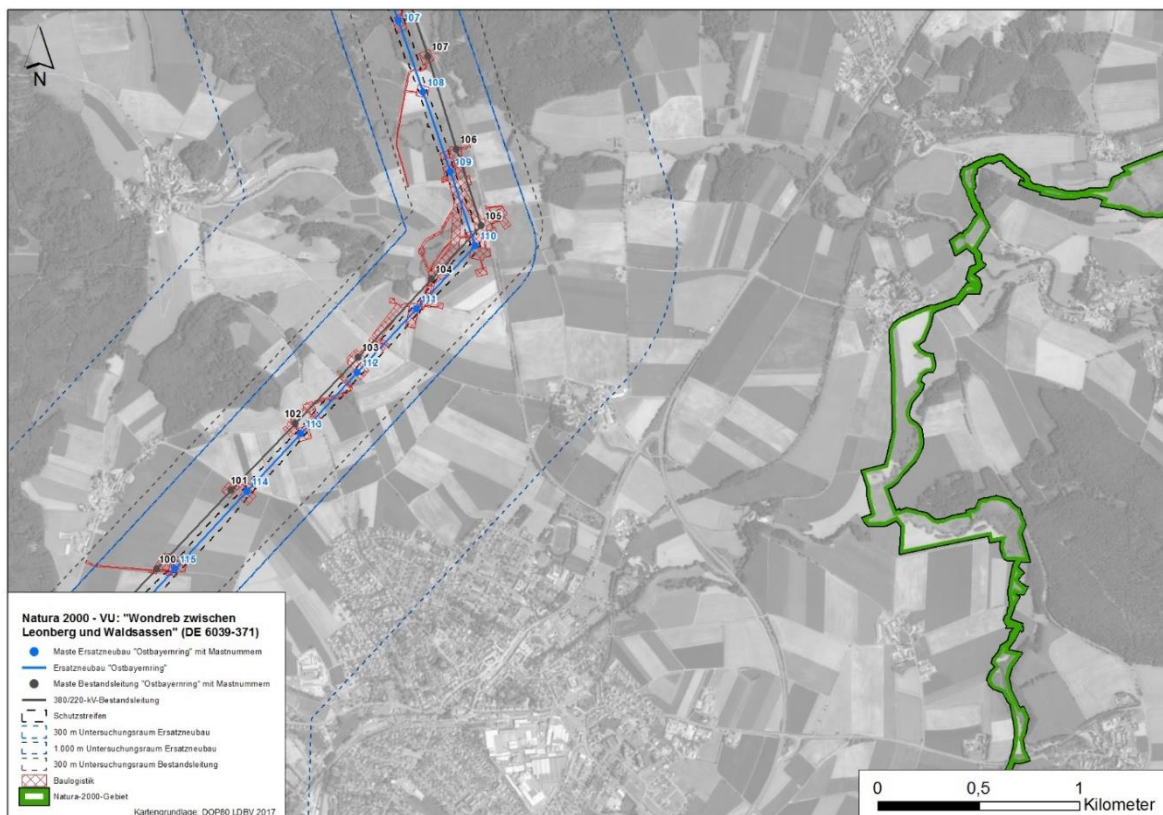


Abbildung 4 Lage des FFH-Gebietes „Wondreb zwischen Leonberg und Waldsassen“ (DE 6039-371).

5.4.2 Erhaltungsziele des FFH-Gebietes

Tabelle 16 Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 6039-371 „Wondreb zwischen Leonberg und Waldsassen“ gemäß Anlage 1a BayNat2000V.

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-RL oder Art nach Anhang II der FFH-RL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustands durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitons	<ul style="list-style-type: none"> - der biotopprägenden Gewässerqualität - der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszonen - ausreichend störungsfreie Gewässerzonen
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitans</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	<ul style="list-style-type: none"> - der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik - der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen - ausreichend unverbauter bzw. gewässermorphologisch intakter Abschnitte - eines funktionalen Zusammenhangs mit auetypischen Kontaktlebensräumen
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	<ul style="list-style-type: none"> - des Offenlandcharakters und eines für den Lebensraumtyp günstigen Nährstoffhaushalts - der nährstoffarmen Standorte bzw. Standortmosaike mit ihren charakteristischen Tier- und Pflanzenarten - einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	<ul style="list-style-type: none"> - der prägenden Standortbedingungen (vor allem eines naturnahen Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushaltes)
6510	Magere Flachlandmähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - eines für den Lebensraumtyp günstigen Nährstoffhaushalts - einer bestandsprägenden Bewirtschaftung
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	<ul style="list-style-type: none"> - des Offenlandcharakters der Standorte - des charakteristischen, ausreichend ungestörten Wasserhaushalts und der dystrophen oder oligo- bis mesotrophen Nährstoffverhältnisse der Standorte - der Störungsarmut - von Pufferzonen zur Vermeidung von Stoffeinträgen und einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
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"> - naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artengemeinschaften - einer bestandsprägenden Gewässerdynamik - eines funktionalen Zusammenhangs mit den auetypischen Übergangsbereichen
1037	Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - von reich strukturierten Fließgewässerabschnitten mit für die Art günstigen Habitatstrukturen (Wechsel besonnener und beschatteter Abschnitte, variierender Fließgeschwindigkeit und sandig-kiesigem Substrat) - von Gewässerhabitaten mit guter Gewässerqualität

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-RL oder Art nach Anhang II der FFH-RL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustands durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - von nährstoffarmen bis mesotrophen Grünlandflächen mit Beständen des Großen Wiesenknopfs und Kolonien der Wirtsameise des Falters - von nicht oder nur periodisch genutzten Saumstrukturen und Hochstaudenfluren mit geeigneten Schnittzeitpunkten - einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Bewirtschaftung, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert und zur Erhaltung eines für die Habitate günstigen Nährstoffhaushalts beiträgt - von Vernetzungsstrukturen wie Bachläufen, Waldsäumen und Gräben
1337	Biber (<i>Castor fiber</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - des Lebensraums in und an den Flüssen und Bächen mit ihren Auenbereichen, Altgewässern und in den natürlichen oder naturnahen Stillgewässern

*prioritärer Lebensraumtyp

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. Die Erhaltungsziele für das Gebiet FFH-Gebiet DE 6039-371 „Wondreb zwischen Leonberg und Waldsassen“ sind folgendermaßen konkretisiert:

Tabelle 17 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Wondreb zwischen Leonberg und Waldsassen“ (DE 6039-371) (REGOPF 2016b).

<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der natürlichen eutrophen Stillgewässer einschließlich der natürlichen Verlandungszonen. Erhalt der naturnahen Fließgewässerabschnitte, der extensiv bewirtschafteten Teiche in der Wondrebaue mit Feuchtwiesen, Hochstaudenfluren, Auwaldresten, Röhrichten und Seggenrieden. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Verzahnung der Habitate und Lebensraumtypen untereinander sowie mit weiteren Teilhabitaten der charakteristischen Arten, die auch über die Gebietsgrenzen hinaus bestehen. Erhalt des unmittelbaren funktionalen Zusammenhangs der Fließ- und Stillgewässer mit auetypischen, aquatischen und amphibischen Arten und Lebensgemeinschaften sowie Kontaktlebensräumen zu Verlandungszonen, Moorbereichen, Bruch- und Auenwäldern, Röhrichten, Seggenrieden, Hochstaudenfluren und Nasswiesen.</p>	
6.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> mit ihren charakteristischen Pflanzen- und Tierarten des Gewässerbereichs und der Verlandungszonen. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend störungsfreier Gewässerzonen und der unverbauten, unbefestigten bzw. unerschlossenen Uferbereiche einschließlich der natürlichen Verlandungszonen.</p>
7.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Wondreb als Fluss der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>. Erhalt weitgehend unzerschnittener, unverbauter Fließgewässerabschnitte und der natürlichen Fließgewässerdynamik mit regelmäßiger Überflutung bzw. Überstauung im Auenbereich. Erhalt des charakteristischen, intakten Wasser- und des Nährstoffhaushalts der Wondreb der Teiche und der Aue.</p>
8.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung weitgehend gehölzfreier, artenreicher montaner Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden mit ihren charakteristischen Pflanzen- und Tierarten. Erhalt strukturbildender Elemente wie Gehölzgruppen, Hecken, Säume und Waldrandzonen zur Wahrung der Biotopverbundfunktion, als Habitatelemente charakteristischer Artengemeinschaften und zur Pufferung gegenüber schädlichen Randeinflüssen (Nähr- und Schadstoffeintrag). Erhalt bestandsprägender, regionaltypischer, traditioneller Nutzungsformen. Erhalt typischer Habitatelemente für charakteristische Tier- und Pflanzenarten.</p>
9.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der primären oder nur gelegentlich gemähten Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe. Erhalt ausreichend großer gehölzfreier Ausprägungen.</p>
10.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Mageren Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) mit ihrer charakteristischen Vegetation und Tierwelt in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt der Strukturvielfalt und der artenreichen Ausbildungen.</p>

<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der natürlichen eutrophen Stillgewässer einschließlich der natürlichen Verlandungszonen. Erhalt der naturnahen Fließgewässerabschnitte, der extensiv bewirtschafteten Teiche in der Wondrebaue mit Feuchtwiesen, Hochstaudenfluren, Auwaldresten, Röhrriechen und Seggenrieden. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Verzahnung der Habitate und Lebensraumtypen untereinander sowie mit weiteren Teilhabitaten der charakteristischen Arten, die auch über die Gebietsgrenzen hinaus bestehen. Erhalt des unmittelbaren funktionalen Zusammenhangs der Fließ- und Stillgewässer mit auetypischen, aquatischen und amphibischen Arten und Lebensgemeinschaften sowie Kontaktlebensräumen zu Verlandungszonen, Moorbereichen, Bruch- und Auenwäldern, Röhrriechen, Seggenrieden, Hochstaudenfluren und Nasswiesen.</p>	
11.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Übergangs- und Schwingrasenmoore. Erhalt der natürlichen Entwicklung. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Offenlandcharakters (weitgehend gehölzfreie Ausprägung). Erhalt ggf. Wiederherstellung der prägenden Standortbedingungen (vor allem eines naturnahen Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushalts). Erhalt ggf. Wiederherstellung von durch Trittbeträchtigung und intensive Freizeitnutzung nicht beeinträchtigten Bereichen.</p>
12.	<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 der standortheimischen Baumartenzusammensetzung sowie der naturnahen Bestands- und Altersstruktur. Erhalt einer ausreichenden Anzahl an Höhlenbäumen und eines ausreichend hohen Alt- und Totholzanteils. Erhalt ggf. Wiederherstellung der prägenden Standortbedingungen (vor allem eines naturnahen Wasserhaushalts).</p>
13.	<p>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 sandig-kiesiges Substrat). Erhalt der geeigneten Substratverhältnisse und des Interstitials des Fließgewässers als Larvalhabitate der Grünen Keiljungfer. Erhalt von ausreichend breiten Pufferstreifen an den Habitaten der Grünen Keiljungfer (Schlupf der Larven, Verringerung von Stoffeinträgen).</p>
14.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings einschließlich der Bestände des Großen Wiesenknopfs und der Wirtsameisenvorkommen. Erhalt großer Populationen als Wiederbesiedlungsquellen für benachbarte geeignete Habitate. Erhalt von Vernetzungsstrukturen zum Erhalt von kleinen, individuenarmen Populationen. Erhalt eines Anteils zeitweise ungemähter (Rand-) Flächen.</p>
15.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Bibers in der Wondreb mit ihren Auenbereichen, ihren Nebenbächen mit deren Auenbereichen, Altgewässern und in den natürlichen oder naturnahen Stillgewässern. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichender Uferstreifen für die vom Biber ausgelösten dynamischen Prozesse.</p>

5.4.3 Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes

5.4.3.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Tabelle 18 Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Wondreb zwischen Leonberg und Waldsassen“ (DE 6039-371) nach SDB (2016d).

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>	16,00	B	C	B	C

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>	3,00	B	C	B	C
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden.	0,04	C	C	C	C
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	3,00	C	C	C	C
6510	Magere-Flachlandmähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	10,00	C	C	C	C
7140	Übergangs- und Schwinggrasmoore	1,00	B	C	B	C
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> <i>Salicion albae</i>)	1,00	C	C	B	C

* prioritärer Lebensraumtyp

5.4.3.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Tabelle 19 Arten nach Anhang II des FFH-RL und Art. 4 der VRL für das FFH-Gebiet „Wondreb zwischen Leonberg und Waldsassen“ (DE 6039-371) nach SDB (2016d).

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
1337	Biber	<i>Castor fiber</i>	p	i	P	C	B	C	B
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	p	i	P	C	B	C	C
1037	Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus</i>	p	i	P	C	C	C	C

EU-Code	Art		Population			Gebietsbeurteilung			
			Typ	Einheit	Kategorie	Pop	Erhalt	Isol	Ges
		<i>cecilia</i>							

5.4.4 Abschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit für das FFH-Gebiet DE 6039-371 „Wondreb zwischen Leonberg und Waldsassen“ (ohne Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen)

Ungefähr 85 % der Gesamtfläche des FFH-Gebietes befinden sich innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m), ein kleiner Teil liegt außerhalb der betrachteten Wirkweiten für den keine Auswirkungen zu erwarten sind. Innerhalb der Wirkweiten kommen alle im SDB (2016d) genannten LRT nach Anhang I der FFH-RL vor. Die nächstgelegene Entfernung des Gebietes zur Neubauleitung beträgt mehr als 2.000 m.

Aufgrund der Entfernung aller Vorhabensbestandteile von mehr als 1.000 m zum FFH-Gebiet ist nur die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ relevant. Dementsprechend kommen nur kollisionsgefährdete Vogelarten als charakteristische Arten von LRT des Anhang I der FFH-RL als potenziell beeinträchtigte Bestandteile des FFH-Gebietes in Frage. Dies kann aufgrund der Entfernung von mehr als 1.000 m auf Großvogelarten eingeschränkt werden (Kapitel 3.2.2).

Für das FFH-Gebiet sind keine Großvogelarten als maßgebliche Bestandteile anzusehen. Daher sind negative Auswirkungen nicht gegeben.

Fazit: Jegliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 6039-371 können ohne Vermeidungsmaßnahmen von vorneherein ausgeschlossen werden. Das Vorhaben ist als verträglich im Sinne der FFH-Richtlinie einzustufen.

5.4.5 Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung (Formblatt)

A Grundinformation			
Name des Projektes oder Plans	Ostbayernring Ersatzneubau – 380-kV-Leitung Redwitz-Schwandorf		
Natura 2000-Gebiet	Nr. DE 6039-371	Name Wondreb zwischen Leonberg und Waldsassen	FFH oder/und SPA FFH
Kurze Beschreibung des Projektes oder Plans	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 Ostbayernringes. Der vorliegende, etwa 52 km lange Planfeststellungsabschnitt erstreckt sich von der Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/Oberpfalz bis zum UW Etzenricht.		

Vorliegende Unterlagen		Standarddatenbogen (SDB), Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (EHZ), FFH-Managementplan (MPI)	
Vorhabensträger (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	
Genehmigungsbehörde		Regierung der Oberpfalz	
Naturschutzbehörde		Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung der Oberpfalz	
B Durch das Vorhaben <i>betroffene</i> Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck			
LRT/Arten	Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebsbedingt)	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen	
→ siehe Tabellen oben	→ siehe Kapitel 3.2	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 6039-371 kann von vorneherein ausgeschlossen werden.	
C Summationswirkung			
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
-	(1) verschiedene Biberfangprojekte, (2) Einleitung von Niederschlagswasser	-	- keine erheblichen Beeinträchtigungen
D Ergebnis			
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-VA sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszuschließen			
<input checked="" type="checkbox"/> ja		Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich	
<input type="checkbox"/> nein		FFH-VP erforderlich; Die FFH-VP wird im Rahmen der Genehmigungsunterlagen erstellt (s. Gemeinsame Bekanntmachung StMI, StMWVT, StMELF, StMASFFG sowie StMLU vom 4. August 2000 Nr. 62-8645.4-2000/21).	
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-VA		FFH-VP erforderlich	

konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Die FFH-VA wurde durchgeführt	
am 23.09.2018	von TNL Umweltplanung / ifuplan
Unterschrift	
Die FFH-VA wurde an die UNB zur Eingabe in die VA/VP-Datenbank weitergegeben	
am -	von -
Unterschrift -	

5.5 FFH-Gebiet „Seibertsbachtal“ (DE 6039-372)

5.5.1 Übersicht über das FFH-Gebiet „Seibertsbachtal“ und Schutzstatus

Gebietsnummer:	DE 6039-372
Gebiets-Name:	Seibertsbachtal
Gebiets-Typ:	B - FFH-Gebiet (GGB, BEG)
Fläche:	36,37 ha
Biogeographische Region:	(K) – kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D48) Thüringisch-Fränkisches Mittelgebirge
Landkreis:	Tirschenreuth

Das Gebiet liegt innerhalb der Wirkweite 2 (300 – 1.000 m) und 3 (1.000 – 5.000 m) (Abbildung 5).

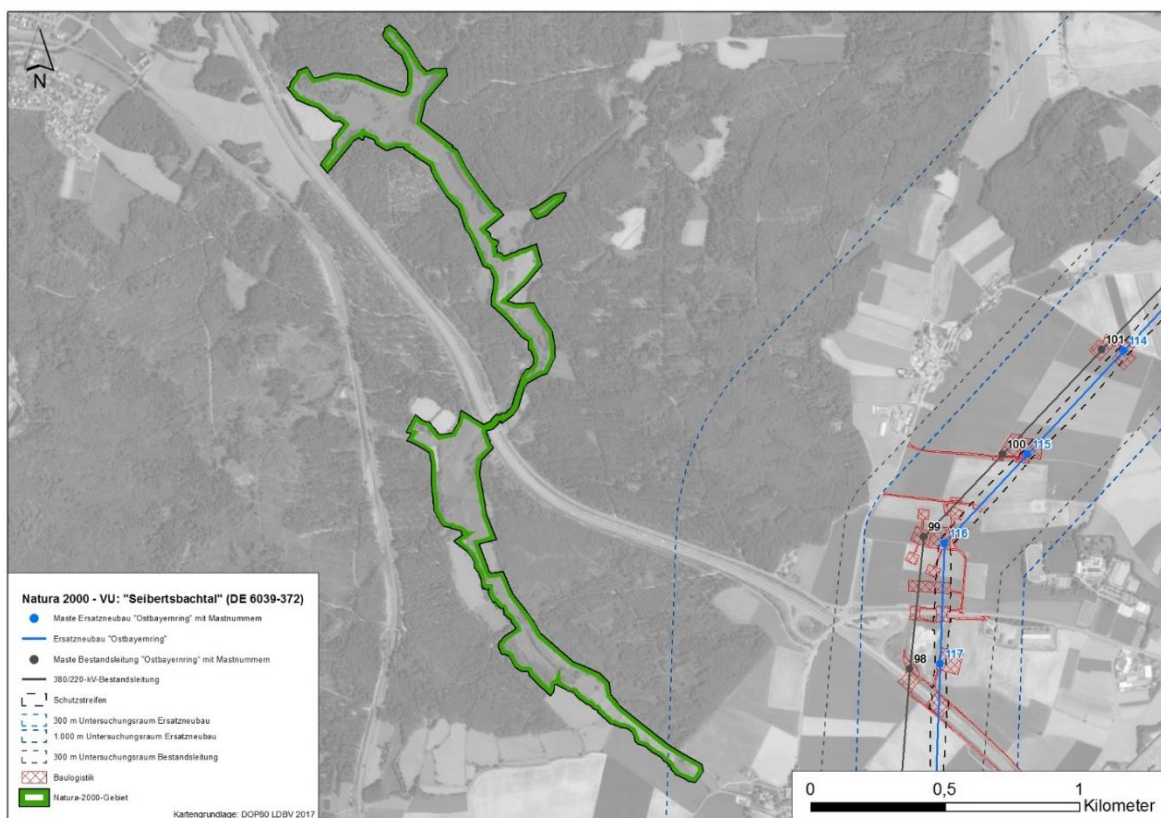


Abbildung 5 Lage des FFH-Gebietes „Seibertsbachtal“ (DE 6039-372).

5.5.2 Erhaltungsziele des FFH-Gebietes

Tabelle 20 Erhaltungsziele des Lebensraumtypen für das FFH-Gebiet „Seibertsbachtal“ (DE 6039-372) gemäß Anlage 1a BayNat2000V.

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
3260	Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	<ul style="list-style-type: none"> - der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik - der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen - ausreichend unverbauter bzw. gewässermorphologisch intakter Abschnitte - eines funktionalen Zusammenhangs mit auetypischen Kontaktlebensräumen
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	<ul style="list-style-type: none"> - des Offenlandcharakters und eines für den Lebensraumtyp günstigen Nährstoffhaushalts - der nährstoffarmen Standorte bzw. Standortmosaiken mit ihrem charakteristischen Tier- und Pflanzenarten - einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufen	<ul style="list-style-type: none"> - der prägenden Standortbedingungen (vor allem eines naturnahen Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushaltes)
6510	Magere Flachland-Mähweiden (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - eines für den Lebensraumtyp günstigen Nährstoffhaushalts - einer bestandsprägenden Bewirtschaftung
7140	Übergangs- und Schwinggrasmoore	<ul style="list-style-type: none"> - des Offenlandcharakters der Standorte - des charakteristischen, ausreichend ungestörten Wasserhaushalts und der dystrophen oder oligo- bis mesotrophen Nährstoffverhältnisse der Standorte - der Störungsarmut - von Pufferzonen zur Vermeidung von Stoffeinträgen und einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
91E0*	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion in canae</i> , <i>Salicion albae</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artengemeinschaften - einer bestandsprägenden Gewässerdynamik - eines funktionalen Zusammenhangs mit den auetypischen Übergangsbereichen
1065	Skabiosen-Schneckenfalter (<i>Euphydryas aurinia</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - nährstoffarmer Feuchtwiesen und Moore mit ausreichend hohen (Grund-)Wasserständen - von Magerrasen und Wiesen mit stabilen Beständen der Futterpflanzen Teufelsabbiss, Knautie bzw. Taube-Skabiose - einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirt-

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
		sCHAFTUNG DER MAGERRASEN UND WIESEN

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. Die Erhaltungsziele für das Gebiet FFH-Gebiet DE 6039-372 „Seibertsbachtal“ sind folgendermaßen konkretisiert:

Tabelle 21 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Seibertsbachtal“ (DE 6039-372) (REGOPf 2016c).

Erhalt des naturnahen Fließgewässerabschnitts und angrenzender Auenbereiche mit Teichen, Borstgrasrasen, Feuchtwiesen, Hochstaudenfluren, Röhrichten und Seggenrieden, insbesondere als Lebensraum des Skabiosen-Scheckenfalters. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Verzahnung der Habitate und Lebensraumtypen untereinander sowie mit weiteren Teilhabitaten der charakteristischen Arten, die auch über die Gebietsgrenzen hinaus bestehen.	
1.	Erhalt ggf. Wiederherstellung des Fließgewässers (Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitriche-Batrachion</i>) und der Gewässerqualität sowie des naturraumtypischen Wasserchemismus und Erhalt der natürlichen Fließgewässerdynamik. Erhalt ggf. Wiederherstellung der unbauten Fließgewässerabschnitte ohne Ufer- und Sohlenbefestigung, Stauwerke, Wasserausleitungen o. Ä. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Anbindung von Seitengewässern als wichtige Refugial- und Teillebensräume. Erhalt der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen. Erhalt des funktionalen Zusammenhangs mit auentypischen, aquatischen und amphibischen Arten und Lebensgemeinschaften sowie Kontaktlebensräumen mit Bruch- und Auenwäldern, Röhrichten, Seggenrieden, Hochstaudenfluren, Streu- und Nasswiesen. Erhalt lebensraumtypischer, natürlicher Biozöosen und der Teillebensräume der Arten.
2.	Erhalt ggf. Wiederherstellung weitgehend gehölzfreier, nährstoffarmer artenreicher montaner Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden mit ihren charakteristischen Tier- und Pflanzenarten. Erhalt strukturbildender Elemente wie Gehölzgruppen, Hecken, Säume und Waldrandzonen zur Wahrung der Biotopverbundfunktion, als Habitatelemente charakteristischer Artengemeinschaften und zur Pufferung gegenüber schädlichen Randeinflüssen (Nähr- und Schadstoffeintrag). Erhalt bestandsprägender, regionaltypischer, traditioneller Nutzungsformen. Erhalt typischer Habitatelemente für charakteristische Tier- und Pflanzenarten.
3.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der primären oder nur gelegentlich gemähten Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe mit ihren charakteristischen Pflanzen- und Tierarten in ausreichend großer gehölzfreier Ausprägung.
4.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Mageren Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) mit ihrer charakteristischen Vegetation und Tierwelt in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen, insbesondere in den Habitaten des Skabiosen-Scheckenfalters. Erhalt der Strukturvielfalt und der mageren, artenreichen Ausbildungen.
5.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Übergangs- und Schwingrasenmoore. Erhalt der natürlichen Entwicklung. Erhalt des Offenlandcharakters (weitgehend gehölzfreie Ausprägung). Erhalt des biotoptypischen Wasser- und Nährstoffhaushalts.
6.	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 ihrem natürlichen Wasserhaushalt. Erhalt ggf. Wiederherstellung der naturnahen Bestands- und Altersstruktur, lebensraumtypischer Baumarten-Zusammensetzung mit einem ausreichenden Angebot an Altholz, Totholz und Höhlenbäumen, natürlicher Entwicklung auf extremen Standorten und Kontakt zu Nachbarlebensräumen.
7.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Skabiosen-Scheckenfalters, insbesondere als Wiederbesiedlungsquellen für benachbarte geeignete Habitate. Erhalt des Habitatverbunds von kleinen, individuenarmen Populationen. Erhalt von Feuchtwiesen und Mooren mit hohen (Grund-)Wasserständen und Nährstoffarmut.

5.5.3 Maßgebliche Bestandteile

5.5.3.1 Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL

Tabelle 22 Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Seibertsbachtal“ (DE 6039-372) nach SDB (2016e) und MPL (2010).

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>Ranunculus fluitantis</i> und des <i>Callitriche-Batrachion</i>	2,00	C	C	B	C
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	1,48	B	C	B	B
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	10,00	B	C	B	C
6510	Magere-Flachlandmähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	4,00	C	C	B	C
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	3,00	B	C	B	C
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae Salicion albae</i>)	6,1	B	C	B	B

* prioritärer Lebensraumtyp

5.5.3.2 Arten des Anhangs II der FFH-RL

Tabelle 23 Arten nach Anhang II der FFH-RL und Art. 4 der VRL für das FFH-Gebiet „Seibertsbachtal“ (DE 6039-372) 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
1065	Skabiosen-Scheckenfalter	<i>Euphydryas aurinia</i>	p	i	P	C	B	C	C

Im Managementplan (2010) sind weitere Tierarten, darunter der Schwarzstorch und Rotmilan genannt, die bei der Planung zu berücksichtigen sind.

5.5.4 Abschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit für das FFH-Gebiet DE 6039-372 „Seibertsbachtal“ (ohne Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen)

Das FFH-Gebiet liegt fast vollständig innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m), ca. 2 % der Gesamtfläche liegt innerhalb der Wirkweite 2 (300 – 1.000 m). Innerhalb der Wirkweite 3 kommen alle im SDB (2016e) gelistet LRT nach Anhang I der FFH-RL vor. Innerhalb der Wirkweite 2 befinden sich die LRT 6430 „Feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan“ und 6510 „Magerer Flachland-Mähwiesen“.

Die nächstgelegene Entfernung des Gebietes zur Neubauleitung beträgt mehr als 800 m.

Aufgrund der Entfernung aller Vorhabensbestandteile von mehr als 800 m zum FFH-Gebiet ist nur die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ relevant. Dementsprechend kommen nur kollisionsgefährdete Vogelarten als charakteristische Arten von LRT des Anhangs I der FFH-RL als potenziell beeinträchtigte Bestandteile des FFH-Gebietes in Frage.

In den zu berücksichtigenden Datengrundlagen für das FFH-Gebiet werden Schwarzstorch und Rotmilan aufgeführt, die zwar als kollisionsgefährdet gelten, jedoch nicht die Kriterien für charakteristische Arten von LRT gemäß der Methode in Kapitel 2.2.2 erfüllen. Folglich können erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes ausgeschlossen werden. Für das FFH-Gebiet gibt es somit keine Hinweise auf charakteristische Arten die anfluggefährdet sind.

Fazit: Jegliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 6039-372 können ohne Vermeidungsmaßnahmen von vorneherein ausgeschlossen werden. Das Vorhaben ist als verträglich im Sinne der FFH-Richtlinie einzustufen.

5.5.5 Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung (Formblatt)

A Grundinformation			
Name des Projektes oder Plans	Ostbayernring Ersatzneubau – 380-kV-Leitung Redwitz-Schwandorf		
Natura 2000-Gebiet	Nr. DE 6039-372	Name Seibertsbachtal	FFH oder/und SPA FFH
Kurze Beschreibung des Projektes oder Plans	<p>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 Ostbayernringes.</p> <p>Der vorliegende, etwa 52 km lange Planfeststellungsabschnitt erstreckt sich von der Regierungsgrenze Oberfranken/Oberpfalz bis zum UW Etzenricht.</p>		
Vorliegende Unterlagen	Standarddatenbogen (SDB), Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (EHZ), FFH-Managementplan (MPI)		
Vorhabensträger (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		
Genehmigungsbehörde	Regierung der Oberpfalz		
Naturschutzbehörde	Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung der Oberpfalz		
B Durch das Vorhaben <i>betroffene</i> Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck			
LRT/Arten	Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebsbedingt)	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen	
→ siehe Tabellen oben	→ siehe Kapitel 3.2	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 6937-371 kann von vorneherein ausgeschlossen werden.	

C Summationswirkung			
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
-	(1) Biberfang, (2) Einleitung von gereinigtem Abwasser aus Kläranlage (HNB OPF 2018a) (3) Querung der A 93 und Bundesstraße B 15 (MPL 2010), (4) FNP- und BPL-Änderung „Sondergebiet Holzlager- und Umschlagplatz“ Wiesau, (5) FNP- und BPL-Aufstellung „Interkommunales Gewerbe- und Industriegebiet“ Wiesau, (6) Eisenbahnrechtliches Planfeststellungsverfahren zum Containerterminal am Bahnhof Wiesau“ (HLB OPF 2018a)	-	- keine erheblichen Beeinträchtigungen (1, 2, 4-6) - Barrierewirkung in Form von Kollisionen mit dem Straßenverkehr (Rotmilan) (3)
D Ergebnis			
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-VA sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszuschließen			
<input checked="" type="checkbox"/> ja		Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich	
<input type="checkbox"/> nein		FFH-VP erforderlich; Die FFH-VP wird im Rahmen der Genehmigungsunterlagen erstellt (s. Gemeinsame Bekanntmachung StMI, StMWVT, StMELF, StMASFFG sowie StMLU vom 4. August 2000 Nr. 62-8645.4-2000/21).	
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-VA konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel		FFH-VP erforderlich	

Die FFH-VA wurde durchgeführt	
am 23.09.2018	von TNL Umweltplanung / ifuplan
Unterschrift	
Die FFH-VA wurde an die UNB zur Eingabe in die VA/VP-Datenbank weitergegeben	
am -	von -
Unterschrift -	

5.6 FFH-Gebiet „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“ (DE 6139-371)

5.6.1 Übersicht über das FFH-Gebiet „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“ und Schutzstatus

Gebietsnummer:	DE 6139-371
Gebiets-Name:	Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach
Gebiets-Typ:	B - FFH-Gebiet (GGB, BEG)
Fläche:	2.622,71 ha
Teilflächen:	4
Biogeographische Region:	(K) – kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D48) Thüringisch-Fränkisches Mittelgebirge
Landkreis:	Tirschenreuth, Neustadt a. d. Waldnaab

Das Gebiet liegt in jeder Wirkweite (Abbildung 6).

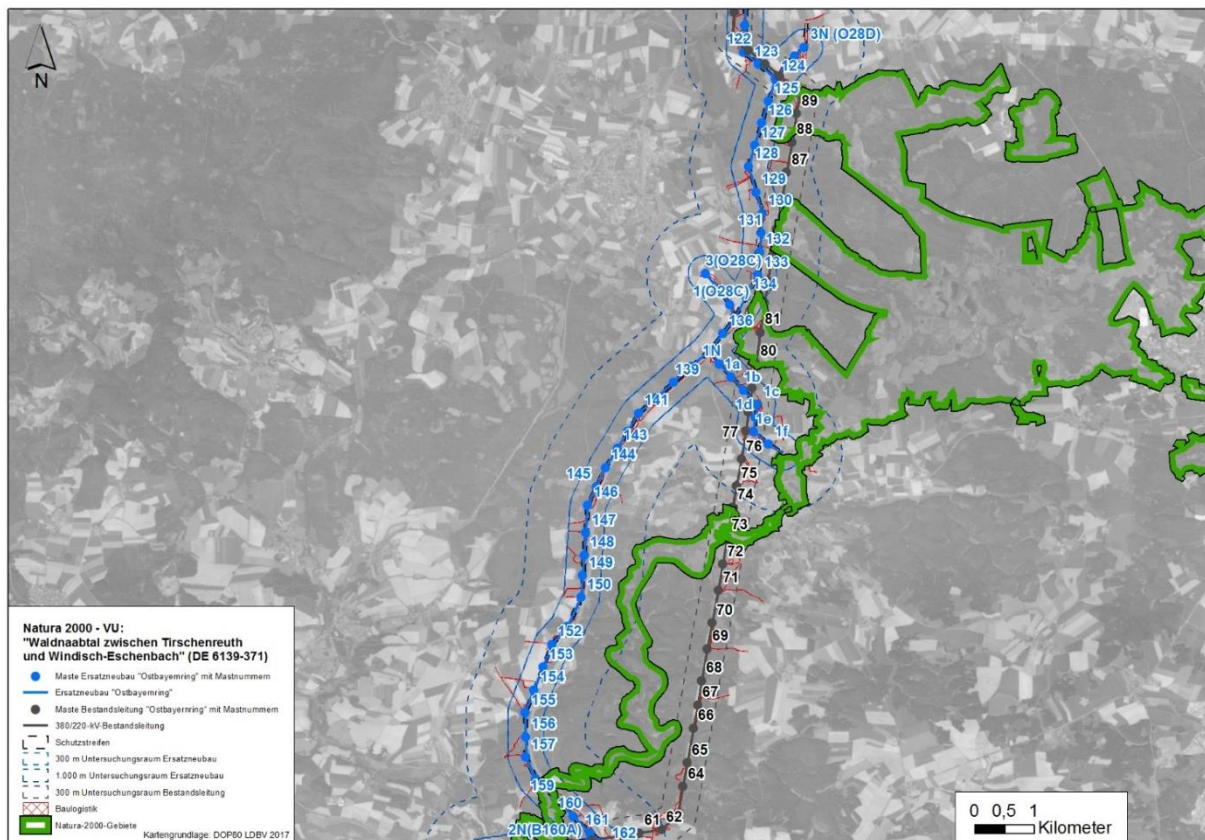


Abbildung 6 Lage des FFH-Gebietes „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“ (DE 6139-371).

5.6.2 Erhaltungsziele des FFH-Gebietes

Tabelle 24 Erhaltungsziele des FFH-Gebiet „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“ (DE 6139-371) gemäß Anlage 1a BayNat2000V.

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletea uniflorae</i> und/ oder der <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	<ul style="list-style-type: none"> - der biotopprägenden Gewässerqualität - der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszonen - einer naturnahen Überflutungsdynamik bei primären Ausprägungen des Lebensraumtyps - der charakteristischen Artengemeinschaften - einer an traditionellen Nutzungsformen sortierten, bestanderhaltenden Teich-Bewirtschaftung bei sekundärer Ausprägung des Lebensraumtyps - des funktionalen Zusammenhangs mit den Landlebensräumen für die für den Lebensraumtyp charakteristischen Tierarten - ausreichend störungsfreier Gewässerzonen
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen	<ul style="list-style-type: none"> - der biotopprägenden Gewässerqualität - des charakteristischen Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushalts - der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszonen - des funktionalen Zusammenhangs mit den Landlebensräumen für die für den Lebensraumtyp charakteristischen Tierarten - ausreichend störungsfreier Gewässerzonen
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	<ul style="list-style-type: none"> - der biotopprägenden Gewässerqualität - der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszonen - ausreichend störungsfreie Gewässerzonen
3260	Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	<ul style="list-style-type: none"> - der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik - der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen - ausreichend unverbauter bzw. gewässermorphologisch intakter Abschnitte - eines funktionalen Zusammenhangs mit auentypischen Kontaktlebensräumen
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	<ul style="list-style-type: none"> - des Offenlandcharakters und eines für den Lebensraumtyp günstigen Nährstoffhaushalts - der nährstoffarmen Standorte bzw. Standortmosaiken mit ihrem charakteristischen Tier- und Pflanzenarten - einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - des Offenlandcharakters und eines für den Lebensraumtyp günstigen Nährstoffhaushalts - der nährstoffarmen Standorte bzw. Standortmosaiken mit ihren charakteristischen Tier- und Pflanzenarten - einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufen	<ul style="list-style-type: none"> - der prägenden Standortbedingungen (vor allem eines naturnahen Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushalts)
6510	Magere Flachland-Mähweiden (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - eines für den Lebensraumtyp günstigen Nährstoffhaushalts - einer bestandprägenden Bewirtschaftung
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	<ul style="list-style-type: none"> - des Offenlandcharakters der Standorte - des charakteristischen, ausreichend ungestörten Wasserhaushalts und der dystrophen oder oligo- bis mesotrophen Nährstoffverhältnisse der Standorte - der Störungsarmut - von Pufferzonen zur Vermeidung von Stoffeinträgen und einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	<ul style="list-style-type: none"> - des biotopprägenden, gebietstypischen Licht-, Wasser-, Temperatur- und Nährstoffhaushalts - der Störungsarmut bzw. Störungsfreiheit
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artengemeinschaften
91D0*	Moorwälder	<ul style="list-style-type: none"> - naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten und Rottenstruktur sowie charakteristischer Artengemeinschaften - des standortstypischen Wasser- und Nährstoffhaushalts sowie der charakteristischen Bult- Schlenkenstruktur und moortypischer Übergangsbereiche - eines funktionalen Zusammenhangs mit den moortypischen Übergangsbereichen oder Pufferzonen
91E0*	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion in-canuae</i> , <i>Salicion albae</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artengemeinschaften - einer bestandsprägenden Gewässerdynamik - eines funktionalen Zusammenhangs mit den auentypischen Übergangsbereichen
1032	Bachmuschel (<i>Unio crassus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - naturnaher, strukturreicher Gewässer einschließlich

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
		Ufervegetation und –gehölzen und einer ausreichend guten Gewässerqualität <ul style="list-style-type: none"> - der biologischen Durchgängigkeit der Gewässerlebensräume - von Gewässerabschnitten ohne oder mit nur geringen Belastungen mit Nährstoffen - von ausreichend breiten Uferstreifen zum Schutz vor Einträgen, insbesondere von Sedimenten - einer ausreichenden Wirtsfisch-Population, insbesondere von Elritzen, Gropen und Döbeln
1337	Biber (<i>Castor fiber</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - des Lebensraums in und an den Flüssen und Bächen mit ihren Auenbereichen, Altgewässern und in den natürlichen oder naturnahen Stillgewässern
1355	Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - strukturreicher Fließgewässer mit einer ausreichenden biologischen Durchgängigkeit und einem gut ausgebildeten Fischbestand - durchgängiger Wanderkorridore entlang der Ufer, besonders auch im Bereich von Straßen und unter Brücken
1029	Flussperlmuschel (<i>Margaritifera margaritifera</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - von nährstoffarmen schnell fließenden, kalkarmen, sauerstoffreichen Fließgewässern - einer ausreichend guten Gewässerqualität mit einer geringen Schwebstoff-, Kalk-, Phosphat- und Stickstoffkonzentration - einer geeigneten Struktur der Bachsohle und eines gut durchströmten, sandigen bis kiesigen Interstitials - der biologischen Durchgängigkeit der Gewässer - einer autochthonen Bachforellen-Population (Wirtsfisch) für die Flussperlmuschel-Larven - einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Grünlandnutzung in der Aue, die zum Erhalt nährstoffarmer Gewässer beiträgt - von Gewässerrandstreifen zur Minimierung von Nährstoffeinträgen und Feinsedimenten aus der Umgebung
1163	Groppe (<i>Cottus gobio</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - durchgängiger, strukturreicher Fließgewässer mit natürlicher Dynamik mit steinig-kiesiger Sohle - eines reich strukturierten Gewässerbetts mit ausreichend Versteck- und Laichmöglichkeiten, insbesondere mit Unterschlupfmöglichkeiten für Jungfische - einer ausreichend guten Gewässerqualität - von Gewässerabschnitten ohne Sedimenteintrag aus dem Umland und ohne Verlegung des Interstitials
1042	Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - offener Moorstandorte und Moorgewässer mit

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
		ihren charakteristischen Nährstoffverhältnissen und Vegetationsstrukturen - 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
1037	Grüne Mosaikjungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	- von reich strukturierten Fließgewässerabschnitten mit für die Art günstigen Habitatstrukturen (Wechsel besonnener und beschatteter Abschnitte, variierender Fließgeschwindigkeit und sandig-kiesigem Substrat) - von Gewässerhabitaten mit guter Gewässerqualität
1166	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	- Habitat-Komplexe aus strukturreichen Laich- und Landlebensräumen sowie der Hauptwanderkorridore - Für die Fortpflanzung geeigneter Kleingewässer (fischfreie oder fischarme, besonnte Gewässer mit strukturreicher Unterwasservegetation) im Umfeld besiedelter Habitate

* prioritärer Lebensraumtyp

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. Die Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet DE 6139-371 „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“ sind folgendermaßen konkretisiert:

Tabelle 25 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“ (DE 6139-371) (REGOPf 2016d).

<p>Erhalt des großflächigen, weitgehend unzerschnittenen, naturnahen Feuchtgebietskomplexes mit landesweit bedeutenden Artvorkommen. Erhalt ausreichend störungsfreier Gewässerzonen und der unverbauten, unbefestigten bzw. unerschlossenen Uferbereiche von Still- und Fließgewässern. Erhalt des bestehenden Wasserhaushalts, der biotoprägenden Gewässerqualität sowie des naturraumtypischen Wasserchemismus. Erhalt ggf. Wiederherstellung einer guten Gewässerqualität der Fließgewässer. Erhalt des Nährstoffhaushalts. Erhalt von extensiv genutzten Vegetationsbereichen als Pufferzonen, vor allem im Kontakt zu landwirtschaftlichen Flächen. Erhalt einer extensiven Nutzung bzw. Pflege im Überschwemmungsbereich von Fließgewässern. Erhalt des ungestörten Kontakts zwischen Nachbarbiotopen wie Quellsümpfen, Röhrichten und Schwimmblattgesellschaften, Seggenrieden, Nass- und Auwiesen, Hochstaudenfluren, Flachmoorkomplexen und Magerrasen. Erhalt der biologischen Durchgängigkeit der Fließgewässer und ihrer Auen als Wanderkorridore.</p>	
1.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Oligo- bis mesotrophen stehenden Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletea uniflorae</i> und/oder der <i>Isoëto-Nanojuncetea</i> und der Oligo- bis mesotrophen kalkhaltigen Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armelechteralgen. Erhalt störungsarmer, unverbauter bzw. unbefestigter Uferzonen mit natürlicher Überflutungsdynamik. Erhalt der charakteristischen Gewässervegetation und der natürlichen Lebensgemeinschaften mit ihrer charakteristischen Tierwelt. Erhalt der nährstoffarmen Teichböden und Erhalt von in der Vegetationszeit nicht überstauten Bodenstellen. Erhalt der Teiche mit extensiver, bestandserhaltender Bewirtschaftung bei sekundären Ausprägungen des Lebensraumtyps.</p>

<p>Erhalt des großflächigen, weitgehend unzerschnittenen, naturnahen Feuchtgebietskomplexes mit landesweit bedeutenden Artvorkommen. Erhalt ausreichend störungsfreier Gewässerzonen und der unverbauten, unbefestigten bzw. unerschlossenen Uferbereiche von Still- und Fließgewässern. Erhalt des bestehenden Wasserhaushalts, der biotopprägenden Gewässerqualität sowie des naturraumtypischen Wasserchemismus. Erhalt ggf. Wiederherstellung einer guten Gewässerqualität der Fließgewässer. Erhalt des Nährstoffhaushalts. Erhalt von extensiv genutzten Vegetationsbereichen als Pufferzonen, vor allem im Kontakt zu landwirtschaftlichen Flächen. Erhalt einer extensiven Nutzung bzw. Pflege im Überschwemmungsbereich von Fließgewässern. Erhalt des ungestörten Kontakts zwischen Nachbarbiotopen wie Quellsümpfen, Röhrichten und Schwimmblattgesellschaften, Seggenrieden, Nass- und Auwiesen, Hochstaudenfluren, Flachmoorkomplexen und Magerrasen. Erhalt der biologischen Durchgängigkeit der Fließgewässer und ihrer Auen als Wanderkorridore.</p>	
2.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>. Erhalt standortgerechter, artenreicher natürlicher Biozönosen. Erhalt der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszonen und Erhalt der Funktion als Lebensraum für ihre charakteristische Tierwelt.</p>
3.	<p>Erhalt der Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Anbindung von Seitengewässern als wichtige Refugial- und Teillebensräume. Erhalt lebensraumtypischer, natürlicher Biozönosen und der Teillebensräume der Arten.</p>
4.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Artenreichen montanen Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden in ihren weitgehend gehölzfreien, nährstoffarmen Ausbildungen mit ihren charakteristischen Pflanzen- und Tierarten. Erhalt strukturbildender Elemente wie Gehölzgruppen, Hecken, Säume und Waldrandzonen zur Wahrung der Biotopverbundfunktion, als Habitatelemente charakteristischer Artengemeinschaften und zur Pufferung gegenüber schädlichen Randeinflüssen (Nähr- und Schadstoffeintrag). Erhalt in ihren durch bestandsprägende, regionaltypische, traditionelle Nutzung entstandenen Ausbildungsformen. Erhalt typischer Habitatelemente für charakteristische Tier- und Pflanzenarten.</p>
5.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>) in ihren durch bestandsprägende, standortangepasste Nutzung entstandenen Ausbildungsformen. Erhalt der gehölzfreien bzw. weitgehend gehölzfreien Bestände. Erhalt der spezifischen Habitatelemente für die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten sowie Erhalt der funktionalen Einbindung in Komplexlebensräume (Übergangs- und Flachmoorkomplexe) bzw. des ungestörten Kontakts mit Nachbarbiotopen wie Gewässern, Röhrichten, Seggenrieden, Nass- und Auwiesen, Magerrasen, Hochstaudenfluren sowie Bruch- und Auenwäldern.</p>
6.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe mit ihren charakteristischen Pflanzen- und Tierarten. Erhalt der natürlichen Vegetationsstruktur und der weitgehend gehölzfreien Ausprägung des Lebensraumtyps.</p>
7.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Mageren Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) in ihren durch bestandserhaltende und biotopprägende Bewirtschaftung entstanden Ausbildungsformen. Erhalt des Offenlandcharakters (weitgehend gehölzfreie Ausprägung des Lebensraumtyps). Erhalt der für den Bestand der artenreichen Wiesengesellschaften erforderlichen Nährstoffarmut sowie der Strukturvielfalt (z. B. Kleingräben, Geländere relief).</p>
8.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Übergangs- und Schwingrasenmoore ohne schädigende Stoffeinträge. Erhalt ggf. Wiederherstellung der prägenden Standortbedingungen (vor allem eines naturnahen Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushalts). Zulassen der natürlichen Entwicklung, insbesondere auch im Einzugsbereich. Erhalt ihrer typischen Vegetation. Erhalt der Habitatelemente und ausreichender Lebensraumgrößen für charakteristische Tier- und Pflanzenarten. Erhalt und Schutz von durch Tritt unbelasteten Bereichen.</p>
9.	<p>Erhalt der Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation. Erhalt der charakteristischen Vegetations- und Habitatstrukturen sowie typischer Artengemeinschaften. Erhalt ggf. Wiederherstellung des biotopprägenden Licht- und Temperaturhaushalts. Erhalt und Schutz von durch Trittbelastung gefährdeten Bereichen.</p>
10.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Hainsimsen-Buchenwälder (<i>Luzulo-Fagetum</i>) bzw. der standörtlich bedingten Subassoziationen, insbesondere der strukturreichen, wenig zerschnittenen, störungsarmen Bestände. Erhalt der naturnahen Bestands- und Altersstruktur sowie der standortheimischen Baumarten-Zusammensetzung. Erhalt eines hohen Laubholzanteils sowie eines ausreichenden Anteils an Alt- und Totholz. Erhalt eines ausreichend hohen Angebots an natürlichen Baumhöhlen. Erhalt von Sonderstandorten und Randstrukturen (z. B. Waldmäntel, Säume, Hohlwege, Quellhorizonte). Erhalt der charakteristischen Tier- und Pflanzenarten und Artengemeinschaften.</p>
11.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Moorwälder, insbesondere der natürlichen Bestandsentwicklung und des na-</p>

<p>Erhalt des großflächigen, weitgehend unzerschnittenen, naturnahen Feuchtgebietskomplexes mit landesweit bedeutenden Artvorkommen. Erhalt ausreichend störungsfreier Gewässerzonen und der unverbauten, unbefestigten bzw. unerschlossenen Uferbereiche von Still- und Fließgewässern. Erhalt des bestehenden Wasserhaushalts, der biotopprägenden Gewässerqualität sowie des naturraumtypischen Wasserchemismus. Erhalt ggf. Wiederherstellung einer guten Gewässerqualität der Fließgewässer. Erhalt des Nährstoffhaushalts. Erhalt von extensiv genutzten Vegetationsbereichen als Pufferzonen, vor allem im Kontakt zu landwirtschaftlichen Flächen. Erhalt einer extensiven Nutzung bzw. Pflege im Überschwemmungsbereich von Fließgewässern. Erhalt des ungestörten Kontakts zwischen Nachbarbiotopen wie Quellsümpfen, Röhrichten und Schwimmblattgesellschaften, Seggenrieden, Nass- und Auwiesen, Hochstaudenfluren, Flachmoorkomplexen und Magerrasen. Erhalt der biologischen Durchgängigkeit der Fließgewässer und ihrer Auen als Wanderkorridore.</p>
<p>türlichen strukturellen Aufbaus. Erhalt des natürlichen Moor-, Wasser- und Nährstoffhaushalts, insbesondere auch im Einzugsbereich. Erhalt der charakteristischen Pflanzen- und Tierarten.</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 Baumartenzusammensetzung sowie naturnaher Bestands- und Altersstruktur. Erhalt des natürlichen Wasserhaushalts. Erhalt einer ausreichend hohen Anzahl von Höhlenbäumen. Erhalt eines ausreichenden Anteils von Alt- und Totholz als Lebensraum für die daran gebundenen Artengemeinschaften. Erhalt der typischen Vegetation und der charakteristischen Pflanzen- und Tierarten. Erhalt der Auwaldbereiche mit standortheimischer Baumarten-Zusammensetzung und naturnaher Bestands- und Altersstruktur. Erhalt von Sonderstandorten wie Flutrinnen, Altgewässern, Seigen und Verlichtungen.</p>
<p>13. Erhalt der Population des Bibers in der Waldnaab mit ihren Auenbereichen, ihren Nebenbächen mit deren 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 struktureicher Fließgewässer einschließlich ihrer Überschwemmungsbereiche mit einem ausreichenden Fischbestand. Erhalt ausreichend störungsarmer Räume. Erhalt einer ausreichenden Restwassermenge von Ausleitungsstrecken in besiedelten Regionen.</p>
<p>15. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Großen Moosjungfer. Erhalt offener Moorstandorte. Erhalt der Vegetationsstruktur der Lebensräume. Erhalt von fischereilich ungenutzten Gewässern.</p>
<p>16. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Grünen Keiljungfer. Erhalt reich strukturierter Fließgewässerabschnitte mit essenziellen Habitatstrukturen (z. B. Wechsel besonnener und beschatteter Abschnitte, variierende Fließgeschwindigkeit und sandig-kiesiges Substrat). Erhalt der geeigneten Substratverhältnisse und des Interstitials der Fließgewässer als Larvalhabitate. Erhalt von Pufferstreifen an den Habitaten der Grünen Keiljungfer (Schlupf der Larven, Verringerung von Stoffeinträgen).</p>
<p>17. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Kammmolchs. Erhalt ausreichend fischfreier Laichplätze bzw. von Stillgewässern mit ausreichend geringem Fischbesatz ggf. auch ohne Zufütterung sowie ohne Düngung. Erhalt der Laichgewässer und eines geeigneten, ausreichend großen Landlebensraums im Umgriff. Erhalt weitgehend unzerschnittener Habitatkomplexe aus Laich- und Landlebensraum. Erhalt von Laichgewässern mit ausreichendem Struktureichtum, insbesondere der für das Laichverhalten erforderlichen Unterwasservegetation. Erhalt einer ausreichenden Sonnenexposition der Laichgewässer. Erhalt einer hohen Gewässerdichte im Umfeld bestehender Kammmolch-Habitate.</p>
<p>18. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Groppe. Erhalt klarer, unverbauter Gewässerabschnitte mit natürlicher Dynamik ohne Abstürze. Erhalt eines reich strukturierten Gewässerbetts mit ausreichend Versteck- und Laichmöglichkeiten, insbesondere mit Unterschlupfmöglichkeiten für Jungfische. Erhalt der naturnahen Fischbiozönose in den Gewässern.</p>
<p>19. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen der Flussperlmuschel und der Bachmuschel. Erhalt von Fließgewässerabschnitten mit gut durchströmtem, sandigem bis kiesigem Interstitial. Erhalt struktureicher Gewässer einschließlich Ufervegetation und -gehölzen. Erhalt einer ausreichend guten Gewässerqualität in Flussperlmuschel-Gewässern. Erhalt von Gewässerabschnitten, in die kein Eintrag von Sedimenten, Abwässern, Gülle, Nährstoffen und Pflanzenschutzmitteln erfolgt. Erhalt der Wirtsfischvorkommen für die Flussperlmuschel, insbesondere von Bachforellen. Erhalt der Wirtsfischvorkommen für die Bachmuschel, insbesondere von Elritzen und Gropfen, in der Forellenregion von Döbeln. Ausrichtung einer ggf. erforderlichen Gewässerunterhaltung auf den Erhalt der Bachmuschel und ihre Lebensraumsprüche in von ihr besiedelten Gewässerabschnitten.</p>

5.6.3 Maßgebliche Bestandteile

5.6.3.1 Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL

Tabelle 26 Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“ (DE 6139-371) nach SDB (2016f).

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
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletea uniflorae</i> und /oder der <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	150	A	B	B	A
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit Armleuchteralgen	1,00	C	C	A	C
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	350,00	A	C	B	A
3260	Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	10,00	A	C	A	A
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen	7,00	B	C	B	C
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	7,00	A	C	B	C
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	70,00	A	C	B	B
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	5,00	B	C	B	C
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	85,00	A	C	B	B
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenve-	5,00	A	C	B	B

EU-Code	Lebensraumtyp	Fläche in ha	Beurteilung			
			Repräsentativität	Relative Fläche	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung
	getation					
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	30,00	B	C	B	C
91D0*	Moorwald	70,00	A	C	B	B
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae Salicion albae</i>)	8,00	B	C	B	C

* prioritärer Lebensraumtyp

5.6.3.2 Arten des Anhangs II der FFH-RL

Tabelle 27 Arten nach Anhang II der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“ (DE 6139-371) nach SDB (2016f).

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
1337	Biber	<i>Castor fiber</i>	p	i	C	C	B	C	B
1163	Groppe	<i>Cottus gobio</i>	p	i	P	C	B	C	C
10429	Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	p	i	P	C	B	C	C
1355	Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	p	i	P	C	B	C	B
1029	Flussperlmuschel	<i>Margaritifera margaritifera</i>	p	i	max. 10.000 Individuen	B	C	C	A
1037	Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	p	i	max. 50 Individuen	C	B	C	C
1166	Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	p	i	P	C	B	C	C
1032	Bachmuschel	<i>Unio crassus</i>	p	i	P	C	B	C	C

5.6.4 Abschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit für das FFH-Gebiet DE 6139-371 „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“ (ohne Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen)

Von der Gesamtfläche befinden sich ca. 13 % des Gebietes außerhalb der Wirkweiten. Für diese sind keine negativen Auswirkungen von dem Vorhaben zu erwarten. Von der restlichen Fläche liegt der Hauptanteil innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m), ca. 2 % der Fläche befinden sich in der Wirkweite 1 (0 – 300 m). Ein Managementplan liegt nicht vor, sodass keine LRT des Anhangs I der FFH-RL den Wirkweiten zugeteilt werden können.

Im südlichen Bereich wird das FFH-Gebiet von der Neubauleitung und zusätzlich durch die Anbindungsleitung nach Windischeschenbach gequert. Die Querungslänge beträgt insgesamt ca. 500 m.

Mastgründungen sind innerhalb der Gebietsgrenzen nicht vorgesehen. Durch die Bautätigkeiten auch entlang der Bestandsleitung können Beeinträchtigungen der im Gebiet vorkommenden Arten dennoch nicht ausgeschlossen werden. Ebenso ist die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollisionen mit der Freileitung“ für charakteristische Vogelarten relevant.

Fazit: Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele können ohne Vermeidungsmaßnahmen nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

5.6.5 Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung (Formblatt)

A Grundinformation			
Name des Projektes oder Plans	Ostbayernring Ersatzneubau – 380-kV-Leitung Redwitz-Schwandorf		
Natura 2000-Gebiet	Nr. DE 6139-371	Name Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach	FFH oder/und SPA FFH
Kurze Beschreibung des Projektes oder Plans	<p>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 Ostbayernringes.</p> <p>Der vorliegende, etwa 52 km lange Planfeststellungsabschnitt erstreckt sich von der Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/Oberpfalz bis zum UW Etzenricht.</p>		
Vorliegende Unterlagen	Standarddatenbogen (SDB), Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (EHZ)		
Vorhabensträger (Name, Adresse, Telefon, Fax, E-	TenneT TSO GmbH, Netzausbau Onshore Bayern Bernecker Straße 70, 95448 Bayreuth		

Mail)	Tel.: +49 (0)921 50740-0 www.tennet.eu		
Genehmigungsbehörde	Regierung der Oberpfalz		
Naturschutzbehörde	Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung der Oberpfalz		
B Durch das Vorhaben <i>betroffene</i> Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck			
LRT/Arten	Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebs- bedingt	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen	
→ siehe Tabellen oben	→ siehe Kapitel 3.2	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 6139-371 kann nicht von vorneherein ausgeschlossen werden: Lebensraumtypen nach Anhang I (und ihre charakteristischen Arten) sowie Anhang II-Arten (und ihre Habitate) können beeinträchtigt werden.	
C Summationswirkung			
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
-	(1) verschiedene Biberfangprojekte, (2) Sprengung zur Anlage von Feuchtbiotopen, (3) verschiedene Wasser-Einleitungsprojekte, (4) Bau einer Sohlrampe, (5) Errichtung einer Fischaufstiegshilfe, (6) Bau eines Walderlebnispfad und einer Unterstellhütte für Wanderer (HNB OPf 2018a)	-	- keine erheblichen Beeinträchtigungen
D Ergebnis			
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-VA sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszuschließen			
<input type="checkbox"/> ja		Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich	
<input checked="" type="checkbox"/> nein		FFH-VP erforderlich;	

	Die FFH-VP wird im Rahmen der Genehmigungsunterlagen erstellt (s. Gemeinsame Bekanntmachung StMI, StMWVT, StMELF, StMASFFG sowie StMLU vom 4. August 2000 Nr. 62-8645.4-2000/21).
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-VA konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel	FFH-VP erforderlich

Die FFH-VA wurde durchgeführt	
am 23.09.2018	von TNL Umweltplanung / ifuplan
Unterschrift	
Die FFH-VA wurde an die UNB zur Eingabe in die VA/VP-Datenbank weitergegeben	
am -	von -
Unterschrift -	

5.7 Vogelschutzgebiet „Waldnaabaue westlich Tirschenreuth“ (DE 6139-471)

5.7.1 Übersicht über das VSG „Waldnaabaue westlich Tirschenreuth“ und Schutzstatus

Gebietsnummer:	DE 6139-471
Gebiets-Name:	Waldnaabaue westlich Tirschenreuth
Gebiets-Typ:	A - Vogelschutzgebiet (BSG)
Fläche:	2.258,36 ha
Teilflächen (TF)	3
Biogeographische Region:	(K) – kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D48) Thüringisch-Fränkisches Mittelgebirge
Landkreis:	Tirschenreuth

Das Gebiet liegt in jeder Wirkweite (Abbildung 7).

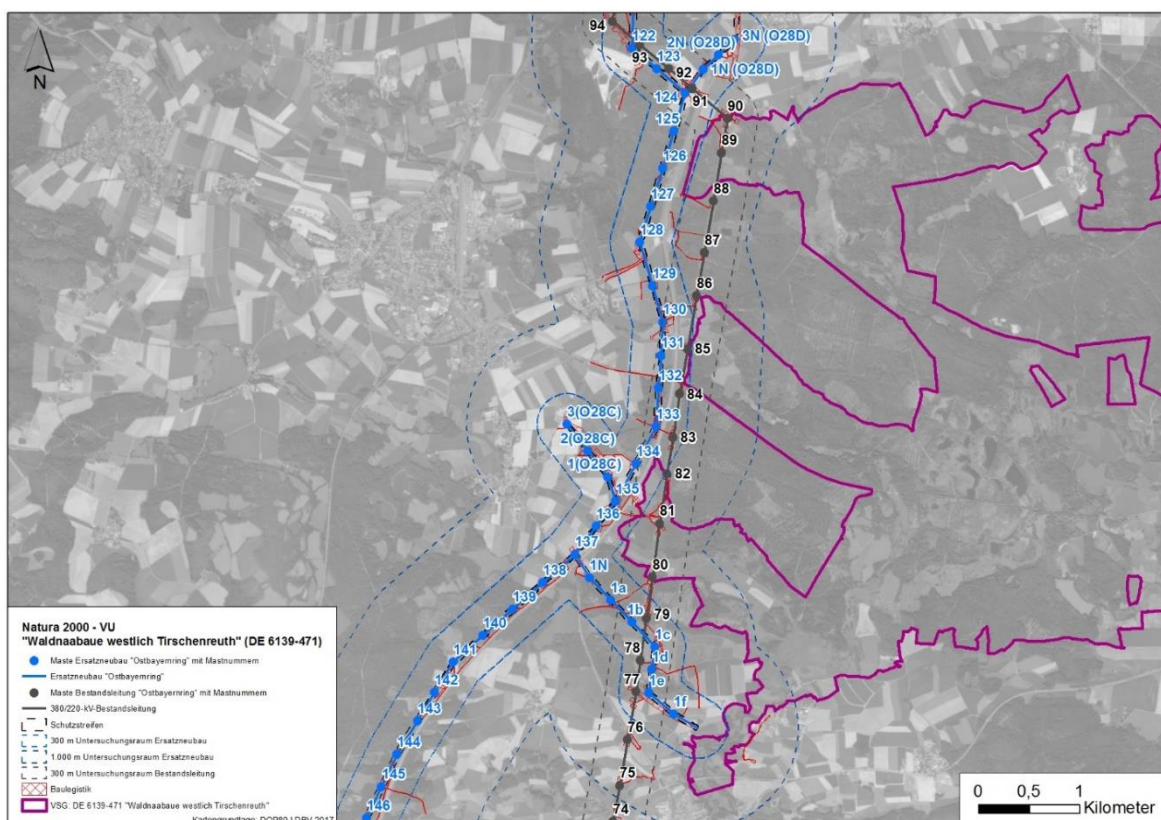


Abbildung 7 Lage des VSG „Waldnaabaue westlich Tirschenreuth“ (DE 6139-471).

5.7.2 Erhaltungsziele des EU-VSG

Tabelle 28 Erhaltungsziele der Vogelarten für das VS-Gebiet „Waldnaabau westlich Tirschenreuth“ (DE 6139-471) gemäß Anlage 2a BayNat2000V.

EU-Code	Europäische Vogelart	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
A612	Blaukehlchen (<i>Luscinia svecica</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - einer weitgehend natürlichen Gewässer- und Auedynamik und der damit verbundenen hochstauden- und röhrichtreichen Habitatstrukturen - einer weitgehend natürlichen Gewässer- und Auedynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammhängen - von Schilfröhrichten und schilfbestandenen Gräben - störungsarmer Bruthabitate
A229	Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität und Gewässerstruktur - einer weitgehend natürlichen Gewässer- und Auedynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand-, und Schlammhängen und einer differenzierten Gewässersohle - von Ufergehölzen sowie von Steilwänden und Abbruchkanten in Gewässernähe als Bruthabitate und Ansitzwarten - störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate
A094	Fischadler (<i>Pandion haliaetus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - nahrungsreicher und gleichzeitig störungsarmer Rastgewässer in den Rastperioden mit markanten Altbäumen sowie ausreichend geeigneter Ansitzwarten - naturnaher, störungsarmer Wälder mit naturnahem Altersaufbau - von Brutbäumen (am Wipfel abgebrochene oder dürre Bäume)
A234	Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit einem ausreichenden Angebot an stehendem und liegendem Totholz sowie Alt- und Höhlenbäumen - von strukturreichen, gestuften Waldaußen- und Waldinnenräumen sowie von offenen Lichtungen, Schneisen und Blößen im Rahmen einer natürlichen Dynamik, auch als Ameisenlebensräume
A246	Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - großflächiger Magerrasen mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt - trockener Blößen, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen und angrenzend strukturreichen, lichten Waldrändern

EU-Code	Europäische Vogelart	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
		- störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate
A639-B	Kranich (<i>Grus grus</i>)	- hoher Grundwasserstände in den Rastgebieten - störungsarmer Rastgebiete zur Zeit des Vogelzugs - von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt
A338	Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	- einer strukturreichen Kulturlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen - trockener Blößen, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen
A688-B	Rohrdommel (<i>Botaurus stellaris</i>)	- von Stillgewässern und Feuchtgebieten mit großflächigen Verlandungszonen, Röhrichten und Rieden
A236	Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	- von strukturreichen Laub- und Mischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit einem ausreichenden Angebot an Alt- und Totholz und Bäumen mit Großhöhlen - von Ameisenlebensräumen im Wald mit Lichtungen, lichten Waldstrukturen und Schneisen
A030-B	Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>)	- großer, weitgehend unzerschnittener Waldgebiete mit einem hohen Anteil an alten Laubwald- oder Laubmischwaldbeständen mit Horstbäumen - von naturnahen Gewässern, Feuchtgebieten und strukturreichem Grünland als Nahrungshabitat - störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate
A217	Sperlingskauz (<i>Glaucidium passerinum</i>)	- strukturreichen und weitgehend unzerschnittener Nadel- und Nadelmischwälder in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholz, Höhlenbäumen, deckungsreichen Tagunterständen, Lichtungen und Schneisen.
A119	Tüpfelsumpfhuhn (<i>Porzana porzana</i>)	- schilfreicher Flachgewässer - von Stillgewässern mit breiten, vegetationsreichen Flachuferzonen
A122	Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>)	- ausreichender Grundwasserstände in den Brut- und Nahrungshabitaten - von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt - naturnaher großflächiger Bereiche mit natürlichem Überschwemmungsregime, hochwüchsigen Wiesen und Weiden mit halboffenen Strukturen (Auwaldreste, Weidengebüsche, Baumreihen, Hecken und Staudensäume sowie Einzelgehölze), auentypischen Gräben, Flutgerinnen und Restwassermulden sowie eingestreuten Ruderal- und Brachstandorten - störungsarmer Bruthabitate

EU-Code	Europäische Vogelart	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
A320	Zwergschnäpper (<i>Ficedula parva</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - von Laub- und Mischwäldern mit einem ausreichenden Angebot an Altholz, Totholz und Bäumen mit Höhlen oder Halbhöhlen als Brut- und Nahrungshabitat
A099*	Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - strukturreiche Waldbestände mit Altholz und alten Großvogelnestern - strukturreicher, großlibellenreicher Gewässer und Feuchtgebiete in der Nähe der Bruthabitate - störungsarmer Bruthabitate
A153*	Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - hoher Grundwasserstände in den Brut- und Rasthabitaten - von extensiv bewirtschafteten Grünlandhabitaten des Offenlandcharakters - von störungsarmen Brut-, Nahrungs- und Rasthabitaten
A336*	Beutelmeise (<i>Remiz pendulinus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - von großflächigen Weichholzlauen, Schilfröhrichten und Rohrkolbenbeständen - von in Röhricht eingestreuten Einzelbäumen und Sträuchern als Neststandort und Singwarten - störungsarmer Bruthabitate
A275*	Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - großräumiger, strukturreicher Grünlandhabitate mit einer extensiven Bewirtschaftung - strukturierter Brut- und Nahrungshabitate mit Wiesen, Weiden, Brachen, ruderalisiertem Grünland sowie mit Gräben, Wegen und Ansitzwarten (Zaunpfähle, Hochstauden)
A726*	Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - einer weitgehend natürlichen Gewässer- und Auedynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Kies-, Sand- und Schlammhängen - störungsarmer Brutplätze, insbesondere auch an Sekundärstandorten in Abbaubereichen während und nach der Betriebsphase - von Schotter-, Kies- und Sandhängen im Rahmen einer naturnahen Dynamik sowie von offenen Rohböden von Flachgewässern an Sekundärstandorten wie z.B. Abbaugeländen
A142*	Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - hoher Grundwasserstände in den Brut-, Rast- und Nahrungshabitaten - von großräumigen Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt - von naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten - störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate
A704*	Krickente (<i>Anas crecca</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation - störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate

EU-Code	Europäische Vogelart	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
A067*	Schellente (<i>Bucephala clangula</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - einer natürlichen Gewässer- und Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbanken - von Ufergehölzen mit einem ausreichenden Angebot an Großhöhlen - störungsarmer Rastgewässer
A155*	Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - von nassen, quelligen Stellen im Wald - von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsstadien
A165*	Waldwasserläufer (<i>Tringa ochropus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - einer natürlichen Gewässer- und Auendynamik - von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbanken - von naturnahen Auwäldern als Bruthabitat, Gewässern und Feuchtgebieten - störungsarmer Brut- und Rastgebiete
A718*	Wasserralle (<i>Rallus aquaticus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - von Röhrichten und Seggenrieden mit einem großflächig seichten Wasserstand - von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation - von naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten
A233*	Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - großflächiger Magerrasenflächen mit Ameisenvorkommen und eingestreuten Bäumen als Brut- und Nahrungsbäume mit einer, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung - lichter Wälder in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Altholz, Totholz, Höhlenbäumen, Pioniergehölzen, Schneisen und Lichtungen - trockener Blößen, Heide und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen - von Streuobstwiesen

* Zugvögel nach Art. 4 (2)

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. Die Erhaltungsziele für das Gebiet EU-VSG „Waldnaabaue westlich Tirschenreuth“ sind folgendermaßen konkretisiert:

Tabelle 29 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das VS-Gebiet „Waldnaabue westlich Tirschenreuth“ (DE 6139-471) (REGOPF 2016e)

<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung des großflächigen, ausreichend unzerschnittenen, naturnahen Feuchtgebietskomplexes mit landesweit bedeutenden Vogelartenvorkommen. Erhalt der charakteristischen Auenlebensräume mit intaktem Wasserhaushalt, insbesondere der Gewässer mit störungsarmen, ausreichend unverbauten ggf. unbefestigten Uferzonen und Verzahnung mit amphibischen Kontaktlebensräumen wie Schwimmblattgesellschaften, Röhrichten, Seggenrieden und Hochstaudenfluren, der Niedermoore, Feucht- und Magerwiesen sowie der angrenzenden Wälder, Gehölze, Moor- und Auwälder.</p>
<p>1. Erhalt ggf. Wiederherstellung naturnaher, alt- und totholzreicher Laubmischwälder, insbesondere als Lebensraum des Zwergschnäppers. Erhalt großflächiger Altholzbestände mit hohem Struktureichtum (Rindenspalten, ausgefaulte oder ausgebrochene Nischen und Halbhöhlen) als Nistplätze. Erhalt einer ausreichenden Menge an stehendem und liegendem Totholz. Erhalt einer ausreichenden Anzahl an Höhlen- und Brutbäumen.</p>
<p>2. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Schwarzstorchs und seiner Lebensräume, insbesondere von großflächigen, ausreichend unzerschnittenen und störungsarmen, reich strukturierten, altholzreichen Laub- und Mischwaldgebieten und weitgehender Erhalt der extensiv oder nicht genutzten Stillgewässer, Wiesentäler, Quellbereiche und natürlichen Bachläufe. Erhalt ggf. Wiederherstellung störungsarmer Räume um die Brutplätze, insbesondere zur Brut- und Aufzuchtzeit (Radius i.d.R. 300 m) und Erhalt der Horstbäume. Erhalt einer ausreichenden Anzahl von Überhäitern und Altbäumen mit starken, waagrechten Seitenästen als Horstgrundlage.</p>
<p>3. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausgedehnter, ausreichend störungsfreier Schilfröhrichtbestände und Verlandungszo- nen, Röhrichte und Niedermoore an Seen und Teichen als Lebensraum der Rohrdommel, des Tüpfelsumpfhuhns und anderer charakteristischer Arten (Wasserralle, Krickente). Erhalt der Verzahnung mit Wasserflächen und Flachwasserbereichen als Lebensräume einer artenreichen Tierartengemeinschaft als Nahrungsgrundlage. Erhalt des flachen Wasserspiegels in Teilbereichen des Schilfgürtels sowie eines hohen Grundwasserstands in Feuchtgebieten. Erhalt ggf. Wiederherstellung der ausreichenden Störungsfreiheit im gesamten Rohrdommelhabitat, auch außerhalb der Brutzeit.</p>
<p>4. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von Neuntöter, Wendehals und Heidelerche und ihrer Lebensräume, insbesondere von natürlichen, gestuften Waldsäumen und linearen Gehölzstrukturen mit traditioneller, extensiver Flächennutzung des Grünlands (Beweidung, Mahdnutzung). Erhalt eines ausreichenden Anteils an Gehölzen und Einzelbüschen auf Magerrasen, in Mooren, Streuwiesenlandschaften als potenzielle Nistplätze und Sitzwarten sowie von angrenzenden artenreichen, ungedüngten Offenlandbereichen zur Nahrungssuche.</p>
<p>5. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Blaukehlchens und seiner Lebensräume, insbesondere naturnaher Auenbereiche mit ungestörter Gewässerdynamik. Erhalt von Altgewässern, Niedermooren und Teichen mit großem Schilfanteil und frühen Sukzessionsstadien der Verlandung in enger räumlicher Nähe sowie von Strauch- und Röhrichtsäumen entlang von Gräben. Erhalt ausreichend ungestörter, nicht durch Wege oder Pfade erschlossener Lebensräume.</p>
<p>6. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von Grauspecht und Schwarzspecht sowie ihrer Lebensräume, insbesondere ausgedehnter, unzerschnittener und reich strukturierter Laub- und Mischwälder sowie lichter Au- und Moorwälder mit einem ausreichend hohen Anteil an stehendem Totholz, mit über den Bestand verteilten Alt- und Starkbäumen sowie mit mageren (besonnten) inneren und äußeren Waldsäumen, Lichtungen, natürlichen Blößen (Zulassen einer natürlichen Dynamik) und anderen lichten Strukturen im Wald als Ameisenlebensräume (wichtige Spechnahrung). Erhalt einer ausreichenden Anzahl an Höhlenbäumen ggf. Wiederherstellung eines dauerhaften Netzes an Biotopbäumen.</p>
<p>7. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von Fischadler und Kranich und ihrer Lebensräume. Erhalt ggf. Wiederherstellung störungsarmer Räume um die Brutplätze, insbesondere zur Brut- und Aufzuchtzeit (Radius i.d.R. 300 m) und Erhalt der Horstbäume.</p>
<p>8. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Eisvogels und seiner Lebensräume, insbesondere relativ ungestörter, naturbelassener und unbegradigter, mäandrierender Fließgewässer ohne Ausräumen (Mähen) der Uferbereiche. Er-</p>

<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung des großflächigen, ausreichend unzerschnittenen, naturnahen Feuchtgebietskomplexes mit landesweit bedeutenden Vogelartenvorkommen. Erhalt der charakteristischen Auenlebensräume mit intaktem Wasserhaushalt, insbesondere der Gewässer mit störungsarmen, ausreichend unverbauten ggf. unbefestigten Uferzonen und Verzahnung mit amphibischen Kontaktlebensräumen wie Schwimmblattgesellschaften, Röhrichten, Seggenrieden und Hochstaudenfluren, der Niedermoore, Feucht- und Magerwiesen sowie der angrenzenden Wälder, Gehölze, Moor- und Auwälder.</p>
<p>halt der Brutwände und natürlicher Abbruchkanten und Steilufer sowie von umgestürzten Bäumen im oder am Gewässer. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines ausreichenden Angebots an Jung- und Kleinfischen in den Gewässern als Nahrungsgrundlage.</p>
<p>9. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von Kiebitz, Braunkehlchen, Bekassine und Wachtelkönig und ihrer Lebensräume, insbesondere großflächiges, extensiv genutztes Grünland, Feuchtgrünland, Niedermoore und Streuwiesenkomplexe in ihren Lebensraum prägenden, kleinflächigen Nutzungen, insbesondere Mahd der Wiesen von innen nach außen. Erhalt ausreichend großer ungemähter, deckungsreicher Nahrungsflächen bis August und inselartiger hoher, etwas dichterer Vegetation (Schilf, Großseggenbestände, einzelne Weidenbüsche, Hochstaudenfluren) auch über den Winter als geschützte Rufplätze bei Ankunft der Vögel im Frühjahr (Kleinflächen, Randstreifen).</p>
<p>10. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Sperlingskauzes und seiner Lebensräume, insbesondere großflächiger, reich gegliederter, nicht oder nur wenig durch (Forst-)Straßen zerschnittener Waldgebiete mit hohem Alt- und Totholzanteil. Erhalt der Höhlenbäume und stark gegliederter, grenzlinienreicher Nadelholzbestände.</p>
<p>11. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Schellente. Erhalt von störungsarmen Lebensraumkomplexen aus naturnahen mesotrophen und eutrophen Stillgewässern in unmittelbarem Zusammenhang mit altholzreichen Wäldern mit einem ausreichend hohen Anteil von Alt- und Starkbäumen für den Schwarzspecht als Höhlenbauer für die Schellente.</p>
<p>12. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Flussregenpfeifers und seiner Lebensräume, insbesondere störungsarmer offener, kiesiger und schlammiger Flächen in Gewässernähe. Erhalt früher Sukzessionsstadien ggf. Zulassen einer Dynamik, die frühe Sukzessionsstadien durch natürliche Prozesse schafft.</p>
<p>13. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Au- und Moorwälder mit naturnaher Bestandszusammensetzung und Altersstruktur sowie anderer laubbaumreicher Wälder auf feuchten Standorten in enger Verzahnung mit naturnahen Stillgewässern als Lebensraum für Beutelmeise, Waldwasserläufer und Waldschnepfe. Erhalt von Schneisen- und Lichtungsstrukturen.</p>
<p>14. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Baumfalken sowie seiner Lebensräume, insbesondere störungsarmer, parkartiger Landschaften, lichter Birken-, Kiefern-, Au- und Moorwälder sowie Feldgehölze und Baumgruppen. Erhalt ggf. Wiederherstellung störungsarmer Räume um die Brutplätze, insbesondere zur Brut- und Aufzuchtzeit (Radius i.d.R. 200 m) und Erhalt einer ausreichenden Anzahl an Horstbäumen (alte Rabenvogel- und Greifvogelnester). Erhalt artenreicher Offenlandbereiche mit extensiven Nutzungen und ungenutzten Lebensräumen wie Brachflächen, Säumen, Halbtrockenrasen und Feuchtgebieten als Nahrungslebensräume.</p>

5.7.3 Maßgebliche Bestandteile

5.7.3.1 Vogelarten des Anhangs I und Art. 4 der Vogelschutzrichtlinie

Tabelle 30 Vogelarten des Anhangs I der VRL im VS-Gebiet „Waldnaabau westlich Tirschenreuth“ (DE 6139-471) nach SDB (2016g).

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
A612	Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	r	p	k.A.	C	A	C	B
A229	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A094	Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	r	p	k.A.	C	C	B	C
A234	Grauspecht	<i>Picus canus</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A246	Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	r	p	k.A.	C	C	C	C
A240	Kleinspecht ¹	<i>Dendrocopus minor</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A639-B	Kranich	<i>Grus grus</i>	r	p	k.A.	C	C	B	C
A338	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A688	Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	c	i	k.A.	C	B	C	B
A236	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A030-B	Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	r	p	k.A.	C	A	C	B
A217	Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	r	p	k.A.	C	A	C	B
A119	Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A122	Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	p	i	k.A.	C	B	A	B
A320	Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	p	i	k.A.	C	C	B	C

¹ nicht in den EHZ (2016e) gelistet

Tabelle 31 Vogelarten nach Art. 4 (2) der VRL im VS-Gebiet „Waldnaabaue westlich Tirschenreuth“ (DE 6139-471).

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
A099	Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	r	p	k.A.	C	A	C	B
A153	Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A336	Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	c	i	k.A.	C	B	C	B
A275	Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A726	Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A142	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A639	Kranich	<i>Grus grus</i>	c	i	k.A.	C	C	C	C
A704	Krickente	<i>Anas crecca</i>	r	p	k.A.	C	A	C	B
A067	Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A155	Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A165	Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A718	Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A233	Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	r	p	k.A.	C	C	C	C

5.7.4 Abschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit für das EU-VSG DE 6139-471 „Waldnaabaue westlich Tirschenreuth“ (ohne Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen)

Ungefähr 87 % des Schutzgebiets liegen innerhalb der Wirkweiten 1 – 3, die restlichen 13 % liegen außerhalb der Wirkweiten und können von negativen Auswirkungen durch das Vorhaben ausgeschlossen werden. Der Großteil der betroffenen Fläche liegt in der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m), innerhalb der Wirkweite 1 (0 – 300 m) befinden sich weniger als 1 %. Die Neubauleitung verläuft westlich außerhalb der Gebietsgrenzen auf der anderen Seite der A 93. Der Abstand zwischen Leitung und Gebietsgrenze beträgt zwischen 100 und 200 m.

Innerhalb der Wirkweiten kommen folgende Habitate vor:

- Oligotrophe und eutrophe Seen
- Flüsse
- Borstgrasrasen

- Verschiedene Feuchtwiesenarten
- Magere Mähwiesen
- Moore und Moorwälder
- Silikatfelsen
- Hainsimsen-Buchenwald
- Auwälder

In diesen Habitaten kommen die in Kapitel 5.7.3 genannten Vogelarten des Anhangs I und Art. 4 Abs. (2) der VRL vor. Für das Vogelschutzgebiet sind im SDB (2016g) 15 Vogelarten nach Anhang I und 13 Vogelarten nach Art. 4 Abs. 2 VRL genannt.

Mastgründungen sind innerhalb der Gebietsgrenzen nicht vorgesehen. Durch die Bautätigkeiten können Beeinträchtigungen der im Gebiet vorkommenden Arten dennoch nicht ausgeschlossen werden. Ebenso ist die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollisionen mit der Freileitung“ für charakteristische Vogelarten relevant. Von den genannten Vogelarten besitzen die Arten Rohrdommel, Kranich, Schwarzstorch, Bekassine, Kiebitz, Waldschnepfe, Fischadler und die Krickente eine hohe bis sehr hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung. Diese Arten können bei der hier gegebenen Entfernung zwischen Leitung und Gebiet durch das Vorhaben beeinträchtigt werden.

Fazit: Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des EU-VSG DE 6139-471 kann ohne Vermeidungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden.

5.7.5 Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung (Formblatt)

A Grundinformation			
Name des Projektes oder Plans	Ostbayernring Ersatzneubau – 380-kV-Leitung Redwitz-Schwandorf		
Natura 2000-Gebiet	Nr.	Name	FFH oder/und SPA
	DE 6139-471	Waldnaabaue westlich Tirschenreuth	SPA
Kurze Beschreibung des Projektes oder Plans	<p>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 Ostbayernringes.</p> <p>Der vorliegende, etwa 37 km lange Planfeststellungsabschnitt erstreckt sich vom Umspannwerk Mechlenreuth bis zur Regierungsgrenze Oberfranken/Oberpfalz.</p>		
Vorliegende Unterlagen	Standarddatenbogen (SDB), Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (EHZ)		
Vorhabensträger (Name, Adresse, Telefon, Fax, E-	TenneT TSO GmbH, Netzausbau Onshore Bayern		

Mail)		Bernecker Straße 70, 95448 Bayreuth	
		Tel.: +49 (0)921 50740-0	
		www.tennet.eu	
Genehmigungsbehörde		Regierung der Oberpfalz	
Naturschutzbehörde		Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung der Oberpfalz	
B Durch das Vorhaben <i>betroffene</i> Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck			
LRT/Arten	Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebs- bedingt	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen	
→ siehe Tabellen oben	→ siehe Kapitel 3.2	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 6139-471 kann nicht von vorneherein ausgeschlossen werden: Vogelarten nach Anhang I und nach Art. 4 (2) VRL können beeinträchtigt werden.	
C Summationswirkung			
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
-	(1) verschiedene Biberfangprojekte, (2) Errichtung eines Aussichtsturmes, (3) Errichtung einer Erddeponie, (4) Neubau der Brücke in Gumpen, (5) Bau eines Walderlebnispfades und einer Unterstellhütte für Wanderer (HNB OPf 2018a)	-	- keine erheblichen Beeinträchtigungen
D Ergebnis			
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-VA sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszuschließen			
<input type="checkbox"/> ja		Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszeilen verträglich	
<input checked="" type="checkbox"/> nein		FFH-VP erforderlich; Die FFH-VP wird im Rahmen der Genehmigungsunterlagen erstellt (s. Gemeinsame Bekanntmachung StMI, StMWVT, StMELF, StMASFFG sowie StMLU	

	vom 4. August 2000 Nr. 62-8645.4-2000/21).
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-VA konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel	FFH-VP erforderlich

Die FFH-VA wurde durchgeführt	
am 23.09.2018	von TNL Umweltplanung / ifuplan
Unterschrift	
Die FFH-VA wurde an die UNB zur Eingabe in die VA/VP-Datenbank weitergegeben	
am -	von -
Unterschrift -	

5.8.2 Erhaltungsziele des FFH-Gebietes

Tabelle 32 Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 6138-371 „Grenzbach und Heinbach im Steinwald“ gemäß Anlage 1a BayNat2000V.

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-RL oder Art nach Anhang II der FFH-RL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustands 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"> - die biotopprägende Gewässerqualität - des charakteristischen Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushalts der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszonen - des funktionalen Zusammenhangs mit den Landlebensräumen für die für den Lebensraumtyp charakteristischen Tierarten - ausreichend störungsfreier Gewässerzonen
3260	Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	<ul style="list-style-type: none"> - der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik - der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen - ausreichend unverbauter bzw. gewässermorphologisch intakter Abschnitte - eines funktionalen Zusammenhangs mit auetypischen Kontaktlebensräumen
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	<ul style="list-style-type: none"> - des Offenlandcharakters und eines für den Lebensraumtyp günstigen Nährstoffhaushalt - der nährstoffarmen Standorte bzw. Standortmosaike mit ihren charakteristischen Tier- und Pflanzenarten - einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	<ul style="list-style-type: none"> - der prägenden Standortbedingungen (vor allem eines naturnahen Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushalts)
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"> - naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artengemeinschaften - einer bestandsprägenden Gewässerdynamik - eines funktionalen Zusammenhangs mit den auetypischen Übergangsbereichen
1029	Flussperlmuschel (<i>Margaritifera margaritifera</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - von nährstoffarmen, schnell fließenden, kalkarmen, sauerstoffreichen Fließgewässer - einer ausreichend guten Gewässerqualität mit einer geringen Schwebstoff-, Kalk-, Phosphat- und Stickstoffkonzentration - einer geeigneten Struktur der Bachsohle und eines gut durchströmten, sandigen bis kiesigen Interstitials - der biologischen Durchgängigkeit der Gewässer - einer autochthonen Bachforellen-Population (Wirtsfisch) für die Flussperlmuschel-Larven - einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Grünlandnutzung in der Aue, die zum Erhalt nährstoffarmer Gewässer beiträgt - von Gewässerrandstreifen zur Minimierung von Nährstoffeinträgen und Feinsedimenten aus der Umgebung

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-RL oder Art nach Anhang II der FFH-RL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustands durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
1163	Groppe (<i>Cottus gobio</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - durchgängiger, strukturreicher Fließgewässer mit natürlicher Dynamik mit steinig-kiesiger Sohle - eines reich strukturierten Gewässerbetts mit ausreichend Versteck- und Laichmöglichkeiten, insbesondere mit Unterschlupfmöglichkeiten für Jungfische - einer ausreichenden Gewässerqualität - von Gewässerabschnitten ohne Sedimenteintrag aus dem Umland und ohne Verlegung des Interstitials.

*prioritärer Lebensraumtyp

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. Die Erhaltungsziele für das Gebiet FFH-Gebiet DE 6138-371 „Grenzbach und Heinbach im Steinwald“ sind folgendermaßen konkretisiert:

Tabelle 33 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Grenzbach und Heinbach im Steinwald“ (DE 6138-371) (REGOPF 2016f).

Erhalt der naturnahen Fließgewässer mit den bedeutenden Beständen der Flussperlmuschel, sowie den Beständen der Groppe. Erhalt der angrenzenden naturnahen Bachauen und der naturnahen Stillgewässer. Erhalt des charakteristischen Wasser- und Nährstoffhaushalts der Lebensraumtypen.
<p>1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>, hier in naturnaher Ausgestaltung (Teiche). Erhalt der ausreichend störungsfreien Gewässerzonen und der unverbauten, unbefestigten bzw. unerschlossenen Uferbereiche einschließlich der natürlichen Verlandungszonen. Erhalt standortgerechter, artenreicher, natürlicher Biozönosen, insbesondere der für den Gewässertyp charakteristischen Gewässervegetation. Erhalt der Verzahnung offener Wasserflächen mit Schwimmblattgesellschaften, Röhrichten, Seggenrieden, Hochstaudenfluren und Bruchwäldern. Erhalt von extensiv genutzten Bereichen als Pufferzonen, vor allem im Kontakt zu landwirtschaftlichen Flächen.</p>
<p>2. Erhalt der Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Gewässerqualität und des naturraumtypischen Gewässerchemismus. Erhalt der natürlichen Fließgewässerdynamik und der unverbauten Gewässerabschnitte ohne Ufer- und Sohlbefestigung, Stauwerke, Wasserausleitungen o. Ä. Erhalt der Anbindung von Seitengewässern als wichtige Refugial- und Teillebensräume. Erhalt der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen. Erhalt des funktionalen Zusammenhangs mit aue-typischen, aquatischen und amphibischen Arten und Lebensgemeinschaften sowie mit Kontaktlebensräumen wie Bruch- und Auenwäldern, Röhrichten, Seggenrieden, Hochstaudenfluren, Streu-, Nass- und extensiv genutzten Mähwiesen. Erhalt lebensraumtypischer, natürlicher Lebensgemeinschaften (Biozönosen) und der Teillebensräume der Arten.</p>
<p>3. Erhalt ggf. Wiederherstellung weitgehend gehölzfreier, Artenreicher montaner Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden mit ihren charakteristischen Pflanzen- und Tierarten. Erhalt strukturbildender Elemente wie Gehölzgruppen, Hecken, Säume und Waldrandzonen zur Wahrung der Biotopverbundfunktion, als Habitatemente charakteristischer Artengemeinschaften und zur Pufferung gegenüber schädlichen Randeinflüssen (Nähr- und Schadstoffeintrag). Erhalt bestandsprägender, regionaltypischer, traditioneller Nutzungsformen. Erhalt typischer Habitatemente für charakteristische Tier- und Pflanzenarten.</p>
<p>4. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe. Erhalt der primären oder nur gelegentlich gemähten Bestände. Erhalt der natürlichen Vegetationsstruktur und der weitgehend gehölzfreien Ausprägung des Lebensraumtyps.</p>
<p>5. 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 des naturnahen Gewässerregimes. Erhalt der lebensraumtypischen Standortverhältnisse. Erhalt von Auenwäldern mit standortheimischer Baumarten-Zusammensetzung sowie naturnaher Bestands- und Altersstruktur. Erhalt von ausreichend hohen Alt- und Totholzmassen und -qualitäten und von Höhlenbäumen. Erhalt der typischen Vegetation und der charakteristischen Pflanzen- und Tierarten.</p>

Erhalt der naturnahen Fließgewässer mit den bedeutenden Beständen der Flussperlmuschel, sowie den Beständen der Groppe. Erhalt der angrenzenden naturnahen Bachauen und der naturnahen Stillgewässer. Erhalt des charakteristischen Wasser- und Nährstoffhaushalts der Lebensraumtypen.	
6.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Flussperlmuschel-Population. Erhalt der Fließgewässerabschnitte mit gut durchströmtem, sandigem bis kiesigem Interstitial. Erhalt strukturreicher Gewässer einschließlich der typischen Ufervegetation und -gehölze. Erhalt der Kontaktzone im Bereich des Interstitials zwischen Fließgewässer und anschließenden Bereichen. Erhalt einer ausreichend guten Gewässerqualität in den Flussperlmuschelbächen. Erhalt der Fließgewässerabschnitte, die vor Säureschüben z. B. bei Schneeschmelze oder Starkregenereignissen und vor Stoffeinträgen aus dem Wassereinzugsbereich sowie vor anthropogenen Sedimenteinträgen geschützt sind. Erhalt von Fließgewässerabschnitten ohne anthropogene Sedimenteinträge. Erhalt der Bachforellenvorkommen
7.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Groppe. Erhalt eines reich strukturierten Gewässerbetts mit ausreichend Versteck- und Laichmöglichkeiten, insbesondere mit Unterschlupfmöglichkeiten für Jungfische, sowie klarer, unverbauter Gewässerabschnitte ohne Abstürze. Erhalt der natürlichen Fischbiozönose in den Gewässern.

5.8.3 Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes

5.8.3.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Tabelle 34 Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Grenzbach und Heimbach im Steinwald“ (DE 6138-371) nach SDB (2016h).

Erläuterungen: **Repräsentativität:** A - hervorragend, B - gut, C – signifikant, D - nicht signifikant; **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 [ha]	Beurteilung			
			Repräsentativität	Relative Fläche	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	2,00	B	C	B	C
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	2,00	B	C	B	C
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	0,13	C	C	B	C
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	3,00	C	C	B	C
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	5,00	C	C	B	C

* prioritärer Lebensraumtyp

5.8.3.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Tabelle 35 Arten des Anhangs II der FFH-RL für das FFH-Gebiet DE 6138-371 „Grenzbach und Heinbach im Steinwald“ nach SDB (2016h).

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
1163	Groppe (<i>Cottus gobio</i>)	p	i	P	C	B	C	C
1029	Flussperlmuschel (<i>Margaritifera margaritifera</i>)	p	i	k.A.	C	C	C	A

Hinweise auf charakteristische Arten der Lebensraumtypen aus den verwendeten Quellen sind nicht vorhanden.

5.8.4 Abschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit für das FFH-Gebiet DE 6138-371 „Grenzbach und Heinbach im Steinwald“ (ohne Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen)

Der Großteil des Schutzgebietes liegt außerhalb der Wirkweiten, sodass für diesen Bereich negative Auswirkungen durch das Vorhaben ausgeschlossen werden können. Von dem FFH-Gebiet liegen 13 % innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 m – 5.000 m). Die Entfernung des Gebiets beträgt mehr als 4.000 m zum Vorhaben. Aufgrund der Entfernung des Vorhabens von mehr als 1.000 m zum FFH-Gebiet ist nur die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ planungsrelevant und es kommen nur kollisionsgefährdete Großvogelarten charakteristische Arten von LRT als potenziell beeinträchtigte Bestandteile des FFH-Gebietes in Frage (Kapitel 3.2). Für das FFH-Gebiet sind allerdings keine charakteristischen Großvogelarten in den zu berücksichtigenden Datengrundlagen genannt, die vom Vorhaben beeinträchtigt werden könnten.

Fazit: Jegliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 6138-371 können ohne Vermeidungsmaßnahmen von vorneherein ausgeschlossen werden. Das Vorhaben ist als verträglich im Sinne der FFH-Richtlinie einzustufen.

5.8.5 Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung (Formblatt)

A Grundinformation			
Name des Projektes oder Plans	Ostbayernring Ersatzneubau – 380-kV-Leitung Redwitz-Schwandorf		
Natura 2000-Gebiet	Nr. DE 6138-371	Name Grenzbach und Heinbach im Steinwald	FFH oder/und SPA FFH
Kurze Beschreibung des Projektes oder Plans	<p>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 Ostbayernringes.</p> <p>Der vorliegende, etwa 52 km lange Planfeststellungsabschnitt erstreckt sich von der Regierungsgrenze Oberfranken/Oberpfalz bis zum UW Etzenricht.</p>		
Vorliegende Unterlagen	Standarddatenbogen (SDB), Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (EBZ)		
Vorhabensträger (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		
Genehmigungsbehörde	Regierung der Oberpfalz		
Naturschutzbehörde	Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung der Oberpfalz		
B Durch das Vorhaben <i>betroffene</i> Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck			
LRT/Arten	Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebs- bedingt)	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen	
→ siehe Tabellen oben	→ siehe Kapitel 3.2	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 6138-371 kann von vorneherein ausgeschlossen werden.	
C Summationswirkung			
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	Mögliche erhebliche

		(bau-, anlagen-, betriebsbedingt	Beeinträchtigungen
-	(1) Verschiedene Biberfangprojekte innerhalb mehrerer Jahre, (2) Errichtung eines Zauns zur Fernhaltung des Fischotter und Überspannung wegen Fischreiher (HNB OPf 2018a).	-	- keine erheblichen Beeinträchtigungen

D Ergebnis

Aufgrund der oben durchgeführten FFH-VA sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszuschließen

ja **Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich**

nein **FFH-VP erforderlich**

Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-VA konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben **Zweifel** **FFH-VP erforderlich**

Die FFH-VA wurde durchgeführt	
am 23.09.2018	von TNL Umweltplanung / ifuplan
Unterschrift	
Die FFH-VA wurde an die UNB zur Eingabe in die VA/VP-Datenbank weitergegeben	
am -	von -
Unterschrift -	

5.9 FFH-Gebiet „Lohen im Manteler Forst mit Schießweiher und Straßweiherkette“ (DE 6338-301)

5.9.1 Übersicht über das FFH-Gebiet „Lohen im Manteler Forst mit Schießweiher und Straßweiherkette“ und Schutzstatus

Gebietsnummer:	DE 6337-301
Gebiets-Name:	Lohen im Manteler Forst mit Schießweiher und Straßweiherkette
Gebiets-Typ:	B - FFH-Gebiet (GGB, BEG)
Fläche:	766,94 ha
Teilflächen (TF):	4
Biogeographische Region:	(K) – kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D62) Oberpfälz.-Obermain.-Hügelland
Landkreis:	Neustadt a.d. Waldnaab, Weiden i.d. OPf. (Stadtkreis)

Das Gebiet liegt innerhalb der Wirkweiten 2 (300 – 1.000 m) und 3 (1.000 – 5.000 m) (Abbildung 9).

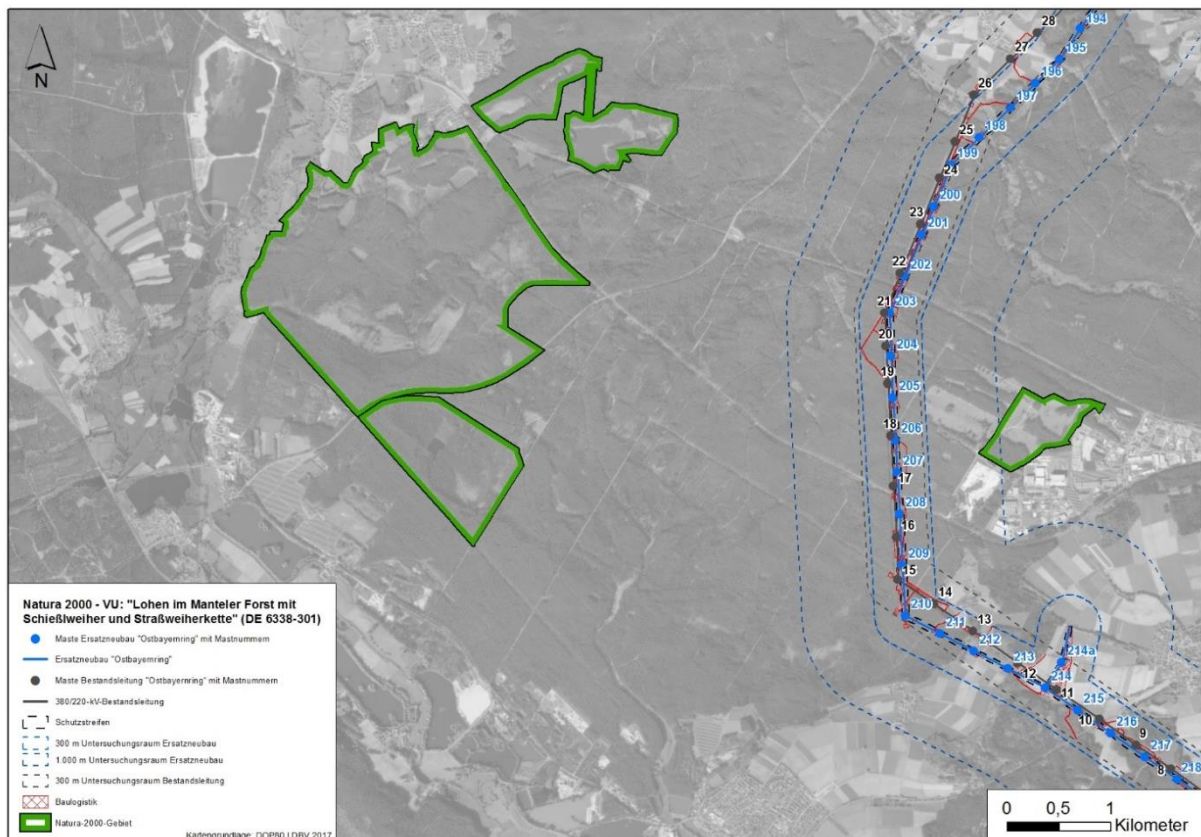


Abbildung 9 Lage des FFH-Gebietes „Lohen im Manteler Forst“ (DE 6338-301).

5.9.2 Erhaltungsziele des FFH-Gebietes

Tabelle 36 Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Lohen im Manteler Forst mit Schießlweiher und Straßweiherkette“ (DE 6338-301) gemäß Anlage 1a BayNat2000V.

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletea uniflorae</i> und/ oder der <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	<ul style="list-style-type: none"> - der biotopprägenden Gewässerqualität - der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszonen - einer naturnahen Überflutungsdynamik bei primären Ausprägungen des Lebensraumtyps - der charakteristischen Artengemeinschaften - einer an traditionellen Nutzungsformen orientierten, bestandserhaltenden Teich-Bewirtschaftung bei sekundärer Ausprägung des Lebensraumtyps - des funktionalen Zusammenhangs mit den Landlebensräumen für die für den Lebensraumtyp charakteristischen Tierarten - ausreichend störungsfreier Gewässerzonen
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	<ul style="list-style-type: none"> - der biotopprägenden Gewässerqualität - des charakteristischen Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushalts - der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszonen - des funktionalen Zusammenhangs mit den Landlebensräumen für die für den Lebensraumtyp charakteristischen Tierarten - ausreichend störungsfreie Gewässerzone
3160	Dystrophe Seen und Teiche	<ul style="list-style-type: none"> - des charakteristischen Nährstoff- und Wasserhaushalts und des biotopprägenden Gewässerchemismus - der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszonen - des funktionalen Zusammenhangs mit den Landlebensräumen für die für den Lebensraumtyp charakteristischen Tierarten - ausreichend störungsfreier Gewässerzonen
4030	Trockene europäische Heiden	<ul style="list-style-type: none"> - des Offenlandcharakters der Standorte - einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
7120	Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore	<ul style="list-style-type: none"> - einer Entwicklung zu naturnahen Hochmooren mit intaktem Wasserhaushalt und einem für den Lebensraumtyp günstigen Nährstoffhaushalt - der Störungsarmut - von Pufferzonen zur Vermeidung von Stoffeinträgen
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	<ul style="list-style-type: none"> - des Offenlandcharakters der Standorte

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
		<ul style="list-style-type: none"> - des charakteristischen, ausreichend ungestörten Wasserhaushalts und der dystrophen oder oligo- bis mesotrophen Nährstoffverhältnisse der Standorte - der Störungsarmut - von Pufferzonen zur Vermeidung von Stoffeinträgen und einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
7150	Torfmoorschlenken (<i>Rhynchosporion</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - des offenen Charakters der Standorte - des charakteristischen, ausreichend ungestörten Wasserhaushalts und der dystrophen oder oligo- bis mesotrophen Nährstoffverhältnisse der Standorte - des Komplexes aus Bulten, Schlenken, Schwingdecken und nährstoffarmen Kleingewässern - von Pufferzonen zur Vermeidung von Stoffeinträgen und einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
91D0*	Moorwälder	<ul style="list-style-type: none"> - naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten und Rottenstruktur sowie charakteristischer Artengemeinschaften - des standorttypischen Wasser- und Nährstoffhaushalts sowie der charakteristischen Bult-Schlenken-Struktur und moortypischer Übergangsbereiche - eines funktionalen Zusammenhangs mit den moortypischen Übergangsbereichen oder Pufferzonen
91E0*	Auen-Wälder 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"> - naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artengemeinschaften - einer bestandsprägenden Gewässerdynamik - eines funktionalen Zusammenhangs mit den auentypischen Übergangsbereichen
1323	Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - von möglichst unzerschnittenen, alt- und totholzreichen, mehrschichtigen und strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern mit einem ausreichenden Angebot an Höhlenbäumen als Sommerlebensraum und Jagdhabitat - geeigneter und ungestörter Schwarm- und Winterquartiere
1337	Biber (<i>Castor fiber</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - des Lebensraums in und an den Flüssen und Bächen mit ihren Auenbereichen, Altgewässern und in den natürlichen oder naturnahen Stillgewässern
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - von nährstoffarmen bis mesotrophen Grünlandflächen mit Beständen des Großen Wiesenknopfs und Kolonien der Wirtsameise des Falters

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
		<ul style="list-style-type: none"> - von nicht oder nur periodisch genutzten Saumstrukturen und Hochstaudenfluren mit geeigneten Schnittzeitpunkten - einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Bewirtschaftung, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert und zur Erhaltung eines für die Habitate günstigen Nährstoffhaushalts beiträgt - von Vernetzungsstrukturen wie Bachläufen, Waldsäumen und Gräben
1042	Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - offener Moorstandorte und Moorgewässer mit ihren charakteristischen Nährstoffverhältnissen und Vegetationsstrukturen - 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
1166	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Habitat-Komplexe aus strukturreichen Laich- und Lebensräumen sowie der Hauptwanderkorridore - für die Fortpflanzung geeigneter Kleingewässer (fischfreie oder fischarme, besonnte Gewässer mit strukturreicher Unterwasservegetation) im Umfeld besiedelter Habitate

* prioritärer Lebensraumtyp

Die Erhaltungsziele für das Gebiet FFH-Gebiet „Lohen im Manteler Forst mit Schießweiher und Straßweiherkette“ sind folgendermaßen konkretisiert:

Tabelle 37 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Lohen im Manteler Forst mit Schießweiher und Straßweiherkette“ (DE 6338-301) (REGOPF 2016g).

<p>Erhalt des größten Spirkenmoorwalds Nordbayerns mit offenen Hoch- und Übergangsmoorkernen, Teichen mit Verlandungsbereichen, Zwergstrauchheiden, historischen Handtorfstichen sowie repräsentativen Vorkommen seltener Arten. Erhalt des charakteristischen Wasser- und Nährstoffhaushalts der Lebensraumtypen. Erhalt ihrer typischen Vegetation, der Habitatelemente und ausreichender Lebensraumgrößen für charakteristische Tier- und Pflanzenarten.</p>
<p>1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der oligo- bis mesotrophen stehenden Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletea uniflorae</i> und/oder der <i>Isoëto-Nanojuncetea</i> und der Natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>, insbesondere der zum Teil durch extensive Teichwirtschaft entstandenen, artenreichen natürlichen Biozöosen.</p>
<p>2. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Dystrophen Seen und Teiche mit Verlandungsmooren und der Verzahnung zu Moorwäldern. Erhalt ihrer biotopprägenden Gewässerqualität. Erhalt von extensiv genutzten Vegetationsbereichen als Pufferzonen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der für den Lebensraum charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszonen und Erhalt der Lebensraumfunktion für die charakteristische Tierwelt, insbesondere für Wasservögel, Amphibien und Libellen. Erhalt ausreichend störungsfreier Gewässerzonen und der unverbauten, unbefestigten bzw. unerschlossenen Uferbereiche. Erhalt der Verzahnung offener Wasserflächen mit Schwimmblattgesellschaften.</p>

<p>Erhalt des größten Spirkenmoorwalds Nordbayerns mit offenen Hoch- und Übergangsmoorkernen, Teichen mit Verlandungsbereichen, Zwergstrauchheiden, historischen Handtorfstichen sowie repräsentativen Vorkommen seltener Arten. Erhalt des charakteristischen Wasser- und Nährstoffhaushalts der Lebensraumtypen. Erhalt ihrer typischen Vegetation, der Habitatalemente und ausreichender Lebensraumgrößen für charakteristische Tier- und Pflanzenarten.</p>	
	<p>ten, Röhrichten, Seggenrieden, Hochstaudenfluren, Bruchwäldern und Pfeifengras-Kiefernwäldern. Erhalt von Wasserwechselzonen sowie des Samenpotenzials im Teichboden.</p>
3.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Trockenen europäischen Heiden. Erhalt der besonderen Standort- und Lebensbedingungen.</p>
4.	<p>Erhalt und ggf. Entwicklung der noch renaturierungsfähigen degradierten Hochmoore zu naturnahen Hoch- bzw. Übergangsmooren, Erhalt ggf. Wiederherstellung der Übergangs- und Schwingrasenmoore sowie der Torfmoorschlenken (<i>Rhynchosporion</i>). Erhalt ggf. Wiederherstellung der prägenden Standortbedingungen (vor allem eines naturnahen Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushalts). Erhalt der Moorbereiche ohne schädigende Stoffeinträge, auch im Einzugsbereich. Erhalt des funktionalen Zusammenhangs mit ungenutzten, naturnahen und wenig gestörten Moor- und Bruchwaldrandzonen. Erhalt ggf. Wiederherstellung von durch Trittbelastung nicht beeinträchtigten Bereichen.</p>
5.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Moorwälder. Erhalt der natürlichen Bestandsentwicklung und des natürlichen strukturellen Aufbaus. Erhalt ggf. Wiederherstellung der prägenden Standortbedingungen (vor allem eines naturnahen Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushalts).</p>
6.	<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>) mit standortheimischer Baumartenzusammensetzung sowie naturnaher Bestands- und Altersstruktur. Erhalt ggf. Wiederherstellung der prägenden Standortbedingungen (vor allem eines naturnahen Wasserhaushalts). Erhalt der naturnahen Bestands- und Altersstruktur, in denen dynamische Prozesse ablaufen können. Erhalt von typischen Elementen der Alters- und Zerfallsphase, insbesondere einer ausreichenden Anzahl an Höhlenbäumen und ausreichenden Tot- und Altholzmengen und -qualitäten. Erhalt von Sonderstandorten wie Seigen und Verlichtungen.</p>
7.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Großen Moosjungfer. Erhalt offener Moorstandorte. Erhalt der Wasserqualität, der Besonnung und der Vegetationsstruktur der Lebensräume. Erhalt von fischereilich ungenutzten Gewässern.</p>
8.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings einschließlich der Bestände des Großen Wiesenknopfs und der Wirtsameisenvorkommen. Erhalt von Feuchtbiotopen und Hochstaudenfluren. Erhalt von nicht oder nur periodisch genutzten Saumstrukturen. Erhalt des Habitatverbunds von kleinen, individuenarmen Populationen; Erhalt von Vernetzungsstrukturen wie Bachläufe, Waldsäume und Gräben.</p>
9.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Kammmolchs. Erhalt ggf. Wiederherstellung der unzerschnittenen Habitatkomplexe aus Laichgewässern und ausreichend großen Landlebensräumen im Umgriff. Erhalt ggf. Wiederherstellung für die Fortpflanzung geeigneter Laichplätze bzw. von Gewässern mit ausreichend geringem Fischbesatz ggf. auch ohne Zufütterung und ohne Gewässerdüngung. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Struktureichtums, insbesondere der Unterwasser- und Ufervegetation der Gewässer sowie des Landlebensraums. Erhalt ggf. Wiederherstellung einer hohen Gewässerdichte innerhalb und im Umfeld von Kammmolch-Habitaten.</p>
10.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Bibers in den Bächen mit ihren Auenbereichen, Altgewässern und in den natürlichen oder naturnahen Stillgewässern. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichender Uferstreifen für die vom Biber ausgelösten dynamischen Prozesse.</p>
11.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Bechsteinfledermaus. Erhalt ausreichend unzerschnittener alt- und totholzreicher Wälder mit einem ausreichend hohem Angebot an natürlichen Baumhöhlen als Sommerlebensraum und Jagdhabitat. Erhalt ggf. Wiederherstellung der weitgehenden Störungsfreiheit von Kolonien zur Zeit der Jungenaufzucht.</p>

5.9.3 Maßgebliche Bestandteile

5.9.3.1 Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL

Tabelle 38 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Lohen im Manteler Forst mit Schießlweiher und Straßweiherkette“ (DE 6338-301) nach SDB (2016i) und MPL (2018a).

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
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletea uniflorae</i> und/ oder der <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	4,00	A	C	B	B
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	35,00	B	C	B	B
3160	Dystrophe Seen und Teiche	2,00	A	C	A	B
4030	Trockene europäische Heiden	1,00	B	C	B	C
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland auf Silikatböden) ¹	1,79	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) ¹	16,25	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
7120	Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore	20,00	A	C	B	B
7140	Übergangs- und Schwingmoore	30,00	A	C	A	B
7150	Torfmoorschlenken (<i>Rhynchosporion</i>)	1,00	A	C	B	B
91D0*	Moorwälder	60,00	A	C	B	B
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> <i>Salicion albae</i>) ²	1,00	C	C	B	C

* prioritärer Lebensraumtyp; ¹ nicht im SDB (2016i) genannt aber im MPL (2018a) auskartiert; ² im MPL (2018a) nicht mehr bestätigt

5.9.3.2 Arten des Anhangs II der FFH-RL

Tabelle 39 Arten nach Anhang II der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Lohen im Manteler Forst mit Schießweiher und Straßweiherkette“ (DE 6338-301) nach SDB (2016i).

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
1323	Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	p	i	V	C	B	C	C
1337	Biber	<i>Castor fiber</i>	p	i	P	C	C	C	C
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	p	i	P	C	C	C	C
1042	Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	p	i	P	C	B	C	B
A246	Heidelerche ¹	<i>Lullula arborea</i>	r	p	P	k.A.	B	-	-
1166	Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	p	i	k.A.	C	C	C	C
A224	Ziegenmelker ¹	<i>Caprimulgus europaeus</i>	r	p	k.A.	k.A.	B	-	-

¹ Arten sind im SDB (2016i) aber nicht in den EHZ (2016g) gelistet.

Im SDB (2016i) wird ferner die Knoblauchkröte in Tabelle 3.3 „Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten“ gelistet.

5.9.4 Abschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit für das FFH-Gebiet DE 6338-301 „Lohen im Manteler Forst mit Schießweiher und Straßweiherkette“ (ohne Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen)

Das FFH-Gebiet besteht aus vier Teilflächen, von denen allerdings keine von der Neubauleitung gequert wird. Die Leitung verläuft zwischen den Teilflächen 1, 2 und 4. Von dem FFH-Gebiet liegen 73 % innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 m – 5.000 m) und weniger als 1 % in der Wirkweite 2 (300 – 1.000 m). Die Entfernung der Neubauleitung zur nächstgelegenen Schutzgebietsgrenze (TF 4) beträgt ca. 800 m. Aufgrund der Entfernung des Vorhabens von mehr als 500 m zum FFH-Gebiet ist nur die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ betrachtungsrelevant. Für das Schutzgebiet sind aber keine kollisionsgefährdeten Vogelarten gelistet (vgl. Tabelle 39). Darüber hinaus sind mögliche Wechselbeziehungen zwischen den Teilflächen ebenfalls nicht durch die Wirkungen gefährdet, da die östliche Teilfläche im Gegensatz zu den weiter westlich gelegenen Teilflä-

chen (Abbildung 9) trockene Offenland-Habitate und damit andere Arten aufweist als die im Westen dominierenden Waldhabitate. Essenzielle Austauschbeziehungen zwischen den verschiedenen Teilflächen sind nicht zu erkennen. Erhebliche Beeinträchtigungen können daher von vornherein ausgeschlossen werden.

Fazit: Jegliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 6338-301 können ohne Vermeidungsmaßnahmen von vornherein ausgeschlossen werden. Das Vorhaben ist als verträglich im Sinne der FFH-Richtlinie einzustufen.

5.9.5 Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung (Formblatt)

A Grundinformation			
Name des Projektes oder Plans	Ostbayernring Ersatzneubau – 380-kV-Leitung Redwitz-Schwandorf		
Natura 2000-Gebiet	Nr. DE 6338-301	Name Lohen im Manteler Forst mit Schießweiher und Straßweiherkette	FFH oder/und SPA FFH
Kurze Beschreibung des Projektes oder Plans	<p>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 Ostbayernringes.</p> <p>Der vorliegende, etwa 52 km lange Planfeststellungsabschnitt erstreckt sich von der Regierungsgrenze Oberfranken/Oberpfalz bis zum UW Etzenricht.</p>		
Vorliegende Unterlagen	Standarddatenbogen (SDB), Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (EHZ)		
Vorhabensträger (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		
Genehmigungsbehörde	Regierung der Oberpfalz		
Naturschutzbehörde	Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung der Oberpfalz		
B Durch das Vorhaben <i>betroffene</i> Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck			
LRT/Arten	Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebsbedingt)	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen	

→ siehe Tabellen oben	→ siehe Kapitel 3.2	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 6338-301 kann von vorneherein ausgeschlossen werden.	
C Summationswirkung			
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
-	(1) Hochwasserschutz Weiden (Regenrückhaltebecken) (HNB OPF 2018a) (2) Gewerbegebiet Weiden-West IV (HLB OPF 2018)	-	- keine erheblichen Beeinträchtigungen
D Ergebnis			
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-VA sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszuschließen			
<input checked="" type="checkbox"/> ja		Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich	
<input type="checkbox"/> nein		FFH-VP erforderlich; Die FFH-VP wird im Rahmen der Genehmigungsunterlagen erstellt (s. Gemeinsame Bekanntmachung StMI, StMWVT, StMELF, StMASFFG sowie StMLU vom 4. August 2000 Nr. 62-8645.4-2000/21).	
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-VA konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel		FFH-VP erforderlich	
Die FFH-VA wurde durchgeführt			
am 25.10.2018		von TNL Umweltplanung / ifuplan	
Unterschrift			
Die FFH-VA wurde an die UNB zur Eingabe in die VA/VP-Datenbank weitergegeben			
am -		von -	
Unterschrift -			

5.10 Vogelschutzgebiet „Manteler Forst“ (DE 6338-401)

5.10.1 Übersicht über das EU-VSG „Manteler Forst“ (DE 6338-401) und Schutzstatus

Gebietsnummer:	DE 6338-401
Gebiets-Name:	Manteler Forst
Gebiets-Typ:	(A) - Vogelschutzgebiet (BSG)
Fläche:	2.698 ha
Biogeographische Region:	(K) - kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D62) Oberpfälz.-Obermain.-Hügelland
Landkreis:	Neustadt a.d. Waldnaab, Weiden i.d. OPf.

Das Gebiet liegt in jeder Wirkweite (Abbildung 10).

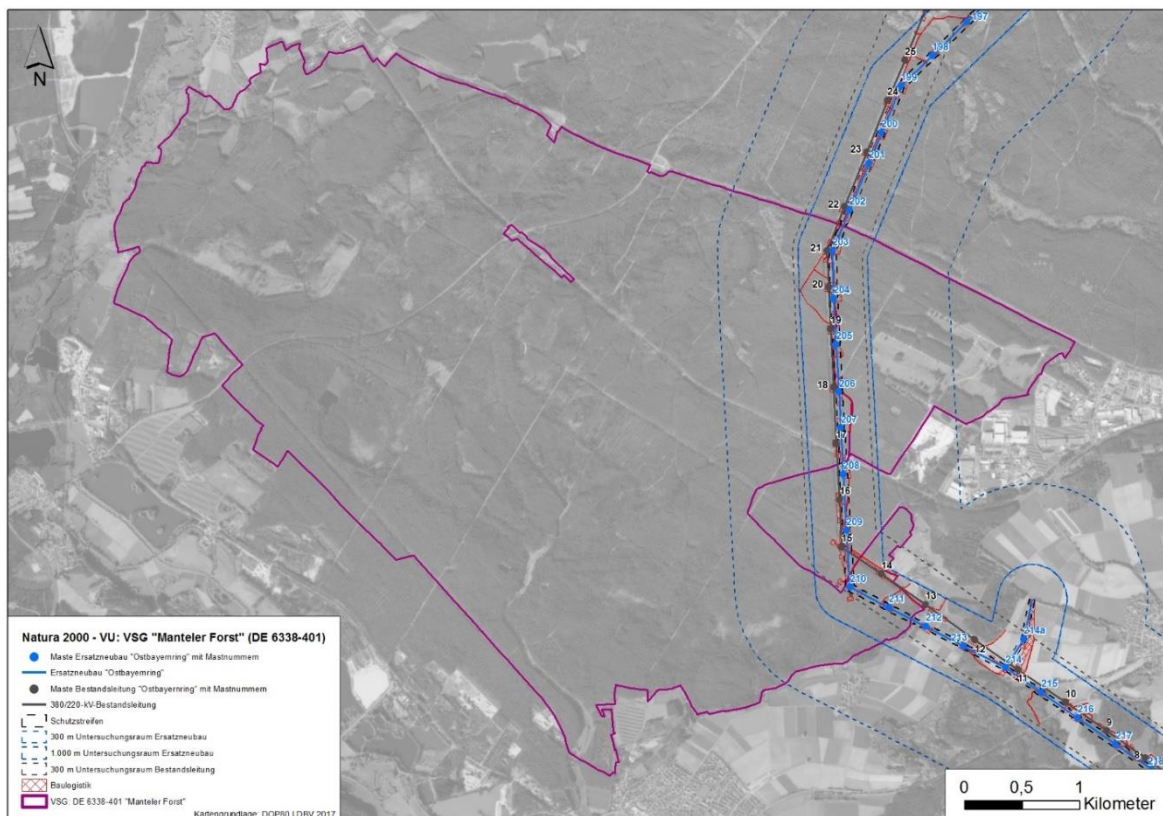


Abbildung 10 Lage des EU-VSG „Manteler Forst“ (DE 6338-401).

5.10.2 Erhaltungsziele des EU-VSG

Tabelle 40 Erhaltungsziele der Vogelarten für das VS-Gebiet „Manteler Forst“ (DE 6338-401) gemäß Anlage 2a BayNat2000V.

EU-Code	Europäische Vogelart	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
A099*	Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - strukturreicher Waldbestände mit Altholz und alten Großvogelnestern - strukturreicher, großlibellenreicher Gewässer und Feuchtgebiete in der Nähe der Bruthabitate - störungsarmer Bruthabitate
A094	Fischadler (<i>Pandion haliaetus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - nahrungsreicher und gleichzeitig störungsarmer Rastgewässer in den Rastperioden mit markanten Altbäumen sowie ausreichend geeigneter Ansitzwarten - naturnaher, störungsarmer Wälder mit naturnahen Altersaufbau - von Brutbäumen (am Wipfel abgebrochene oder dürre Bäume)
A726*	Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - einer weitgehend natürlichen Gewässer- und Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Kies-, Sand- und Schlammflächen - störungsarmer Brutplätze, insbesondere auch an Sekundärstandorten in Abbaubereichen während und nach der Betriebsphase - von Schotter-, Kies- und Sandbänken im Rahmen einer naturnahen Dynamik sowie von offenen Rohböden und Flachgewässern an Sekundärstandorten wie z.B. Abbaugebieten
A246	Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - großflächiger Magerrasen mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt - trockener Blößen, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen und angrenzenden strukturreichen, lichten Waldrändern - störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate
A704*	Krickente (<i>Anas crecca</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation - störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate
A653*	Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - einer strukturreichen, kleinparzelligen Kulturlandschaft mit naturnahen Elementen wie Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Gras- und sandigen Erdwegen - großflächiger, nährstoffarmer Grünlandhabitate und Magerrasenflächen, deren Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert - von naturnahen, gestuften Waldrändern - von Blößen, Heide-, Moor- und Brachflächen mit den

EU-Code	Europäische Vogelart	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
		eingestreuten alten Bäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen
A223	Raufußkauz (<i>Aegolius funereus</i>)	- 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
A236	Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	- von strukturreichen Laub- und Mischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit einem ausreichenden Angebot an Alt- und Totholz und Bäumen mit Großhöhlen - von Ameisenlebensräumen im Wald mit Lichtungen, lichten Walstrukturen und Schneisen
A075	Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	- störungsarmer Rast-, Brut- und Nahrungshabitate - fisch- und wasservogelreicher Nahrungshabitate - von weitläufigen, gewässernahen Altholzbeständen mit markantem, altem Baumbestand für die Anlage des Horstes
A217	Sperlingskauz (<i>Glaucidium passerinum</i>)	- strukturreicher und weitgehend unzerschnittener Nadelwälder in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholz, Höhlenbäumen, deckungsreichen Tagunterständen, Lichtungen und Schneisen
A119	Tüpfelsumpfhuhn (<i>Porzana porzana</i>)	- schilfreicher Flachgewässer - von Stillgewässern mit breiten, vegetationsreichen Flachuferzonen
A155*	Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)	- von nassen, quelligen Stellen im Wald - von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsstadien
A165*	Waldwasserläufer (<i>Tringa ochropus</i>)	- einer natürlichen Gewässer- und Auendynamik - von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen - von naturnahen Auwäldern als Bruthabitat, Gewässern und Feuchtgebieten - störungsarmer Brut- und Rastgebiete
A073	Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	- großflächiger, nährstoffarmer Magerrasen- bzw. Magerwiesenflächen - von Bachläufen und Feuchtgebieten im Wald - von Horstbäumen in einem störungsarmen Umfeld während der Fortpflanzungszeit - von naturnahen, strukturreichen Laubwäldern und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Altholz und naturnahen, gestuften Waldrändern
A224	Ziegenmelker (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	- großflächiger lichter Kiefernbestände und Moorwälder mit Altholz und ohne flächenhaften Unterstand - von offenen Stellen im Wald sowie naturnahen, gestuften

EU-Code	Europäische Vogelart	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
		Waldrändern - von walddahen Blößen, Magerrasen-, Heide- und Brachflächen insbesondere auf trocken-sandigen Standorten

* Zugvögel nach Art. 4 (2)

Die Erhaltungsziele für das VS-Gebiet „Manteler Forst“ sind folgendermaßen konkretisiert:

Tabelle 41 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das VS-Gebiet „Manteler Forst“ (DE 6338-401) (REGOPF 2016h).

Erhalt ggf. Wiederherstellung des ausgedehnten Sandkiefernwaldgebiets mit dem größten Spirkenmoorwald Nordbayerns mit offenen Hoch- und Übergangsmoorkernen, Teichen mit Verlandungsbereichen, Zwergstrauchheiden und historischen Handtorfstichen als Lebensraum der Avifauna. Erhalt des charakteristischen Wasser- und Nährstoffhaushalts der Lebensraumtypen. Erhalt ihrer typischen Vegetation, der Habitatelemente und ausreichender Lebensraumgrößen für charakteristische Tier- und Pflanzenarten.	
1.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Ziegenmelkers und seiner Lebensräume, insbesondere der Kiefernmoore und trockenen Kiefernwälder in Randlage zu Moor- und Heidegebieten. Erhalt und Offenhaltung von (sandigen) Rücke- und Waldwegen, Energieversorgungstrassen, Sandgruben, Heidegebieten, Trockenrasen und anderen Lichtungen im Wald. Erhalt strukturreicher und teilweise lückiger Strauchschichten mit vereinzelt liegendem Totholz (Brutplätze, Deckung). Vermeidung von Störungen zur Brutzeit. Ausreichender Verzicht auf Biozid- und Nährstoffeinsatz in den o. g. Lebensräumen des Ziegenmelkers zum Erhalt der Nahrungsgrundlage (Großinsekten).
2.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Heidelerche und ihrer Lebensräume, insbesondere lichte, trockene Kiefernwälder und deren Verzahnung mit Lichtungen sowie von Heidegebieten und Trockenrasen. Erhalt ausreichend störungsfreier Räume zur Brutzeit (April bis Juli). Erhalt ausreichend großer zusammenhängender, nicht durch Wege erschlossener Lebensräume sowie von Singwarten in Offenlandbereichen.
3.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Schwarzspechts und seiner Lebensräume, insbesondere ausgedehnter, unzerschnittener und reich strukturierter Au-, Moor- und anderer Wälder mit einem ausreichend hohen Anteil an Totholz sowie mit über den Bestand verteilten Alt- und Starkbäumen sowie mit lichten Waldsäumen, Lichtungen, natürlichen Blößen (Zulassen einer natürlichen Dynamik) und anderen lichten Strukturen im Wald als Ameisenlebensräume. Erhalt einer ausreichenden Anzahl von Höhlenbäumen und ggf. Wiederherstellung eines dauerhaften Netzes an Biotopbäumen.
4.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Wespenbussards und seiner Lebensräume, insbesondere lichter Wälder mit Altholzbeständen als Brutlebensraum. Erhalt ggf. Wiederherstellung störungsarmer Räume um die Brutplätze, insbesondere zur Brut- und Aufzuchtzeit (Radius i.d.R. 200 m) und Erhalt der Horstbäume. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Nahrungshabitats, insbesondere Lichtungen, Sonderbiotope, Schneisen u. Ä. im Wald sowie reich strukturierter, insektenreicher Offenlandschaften mit extensiv oder nicht genutzten Lebensräumen und Kleinstrukturen wie Brachflächen, Säume, Halbtrockenrasen und Feuchtgebiete.
5.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von Sperlingskauz und Raufußkauz und ihrer Lebensräume, insbesondere großflächiger, reich gegliederter, wenig zerschnittener Altholzbestände. Erhalt einer ausreichenden Anzahl an Höhlenbäumen (insbesondere Altbuchen).
6.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Baumfalken und seiner Lebensräume, insbesondere störungsarmer, lichter Kiefern-, Au- und Moorwälder. Erhalt ggf. Wiederherstellung störungsarmer Räume um die Brutplätze, insbesondere zur Brut- und Aufzuchtzeit (Radius i.d.R. 200 m) sowie Feldgehölze und Baumgruppen auch als Lebensraum des Raubwürgers, Erhalt einer ausreichenden Anzahl an Horstbäumen (alte Rabenvogel- und Greifvogelnester). Erhalt artenreicher Offenlandbereiche mit extensiven Nutzungen und ungenutzten Lebensräumen wie Brachflächen, Halbtrockenrasen, Moore und Feuchtgebiete als Nahrungslebensräume.

Erhalt ggf. Wiederherstellung des ausgedehnten Sandkiefernwaldgebiets mit dem größten Spirkenmoorwald Nordbayerns mit offenen Hoch- und Übergangsmoorkernen, Teichen mit Verlandungsbereichen, Zwergstrauchheiden und historischen Handtorfstichen als Lebensraum der Avifauna. Erhalt des charakteristischen Wasser- und Nährstoffhaushalts der Lebensraumtypen. Erhalt ihrer typischen Vegetation, der Habitatelemente und ausreichender Lebensraumgrößen für charakteristische Tier- und Pflanzenarten.

7. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Flussregenpfeifers und seiner Lebensräume, insbesondere störungsarmer offener, kiesig-sandiger und schlammiger Flächen an Gewässern oder in ihrer Nähe, die zugleich als Rast- und Nahrungshabitate für den Waldwasserläufer dienen.

8. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Waldwasserläufers und seiner Lebensräume, insbesondere von Moor-, Bruch- und Auwäldern, wo er in Singvogelnestern (v. a. Drosselnestern) brütet, in enger Verzahnung mit natürlichen Übergängen (Sukzession) zu störungsarmen, naturnahen Stillgewässern, Altarmen, Gräben und Bächen für die Nahrungssuche und Jungenaufzucht.

9. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Waldschnepfe und ihrer Lebensräume, insbesondere ausgedehnter und strukturreicher, lichter, feuchter Au-, Bruch- und Moorwälder mit gut entwickelter Krautschicht, mit Schneisen, Lichtungen, Waldfeuchtgebieten und waldgesäumten Bachläufen.

10. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von Fischadler und Seeadler und ihrer Lebensräume, insbesondere von markanten Altbäumen in Gewässernähe und ausreichend Totholz am und im Wasser. Erhalt ggf. Wiederherstellung störungsarmer Räume um die Brutplätze, insbesondere zur Brut- und Aufzuchtzeit (Radius i.d.R. 300 m) und Erhalt der Horstbäume.

11. Erhalt ggf. Wiederherstellung hoher (Grund-)Wasserstände und des natürlichen Wasserhaushalts in Habitaten des Tüpfelsumpfhuhns sowie der Krickente. Erhalt ausgedehnter, natürlicher Verlandungszonen, Röhrichte und Niedermoore und ihrer Kontaktzonen zu trockeneren Lebensräumen. Erhalt von Flachtümpeln u. Ä. in Feuchtwiesengebieten und Niedermooren.

5.10.3 Maßgebliche Bestandteile

5.10.3.1 Vogelarten des Anhangs I und Artikel 4 der VRL

Tabelle 42 Vogelarten nach Anhang I der VRL für das VS-Gebiet „Manteler Forst“ (DE 6338-401) nach SDB (2016j).

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
A094	Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	r	p	k.A.	C	C	B	C
A246	Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A223	Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A236	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A075	Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	p	i	k.A.	C	B	B	B
A217	Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A119	Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A072	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	c	i	k.A.	C	B	C	B
A224	Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B

Tabelle 43 Vogelarten nach Art. 4 (2) der VRL im VS-Gebiet „Manteler Forst“ (DE 6338-401).

EU-Code	Art		Population			Gebietsbeurteilung			
			Typ	Einheit	Kategorie	Pop	Erhalt	Isol	Ges
A099	Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	c	i	k.A.	C	C	C	C
A726	Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A704	Krickente	<i>Anas crecca</i>	r	p	k.A.	C	C	C	C
A653	Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	r	p	k.A.	C	C	B	C
A155	Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A165	Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	r	p	k.A.	C	A	B	A

5.10.4 Abschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit für das EU-VSG DE 6338-401 „Manteler Forst“ (ohne Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen)

Ungefähr 10 % des VSG liegen außerhalb der Wirkweiten 1 -3. Hier können Auswirkungen von dem Vorhaben ausgeschlossen werden. Die Neubauleitung quert das Schutzgebiet auf einer Länge von ca. 2.800 m. Durch Inanspruchnahme von Habitaten, durch Störung und durch Kollision mit dem Erdseilkabel können die im Gebiet vorkommenden Vogelarten beeinträchtigt werden.

Fazit: Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des EU-VSG DE 6338-401 kann ohne Vermeidungsmaßnahmen nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

5.10.5 Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung (Formblatt)

A Grundinformation			
Name des Projektes oder Plans	Ostbayernring Ersatzneubau – 380-kV-Leitung Redwitz-Schwandorf		
Natura 2000-Gebiet	Nr. DE 6338-401	Name Manteler Forst	FFH oder/und SPA SPA
Kurze Beschreibung des Projektes oder Plans	<p>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, bzw. in dem bestehenden Schutzstreifen des Ostbayernringes geplant, um die vorhandenen 380-/220-kV-Systeme auf zwei 380-kV-Systeme auszubauen. Nach der Fertigstellung erfolgt der Rückbau des bestehenden Ostbayernringes.</p> <p>Der vorliegende, etwa 52 km lange Planfeststellungsabschnitt erstreckt sich von der Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/Oberpfalz bis zum UW Etzenricht.</p>		
Vorliegende Unterlagen	Standard-Datenbogen (SDB), Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (EHZ)		
Vorhabensträger (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		
Genehmigungsbehörde	Regierung der Oberpfalz		
Naturschutzbehörde	Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung der Oberpfalz		

B Durch das Vorhaben <i>betroffene</i> Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck			
LRT/Arten	Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebs- bedingt)	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen	
→ siehe Tabellen oben	→ siehe Kapitel 3.2	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des VSG-Gebietes DE 6338-401 kann nicht von vorneherein ausgeschlossen werden: Vogelarten nach Anhang I und nach Art. 4(2) VRL können beeinträchtigt werden.	
C Summationswirkung			
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
-	(1) Hochwasserschutz Weiden (Regenrückhaltebecken) (HNB OPf 2018) (2) Gewerbegebiet Weiden-West IV (HLB OPf 2018)	-	- keine erheblichen Beeinträchtigungen
D Ergebnis			
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-VA sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszuschließen			
<input type="checkbox"/> ja		Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich	
<input checked="" type="checkbox"/> nein		FFH-VP erforderlich; Die FFH-VP wird im Rahmen der Genehmigungsunterlagen erstellt (s. Gemeinsame Bekanntmachung StMI, StMWVT, StMELEF, StMASFFG sowie StMLU vom 4. August 2000 Nr. 62-8645.4-2000/21).	
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-VA konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel		FFH-VP erforderlich	

Die FFH-VA wurde durchgeführt	
am 25.10.2018	von TNL Umweltplanung / ifuplan
Unterschrift	
Die FFH-VA wurde an die UNB zur Eingabe in die VA/VP-Datenbank weitergegeben	
am -	von -
Unterschrift -	

5.11 FFH-Gebiet „Parkstein“ (DE 6238-301)

5.11.1 Übersicht über das FFH-Gebiet und Schutzstatus

Gebietsnummer:	DE 6238-301
Gebiets-Name:	Parkstein
Gebiets-Typ:	B - FFH-Gebiet (GGB, BEG)
Fläche:	2,01 ha
Biogeographische Region:	(K) - kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D62) – Oberpfälz. – Obermain. Hügelland
Landkreis:	Neustadt a. d. Waldnaab

Das Gebiet befindet sich innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) des Vorhabens (Abbildung 11).

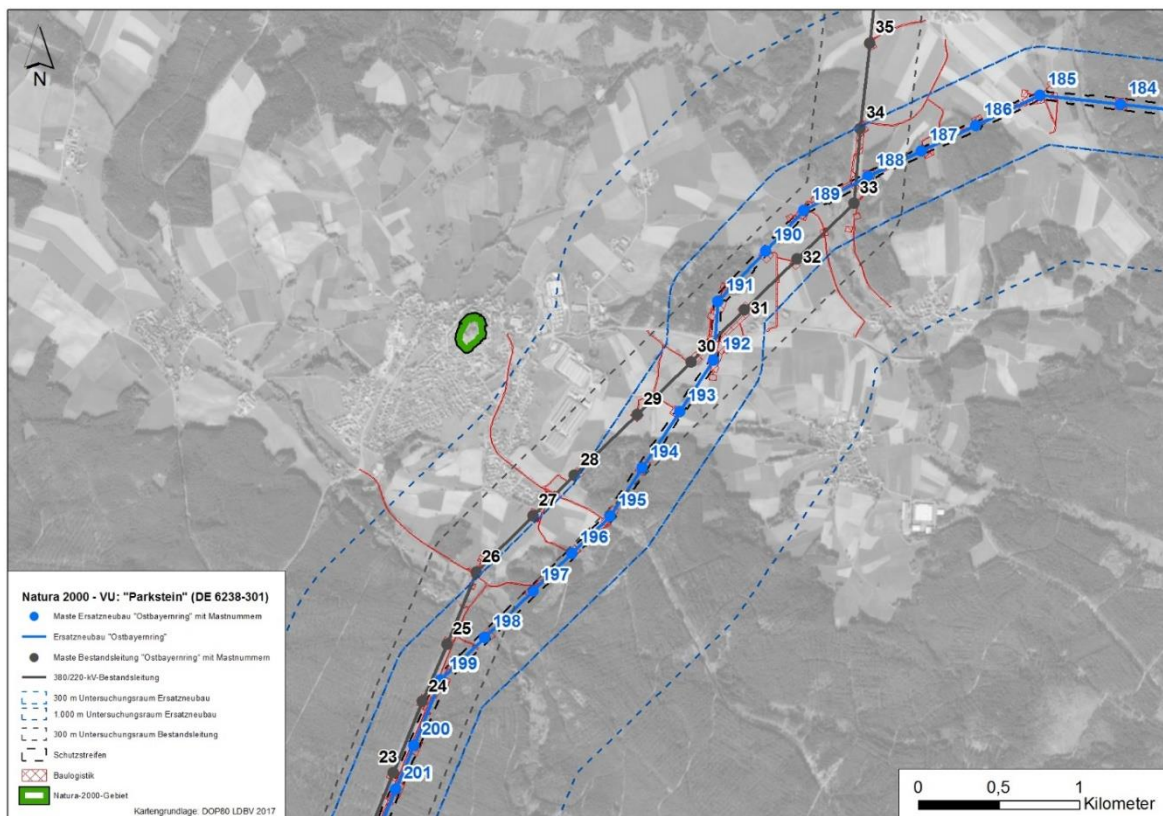


Abbildung 11 Lage des FFH-Gebiets „Parkstein“ (DE 6238-301).

5.11.2 Erhaltungsziele des FFH-Gebietes

Tabelle 44 Erhaltungsziele des FFH-Gebiete DE 6238-301 „Parkstein“ gemäß Anlage 1a Bay-Nat2000V.

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-RL oder Art nach Anhang II der FFH-RL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustands durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
6110*	Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (<i>Alyso-Sedion albi</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - des Offenlandcharakters - der nährstoffarmen Standorte bzw. Standortmosaike mit ihren charakteristischen Tier- und Pflanzenarten - einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung

* prioritärer Lebensraumtyp

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. Die Erhaltungsziele für das Gebiet FFH-Gebiet DE 6238-301 „Parkstein“ sind folgendermaßen konkretisiert:

Tabelle 45 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet DE 6238-301 „Parkstein“ (REGOPF 2016i).

1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Standorte auf Basalt für die hoch bedeutsamen Reliktorkommen von lückigen basophilen oder Kalk-Pionierrasen (<i>Alyso-Sedion albi</i>). Erhalt ggf. Wiederherstellung der Kalk-Pionierrasen. Erhalt ggf. Wiederherstellung ungestörter, besonnter Bestände; Erhalt ggf. Wiederherstellung der nährstoffarmen Standorte sowie der für den Lebensraumtyp charakteristischen Vegetations- und Habitatstrukturen einschließlich der typischen Arten und Lebensgemeinschaften. Erhalt ggf. Wiederherstellung von durch Trittbeträchtigung und intensive Freizeinutzung nicht beeinträchtigten Bereichen.

5.11.3 Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes

5.11.3.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Tabelle 46 Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Parkstein“ (DE 6238-301) nach SDB (2016k).

Erläuterungen: **Repräsentativität:** A - hervorragend, B - gut, C – signifikant, D - nicht signifikant; **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 [ha]	Beurteilung			
			Repräsentativität	Relative Fläche	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung
6110*	Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (<i>Alyso-Sedion albi</i>)	1,00	B	C	B	C

* prioritärer Lebensraumtyp

5.11.3.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Für das FFH-Gebiet „Parkstein“ werden keine Arten des Anhangs II der FFH-RL bzw. in der Tabelle 3.3 „Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten“ aufgeführt (SDB 2016k). Im MPL (2003) wird allerdings

erwähnt, dass aufgrund der Sedum-Vorkommen in den Basaltklüften entomologische Besonderheiten auftreten können. Weitere Hinweise auf charakteristische Arten sind nach dem MPL (2003), sowie den ASK-Daten nicht vorhanden.

5.11.4 Abschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit für das FFH-Gebiet DE 6238-301 „Parkstein“ (ohne Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen)

Das FFH-Gebiet DE 6238-301 „Parkstein“ ist räumlich sehr begrenzt und zu anderen FFH-Gebieten isoliert (MPL 2003). Da es mehr als 1.000 m von der neuen Leitung entfernt ist, ist lediglich die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ zu betrachten. Vorkommen von kollisionsgefährdeten Vogelarten sind nicht bekannt, die durch das Vorhaben beeinträchtigt werden können.

Fazit: Jegliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 6238-301 können ohne Vermeidungsmaßnahmen von vorneherein ausgeschlossen werden. Das Vorhaben ist als verträglich im Sinne der FFH-Richtlinie einzustufen.

5.11.5 Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung (Formblatt)

A Grundinformation			
Name des Projektes oder Plans	Ostbayernring Ersatzneubau – 380-kV-Leitung Redwitz-Schwandorf		
Natura 2000-Gebiet	Nr. DE 6238-301	Name Parkstein	FFH oder/und SPA FFH
Kurze Beschreibung des Projektes oder Plans	<p>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 Ostbayernringes.</p> <p>Der vorliegende, etwa 52 km lange Planfeststellungsabschnitt erstreckt sich von der Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/Oberpfalz bis zum UW Etzenricht.</p>		
Vorliegende Unterlagen	Standard-Datenbogen (SDB), Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (EBZ), FFH-Managementplan (MPI)		
Vorhabensträger (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		

Genehmigungsbehörde		Regierung der Oberpfalz	
Naturschutzbehörde		Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung der Oberpfalz	
B Durch das Vorhaben <i>betroffene</i> Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck			
LRT/Arten	Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebs- bedingt)	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen	
→ siehe Tabellen oben	→ siehe Kapitel 3.2	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH- Gebietes DE 6238-301 kann von vorneherein ausge- schlossen werden.	
C Summationswirkung			
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 mög- licherweise erheblich zu beeinträchtigen?			
LRT/Arten	Projekt/Plan	Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebsbedingt)	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen
-	keine bekannt (UNB Neustadt a.d.W. 2018)	-	-
D Ergebnis			
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-VA sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszu- schließen			
<input checked="" type="checkbox"/> ja		Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhal- tungszielen verträglich	
<input type="checkbox"/> nein		FFH-VP erforderlich	
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-VA konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel		FFH-VP erforderlich	
Die FFH-VA wurde durchgeführt			
am 25.10.2018		von TNL Umweltplanung / ifuplan	
Unterschrift			
Die FFH-VA wurde an die UNB zur Eingabe in die VA/VP-Datenbank weitergegeben			
am -		von -	
Unterschrift -			

5.12 FFH-Gebiet „Haidenaab, Creussenaue und Weihergebiet nordwestlich Eschenbach“ (DE 6237-371)

5.12.1 Übersicht über das FFH-Gebiet und Schutzstatus

Gebietsnummer:	DE 6237-371
Gebiets-Name:	Haidenaab, Creussenaue und Weihergebiet nordwestlich Eschenbach
Gebiets-Typ:	B - FFH-Gebiet (GGB, BEG)
Fläche:	1.869 ha
Teilflächen (TF):	3
Biogeographische Region:	(K) - kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D62) – Oberpfälz. – Obermain. Hügelland
Landkreis:	Neustadt a. d. Waldnaab, Amberg-Weizsach

Das Gebiet liegt innerhalb der Wirkweiten 2 (300 – 1.000 m) und 3 (1.000 – 5.000 m) (Abbildung 12).

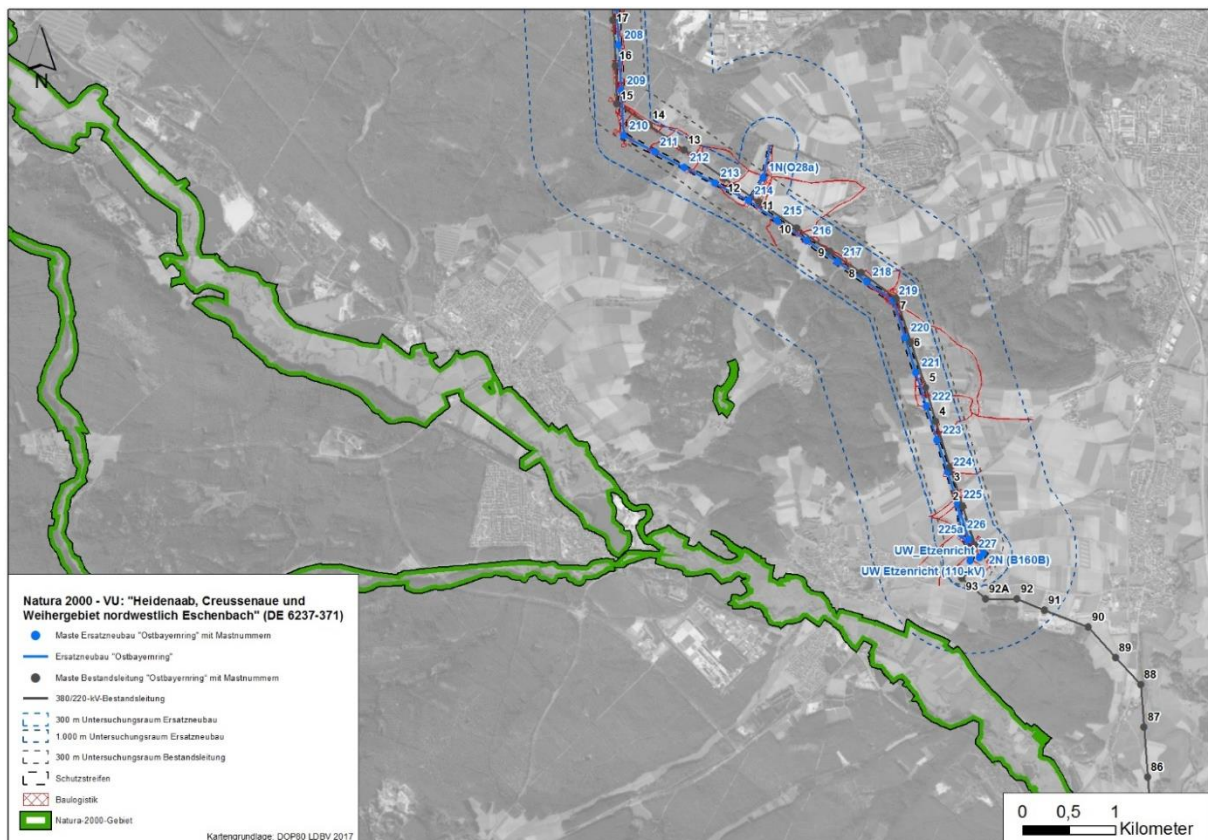


Abbildung 12 Lage des FFH-Gebietes „Haidenaab, Creussenaue und Weihergebiet nordwestlich Eschenbach“ (DE 6237-371).

5.12.2 Erhaltungsziele des FFH-Gebietes

Tabelle 47 Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 6237-371 „Haidenaab, Creussenaue und Weihergebiet nordwestlich Eschenbach“ gemäß Anlage 1a BayNat2000V.

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-RL oder Art nach Anhang II der FFH-RL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustands 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"> - der biotopprägenden Gewässerqualität - der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszonen - ausreichend störungsfreier Gewässerzonen
3160	Dystrophe Seen und Teiche	<ul style="list-style-type: none"> - des charakteristischen Nährstoff- und Wasserhaushalts und des biotopprägenden Gewässerchemismus - der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszonen - des funktionalen Zusammenhangs mit den Landlebensräumen für die für den Lebensraumtyp charakteristischen Tierarten - ausreichend störungsfreier Gewässerzonen
6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	<ul style="list-style-type: none"> - des Offenlandcharakters und eines für den Lebensraumtyp günstigen Nährstoffhaushalts - der nährstoffarmen Standorte bzw. Standortmosaike mit ihren charakteristischen Tier- und Pflanzenarten - einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	<ul style="list-style-type: none"> - der prägenden Standortbedingungen (vor allem eines naturnahen Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushalts)
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - eines für den Lebensraumtyp günstigen Nährstoffhaushalts - einer bestandsprägenden Bewirtschaftung
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	<ul style="list-style-type: none"> - des Offenlandcharakters der Standorte - des charakteristischen, ausreichend ungestörten Wasserhaushalts und der dystrophen oder oligo- bis mesotrophen Nährstoffverhältnisse der Standorte - der Störungsarmut - von Pufferzonen zur Vermeidung von Stoffeinträgen und einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alnopadion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artengemeinschaften - einer bestandsprägenden Gewässerdynamik - eines funktionalen Zusammenhangs mit den auentypischen Übergangsbereichen
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - von nährstoffarmen bis mesotrophen Grünlandflächen mit Beständen des Großen Wiesenknopfs und Kolonien der Wirtsameise des Falters - von nicht oder nur periodisch genutzten Saumstrukturen und Hochstaudenfluren mit geeigneten Schnittzeitpunkten - einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Bewirtschaftung, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert und zur Erhaltung eines für die Habitate günstigen Nährstoffhaushalts beiträgt - von Vernetzungsstrukturen wie Bachläufen, Waldsäumen und Gräben

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-RL oder Art nach Anhang II der FFH-RL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustands durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
1096	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - durchgängiger, strukturreicher Fließgewässer mit lockeren, sandigen bis feinkiesigen Sohlsubstraten und differenzierten, abwechslungsreichen Strömungsverhältnissen - naturnaher, reich strukturierter Uferbereiche sowie einer ausreichend guten Gewässerqualität
1355	Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - strukturreicher Fließgewässer mit einer ausreichenden biologischen Durchgängigkeit und einem gut ausgebildeten Fischbestand - durchgängiger Wanderkorridore entlang der Ufer, besonders auch im Bereich von Straßen und unter Brücken
1145	Europäischer Schlammpeitzger (<i>Misgurnus fossilis</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - von sommerwarmen, flachen, stehenden bzw. sehr langsam fließenden Gewässern mit gut ausgebildetem Wasserpflanzenbestand und weichem, schlammigem, durchlüftetem Untergrund - einer an den ökologischen Ansprüchen der Art ausgerichteten Form der Graben- und Gewässerpflege
1037	Grüne Flussjungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - von reich strukturierten Fließgewässerabschnitten mit für die Art günstigen Habitatstrukturen (Wechsel besonnener und beschatteter Abschnitte, variierender Fließgeschwindigkeit und sandig-kiesigem Substrat) - von Gewässerhabitaten mit guter Gewässerqualität
1114	Frauennerfling (<i>Rutilus pigus virgo</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - ausreichend unzerschnittener Fließgewässerabschnitte mit natürlicher Fließdynamik und abwechslungsreicher Gewässerstruktur mit Unterstandsmöglichkeiten - unverbauter Gewässerabschnitte mit natürlicher Uferausprägung sowie von umlagerbaren Kiesbänken mit intaktem Kieslückensystem als Laichhabitate
1032	Bachmuschel (<i>Unio crassus</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - naturnaher, strukturreicher Gewässer einschließlich Ufervegetation und -gehölzen und einer ausreichend guten Gewässerqualität - der biologischen Durchgängigkeit der Gewässerlebensräume - von Gewässerabschnitten ohne oder mit nur geringen Belastungen mit Nährstoffen - von ausreichend breiten Uferstreifen zum Schutz vor Einträgen, insbesondere von Sedimenten - einer ausreichenden Wirtsfisch-Population, insbesondere von Elritzen, Groppen und Döbeln

*prioritärer Lebensraumtyp

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. Die Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet DE 6237-371 „Haidenaab, Creussenaue und Weihergebiet nordwestlich Eschenbach“ sind folgendermaßen konkretisiert:

Tabelle 48 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet DE 6237-371 „Haidenaab, Creussenaue und Weihergebiet nordwestlich Eschenbach“ (REGOPF 2016j).

<p>Erhalt des landesweit bedeutsamen Biotopkomplexes. Erhalt der weitestgehend unzerschnittenen Struktur, seiner Funktionen im überregional bedeutsamen Feuchtgebietsverbund der Haidenaab, insbesondere seiner Rolle als Lieferbiotop für angrenzende Habitate und für Populationen charakteristischer Arten von Lebensraumtypen, insbesondere von Vögeln (z. B. Schwarzstorch, Weißstorch, Eisvogel und Blaukehlchen, Wiesenbrüter und Schwimmvögel), Reptilien und Amphibien. Erhalt weitgehend ungestörter Fließgewässer-/Uferabschnitte, auch im Hinblick auf dortige Vorkommen von Brutvögeln. Erhalt von Retentions- und Überschwemmungsbereichen zum Erhalt der ökologischen Funktion der Aue und ihrer Feuchtgebiete sowie des Wasser- und Nährstoffhaushalts der Aue. Erhalt des auetypischen Geländereiefs mit Mulden und Seigen.</p>
<p>1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Dystrophen Seen und Teiche, insbesondere ihrer biotopprägenden Gewässerqualität; Erhalt der charakteristischen Gewässervegetation, insbesondere der landesweit bedeutsamen Teichbodengesellschaften und der Sukzessionsstadien der Verlandung. Erhalt der extensiven, bestandserhaltenden Nutzung bewirtschafteter strukturreicher Teiche. Erhalt der Natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>. Erhalt ausreichend ungestörter bzw. störungsarmer, unverbauter Uferzonen und der Verzahnung mit amphibischen Kontaktlebensräumen wie Röhrichten, Hochstaudenfluren und Seggenrieden.</p>
<p>2. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Artenreichen montanen Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden, insbesondere in weitgehend gehölzfreier Ausprägung und Erhalt ihrer bestandserhaltenden, biotopprägenden Bewirtschaftung; Erhalt typischer Habitatelemente für charakteristische Tier- und Pflanzenarten.</p>
<p>3. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, insbesondere deren weitgehend gehölzfreier Ausprägung und Erhalt ihrer natürlichen Vegetationsstruktur.</p>
<p>4. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Mageren Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) und ihrer nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Standorte. Erhalt ihrer bestandserhaltenden und biotopprägenden Bewirtschaftung, auch im Hinblick auf ihre Funktion als Lebensraum für Wiesenvögel; Erhalt des Wasserhaushalts der Wiesen sowie der Strukturvielfalt..</p>
<p>5. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Übergangs- und Schwinggrasemoore. Erhalt der natürlichen Entwicklung und des natürlichen strukturellen Aufbaus. Erhalt des Offenlandcharakters und des biotopprägenden Wasser- und Nährstoffhaushalts. Erhalt des funktionalen Zusammenhangs mit den ungenutzten, naturnahen und wenig gestörten Moor- und Bruchwald-Randzonen bzw. des ungestörten Kontakts mit Nachbarbiotopen wie Gewässern, Röhrichten und weiteren verwandten Lebensraumtypen.</p>
<p>6. 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 Baumartenzusammensetzung sowie naturnaher Bestands- und Altersstruktur und ausreichend hohem Totholzanteil. Erhalt eines naturnahen Gewässerregimes.</p>
<p>7. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population und Habitate des Fischotters. Erhalt strukturreicher Fließgewässer einschließlich ihrer Überschwemmungsbereiche mit einem ausreichenden Fischbestand. Erhalt ausreichend störungsarmer, naturnaher und unzerschnittener Auen-Lebensraumkomplexe. Erhalt der biologischen Durchgängigkeit der Fließgewässer und ihrer Auen. Erhalt einer ausreichenden Restwassermenge von Ausleitungsstrecken in vom Fischotter besiedelten Regionen. Erhalt von Uferänder als Wanderkorridore, insbesondere unter Brücken. Erhalt einer extensiven Nutzung bzw. Pflege im Überschwemmungsbereich.</p>
<p>8. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings einschließlich der Bestände des Großen Wiesenknopfs und der Wirtsameisen. Schutz und Erhalt geeigneter Feuchtbiotope, Hochstaudenfluren und nicht oder nur periodisch genutzten Saumstrukturen mit entsprechenden Schnittzeitpunkten. Erhalt eines Anteils an zeitweise ungemähten (Rand-)Flächen. Erhalt großer Populationen als Wiederbesiedlungsquellen für benachbarte geeignete Habitate. Erhalt des Habitatverbunds von kleinen, individuenarmen Populationen; Erhalt von Vernetzungs-</p>

Erhalt des landesweit bedeutsamen Biotopkomplexes. Erhalt der weitestgehend unzerschnittenen Struktur, seiner Funktionen im überregional bedeutsamen Feuchtgebietsverbund der Haidenaab, insbesondere seiner Rolle als Lieferbiotop für angrenzende Habitats und für Populationen charakteristischer Arten von Lebensraumtypen, insbesondere von Vögeln (z. B. Schwarzstorch, Weißstorch, Eisvogel und Blaukehlchen, Wiesenbrüter und Schwimmvögel), Reptilien und Amphibien. Erhalt weitgehend ungestörter Fließgewässer-/Uferabschnitte, auch im Hinblick auf dortige Vorkommen von Brutvögeln. Erhalt von Retentions- und Überschwemmungsbereichen zum Erhalt der ökologischen Funktion der Aue und ihrer Feuchtgebiete sowie des Wasser- und Nährstoffhaushalts der Aue. Erhalt des autotypischen Geländereiefs mit Mulden und Seigen.

strukturen wie Bachläufe, Waldsäume und Gräben.

9. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Bachmuschel. Schutz von Gewässerabschnitten, in die keine Einleitung von Abwässern, Gülle, Nährstoffen, Pflanzenschutzmittel erfolgt. Erhalt von Uferstreifen zum Schutz vor Einträgen, insbesondere von Sedimenten. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichender Wirtsfisch-Populationen, insbesondere von Elritzen, Groppen und Döbeln. Ausrichtung einer ggf. erforderlichen Gewässerunterhaltung auf den Erhalt der Bachmuschel und ihre Lebensraumansprüche in von ihr besiedelten Gewässerabschnitten.

10. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Bachneunauges. Erhalt eines reich strukturierten Gewässerbetts mit unverschlammtem Sohlsubstrat (Schutz von Gewässerabschnitten ohne Sediment- oder Nährstoffeinträge aus dem Umland) und Erhalt abwechslungsreicher Strömungsverhältnisse sowie ausreichend Versteck-, Laich- und Brutmöglichkeiten. Erhalt einer ausreichend natürlichen Fischbiozönose.

11. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Frauenerflings. Erhalt ausreichend unzerschnittener Fließgewässerabschnitte mit natürlicher Fließdynamik und heterogener Gewässerstruktur. Erhalt einer ausreichend guten Gewässerqualität. Erhalt unverbauter Gewässerabschnitte mit natürlicher Uferausprägung und naturnaher Altgewässer mit Anbindung an das Hauptgewässer.

12. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Schlammpeitzgers. Erhalt der weichgründigen (schlammigen) sommerwarmen (Still-)Gewässer bzw. Gewässerabschnitte als Habitats. Ausrichtung einer ggf. erforderlichen Gewässerunterhaltung auf den Erhalt des Schlammpeitzgers und seiner Lebensraumansprüche in von ihm besiedelten Gewässerabschnitten. Erhalt von Grabensystemen in Teichgebieten als Rückzugslebensräume. Erhalt ggf. Wiederherstellung einer angepassten, naturnahen Fischfauna und extensiv bewirtschafteter Teiche.

13. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Grünen Keiljungfer. Erhalt natürlicher bzw. naturnaher, reich strukturierter Fließgewässerabschnitte mit essenziellen Habitatstrukturen (z. B. Wechsel besonnter und beschatteter Abschnitte, variierende Fließgeschwindigkeit und sandig-kiesiges Substrat), einer ausreichend guten Gewässerqualität der Larvalhabitats sowie von ausreichend breiten Pufferstreifen entlang der Gewässer für den Schlupf der Larven und zur Verringerung von Stoffeinträgen.

5.12.3 Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes

5.12.3.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Tabelle 49 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL für das FFH-Gebiet DE 6237-371 „Haidenaab, Creussenaue und Weihergebiet nordwestlich Eschenbach“ nach SDB (2016).

Erläuterungen: **Repräsentativität:** A - hervorragend, B - gut, C – signifikant, D – nicht signifikant; **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 [ha]	Beurteilung			
			Repräsentativität	Relative Fläche	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	10	B	C	B	C
3160	Dystrophe Seen und Teiche	1,5	B	C	B	B
6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	1	B	C	B	C
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	18	B	C	B	C
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	58	B	C	B	C
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	1	C	C	B	C
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	120	A	C	B	B

*prioritärer Lebensraumtyp

5.12.3.2 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Tabelle 50 Arten des Anhangs II der FFH-RL für das FFH-Gebiet DE 6237-371 „Haidenaab, Creussenaue und Weihergebiet nordwestlich Eschenbach“ nach SDB (2016).

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
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)	p	i	R	C	B	C	C
1096	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	p	i	V	C	C	C	C
1355	Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	p	i	P	C	B	C	C

EU-Code	Art	Population			Gebietsbeurteilung			
		Typ	Einheit	Kategorie	Pop	Erhalt	Isol	Ges
1145	Europäischer Schlammpeitzger (<i>Misgurnus fossilis</i>)	p	i	P	C	C	C	C
1037	Grüne Flussjungfer (<i>Ophiogomphus Cecilia</i>)	p	i	P	C	B	C	C
1114	Frauennerfling (<i>Rutilus pigus virgo</i>)	p	i	P	C	C	C	C
1032	Bachmuschel (<i>Unio crassus</i>)	p	i	P	C	B	C	C

5.12.4 Abschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit für das FFH-Gebiet DE 6237-371 „Haidenaab, Creussenaue und Weihergebiet nordwestlich Eschenbach“ (ohne Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen)

Das FFH-Gebiet befindet sich mit 31 % seiner Gesamtfläche innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m). Lediglich ein kleiner Anteil von weniger als 1 % liegt in der Wirkweite 2 (300 – 1.000 m). Die geringste Entfernung zur neuen Freileitung ist mehr als 900 m. Aufgrund dieser Entfernung ist lediglich die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ zu betrachten. Aus den zu verwendeten Datengrundlagen sind keine Vorkommen von kollisionsgefährdeten Vogelarten bekannt, die einen größeren Aktionsraum als 500 m haben und die somit durch das Vorhaben beeinträchtigt werden können.

Fazit: Jegliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 6237-371 können ohne Vermeidungsmaßnahmen von vorneherein ausgeschlossen werden. Das Vorhaben ist als verträglich im Sinne der FFH-Richtlinie einzustufen.

5.12.5 Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung (Formblatt)

A Grundinformation			
Name des Projektes oder Plans	Ostbayernring Ersatzneubau – 380-kV-Leitung Redwitz-Schwandorf		
Natura 2000-Gebiet	Nr. DE 6237-371	Name Haidenaab, Creussenaue und Weihergebiet nordwestlich Eschenbach	FFH oder/und SPA FFH
Kurze Beschreibung des Projektes oder Plans	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 Ostbayernringes. Der vorliegende, etwa 52 km lange Planfeststellungsabschnitt erstreckt sich		

	von der Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/Oberpfalz bis zum UW Etzenricht.		
Vorliegende Unterlagen	Standarddatenbogen (SDB), Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (EHZ)		
Vorhabensträger (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		
Genehmigungsbehörde	Regierung der Oberpfalz		
Naturschutzbehörde	Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung der Oberpfalz		
B Durch das Vorhaben <i>betroffene</i> Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck			
LRT/Arten	Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebsbedingt)	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen	
→ siehe Tabellen oben	→ siehe Kapitel 3.2	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 6237-371 kann von vorneherein ausgeschlossen werden.	
C Summationswirkung			
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
-	(1) Neubau Corrugates Competence Center mit Montagehalle, Bürogebäude und Restaurant in Weiherhammer (2) Kreisstraße NEW 21, B299 (Hütten) – Mantel“ Verlegung bei Mantel (3) Kreisstraße NEW 21, Ortsumgehung Weiherhammer mit Ausbau der St 2166 (HNB OPf 2018a) (4) Erweiterung der ME-GAL-Gasverdichtungsstation Rothenstadt inkl. Lei-	-	-keine erheblichen Beeinträchtigungen, für die Kreisstraße sind umfangreiche Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen in Bezug auf das FFH-Gebiet geplant.

	tungsbau (UNB WEN 2018)		
D Ergebnis			
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-VA sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszuschließen			
<input checked="" type="checkbox"/> ja		Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich	
<input type="checkbox"/> nein		FFH-VP erforderlich; Die FFH-VP wird im Rahmen der Genehmigungsunterlagen erstellt (s. Gemeinsame Bekanntmachung StMI, StMWVT, StMELF, StMASFFG sowie StMLU vom 4. August 2000 Nr. 62-8645.4-2000/21).	
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-VA konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel		FFH-VP erforderlich	

Die FFH-VA wurde durchgeführt	
am 25.10.2018	von TNL Umweltplanung / ifuplan
Unterschrift	
Die FFH-VA wurde an die UNB zur Eingabe in die VA/VP-Datenbank weitergegeben	
am -	von -
Unterschrift -	

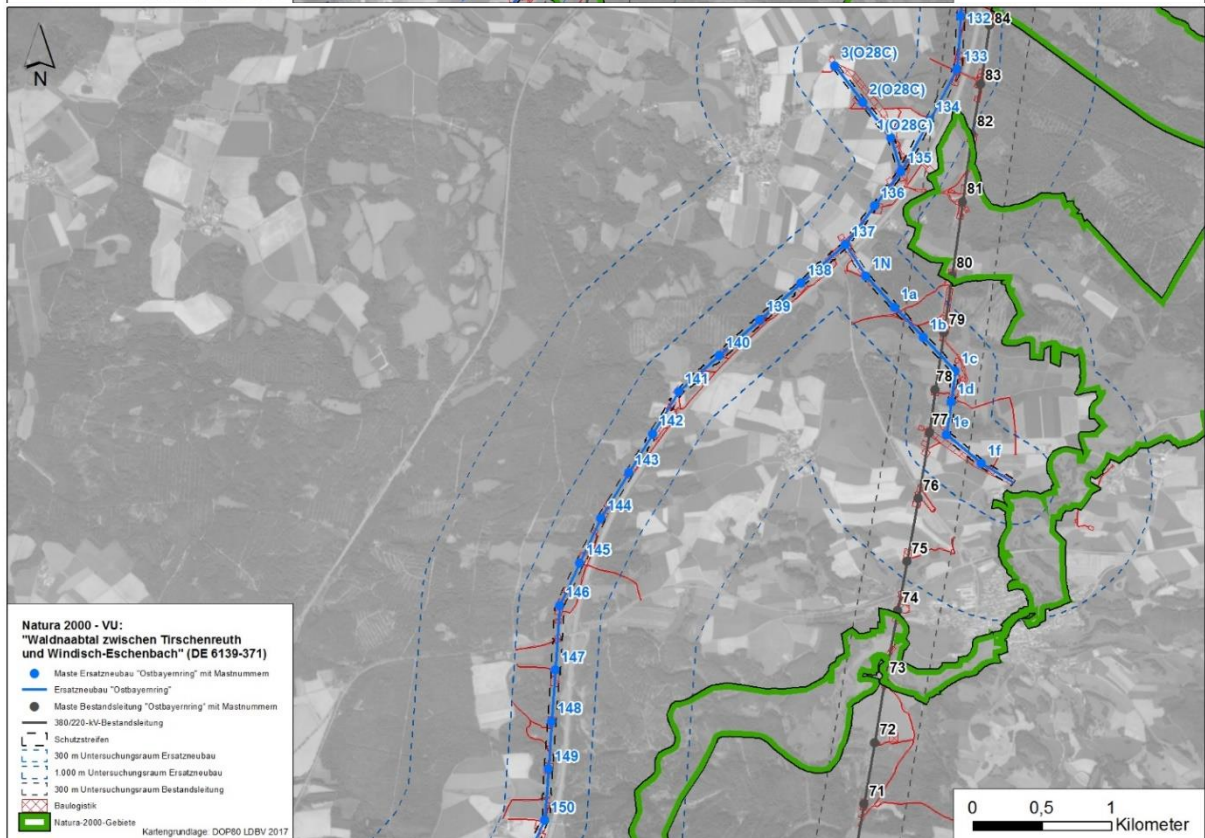
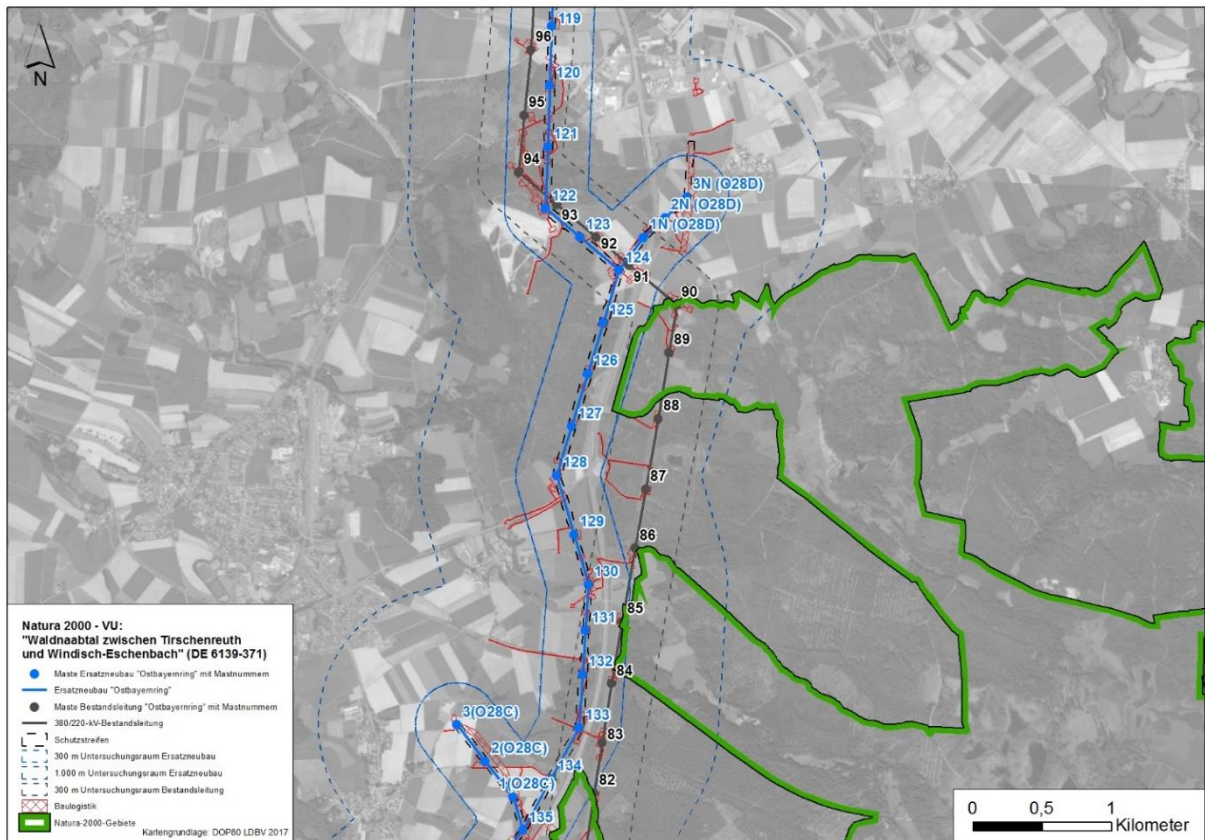
6 Vertiefende Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung

6.1 FFH-Gebiet „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“ (DE 6139-371)

6.1.1 Übersicht über das FFH-Gebiet „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“ und Schutzstatus

Gebietsnummer:	DE 6139-371
Gebiets-Name:	Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach
Gebiets-Typ:	B - FFH-Gebiet (GGB, BEG)
Fläche:	2.622,71 ha
Teilflächen:	4
Biogeographische Region:	(K) – kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D48) Thüringisch-Fränkisches Mittelgebirge
Landkreis:	Tirschenreuth, Neustadt a. d. Waldnaab

Das Gebiet (Abbildung 13) wird durch den Verlauf der Waldnaab geprägt. Es sind weitläufige Auen-senken mit naturnahen Fließgewässern vorhanden. Im Durchbruchtal des Flusses haben sich mit felsdurchragte Steiflanken gebildet. Bei den Felsen handelt es sich vor allem um Granitgeschiebeblöcke, die sich auch innerhalb des Flusslaufes befinden können. Zudem umfasst das Schutzgebiet Teiche mit angrenzenden Feuchtgrünland sowie Komplexe aus Nieder- und Zwischenmooren und Feuchtwäldern. Die Waldnaabaue zeichnet sich durch ein großes Feuchtgebietkomplex ohne große Siedlungsflächen und nur geringer Lärmbelastung aus. Das Gebiet hat eine landesweite hohe Bedeutung für die dort vorkommenden Lebensräume und Arten der Anhänge, dies gilt z.B. für den Erhalt der Amphibienfauna. Für den Moorfrosch am südlichen Arealrand hat das Gebiet eine bundesweite Bedeutung (SDB 2016f, REGOPF 2014).



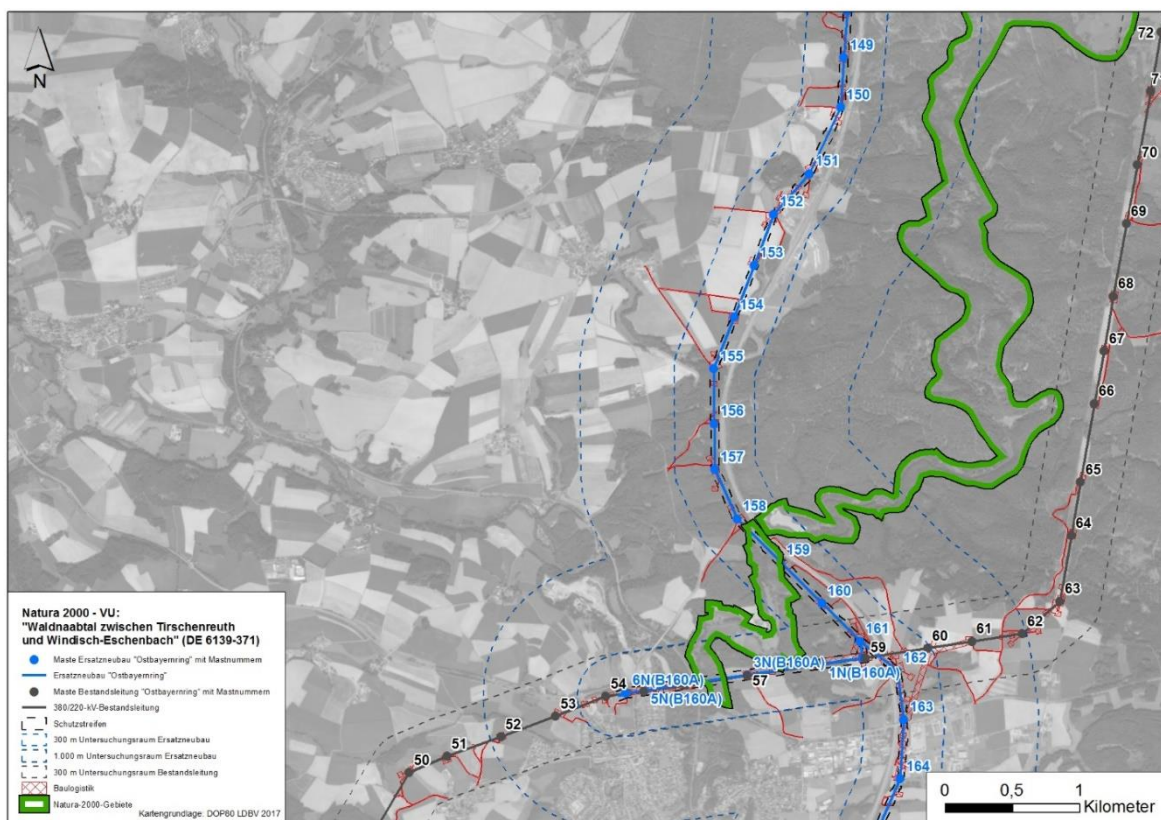


Abbildung 13 Lage des FFH-Gebietes „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“ (DE 6139-371) in Bezug auf den Ersatzneubau und der Bestandsleitung. Oben der nördliche, Mitte der zentrale und unten der südliche Teil des Gebietes.

6.1.2 Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes

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. Die Erhaltungsziele können der Vorprüfung Kapitel 5.6.2 entnommen werden.

6.1.3 Maßgebliche Bestandteile

Die maßgeblichen Bestandteile wurden dem Standarddatenbogen (2016f) entnommen und sind im Kapitel 5.6.3 einzusehen. Für die charakteristischen Arten wurden weitere Quellen ausgewertet (vgl. Kapitel 2.2.2).

6.1.4 Sonstige im Standarddatenbogen oder Managementplan genannte Arten

Im SDB (2016f) sind in Tabelle 3.3 „Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten“ keine weiteren Arten gelistet.

6.1.5 Managementpläne/ Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Für das FFH-Gebiet DE 6139-371 „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“ liegt noch kein Managementplan vor. Die Kartierungen für dessen Erstellung werden zurzeit durchgeführt.

6.1.6 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten

Im SDB (2016g) sind keine funktionalen Beziehungen angegeben. Da sich die Grenzen des EU-VSG DE 6139-471 „Waldnaabtaue westlich Tirschenreuth“ mit den Grenzen des FFH-Gebietes „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“ überlagern, kann von einer Beziehung zwischen den beiden Schutzgebieten ausgegangen werden, da die LRT des FFH-Gebietes die Habitate für die Vögel des EU-VSG bieten. Die Beeinträchtigung des VSG durch das Vorhaben wird allerdings separat begutachtet. Aufgrund der z.T. gleichen LRT und Tierarten können ebenfalls funktionale Beziehungen zu den FFH-Gebieten DE 6039-371 „Wondreb zwischen Leonberg und Waldsassen“ (LRT: 3260, 6230, 6430, 6510, 7140, 91E0, Arten: Schwarzstorch, Rotmilan) sowie DE 6040-371 „Wondrebaue und angrenzende Teichgebiete“ (LRT: 3150, 3260, 6230, 7140, 91D0, 91E0) in Form von Austauschbeziehungen nicht vollständig ausgeschlossen werden (Abbildung 14). Die Betroffenheit der funktionalen Beziehungen wird im Kapitel 6.1.10 mit betrachtet.

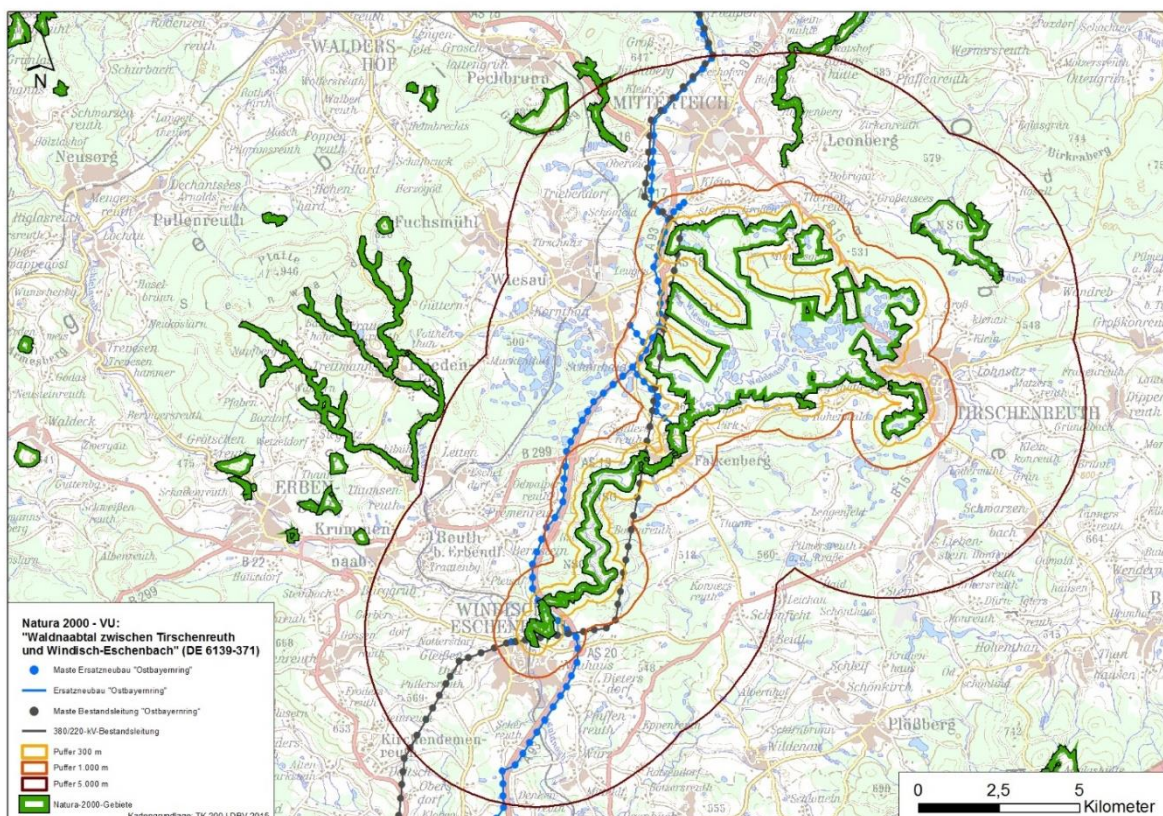


Abbildung 14 Darstellung der Lage des FFH-Gebietes „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“ (DE 6139-371) zu weiteren Natura 2000-Gebieten in einem 5.000 m Radius zum FFH-Gebiet.

6.1.7 Gefährdungen und Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes

Im SDB (2016g) werden folgende gebietsbezogene Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet gelistet:

- Fischzucht
- Angelsport
- Natürliche Entwicklung, Sukzession

6.1.8 Beschreibung des Vorhabens im FFH-Gebiet

Das FFH-Gebiet „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“ wird durch die Bestandsleitung des Ostbayernrings in verschiedenen Teilbereichen mit einer Länge von insgesamt ca. 2.780 m gequert (davon sind ca. 630 m 110-kV-Leitungen). In diesen Teilbereichen findet der Rückbau statt. Für den Rückbau werden ca. 1,4 ha Arbeitsfläche, ca. 0,8 ha Seilzugfläche, ca. 0,7 ha Fläche für Schutzgerüste und 0,1 ha für Zuwegungen sowie ca. 0,3 ha Provisorium beansprucht. Teilweise liegen die Arbeits- und Seilzugflächen außerhalb des bestehenden Schutzstreifens, sodass Wald gerodet werden muss.

Der Neubau des Ostbayernrings verläuft überwiegend außerhalb der Gebietsgrenzen. Im Süden des Schutzgebietes wird die TF 4 an zwei Stellen auf einer Länge von ca. 500 m gequert (davon sind ca. 144 m 110-kV-Leitung). Masten werden dort nicht errichtet. Allerdings liegt eine Seilzugfläche z.T. innerhalb der Gebietsgrenze mit einer Flächengröße von ca. 0,1 ha.

6.1.9 Detailliert untersuchter Bereich

6.1.9.1 Abgrenzung des detailliert untersuchten Bereiches

Entsprechend der Reichweiten der relevanten Wirkungen (Wirkweite für kollisionsgefährdete Großvögel bis 5.000 m) wird der Bereich des FFH-Gebietes „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“ detailliert untersucht, der innerhalb des 5.000 m Abstandes zum neuen Ostbayernring liegt.

6.1.9.2 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches

Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL

Da noch kein Managementplan für das FFH-Gebiet vorliegt, ist die Lage der LRT nicht bekannt. Als Hilfe wurde die Biotoptypenkartierung Bayern (Stand 2017), sowie die vorhabenbezogene Biotoptypenkartierung herangezogen, um festzustellen, welche Lebensraumtypen innerhalb des detailliert untersuchten Bereiches vorkommen. In der amtlichen Biotoptypenkartierung sind kaum LRT ausgewiesen, aber es finden sich Hinweise auf mögliche LRT-Vorkommen.

Innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) kommen folgende LRT nach Anhang I der FFH-RL mit den nach der in Kapitel 2.2.2 dargelegten Methodik ermittelten charakteristischen Arten vor:

- LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen; zugeordnete charakteristische Arten Ringelnatter, Glänzende Smaragdlibelle, Tafelente

- Borstgrasrasen (nicht als LRT in der Biotopkartierung ausgewiesen); zugeordnete charakteristische Arten Kreuzotter, Waldeidechse, Braunkehlchen, Gefleckte Keulenschrecke
- Feuchte Hochstaudenfluren (nicht als LRT in der Biotopkartierung ausgewiesen); zugeordnete charakteristische Arten Mädesüß-Perlmutterfalter, Rohrammer
- Übergangsmoor (nicht als LRT in der Biotopkartierung ausgewiesen); zugeordnete charakteristische Arten Bekassine, Kreuzotter, Moorfrosch, Kleine Moosjungfer, Speer-Azurjungfer

Innerhalb der Wirkweite 2 (300 – 1.000 m) kommen folgende LRT nach Anhang I der FFH-RL mit den nach der in Kapitel 2.2.2 dargelegten Methodik ermittelten charakteristischen Arten vor:

- LRT 3260 Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe; zugeordnete charakteristische Art Eisvogel
- LRT 91E0* Auwälder; zugeordnete charakteristische Arten Blaukehlchen, Beutelmeise, Grauspecht, Kleinspecht, Glänzende Dolchschncke, Gemeine Kristallschncke
- Borstgrasrasen (nicht als LRT in der Biotopkartierung ausgewiesen); zugeordnete charakteristische Arten Kreuzotter, Waldeidechse, Braunkehlchen, Gefleckte Keulenschrecke
- Feuchte Hochstaudenfluren (nicht als LRT in der Biotopkartierung ausgewiesen); zugeordnete charakteristische Arten Mädesüß-Perlmutterfalter, Rohrammer

Innerhalb der Wirkweite 1 (0 – 300 m) kommen folgende LRT nach Anhang I der FFH-RL mit den nach Kapitel 2.2.2 dargelegten Methodik, charakteristischen Arten vor:

- LRT 3260 Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe; zugeordnete charakteristische Art Eisvogel
- LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen; zugeordnete charakteristische Arten Wachtel, Wachtelkönig
- LRT 91E0* Auwälder; zugeordnete charakteristische Arten Blaukehlchen, Beutelmeise, Grauspecht, Kleinspecht, Glänzende Dolchschncke, Gemeine Kristallschncke

Zudem wurde innerhalb dieser Wirkweite bei der vorhabenspezifischen Biotoptypenkartierung bei Bestandsmast 73 der LRT 8230 kartiert, der allerdings nicht im SDB (2016f) gelistet ist. Als charakteristische Art kann der Mauerfuchs dem LRT zugeordnet werden.

Arten des Anhang II der FFH-RL

Im Flussabschnitt oberhalb vom Johannisthal und westlich der Waldfriedenöhütte sind Vorkommen der Flussperlmuschel bekannt. In diesem Bereich befindet sich auch eine Population der Bachmuschel. Der Biber kommt südöstlich von Hammermöhle und im Johannisthal vor. Die anderen im SDB (2016f) genannten Arten können nach Auswertung der zur Verfügung stehenden Datengrundlagen nicht verortet werden.

6.1.9.3 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. In einem konservativen Ansatz werden auch die Bereiche betrachtet, in denen es durch die bayerische Biotopkartierung Hinweise auf den LRT gibt.

Tabelle 51 Vorkommen der LRT nach Anhang I der FFH-RL im detailliert untersuchten Bereich (gemäß SDB 2016f und Biotopkartierung Bayern 2017) mit ihren charakteristischen Arten, sowie die Arten nach Anhang II der FFH-RL und relevanten Beeinträchtigungen.

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I und Art nach Anhang II FFH-RL	Charakteristische Arten	Betroffenheit/ relevante Beeinträchtigungen
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletea uniflorae</i> und/ oder der <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	Schwarze Heidelibelle	<p><u>Rückbau</u> Vorkommen sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Mögliche Beeinträchtigungen der LRT/ Arten durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten <p><u>Neubau</u> Vorkommen sind in der Wirkweiten 2 (300 – 1.000 m) und 3 (1.000 – 5.000 m) möglich.</p> <p>Mögliche Beeinträchtigungen der LRT/ Arten durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten <p>sind nicht gegeben, da die LRT außerhalb der Wirkweiten der Wirkungen liegt. Eine vertiefende Prüfung ist daher nur für den Rückbau erforderlich.</p>
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit Armleuchteralgen	keine	<p><u>Rückbau</u> Vorkommen sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Mögliche Beeinträchtigungen der LRT/ Arten durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten <p><u>Neubau</u> Vorkommen sind in der Wirkweiten 2 (300 – 1.000 m) und 3 (1.000 – 5.000 m) möglich.</p> <p>Mögliche Beeinträchtigungen der LRT/ Arten durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten <p>sind nicht gegeben, da der LRT außerhalb der Wirkweiten der Wirkungen liegt. Eine vertiefende Prüfung ist daher nur für den Rückbau erforderlich.</p>
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	Ringelnatter, Glänzende Smaragdlibelle, Tafelente	<p><u>Rückbau</u> Nach der Biotopkartierung Bayern liegt der LRT innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 m – 5.000 m). Allerdings liegen viele Stillgewässer innerhalb der Wirkweiten 1 (0 – 300 m) und 2 (300 – 1.000 m), die eine LRT-Funktion haben</p>

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I und Art nach Anhang II FFH-RL	Charakteristische Arten	Betroffenheit/ relevante Beeinträchtigungen
			<p>könnten.</p> <p>Mögliche Beeinträchtigungen der LRT/ Arten durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Individuenverluste durch Baustellenverkehr und Fallenwirkung • Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten, zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb <p><u>Neubau</u> Nach der Biotopkartierung Bayern liegt der LRT innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 m – 5.000 m). Allerdings liegen viele Stillgewässer innerhalb der Wirkweite und 2 (300 – 1.000 m), die eine LRT-Funktion haben könnten.</p> <p>Mögliche Beeinträchtigung der Arten durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt) <p>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</p>
3260	Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	Eisvogel	<p><u>Rückbau</u> Nach den Biotopkartierungen kommt der LRT innerhalb der Wirkweiten 1 (0 – 300 m) und 2 (300 – 1.000 m) vor.</p> <p>Mögliche Beeinträchtigungen der LRT/ Arten durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten • Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten, zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb <p><u>Neubau</u> Nach den Biotopkartierungen kommt der LRT innerhalb der Wirkweiten 1 (0 – 300 m) und 2 (300 – 1.000 m) vor.</p> <p>Mögliche Beeinträchtigungen der LRT/ Arten durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten • Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten, zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb <p>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</p>
6230*1	Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden	Braunkehlchen, Kreuzotter, Waldeidechse, Gefleckte Keulenschrecke	<p><u>Rückbau und Neubau</u> Nach der Biotopkartierung Bayern gibt es Hinweise auf den LRT innerhalb der</p>

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I und Art nach Anhang II FFH-RL	Charakteristische Arten	Betroffenheit/ relevante Beeinträchtigungen
			<p>Wirkweiten 2 (300 – 1.000 m) und 3 (1.000 m – 5.000 m).</p> <p>Mögliche Beeinträchtigungen für LRT und charakteristische Arten sind beim Rück- und Neubau nicht gegeben, da sie außerhalb der Wirkweiten der Auswirkungen (vgl. Kapitel 3.2.6) liegen. Eine vertiefende Prüfung ist nicht erforderlich.</p>
6430 ¹	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	Rohrhammer, Mädesüß-Perlmutterfalter	<p><u>Rückbau und Neubau</u> Nach der Biotopkartierung Bayern gibt es Hinweise auf den LRT innerhalb der Wirkweiten 2 (300 – 1.000 m) und 3 (1.000 m – 5.000 m).</p> <p>Mögliche Beeinträchtigungen für LRT und charakteristische Arten sind beim Rück- und Neubau nicht gegeben, da sie außerhalb der Wirkweiten der Auswirkungen (vgl. Kapitel 3.2.6) liegen. Eine vertiefende Prüfung ist nicht erforderlich.</p>
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	Wachtel, Wachtelkönig	<p><u>Rückbau</u> Nach den Biotopkartierungen liegt der LRT innerhalb der Wirkweite 1 (0 – 300 m).</p> <p>Mögliche Beeinträchtigungen für LRT/ Arten durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten, zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb <p><u>Neubau</u> Nach den Biotopkartierungen liegt der LRT innerhalb der Wirkweiten 1 (0 – 300 m) und 2 (300 – 1.000 m) Mögliche Beeinträchtigungen für LRT/ Arten durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten, zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb • Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung <p>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</p>
7140 ¹	Übergangs- und Schwingrasenmoore	Bekassine, Kreuzotter, Moorfrosch, Kleine Moosjungfer, Speer-Azurjungfer	<p><u>Rückbau und Neubau</u> Nach der Biotopkartierung Bayern gibt es Hinweise auf den LRT innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 m – 5.000 m).</p> <p>Mögliche Beeinträchtigungen für LRT und charakteristische Arten sind beim Rück- und Neubau nicht gegeben, da sie außerhalb der Wirkweiten der Wirkungen (vgl. Kapitel 3.2.6) liegen. Eine vertiefende Prüfung ist nicht erforderlich.</p>

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I und Art nach Anhang II FFH-RL	Charakteristische Arten	Betroffenheit/ relevante Beeinträchtigungen
8230 ²	Silikatfelsen mit Pioniervegetation des <i>Sedo-Sclerathion</i> , <i>Sedo-albi Veronicion dillenii</i>	Mauerfuchs	<p><u>Rückbau</u> Vorkommen innerhalb der Wirkweite 1 (0 – 300 m)</p> <p>Mögliche Beeinträchtigungen der LRT durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten <p><u>Neubau</u> Vorkommen in der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m)</p> <p>Mögliche Beeinträchtigungen sind nicht gegeben, da der LRT außerhalb der Wirkweiten der Wirkungen liegt. Eine vertiefende Prüfung ist daher lediglich für den Rückbau erforderlich.</p>
91E0*	Auwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>	Blaukehlchen, Beutelmeise, Grauspecht, Kleinspecht, Glänzende Dolchschncke, Gemeine Kristallschncke	<p><u>Rückbau</u> Nach den Biotopkartierungen kommt der LRT innerhalb der Wirkweiten 1 (0 – 300 m) und 2 (300 – 1.000 m) vor.</p> <p>Mögliche Beeinträchtigungen der LRT/ Arten durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten • Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten, zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb <p><u>Neubau</u> Nach der Biotopkartierung kommt der LRT innerhalb aller Wirkweiten vor.</p> <p>Mögliche Beeinträchtigungen der LRT/ Arten durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten • Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten, zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb <p>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</p>
1032	Bachmuschel (<i>Unio crassus</i>)		<p><u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb der Wirkweite 2 (300 – 1.000 m) bekannt.</p> <p>Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten <p>sind aufgrund der Entfernung zur Be-</p>

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I und Art nach Anhang II FFH-RL	Charakteristische Arten	Betroffenheit/ relevante Beeinträchtigungen
			<p>standsleitung nicht gegeben.</p> <p><u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb der Wirkweite 1 (0 – 300 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten <p>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</p>
1337	Biber (<i>Castor fiber</i>)		<p><u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb der Wirkweiten 1 (0 – 300 m) und 2 (300 – 1.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Individuenverlust durch Fallenwirkung • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten • Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten, zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb <p><u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb der Wirkweiten 1 (0 – 300 m) und 3 (1.000 – 5.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten • Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten, zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb <p>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</p>
1355	Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)		<p><u>Rückbau und Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb der Wirkweite 1 (0 – 300 m) allerdings außerhalb der Gebietsgrenze bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Individuenverlust durch Fallenwirkung • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten • Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten, zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I und Art nach Anhang II FFH-RL	Charakteristische Arten	Betroffenheit/ relevante Beeinträchtigungen
			Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.
1029	Flussperlmuschel (<i>Margaritifera margaritifera</i>)		<p><u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb der Wirkweite 2 (300 – 1.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten <p>sind aufgrund der Entfernung zur Bestandsleitung nicht gegeben.</p> <p><u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb der Wirkweite 1 (0 – 300 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten <p>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</p>
1163	Groppe (<i>Cottus gobio</i>)		<p><u>Rückbau und Neubau</u> Vorkommen sind nicht bekannt. Die Art kann aber innerhalb aller Wirkweiten auftreten. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten <p>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</p>
1042	Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)		<p><u>Rückbau</u> Vorkommen sind nicht bekannt, allerdings kann die Art innerhalb aller Wirkweiten vorkommen. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten <p><u>Neubau</u> Vorkommen sind innerhalb der Wirkweite 2 (300 – 1.000 m) und 3 (1.000 – 5.000 m) möglich.</p> <p>Mögliche Beeinträchtigungen sind nicht gegeben, da die Art außerhalb der Wirkweiten der relevanten Wirkungen vorkommt.</p> <p>Eine vertiefende Prüfung ist daher lediglich für den Rückbau erforderlich.</p>

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I und Art nach Anhang II FFH-RL	Charakteristische Arten	Betroffenheit/ relevante Beeinträchtigungen
1037	Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)		<p><u>Rückbau und Neubau</u> Vorkommen sind nicht bekannt, allerdings kann die Art innerhalb aller Wirkweiten vorkommen.</p> <p>Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten <p>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</p>
1166	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)		<p><u>Rückbau und Neubau</u> Vorkommen sind nicht bekannt, geeignete Gewässer innerhalb der relevanten Wirkweiten (vgl. Kapitel 3.2.6) sind nicht vorhanden.</p> <p>Mögliche Beeinträchtigungen sind nicht gegeben, da die Art von den Wirkungen des Vorhabens nicht betroffen ist.</p>

¹ Hinweise auf LRT nach der Biotoptypenkartierung Bayern; ² bei der vorhabenbezogenen BTT-Kartierung erfasster LRT, der nicht im SDB (2016f) gelistet ist.

6.1.10 Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes

6.1.10.1 Beeinträchtigung von Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-Richtlinie

3130 – Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der *Littorelletea uniflorae* und/ oder der *Isoëto-Nanojuncetea*

Ein Vorkommen dieses LRT ist im Bereich der Holzteiche im Norden des Schutzgebietes möglich. Es findet durch das Vorhaben kein direkter Eingriff in diesen LRT oder die angrenzenden Uferbereiche statt. Allerdings können durch die Rückbaumaßnahmen für die Bestandsmasten Stäube und Sedimente in das Gewässer eingetragen werden. Durch diesen Eintrag kommt es zur Wassertrübung, wodurch der Strahlungshaushalt für die submerse Vegetation und damit die Photosyntheseleistung und Stoffwechselprozesse beeinträchtigt werden. Zudem kann eine Nährstoffanreicherung stattfinden und durch Sand die natürliche Struktur des Sohlsubstrates überlagert und damit Habitate für die angesiedelten Tiere und Pflanzen verändert werden. Dies würde den Erhaltungszielen des LRT (EHZ 2016d) entgegenstehen. Der LRT ist im SDB (2016f) mit dem Erhaltungszustand A (sehr gut) bewertet. Durch den Gewässereintrag wäre eine Verschlechterung des Erhaltungszustands möglich. Um erhebliche Beeinträchtigungen des LRT auszuschließen, ist folgende Vermeidungsmaßnahme notwendig:

- V1 – Errichtung eines Bauzauns

Die Schwarze Heidelibelle als charakteristische Art dieses LRT wird im adulten Stadium durch die ermittelten Wirkungen nicht beeinträchtigt, da kein Eingriff in ihren Lebensraum entlang der Ufer stattfindet. Im Larvenstadium lebt sie allerdings den Großteil ihres Lebens im Gewässer und kann durch die Veränderungen, die durch Stoffeintrag aufgrund des Mastrückbaus entstehen können, beeinträchtigt werden. Durch die oben genannte Vermeidungsmaßnahme V1 kann eine erhebliche Beeinträchtigung der Art ausgeschlossen werden.

Durch den Neubau der Leitung ist der LRT von den Wirkungen nicht betroffen.

3140 – Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit Armleuchteralgen

Ein Vorkommen dieses LRT ist im Bereich der Holzteiche möglich. Es findet durch das Vorhaben kein direkter Eingriff in diesen LRT oder die angrenzenden Uferbereiche statt. Allerdings können durch die Rückbaumaßnahmen für die Bestandsmasten Stäube und Sedimente in das Gewässer eingetragen werden. Durch diesen Eintrag kommt es zur Wassertrübung, wodurch der Strahlungshaushalt für die submerse Vegetation und damit die Photosyntheseleistung und Stoffwechselprozesse beeinträchtigt werden. Zudem kann eine Nährstoffanreicherung, sowie Veränderung des Kalkgehaltes stattfinden und durch Sand die natürliche Struktur des Sohlsubstrates überlagert und damit Habitate für die angesiedelten Tiere und Pflanzen verändert werden. Dies würde den Erhaltungszielen des LRT (EHZ 2016d) entgegenstehen. Der LRT ist im SDB (2016f) bereits mit dem Erhaltungszustand C (schlecht) bewertet. Durch den Gewässereintrag wäre eine weitere Verschlechterung des Erhaltungszustands möglich. Um erhebliche Beeinträchtigungen des LRT auszuschließen, ist folgende Vermeidungsmaßnahme notwendig:

- V1 – Errichtung eines Bauzauns

Durch den Neubau der Leitung ist der LRT von den Wirkungen nicht betroffen.

3150 – Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*

Ein Vorkommen dieses LRT ist im Bereich der südlichen Holzteiche, den Teichen nördlich der Wiesau und den Blätterholzteichen möglich. Es findet durch das Vorhaben kein direkter Eingriff in diesen LRT oder die angrenzenden Uferbereiche statt. Allerdings können durch die Rückbaumaßnahmen für die Bestandsmasten Stäube und Sedimente in das Gewässer eingetragen werden. Durch diesen Eintrag kommt es zur Wassertrübung, wodurch der Strahlungshaushalt für die submerse Vegetation und damit die Photosyntheseleistung und Stoffwechselprozesse beeinträchtigt werden. Zudem kann durch Sand die natürliche Struktur des Sohlsubstrates überlagert und damit Habitate für die angesiedelten Tiere und Pflanzen verändert werden. Dies würde den Erhaltungszielen des LRT (EHZ 2016d) entgegenstehen. Der LRT ist im SDB (2016f) mit dem Erhaltungszustand A (sehr gut) bewertet. Durch den Gewässereintrag wäre eine Verschlechterung des Erhaltungszustands möglich. Um erhebliche Beeinträchtigungen des LRT auszuschließen, ist folgende Vermeidungsmaßnahme notwendig:

- V1 – Errichtung eines Bauzauns

Andere Teiche, die innerhalb der Wirkweiten vorkommen, liegen in ausreichender Entfernung zum Vorhaben, sodass keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Die Glänzende Smaragdlibelle als charakteristische Art des LRT kann durch die Veränderung der Wasserqualität durch Stoffeintrag aufgrund des Mastrückbaus in ihrem Larvenstadium beeinträchtigt werden, da sie den Großteil ihres Lebens als Larve im Gewässer lebt. Durch die oben genannte Vermeidungsmaßnahme V1 kann eine erhebliche Beeinträchtigung der Art ausgeschlossen werden. In die Habitate des adulten Stadiums finden keine Eingriffe statt, sodass dieses durch die Wirkungen des Vorhabens nicht betroffen ist.

Die Ringelnatter als charakteristische Art des LRT kann durch die Wirkung „Individuenverlust durch Fallenwirkung“ beeinträchtigt werden. Die Ringelnatter wechselt oft zwischen aquatischen und terrestrischen Habitaten. Vor allem Eiablageplätze und Winterquartiere liegen nicht in grundwassergeprägten Lebensräumen. Bei dem Rückbau der Bestandsmasten entstehen Baugruben, in die die Art auf ihrer Wanderung fallen kann. Um negative Auswirkungen auf die Ringelnatter zu vermeiden, ist die Vermeidungsmaßnahme

- V10 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Reptilien

durchzuführen. Damit können erhebliche Beeinträchtigungen des LRT ausgeschlossen werden.

Die Tafelente als charakteristische Art des LRT wurde innerhalb der Gebietsgrenzen mit zwei Nachweisen auf den Seen nördlich von Gumpen festgestellt. Nach GASSNER et al. (2010) liegt die Fluchtdistanz der Tafelente bei 150 m. Die Nachweise liegen sowohl zum Rückbau als auch zum Neubau und deren Vorhabensbestandteile mehr als 1.000 m entfernt. Auch zur 110-kV-Leitung beträgt der Abstand mehr als 900 m. Damit können erhebliche Beeinträchtigungen durch die Wirkung „Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten, zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb“ ausgeschlossen werden. Die Art wurde von BERNOTAT et al. (2018) mit einer hohen vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung eingestuft. Um durch eine Stromleitung ein erhöhtes Tötungsrisiko zu erreichen, muss mindestens ein mittleres konstellationspezifisches Risiko (vgl. Kapitel 2.2.5) vorliegen. Die Konfliktintensität des Vorhabens als Ersatzneubau ist gering (1). Die betroffene Individuenzahl ist als mittel (2) einzustufen. Die Entfernung zum Vorhaben der 110-kV-Leitung liegt im größeren Aktionsraum der Art (1) bzw. zum geplanten Neubau außerhalb des Aktionsraumes. Damit ist das konstellationsspezifische Risiko gering (4). Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko und damit erhebliche Beeinträchtigungen der Art liegen nicht vor.

3260 – Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*

Bei dem LRT handelt es sich um Gewässerabschnitte der Waldnaab, die im südlichen Bereich des Gebietes parallel zur A93 fließt. Der Gewässerabschnitt zwischen der Einmündung des Frombachs bis zur Autobahn ist weder durch den Rückbau noch durch den Neubau der Leitung von Wirkungen betroffen, da diese außerhalb der ermittelten Weiten der Wirkungen liegen (vgl. Kapitel 3.2.6).

Ein weiterer Teilbereich des LRT liegt zwischen der Autobahn und Johannisthal. In ca. 150 m Entfernung flussaufwärts von diesem Bereich wird die Waldnaab von der Neubauleitung gequert. Innerhalb der Gebietsgrenzen findet kein Eingriff statt, aber durch die Errichtung der Masten 158 und 159 können Sedimente und Stäube in das Fließgewässer eingetragen werden. Zudem finden durch die Anlage des Schutzstreifens Eingriffe in den Wald statt. Durch Fällung und Rückschnitt kann ebenfalls Material in den Fluss eingetragen werden. Der Stoffeintrag trägt dazu bei, dass sich die hydrologischen Verhältnisse im Gewässer ändern können und damit die Lebensgrundlage der vorkommenden Tier- und Pflanzenarten verändert wird.

Bei der Einmündung der Fichtelnaab befindet sich ebenfalls ein Teilbereich des LRT. Dieser wird durch die 110-kV-Leitung nach Windischeschenbach gequert. Die Bestandsmasten 56 und 57 werden gegen die Masten 3N und 4N ausgetauscht. Innerhalb der Gebietsgrenzen findet kein direkter Eingriff statt, aber durch den Mastumbau können Stoffeinträge in die Waldnaab nicht vollständig ausge-

geschlossen werden. Der Baumbestand wird in diesem Bereich überspannt, sodass ein Stoffeintrag durch Rodung und Gehölzrückschnitt ausgeschlossen werden kann.

Der Erhaltungszustand des LRT ist im SDB (2016f) mit A (sehr gut) angegeben. Durch die Wirkung „Verlust bzw. Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten“ kann der Erhaltungszustand verschlechtert werden und damit erhebliche Beeinträchtigungen für den LRT hervorrufen. Um diese Beeinträchtigungen zu vermeiden, ist folgende Vermeidungsmaßnahme notwendig:

- V1 – Errichtung von Bauzäunen

Der Eisvogel als charakteristische Art wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt, da die Störddistanz von 80 m (GASSNER et al. 2010) nicht unterschritten wird. Die Effektdistanz⁶ von 200 m (GARNIEL et al. 2010) wird bei Mast 4N durch die Errichtung eines Schutzgerüsts unterschritten. Da die Störung aber nur temporär zum Zeitpunkt der Schutzgerüstaufstellung und -abbau auftritt, können negative Auswirkungen ausgeschlossen werden. Somit kann die Wirkung „Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten/ zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktion“ durch den Baubetrieb und damit eine erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden.

6510 – Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanquisorba officinalis*)

Im Zuge der vorhabenbezogenen Biotopkartierung und der amtlichen Biotopkartierung Bayern konnte der LRT im Bereich der 110-kV-Leitung nach Windischeschenbach auf Höhe von Johannisthal innerhalb der Wirkweiten 1 (0 – 300 m) und 2 (300 – 1.000 m), sowie nördlich von Hammermühle in der Wirkweite 1 der Bestandsleitung festgestellt werden. Physische Eingriffe in den LRT finden nicht statt, sodass hier keine Beeinträchtigungen auftreten.

Der Wachtelkönig als charakteristische Art des LRT gilt als störungssensible Art. Vor allem während der Brutzeit reagiert er empfindlich auf Störungen. Der Störradius beträgt hierbei ca. 50 m (GASSNER et al. 2010). Die ermittelten LRT-Flächen liegen außerhalb dieses Störradius. Die Fläche bei Johannisthal ist ca. 260 m zur nächsten Arbeitsfläche entfernt. Die Fläche nördlich von Hammermühle liegt zwar ca. 39 m von der nächsten Arbeitsfläche entfernt, allerdings liegt diese Fläche direkt neben einer Straße und ist zum anderen mit einer Größe von ca. 0,1 ha nicht ausreichend, um als Habitat für den Wachtelkönig geeignet zu sein (Habitatanspruch > 10 ha (FLADE 1994)). Erhebliche Beeinträchtigungen durch die Wirkung „Baubedingte Beunruhigung störungsempfindlicher Tierarten“ können daher für den Wachtelkönig ausgeschlossen werden. Die Art ist nach BERNOTAT et al. (2018) hoch mortalitätsgefährdet gegenüber Freileitungen. Für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos muss daher ein mittleres konstellationsspezifisches Risiko vorliegen. Die Konfliktintensität des Vorhabens als Ersatzneubau ist gering (1). Da kein Nachweis der Art während der Kartierungen vorliegt und im SDB zum VSG „Waldnaabaue westlich Tirschenreuth“ maximal drei Brutpaaren gelistet sind, ist die Individuenzahl im Schutzgebiet als gering (1) einzustufen. Die Entfernung des Vorhabens liegt innerhalb des zentralen Aktionsraumes (2) (500 m) des Wachtelkönigs. Daraus ergibt sich ein geringes (4) konstellationsspezifisches Risiko. Damit kommt es zu keiner signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos

⁶ Effektdistanz ist die maximale Reichweite des erkennbar negativen Einflusses auf die räumliche Verteilung einer Vogelart (GARNIEL et al. 2010).

und erhebliche Beeinträchtigungen durch die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ können für den Wachtelkönig ausgeschlossen werden.

Das gleiche gilt auch für die Wachtel als charakteristische Art des LRT, die ebenfalls innerhalb eines Störradius von ca. 50 m störungsempfindlich reagiert und einen Aktionsradius von mindestens 20 m hat (GASSNER et al. 2010, FLADE 1994), allerdings nicht erhöht kollisionsgefährdet ist.

8230 – Silikatfelsen mit Pioniervegetation des *Sedo-Scleranthion*, *Sedo-albi Veronicion dillenii*

Der LRT ist nicht im SDB (2016f) gelistet, wurde aber bei der vorhabenbezogenen Biotopkartierung nachgewiesen. Er befindet sich bei dem Bestandsmast 73 an der Grenze des FFH-Gebietes. Bei dem LRT handelt es sich um ein §30-Biotop (O112). Im Bereich des Mastes ist die Anlage einer Arbeitsfläche geplant. Von der Einrichtung dieser Fläche ist auch der gesamte LRT betroffen. Dementsprechend entsteht eine Beeinträchtigung für den LRT durch die Wirkung „Verlust bzw. Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten“. Um den Eingriff und die dadurch einhergehende Beeinträchtigung zu minimieren, ist die Vermeidungsmaßnahme

- V1 – Errichtung von Bauzäunen

durchzuführen, wodurch der gesamte LRT-Bereich von Baumaßnahmen ausgenommen wird.

Aufgrund der Baufeldfreimachung müssen Bäume gefällt werden. Dadurch ist der LRT gegenüber der Sonneneinstrahlung exponierter. Da dieser LRT allerdings als ein früheres Sukzessionsstadium des LRT 8220 „Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation“ anzusehen ist, dessen Artenzusammensetzung auch Lichtarten enthält, ist eine Weiterentwicklung vom LRT 8230 in den LRT 8220, welcher im SDB (2016f) gelistet ist, möglich.

Der Mauerfuchs als charakteristische Art des LRT kann durch die Wirkung „Verlust bzw. Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten“ aufgrund der Flächeninanspruchnahme beeinträchtigt werden. Aktuelle Hinweise auf die Art sind nicht vorhanden. Der letzte Nachweis aus der ASK-Datenbank ist älter als fünf Jahre und stammt aus dem Jahr 2011 weiter nördlich im Waldgebiet Tirschnitzrangen. Durch die obengenannte Maßnahme V1 wird nicht in den Lebensraum der Art eingegriffen, sodass Beeinträchtigungen von potentiellen Vorkommen der Art nicht gegeben sind.

91E0* – Auwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Der LRT tritt entlang von vereinzelt Gewässerabschnitte der Waldnaab auf. Der Auwald entlang des Gewässerabschnitts zwischen der Einmündung des Frombachs bis zur Autobahn ist weder durch den Rückbau noch durch den Neubau der Leitung von Wirkungen betroffen, da dieser außerhalb der ermittelten Weiten der Wirkungen liegt (vgl. Kapitel 3.2.6), bzw. die Wirkungen des Neubaus durch den Einfluss der Autobahn (störepfindliche Arten) überlagert werden.

Ein weiteres Vorkommen des LRT erstreckt sich von Johannisthal bis zur Einmündung der Fichtelnaab und südlichen Schutzgebietsgrenze. Ein direkter Eingriff in den LRT findet nicht statt. Bei der 110-kV-Leitung nach Windischeschenbach wird der Baumbestand zwischen den Masten 3N und 4N überspannt. Dadurch kann eine erhebliche Beeinträchtigung durch die Wirkung „Verlust bzw. Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten“ ausgeschlossen werden.

Erhebliche Beeinträchtigungen auf die Glänzende Dolchschncke und die Gemeine Kristallschncke als charakteristische Art des LRT können ausgeschlossen werden, da sie durch die ermittelten Wirkungen nicht betroffen sind. Die Arbeitsflächen für den Umbau der 110-kV-Leitung liegen innerhalb der Wirkweite der Wirkung „Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten, zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb“ (100 – 300 m). Da keine eindeutige Verortung der charakteristischen Vogelarten Blaukehlchen, Beutelmeise, Grauspecht und Kleinspecht vorliegt, wird in einem konservativen Ansatz angenommen, dass die Arten flächendeckend in dem LRT vorkommen können. Allerdings entstehen durch die Bauaktivitäten für diese Arten keine negativen Auswirkungen durch Störungen, da Spechte und Kleinvögel nicht besonders störungsempfindlich reagieren (GASSNER et al. 2010). Somit können erhebliche Beeinträchtigungen des LRT 91E0* ausgeschlossen werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist nicht gegeben.

6.1.10.2 Beeinträchtigung von Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie

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 (PETERSEN et al. 2003).

Die Bachmuschel kommt in der Waldnaab nördlich von Johannisthal, im Süden des Schutzgebietes, vor. Damit liegt sie innerhalb der Wirkweite 1 (0 – 300 m) des Neubaus. Der Erhaltungszustand wird im SDB (2016f) mit C angegeben. Innerhalb der Gebietsgrenzen findet kein direkter Eingriff statt, allerdings können durch die Masterrichtung der Masten 158 und 159 Sedimente in das Fließgewässer eingetragen werden. Zudem finden durch die Anlage des Schutzstreifens Eingriffe in den Wald statt. Durch Fällung und Rückschnitt kann ebenfalls Material in den Fluss eingetragen werden. Dadurch kann es zu der Wirkung „Verlust und Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten“ kommen. Aufgrund der Lage am Hang wird der Eintrag von Material in das Gewässer erleichtert. Die Errichtung der Masten ist allerdings nur temporär, wodurch der Eintrag in das Gewässer zeitlich begrenzt ist. Aufgrund des schlechten Erhaltungszustandes und des hohen Gefährdungsgrades in Deutschland und Bayern (RL 1) (BAYLFU 2003) kann, trotz zeitlicher Begrenzung des Vorhabens, eine Beeinträchtigung auch bei geringen Einträgen von Sediment in das Fließgewässer nicht ausgeschlossen werden.

Um einer erheblichen Beeinträchtigung der Art entgegen zu wirken ist die Vermeidungsmaßnahme

- V1 – Errichtung von Bauzäunen

durchzuführen.

1337 – Biber (*Castor fiber*)

Der Biber benötigt langsam fließende, mit Gehölz bestandene Bäche und Flüsse, Weiher, Altarme und Seen. Als Nahrung werden krautige Pflanzenteile, Laub und Rinde von Gehölzen genutzt. Diese

müssen in ausreichender Menge und möglichst nah am Ufer vorhanden sein. Für die Anlage von Wohnhöhlen müssen grabbare Ufer vorhanden sein, deren Eingang unterhalb des Wasserspiegels liegt. Ist eine ständige Wasserführung nicht gewährleistet, baut der Biber Dämme um den Wasserstand zu regulieren und sich neue Nahrungsressourcen zu erschließen (BAYLFU 2018).

Aktuelle Verortungen sind für die Holzteiche in Norden des Gebiets und den Blätterholzteichen bekannt. Ein weiterer Nachweis liegt in der Nähe der Gumpener Tratt. Letzte Hinweise zum Vorkommen aus der ASK-Datenbank stammen aus den 90er-Jahren. Allerdings sind entlang geeigneter Gewässerstrukturen weitere Vorkommen an Waldnaab, Wiesau, Frombach und den Weihern zu erwarten. Vor allem im östlichen Bereich des Gebietes ist der Biber sehr häufig und es werden regelmäßig Ausnahmegenehmigungen zum Abfang des Bibers genehmigt.

Weder beim Rückbau noch beim Neubau finden Eingriffe im unmittelbaren Uferbereich statt. Bei Mast 85 der Bestandsleitung reicht die Arbeitsfläche bis 5 m an das Ufer der Wiesau heran. Allerdings wird die Ufervegetation nicht beseitigt und das Gewässer ist in diesem Bereich nicht als Biberkernhabitat geeignet. Daher können Beeinträchtigungen durch die Wirkung „Verlust bzw. Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten“ ausgeschlossen werden.

Biber sind besonders sensibel gegenüber Störungen innerhalb ihres Kernhabitats und an Biberburgen bzw. Wohnhöhlen. Reviere sind für den mittleren größten Holzteich und den südlichen der Blätterholzteiche bekannt. Diese liegen aber außerhalb der Störweite von 100 m. Lediglich das Revier im Blätterholzteich ist zur nächsten Arbeitsfläche ca. 65 m entfernt. Da sich zwischen dem Teich und der Arbeitsfläche eine Straße befindet, ist bereits eine Störung für den Biber vorhanden, die durch den temporären Rückbau nicht verstärkt wird. Zudem wirken die Bautätigkeiten am Tage nicht negativ auf die vorwiegend dämmerungs- und nachtaktive Art ein. Beeinträchtigung durch die Wirkung „Beruhigung von störungsempfindlichen Tierarten, zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb“ können für die Art daher ausgeschlossen werden.

Der Biber bewegt sich hauptsächlich im Wasser vorwärts. Verlässt er das Gewässer, entfernt er sich meistens nicht weiter als maximal 30 m. Durch den Rückbau der Bestandsmasten entstehen Baugruben, die eine Fallenwirkung für die Art haben können. Die betroffenen Bestandsmasten 81, 85, 89 und 90 befinden sich außerhalb dieser 30 m. Zudem gibt es dort keine aktuellen Hinweise, dass Biber in diesen Gewässern vorkommen. Erhebliche Beeinträchtigungen durch die Wirkung „Individuenverluste durch Fallenwirkung“ können daher ausgeschlossen werden.

Der Erhaltungszustand wird im SDB (2016f) mit B angegeben. Dieser wird durch das Vorhaben nicht verschlechtert, da erhebliche Beeinträchtigungen für den Biber als maßgeblicher Bestandteil des FFH-Gebietes ausgeschlossen werden können.

1355 – Fischotter (*Lutra lutra*)

Der Fischotter ist hinsichtlich der Habitatwahl flexibel und anpassungsfähig. Als semiaquatisches Säugetier beansprucht der Fischotter alle vom Wasser beeinflussten Lebensräume, auch von Menschen geschaffene Gewässer. Es müssen allerdings Ufer- und Biotopverbundstrukturen, Ruhezonen, Nahrungsangebot sowie eine geringe Schadstoffbelastung vorhanden sein.

Aktuelle Verortungen des Fischotters im FFH-Gebiet sind nicht vorhanden. Allerdings können entlang geeigneter Gewässerstrukturen Vorkommen im gesamten Gebiet nicht ausgeschlossen werden.

Weder beim Rückbau noch beim Neubau finden Eingriffe im unmittelbaren Uferbereich statt. Bei Mast 85 der Bestandsleitung reicht die Arbeitsfläche bis 5 m an das Ufer der Wiesau heran, sodass in Habitats im Uferbereich eingegriffen werden kann. Im Jahr 2013 wurde der Fischotter ca. 150 m flussaufwärts dieser Arbeitsfläche bei der Autobahnunterführung gesichtet. Allerdings ist das Gewässer in diesem Bereich aufgrund der vorhandenen Strukturen nicht als Fischotterkernhabitat geeignet. Weitere Arbeits- und Seilzugflächen für den Rückbau der Bestandsleitung in Gewässernähe befinden sich im Norden des Schutzgebietes bei den Holzteichen. Der Fischotter besitzt eine starke Anpassungsfähigkeit bzgl. Veränderungen der Lebensraumbedingungen, sodass der vorhabenbezogene Vegetationseingriff für die Arbeitsflächen, die zudem temporär sind, trotz der geringen Entfernung zum Fließgewässer tolerierbar ist. Daher können Beeinträchtigungen durch die Wirkung „Verlust und Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten“ ausgeschlossen werden.

Fischotter sind überwiegend dämmerungs- und nachtaktiv, sodass sich die Bautätigkeiten am Tage nicht negativ auf die Art auswirken. Da Fischotter einen großen Aktionsraum besitzen (zwischen 50 – 75 km Uferlänge (LAMBRECHT & TRAUTNER 2007b)), ist das Ausweichen auf störungsfreie Bereiche innerhalb der Reviere möglich. Die Zeit der Jungenaufzucht ist für die Fischotter eine sensible Phase, in der die Art erhöht auf Störungen reagiert. An den Uferbereichen der Holzteiche bestehen Strukturen, die potenziell als Wurfhöhlen genutzt werden können. Allerdings gibt es keine aktuellen Hinweise auf Vorkommen in diesen Bereichen. Daher können Beeinträchtigungen durch die Wirkung „Beruhigung von störungsempfindlichen Tierarten, zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb“ für die Art ausgeschlossen werden.

Der Fischotter jagt vorwiegend im Wasser, unternimmt aber auch Streifzüge an Land. Durch den Rückbau der Bestandsmasten entstehen Baugruben, die eine Fallenwirkung für die Art haben können. Die Baugruben der Bestandsmasten 89 und 90 können ein Hindernis z.B. beim Gewässerwechsel darstellen. Allerdings gibt es dort keine aktuellen Hinweise, dass Fischotter in den Holzteichen vorkommen. Erhebliche Beeinträchtigungen durch die Wirkung „Individuenverluste durch Fallenwirkung“ können daher ausgeschlossen werden.

Der Erhaltungszustand wird im SDB (2016f) mit B angegeben. Dieser wird durch das Vorhaben nicht verschlechtert, da erhebliche Beeinträchtigungen für den Fischotter als maßgeblicher Bestandteil des FFH-Gebiets ausgeschlossen werden können.

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 (PETERSEN et al. 2003).

Die Flussperlmuschel konnte in der Waldnaab an mehreren Stellen nachgewiesen werden. Die Vorkommen westlich von Waldfriedenöhütte und nördlich von Johannisthal liegen innerhalb der Wirkweite 1 (0 – 300 m) des Neubaus. Der Erhaltungszustand wird im SDB (2016f) mit A angegeben. Das Vorkommen westlich von Waldfriedenöhütte ist nicht gefährdet, da dieser Bereich oberhalb des Vorhabens und damit entgegen der Fließrichtung liegt. Innerhalb der Gebietsgrenzen findet kein direkter Eingriff statt, allerdings können durch die Masterrichtung der Masten 158 und 159 Sedimente in das Fließgewässer eingetragen werden. Durch Fällung und Rückschnitt kann ebenfalls Material in

den Fluss eingetragen werden. Dadurch kann es zu der Wirkung „Verlust und Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten“ kommen. Aufgrund der Lage am Hang wird der Eintrag von Material in das Gewässer erleichtert. Die Errichtung der Masten ist allerdings nur temporär, wodurch der Eintrag in das Gewässer zeitlich begrenzt ist. Die Art ist in Deutschland und in Bayern vom Aussterben bedroht (BayLfU 2003). Daher ist es wichtig, Populationen mit einem guten Erhaltungszustand zu erhalten. Für die Flussperlmuschel wird für das Schutzgebiet eine Populationsgröße von bis zu 10.000 Individuen angegeben (SDB 2016f). Dennoch sollte ein Eintrag von Sedimenten vermieden werden, um den Erhaltungszustand nicht zu verschlechtern und damit eine erhebliche Beeinträchtigung der Art hervorzurufen. Um eine erhebliche Beeinträchtigung auszuschließen, ist die Vermeidungsmaßnahme

- V1 – Errichtung von Bauzäunen

durchzuführen.

1042 – Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

Die Große Moosjungfer lebt vor allem in bzw. an Stillgewässern wie Altarme und Waldseen. Vereinzelt kann sie auch an sehr langsam fließenden Bereichen von Fließgewässern vorkommen. Im FFH-Gebiet befinden sich solche Bereiche im Norden bei den Holzteichen. Im adulten Stadium wird die Art durch die ermittelten Wirkungen nicht beeinträchtigt, da kein Eingriff in ihren Lebensraum entlang der Ufer stattfindet. Den Großteil ihres Lebens verbringt die Art als Larvenstadium im Gewässer und kann daher durch die Veränderungen, die durch Stoffeintrag aufgrund des Mastrückbaus entstehen können, beeinträchtigt werden. Die Arbeitsfläche für den Bestandsmast 90 reicht bis ca. 10 m an die Holzteiche heran, sodass hier Einträge von Stäuben in das Gewässer nicht ausgeschlossen werden können. Der Erhaltungszustand der Art wird im SDB (2016f) mit schlecht (C) bewertet. Um erhebliche Beeinträchtigungen durch die Wirkung „Verlust bzw. Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten“ und eine damit einhergehende Verschlechterung des Erhaltungszustands auszuschließen sowie einer Entwicklung hin zu B nicht entgegenzustehen, ist die Vermeidungsmaßnahme

- V1 – Errichtung von Bauzäunen

durchzuführen.

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. Aufgrund der ähnlichen Lebensraumansprüche wie Bach- und Flussperlmuschel können Vorkommen in den Abschnitten westlich von Waldfriedenhütte und nördlich von Johannisthal nicht ausgeschlossen werden. Zudem sind in weiteren Flussabschnitten Vorkommen möglich. Durch Deposition von Stäuben und Sedimenten kann es zu einer Verstopfung des Interstitials und damit zum Verlust von Laichbereichen und Habitaten kommen. Das Vorhaben ist sowohl mit dem Rück- als auch mit dem Neubau zum Großteil im

ausreichendem Abstand zur Waldnaab verortet, sodass mit keinem Eintrag von Material in das Fließgewässer zu rechnen ist. Allerdings kann beim Rückbau bei Mast 73 südlich von Hammermühle sowie beim Neubau durch die Masterrichtung der Masten 158 und 159 nicht ausgeschlossen werden, dass durch die Arbeiten Sedimente in das Fließgewässer eingetragen werden. Dadurch kann es zu der Wirkung „Verlust und Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten“ kommen. Der Eintrag durch die Baumaßnahmen ist temporär, wodurch der Eintrag zeitlich begrenzt wird. Die Groppe wird im SDB (2016f) mit dem Erhaltungszustand C (schlecht) bewertet. Um den Erhaltungszustand nicht weiter zu verschlechtern, sowie einer Entwicklung hin zu B nicht entgegenzustehen und erhebliche Beeinträchtigungen ausschließen zu können, ist die Vermeidungsmaßnahme

- V1 – Errichtung von Bauzäunen

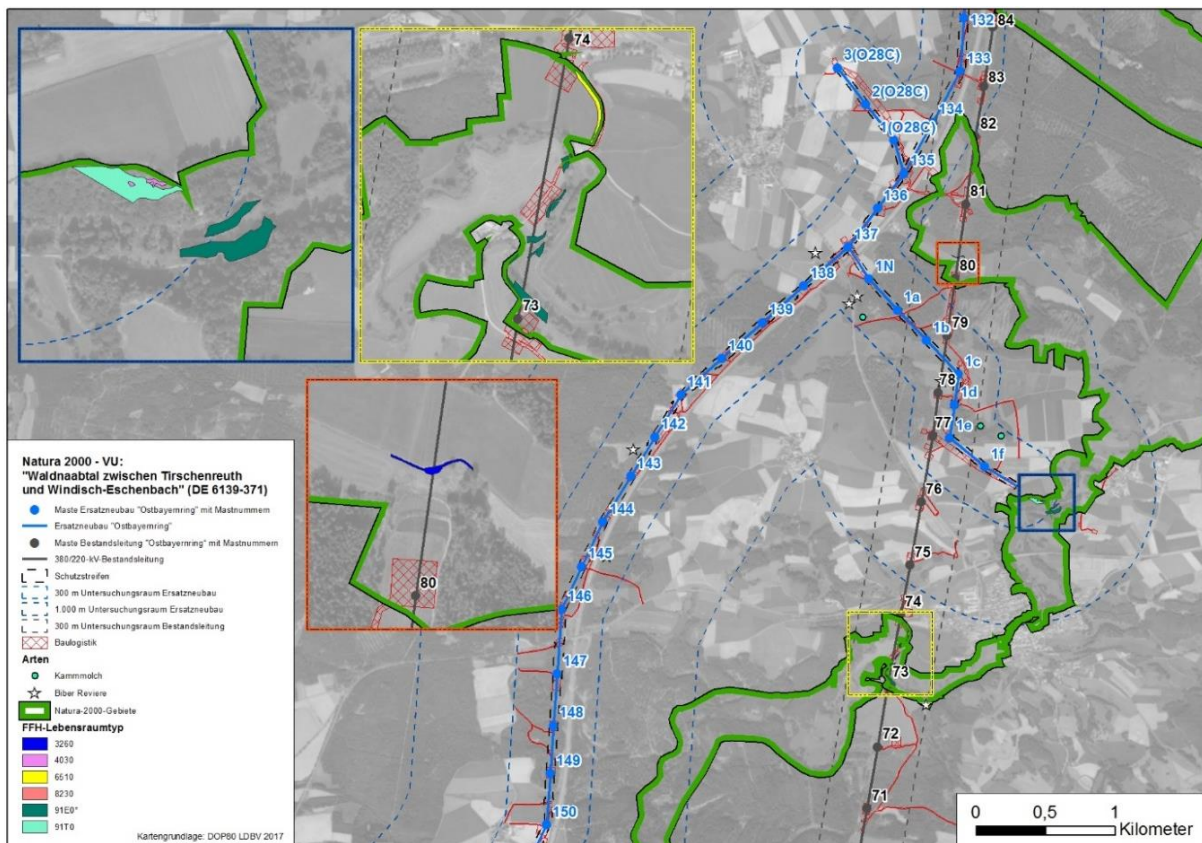
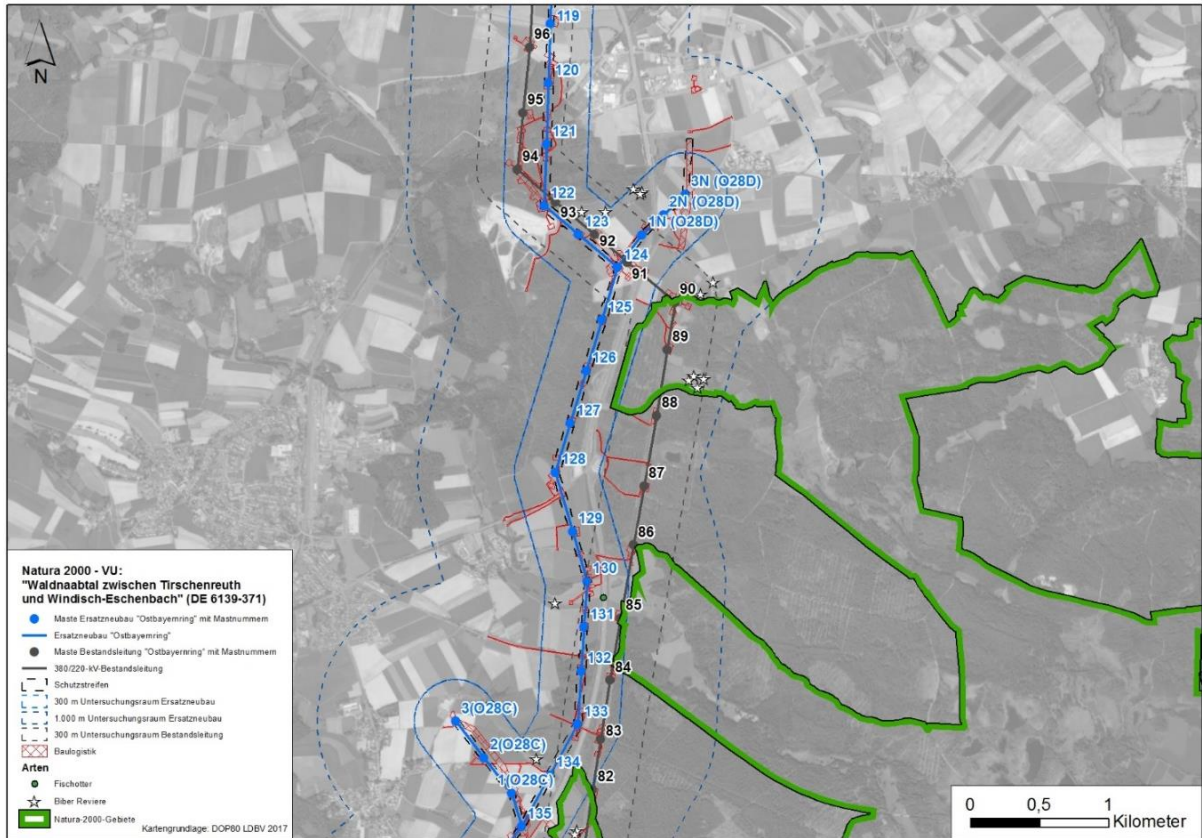
durchzuführen.

1037 - Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

Die Grüne Keiljungfer nutzt Fließgewässer als Lebensraum, welche für das Larvenstadium Abschnitte mit kiesigem Grund aufweisen müssen. Solche Bereiche sind entlang der gesamten Waldnaab zu finden. Im adulten Stadium wird die Art durch die ermittelten Wirkungen nicht beeinträchtigt, da kein Eingriff in ihren Lebensraum entlang der Ufer stattfindet. Den Großteil ihres Lebens verbringt die Art im Larvenstadium im Gewässer und kann daher durch die Veränderungen, die durch Stoffeintrag aufgrund des Mastrückbaus oder –neubaus entstehen können, beeinträchtigt werden. Die Arbeitsfläche für den Bestandsmast 90 reicht bis ca. 10 m an die Holzteiche heran, sodass hier Einträge von Stäuben in das Gewässer nicht ausgeschlossen werden können. Bei den Neubaumasten 158 und 159 können durch die Masterrichtung Sedimente in das Gewässer eingetragen werden. Der Erhaltungszustand der Art wird im SDB (2016f) mit schlecht (C) bewertet. Um erhebliche Beeinträchtigungen durch die Wirkung „Verlust bzw. Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten“ und eine damit einhergehende Verschlechterung des Erhaltungszustands auszuschließen sowie einer Entwicklung hin zu B nicht entgegenzustehen, ist die Vermeidungsmaßnahme

- V1 – Errichtung von Bauzäunen

durchzuführen.



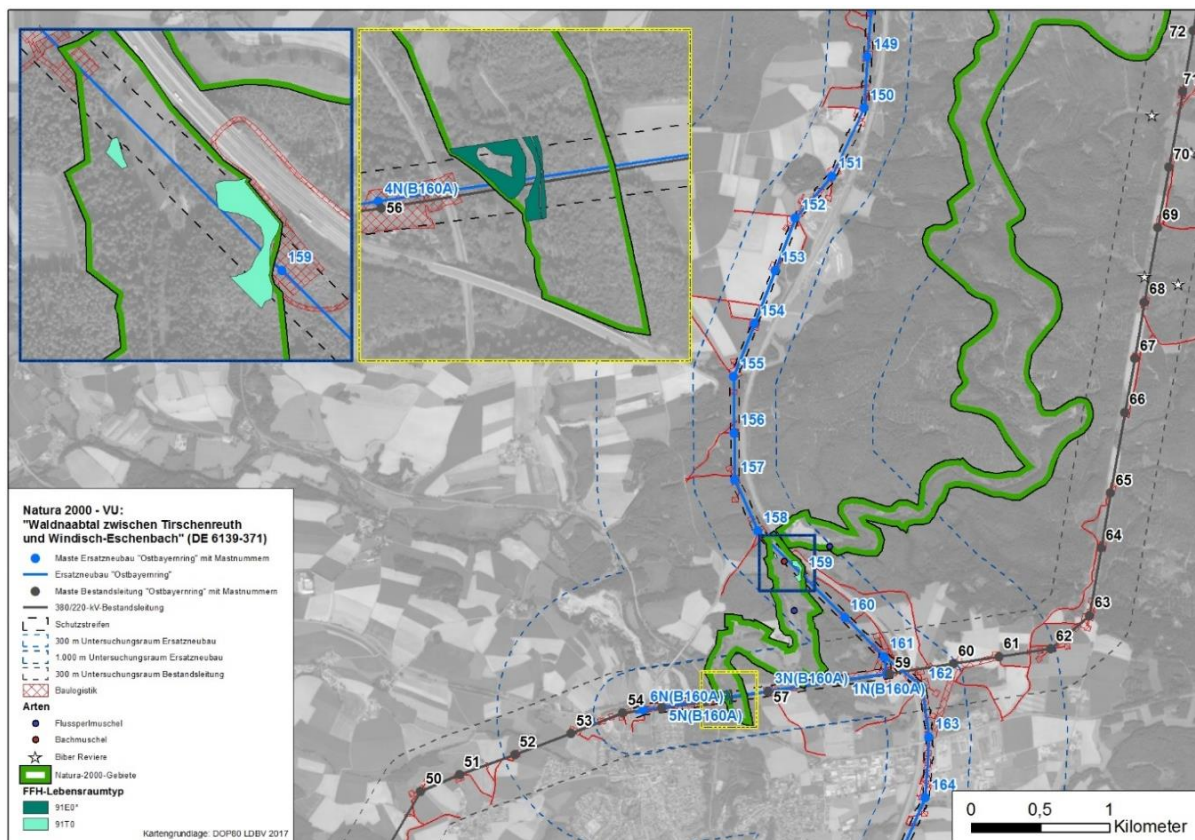


Abbildung 15 Darstellung der vorkommenden LRT und Arten auf Grundlage der Kartierungen im FFH-Gebiet „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“ (DE 6139-371). Oben nördlicher, Mitte zentraler, unten südlicher Teil des Gebietes.

Die hier angenommenen funktionalen Beziehungen zu den FFH-Gebieten DE 6040-371 „Wondrebaue und angrenzende Teichgebiete“ und DE 6039-371 „Wondreb zwischen Leonberg und Waldsassen“ werden durch das Vorhaben nicht berührt. Das Gebiet „Wondrebaue und angrenzende Teichgebiete“ befindet sich östlich vom Waldnaabtal und damit befinden sich mögliche Beziehungen entgegengesetzt der Freileitung. Die Beziehungen zwischen dem Schutzgebiet „Wondreb zwischen Leonberg und Waldsassen“ und dem Waldnaabtal sind parallel zum Leitungsverlauf, sodass hier erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können.

6.1.11 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 Einträge von den beim Vorhaben freigesetzten Stäuben und Sedimenten in die Gewässer-LRT können so verringert werden. Die Zäune sind auf den Bauflächen der Bestandsmasten 73, 82, 85, 89 und 90, sowie bei den Neubaumasten 158 und 159 aufzustellen. Bei den 110-kV-Leitungen ist die Maßnahme bei den Bestandsmasten 56 und 57 (im Neubau

3N und 4N) sowie E1 (O28C) durchzuführen. Zudem ist bei Mast 73 der Bauzaun vollständig um den LRT 8230 zu errichten.

Die Maßnahme zur Vermeidung der Beeinträchtigung von Reptilien

- V10 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Reptilien

erfolgt durch das Aufstellen von Reptilienschutzzäunen. Dadurch wird gewährleistet, dass keine Individuen in das Baufeld einwandern. Die Schutzzäune sind auf den Arbeitsflächen der Bestandsmasten 81, 82, 89 und 90 aufzustellen.

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 „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“ sind als weitere Eingriffe mehrere Biber-Abfang-Projekte und verschiedene Wasser-Einleitungsprojekte bekannt. In der Waldnaab wurde der Bau einer Sohlrampe im Bereich Falkenberg, sowie die Errichtung eines Walderlebnispfad am Sterzer Rundweg gestattet. Ferner wird im LK Tirschenreuth eine Unterstellhütte für Wanderer gebaut (HNB OPf 2018a). Diese haben allerdings keine erheblichen Beeinträchtigungen auf die maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes. Zudem sind im Markt Wiesau Änderungen und Neuaufstellungen für einen Holzlager- und Umschlagplatz und ein neues Interkommunales Gewerbe- und Industriegebiet geplant. Die beiden Projekte sind allerdings noch im Planungsprozess, sodass keine konkreten Aussagen über die Wirkungen und von der Gewerbegebietsausweitung ausgehenden Wirkpfade in Gänze getroffen werden können. Da bereits ein Gewerbegebiet an den geplanten Standorten besteht, können die vom Gewerbegebiet ausgehenden Wirkungen intensiviert werden. Mit einer Entfernung von mehr als 1.000 m zum Schutzgebiet ist der Abstand zu dem Gewerbegebiet inklusive der geplanten Erweiterung mit den potenziellen Wirkungen (vgl. VP-Info zu Wirkfaktoren Gewerbegebiet (BfN 2018)) in einer ausreichend großen Entfernung zum FFH-Gebiet, wodurch zusätzliche negativen Auswirkungen auf das FFH-Gebiet weitestgehend ausgeschlossen werden können.

Das Ergebnis aus der Wirkungsprognose (Kapitel 6.1.10) zeigt, dass alle betrachtungsrelevanten Wirkungen nicht zum Tragen kommen, da die maßgeblichen Bestandteile entweder außerhalb der maximalen Wirkweiten liegen, oder keine Empfindlichkeit gegenüber den Wirkungen ausweisen, oder durch die unterschiedlichen Vermeidungsmaßnahmen gewährleistet werden kann, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen entstehen. Daher können kumulierende Wirkungen durch den Rück- und Neubau des Ostbayernrings mit anderen Projekten ausgeschlossen werden. Ferner kommt es durch die unter Kapitel 6.1.10 betrachteten Wirkungen zu keiner Summation innerhalb des Schutzgebiets, da keine Wechselbeziehungen zwischen den genannten, nur temporär auftretenden 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 „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“ hervorrufen können, können daher ausgeschlossen werden.

6.1.13 Fazit

Unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen

- V1 – Errichtung von Bauzäunen
- V10 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Reptilien

können erhebliche Beeinträchtigungen für alle maßgeblichen Bestandteile, ihrer charakteristischen Arten und den Erhaltungszielen sicher ausgeschlossen werden.

Das Vorhaben ist somit unter Berücksichtigung kumulativer und summarischer Wirkungen als verträglich im Sinne der FFH- und VSG-Richtlinie für das FFH-Gebiet „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“ (DE 6139-371) einzustufen.

6.2 EU-Vogelschutzgebiet „Waldnaabaue westlich Tirschenreuth“ (DE 6139-471)

6.2.1 Übersicht über das FFH-Gebiet „Waldnaabaue westlich Tirschenreuth“ und Schutzstatus

Gebietsnummer:	DE 6139-471
Gebiets-Name:	Waldnaabaue westlich Tirschenreuth
Gebiets-Typ:	A - Vogelschutzgebiet (BSG)
Fläche:	2.258,36 ha
Teilflächen (TF)	3
Biogeographische Region:	(K) – kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D48) Thüringisch-Fränkisches Mittelgebirge
Landkreis:	Tirschenreuth

Das Gebiet (Abbildung 16) wird durch weitläufige Auensenken mit naturnahen Fließgewässern und Teichen geprägt. Es haben sich Feuchtgrünland und Feuchtwälder in verschiedener Ausprägung entwickelt, welche durch Niedermoor- und Zwischenmoorkomplexen durchzogen werden. Dieser großflächige Feuchtgebietskomplex zeichnet sich durch fehlende Siedlungsflächen und geringe Lärmbelastung aus. Das Schutzgebiet hat sich zu einem Gebiet mit landesweit bedeutsamen Vorkommen von Vogelarten des Anhang I und Art. 4 (2) der VRL entwickelt. Das Durchbruchstal der Waldnaab bei Gumpen/ Falkenberg zeichnet sich durch Granitgeschiebeblöcke im Flusslauf sowie eisenhaltige Quellen und Granitaufschlüsse aus (SDB 2016g).

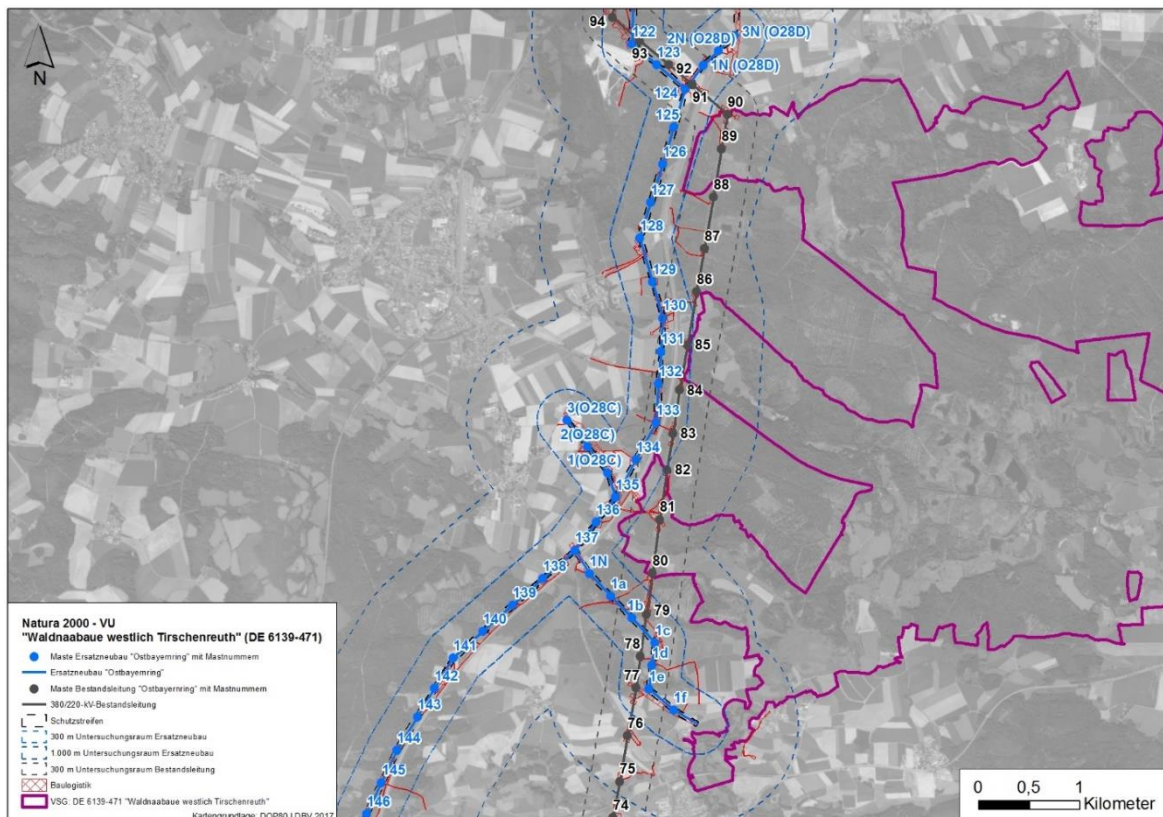


Abbildung 16 Lage des VSG „Waldnaabaue westliche Tirschenreuth“ (DE 6139-471) in Bezug auf den Ersatzneubau und der Bestandsleitung.

6.2.2 Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes „Waldnaabaue westlich Tirschenreuth“

Wesentlich für die Aussagen zur Verträglichkeit sind die Erhaltungsziele des jeweiligen Gebietes. Die Erhaltungsziele ergeben sich aus dem anzustrebenden günstigen Erhaltungszustand der im VSG vorkommenden Vogelarten nach VRL. Die Erhaltungsziele können der Vorprüfung in Kapitel 5.7.2 entnommen werden.

6.2.3 Maßgebliche Bestandteile

Die Maßgeblichen Bestandteile, sowie der Erhaltungszustand der Vogelarten nach Anhang I der VRL wurden dem Standarddatenbogen (2016g) entnommen und sind im Kapitel 5.7.3 einzusehen.

6.2.4 Sonstige im Standarddatenbogen oder Managementplan genannte Arten

Im SDB (2016g) werden keine weiteren Arten in der Tabelle 3.3 „Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten“ genannt.

6.2.5 Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Für das VSG liegt kein Managementplan vor. Es ist nicht bekannt, wann mit dessen Erstellung begonnen werden soll.

6.2.6 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten

Im SDB (2016g) sind keine funktionalen Beziehungen angegeben. Da sich die Grenzen des EU-VSG DE 6139-471 „Waldnaabau westlich Tirschenreuth“ mit den Grenzen des FFH-Gebietes „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“ überlagern, kann von einer Beziehung zwischen den beiden Schutzgebieten ausgegangen werden, da die LRT des FFH-Gebietes Habitate für die Vögel des EU-VSG bieten. Die Beeinträchtigung des FFH-Gebietes durch das Vorhaben wird allerdings separat begutachtet. Aufgrund der z.T. gleichen Lebensraumausstattung können ebenfalls funktionale Beziehungen zu den FFH-Gebieten DE 6039-372 „Seibertsbachtal“, DE 6039-371 „Wondreb zwischen Leonberg und Waldsassen“, sowie DE 6040-371 „Wondrebaue und angrenzende Teichgebiete“ im Sinne von Austauschbeziehungen nicht vollständig ausgeschlossen werden (Abbildung 17). Die Betroffenheit der funktionalen Beziehungen wird im Kapitel 6.2.10 mit betrachtet.

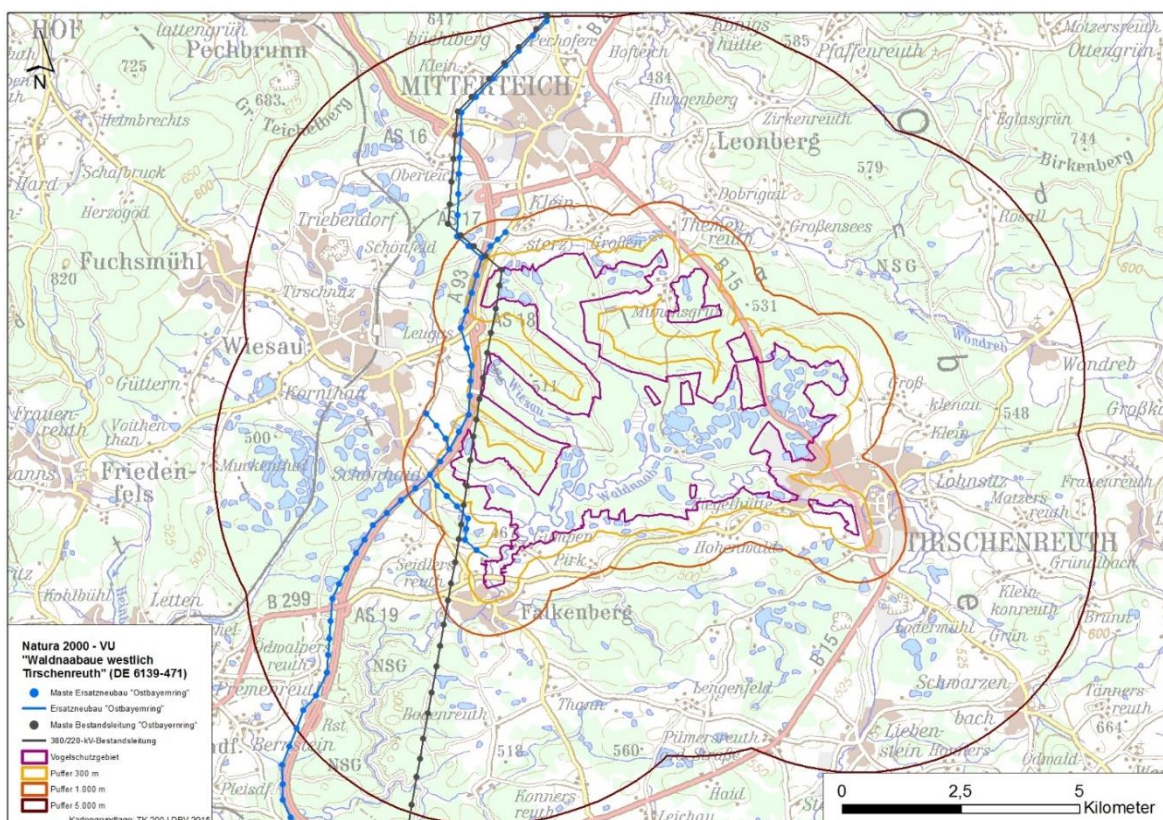


Abbildung 17 Darstellung der Lage des VSG „Waldnaabau westlich Tirschenreuth“ (DE 6139-471) zu weiteren Natura 2000-Gebieten in einem 5.000 m Radius zum VSG.

6.2.7 Gefährdungen und Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes

Im SDB (2016g) werden folgende gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen festgestellt, jedoch nicht weiter spezifiziert:

- Fischzucht und Aquakultur

- Angelsport
- Forstwirtschaftliche Nutzung
- Jagd
- Sukzession der vorkommenden Lebensräume

6.2.8 Beschreibung des Vorhabens im EU-Vogelschutzgebiet

Das EU-VSG „Waldnaabaue westlich Tirschenreuth“ wird durch die Bestandsleitung des Ostbayernrings in verschiedenen Teilbereichen mit einer Länge von insgesamt ca. 1.950 m gequert (davon sind ca. 284 m 110-kV-Leitungen im Süden des VSG). In diesen Teilbereichen findet der Rückbau statt. Für den Rückbau werden ca. 1,3 ha Arbeitsfläche, ca. 0,8 ha Seilzugfläche, ca. 0,3 ha Fläche für Schutzgerüste und 0,1 ha für Zuwegungen sowie ca. 0,3 ha Provisorium beansprucht. Teilweise liegen die Arbeits- und Seilzugflächen außerhalb des bestehenden Schutzstreifens, sodass Wald gerodet werden muss.

Der Neubau des Ostbayernrings verläuft außerhalb der Gebietsgrenzen. Daher findet kein direkter Eingriff in das Schutzgebiet statt. Allerdings wird im Süden des Schutzgebietes die 110 kV-Leitung erneuert. Baustellenflächen werden entlang dieser Leitung innerhalb der Gebietsgrenzen nicht eingerichtet.

6.2.9 Detailliert untersuchter Bereich

6.2.9.1 Abgrenzung des detailliert untersuchten Bereiches

Entsprechend der Reichweiten der beschriebenen Wirkungen wird der Bereich des VSG „Waldnaabaue westlich Tirschenreuth“ detailliert untersucht, der innerhalb der drei Wirkweiten (0 – 300 m, 300 – 1.000 m, 1.000 – 5.000 m) liegt.

6.2.9.2 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches

Innerhalb des untersuchten Bereiches kommen folgende Habitats vor:

- verschiedenartig ausgeprägte Seen (oligo- bis mesotroph, kalkhaltig, eutroph)
- Fließgewässer
- Borstgrasrasen
- feuchte Hochstaudenfluren und Pfeifengraswiesen
- moorige Bereiche
- Moor- und Auwälder

Die Lebensräume sind z. T. in zusammenhängenden Komplexen ausgebildet und beherbergt ein landesweit bedeutsames Vorkommen von Brut- und Zugvogelarten.

6.2.9.3 Voraussichtlich betroffene Vogelarten

Tabelle 52 Vorkommen der Arten der VRL im Untersuchungsgebiet (gemäß SDB 2016g und Kartierungen) mit ihren möglichen Beeinträchtigungen. Artnachweise sind der Abbildung 18 zu entnehmen.

EU-Code	Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 (2) der VRL	Betroffenheit/ mögliche Beeinträchtigungen
A009	Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	<p><u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise sind innerhalb der Wirkweiten 1 (0 – 300 m) und 3 (1.000 – 5.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten • Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten <p><u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise sind innerhalb der Wirkweiten 1 (0 – 300 m) und 3 (1.000 – 5.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten • Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung <p>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</p>
A153	Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>)	<p><u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise sind innerhalb der Wirkweiten 2 (300 – 1.000 m) und 3 (1.000 – 5.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten • Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten <p><u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise sind innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlagebedingte Beeinträchtigung von Vögeln durch Meidung und Verdrängungseffekte (Verlust von Bruthabitaten und Ruhestätten) • Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung <p>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</p>
A336	Beutelmeise (<i>Remiz pendulinus</i>)	<p><u>Rückbau + Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Mögliche Beeinträchtigungen der Art sind nicht gegeben, da die Art von den Wirkungen die in das VSG hineinreichen nicht betroffen ist.</p>
A612	Blaukehlchen (<i>Luscinia svecica</i>)	<p><u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise sind innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten <p><u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise sind innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art sind nicht gegeben, da die Art von den Wirkungen für den Neubau nicht betroffen ist. Eine vertiefende Prüfung ist daher nur für den</p>

EU-Code	Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 (2) der VRL	Betroffenheit/ mögliche Beeinträchtigungen
A275	Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	<p>Rückbau erforderlich.</p> <p><u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Mögliche Beeinträchtigung der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten <p><u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb der Wirkweiten 2 (300 – 1.000 m) und 3 (1.000 – 5.000 m) möglich. Mögliche Beeinträchtigungen der Art sind nicht gegeben, da die Vorkommen außerhalb der für diese Art der Wirkweiten der Wirkungen (vgl. Kapitel 3.2.6) liegen. Eine vertiefende Prüfung ist daher nur für den Rückbau erforderlich.</p>
A229	Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	<p><u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise sind auch aus allen Wirkweiten bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten <p><u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich (außerhalb der Gebietsgrenzen). Nachweise liegen innerhalb der Wirkweiten 2 (300 – 1.000 m) und 3 (1.000 – 5.000 m) vor. Mögliche Beeinträchtigungen der Art sind nicht gegeben, da die Nachweise außerhalb der für diese Art relevanten Wirkweite der Wirkungen (vgl. Kapitel 3.2.6) liegen. Eine vertiefende Prüfung ist daher nur für den Rückbau erforderlich.</p>
A094	Fischadler (<i>Pandion haliaetus</i>)	<p><u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise liegen innerhalb jeder Wirkweite. Ein Horststandort ist innerhalb der Wirkweite 2 (300 – 1.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten <p><u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise liegen innerhalb der Wirkweiten 2 (300 – 1.000 m) und 3 (1.000 – 5.000 m) vor. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten • Verlust von Vögel durch Kollision mit der Freileitung <p>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</p>
A726	Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)	<p><u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise liegen außerhalb der Gebietsgrenzen westlich der Autobahn. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten <p><u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise liegen außerhalb der Gebietsgrenze in den Wirkweiten 1 (0 – 300 m) und 2 (300 – 1.000 m). Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust durch Vögel durch Kollision mit der Freileitung <p>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</p>

EU-Code	Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 (2) der VRL	Betroffenheit/ mögliche Beeinträchtigungen
A234	Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	<p><u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise sind innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) bekannt. Ein Nachweis liegt außerhalb der Gebietsgrenze innerhalb der Wirkweite 1 (0 – 300 m). Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten <p><u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise sind innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) bekannt. Ein Nachweis liegt außerhalb der Gebietsgrenze innerhalb der Wirkweite 1 (0 – 300 m) vor. Mögliche Beeinträchtigungen der Art sind nicht gegeben, da die Art von den Wirkungen für den Neubau nicht betroffen ist. Eine vertiefende Prüfung ist daher nur für den Rückbau erforderlich.</p>
A246	Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	<p><u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb der Wirkweiten 1 (0 – 300 m) und 2 (300 – 1.000 m) möglich. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten <p><u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Mögliche Beeinträchtigungen der Art sind nicht gegeben, da die Art von den Wirkungen für den Neubau nicht betroffen ist. Eine vertiefende Prüfung ist daher nur für den Rückbau erforderlich.</p>
A142	Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	<p><u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten • Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten <p><u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb der Wirkweiten 2 (300 – 1.000 m) und 3 (1.000 – 5.000 m) möglich. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlagenbedingte Beeinträchtigung von Vögeln durch Meidung und Verdrängungseffekte (Verlust von Bruthabitaten und Ruhestätten) • Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung <p>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</p>
A240	Kleinspecht (<i>Dendrocopos minor</i>) ¹	<p><u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Ein Nachweis ist innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten <p><u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Ein Nachweis ist innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art sind nicht gegeben, da die Art von den Wirkungen für den Neubau nicht betroffen ist. Eine vertiefende Prüfung ist daher nur für den</p>

EU-Code	Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 (2) der VRL	Betroffenheit/ mögliche Beeinträchtigungen
		Rückbau erforderlich.
A639	Kranich (<i>Grus grus</i>)	<p><u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb der Wirkweiten 2 (300 – 1.000 m) und 3 (1.000 – 5.000 m) möglich. Nachweise sind innerhalb der Wirkweite 3 bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten <p><u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb der Wirkweiten 2 (300 – 1.000 m) und 3 (1.000 – 5.000 m) möglich. Nachweise sind innerhalb der Wirkweite 3 bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten • Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung <p>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</p>
A704	Krickente (<i>Anas crecca</i>)	<p><u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise sind innerhalb der Wirkweite 2 (300 – 1.000 m) und 3 (1.000 – 5.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art sind nicht gegeben, da die Art nicht von den Wirkungen betroffen ist.</p> <p><u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb der Wirkweiten 2 (300 – 1.000 m) und 3 (1.000 – 5.000 m) möglich. Nachweise sind innerhalb der Wirkweite 3 bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung <p>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</p>
A338	Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	<p><u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise sind innerhalb der Wirkweiten 1 (0 – 300 m) und 3 (1.000 – 5.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten <p><u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb der Wirkweiten 2 (300 – 1.000 m) und 3 (1.000 – 5.000 m) möglich. Nachweise sind innerhalb beider Wirkweiten bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art sind nicht gegeben, da die Vorkommen außerhalb der für die Art relevanten Wirkweite der Wirkung liegen (vgl. Kapitel 3.2.6). Eine vertiefende Prüfung ist daher nur für den Rückbau erforderlich.</p>
A688	Rohrdommel (<i>Botaurus stellaris</i>)	<p><u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb der Wirkweiten 2 (300 – 1.000 m) und 3 (1.000 – 5.000 m) und vereinzelt in der Wirkweite 1 (0 – 300 m) möglich. Mögliche Beeinträchtigungen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beunruhigung störungsempfindlicher Tierarten <p><u>Neubau</u> Vorkommen der Art ist innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) und vereinzelt in der Wirkweite 2 (300 – 1.000 m) möglich. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p>

EU-Code	Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 (2) der VRL	Betroffenheit/ mögliche Beeinträchtigungen
		<ul style="list-style-type: none"> Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.
A067	Schellente (<i>Bucephala clangula</i>)	<p><u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise sind innerhalb der Wirkweiten 1 (0 – 300 m) und 3 (1.000 – 5.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art sind nicht gegeben, da die Art nicht von den Wirkungen betroffen ist.</p> <p><u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb der Wirkweiten 2 (300 – 1.000 m) und 3 (1.000 – 5.000 m) möglich. Nachweise sind innerhalb dieser Wirkweiten bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.
A236	Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	<p><u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise sind innerhalb der Wirkweiten 2 (300 – 1.000 m) und 3 (1.000 – 5.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten <p><u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise sind innerhalb der Wirkweiten 2 (300 – 1.000 m) und 3 (1.000 – 5.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art sind nicht gegeben, da die Art von den Wirkungen für den Neubau nicht betroffen ist. Eine vertiefende Prüfung ist daher nur für den Rückbau erforderlich.</p>
A030	Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>)	<p><u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Ein Horststandort ist innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten <p><u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Ein Horststandort ist innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.
A217	Sperlingskauz (<i>Glaucidium passerinum</i>)	<p><u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise sind innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten <p><u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise sind innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art</p>

EU-Code	Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 (2) der VRL	Betroffenheit/ mögliche Beeinträchtigungen
		sind nicht gegeben, da die Art von den Wirkungen für den Neubau nicht betroffen ist. Eine vertiefende Prüfung ist daher nur für den Rückbau erforderlich.
A119	Tüpfelsumpfhuhn (<i>Porzana porzana</i>)	<u>Rückbau + Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise sind innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art sind nicht gegeben, da die Art von den Wirkungen die in das VSG hineinreichen nicht betroffen ist.
A122	Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>)	<u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten • Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten <u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb der Wirkweiten 2 (300 – 1.000 m) und 3 (1.000 – 5.000 m) möglich. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch <ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.
A155	Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)	<u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten <u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb der Wirkweiten 2 (300 – 1.000 m) und 3 (1.000 – 5.000 m) möglich. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch <ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.
A165	Waldwasserläufer (<i>Tringa ochropus</i>)	<u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise sind innerhalb jeder Wirkweite bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten • Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten <u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb der Wirkweiten 2 (300 – 1.000 m) und 3 (1.000 – 5.000 m) möglich. Nachweise sind innerhalb der beiden Wirkweiten bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch <ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.
A718	Wasserralle (<i>Rallus aquaticus</i>)	<u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise sind innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art sind nicht gegeben, da die Art von den Wirkungen nicht betroffen ist. <u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise sind innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch

EU-Code	Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 (2) der VRL	Betroffenheit/ mögliche Beeinträchtigungen
		<ul style="list-style-type: none"> Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung <p>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</p>
A233	Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)	<p><u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Ein Nachweis ist innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten <p><u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb der Wirkweiten 2 (300 – 1.000 m) und 3 (1.000 – 5.000 m) möglich. Ein Nachweis ist innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art sind nicht gegeben, da die Art von den Wirkungen für den Neubau nicht betroffen ist. Eine vertiefende Prüfung ist daher nur für den Rückbau erforderlich.</p>
A320	Zwergschnäpper (<i>Ficedula parva</i>)	<p><u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten <p>sind nicht gegeben, da keine geeigneten Habitate innerhalb der für den Rückbau beanspruchten Bereiche Bestandsleitung vorkommen.</p> <p><u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb der Wirkweiten 2 (300 – 1.000 m) und 3 (1.000 – 5.000 m) möglich. Mögliche Beeinträchtigungen der Art sind nicht gegeben, da die Vorkommen außerhalb der für die Art relevanten Wirkweiten der Wirkungen liegen (vgl. Kapitel 3.2.6).</p>

¹ im SDB (2016g) aber nicht in den EHZ (2016e) genannt.

6.2.10 Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes

A099 – Baumfalke (*Falco subbuteo*)

Der Baumfalke bevorzugt halboffene, z. T. gewässerreiche Landschaften wie z.B. lichte Wälder und Parkanlagen. Als Jagdgebiet nutzt er vor allem den Luftraum über Verlandungszonen, Feuchtwiesen, Moore oder Ödflächen. Es müssen ausreichend Sitzwarten wie wipfeldürre Randbäume vorhanden sein, von denen die Art die Umgebung beobachten und nach Beute Ausschau halten kann. Als Nistplätze werden alte Nester von Corviden genutzt, die sich in Gehölzgruppen, lichten Wäldern, auf einzelnen stehenden Bäumen oder auch auf Gittermasten von Hochspannungsleitungen befinden können (BAUER et al. 2012, MEBS & SCHMIDT 2014).

Solche Habitats finden sich im gesamten Schutzgebiet.

Ein Reviernachweis liegt von dem Tonabbaugebiet östlich von Schönfeld außerhalb der Gebietsgrenzen vor. Zwei weitere Nachweise mit Revierverdacht liegen aus der SOL-Kartierung 2017 vor. Diese befinden sich nördlich und südlich der Blätterholzteiche. Während der RNA (2016/ 2017) konnte ein Flug von einem Baumfalken aus dem Gebiet heraus und über die geplante Neubauleitung beobachtet werden. Weitere Nachweise liegen aus der ASK-Datenbank in den Weihergebieten westlich von Tirschenreuth vor.

Durch die Anlage der Seilzug- und Arbeitsflächen für den Rückbau der Bestandsleitung werden Bereiche gerodet, die für den Baumfalken als Horststandort potenziell geeignet sind. Allerdings ist der Eingriff in diese Bereiche nur gering und in anliegende Bereiche kann ausgewichen werden, da weiteres Brut- und Nahrungshabitat zur Verfügung steht. Dennoch kann nicht ausgeschlossen werden, dass Falkenhorste beeinträchtigt werden. Um Beeinträchtigungen durch die Wirkung „Baubedingter Verlust von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten“ ausschließen zu können ist die Vermeidungsmaßnahme

- V8 – Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)

durchzuführen.

Vor allem in seinem Horstumfeld reagiert der Baumfalke in einem Umkreis von 200 m (GASSNER et al. 2010) empfindlich auf Störungen während der Brutzeit. Da ein Nachweis in unmittelbarer Nähe der Bestandsleitung und ein weiterer in ca. 48 m zur Arbeitsfläche liegt, können Störungen und damit einhergehende Beeinträchtigungen für den Baumfalken durch die Baumaßnahmen nicht ausgeschlossen werden. Um Beeinträchtigungen durch die Wirkung „Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten“ ausschließen zu können, ist die Vermeidungsmaßnahme

- V14 – Vermeidung der Beeinträchtigung von störungsempfindlichen Vogelarten

durchzuführen.

Der Baumfalke wurde von BERNOTAT et al. (2018) mit einer mittleren vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung an Freileitungen eingestuft. Damit es zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos kommt, muss mindestens ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Durch die geringen Nachweise der Art im Gebiet auch während der RNA (5 Flüge wurden registriert) ist die Nutzungsfrequenz eher gering (1). Die Entfernung zum Vorhaben ist z.T. im zentralen Aktionsraum

der Art zu sehen (2). Mit der geringen Konfliktintensität des Neubaus ergibt sich ein geringes Risiko (4). Damit liegt keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos vor und eine erhebliche Beeinträchtigung durch die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ kann ausgeschlossen werden.

A153 – Bekassine (*Gallinago gallinago*)

Die Bekassine braucht feuchte bis nasse oder sumpfige Bereiche mit dichter, nicht zu hoher Vegetation als Deckung. Sie kommt in Hoch- und Flachmooren, Feuchtwiesen und Verlandungszonen vor. Oft sind Gewässer in der Nähe (BAUER et al. 2012).

Aus der Bayerischen Wiesenbrüterkartierung liegen vier Nachweise innerhalb der Wirkweiten 2 (300 – 1.000 m) und 3 (1.000 – 5.000 m) des Rückbaus vor. Dies stimmt mit dem SDB (2016g) überein, in dem maximal vier Brutpaare für das VSG angegeben werden. Während der vorhabensbezogenen Kartierungen konnte die Art im UR nicht nachgewiesen werden. Geeignete Habitate finden sich vor allem in den Teichgebieten nordwestlich von Tirschenreuth. Die bekannten Nachweise liegen alle mehr als 900 m von der Bestands- und Neubauleitung entfernt. Demnach kommt es zu keinen Beeinträchtigungen der Art durch die Wirkung „Verluste/ Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen und Tierhabitaten“ für den Rück- und Neubau. Sollten Tiere entlang der Teiche innerhalb der Wirkweite 1 (0 – 300 m) vorkommen, kommt es dennoch nicht zu einer Beeinträchtigung, da keine Eingriffe in Ufer- oder Feuchtbereiche vorgesehen werden.

Die Bekassine kann, durch die Kulissenwirkung, aufgrund von vertikalen Strukturen, Bereiche der neuen Freileitung meiden, wodurch es zu einer verminderten Nutzung dieser Bereiche kommen kann. Ein solches Meideverhalten wird bis zu einer Entfernung von 100 m angenommen (vgl. Kapitel 3.2.6). Da das VSG ca. 250 m von der geplanten Neubauleitung entfernt liegt und damit außerhalb der relevanten Wirkweite, können Beeinträchtigungen durch die Wirkung „Anlagenbedingte Beeinträchtigung von Vögeln durch Meidung und Verdrängungseffekte (Verlust von Bruthabitaten und Ruhstätten)“ ausgeschlossen werden.

Während der Brutzeit reagiert die Bekassine im direkten Umfeld sensibel auf menschliche Anwesenheit. Die Fluchtdistanz wird mit 50 m angegeben (GASSNER et al. 2010). Die Vorkommen der Art liegen alle außerhalb der Wirkweite von 300 m für die Wirkung „Beunruhigung störungsempfindlicher Arten“ (vgl. Kapitel 3.2.6). Zudem sind die Gewässer innerhalb der Wirkweite 1 weniger als Habitat geeignet und ein Vorkommen dort ist eher unwahrscheinlich. Demzufolge können Beeinträchtigungen durch Störung ausgeschlossen werden.

Nach BERNOTAT et al. (2018) besitzt die Bekassine eine sehr hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung gegenüber Freileitungen. Für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos reicht demnach bereits ein geringes konstellationsspezifisches Risiko aus. Die Nachweise der Art sind außerhalb der betrachtungsrelevanten Wirkweite von 1.000 m der Art für den Neubau (vgl. Kapitel 3.2.6). Potenzielle Vorkommen innerhalb der 1.000 m sind aufgrund der nur wenigen verfügbaren, geeigneten Habitate nur mit geringen Individuenzahlen mit geringer Nutzungsfrequenz (1) zu erwarten. Die potenziell geeigneten Habitate liegen allenfalls im weiteren Aktionsraum (1.000 m) der Art, sodass die Entfernung zum Vorhaben allenfalls als gering (1) eingestuft wird. Mit der geringen Konfliktintensität (1) des Neubaus wird ein sehr geringes konstellationsspezifisches Risiko erreicht. Damit liegt keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos vor und erhebliche Beeinträchtigungen durch die Wirkung

„Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ können für die Bekassine ausgeschlossen werden.

A612 – Blaukehlchen (*Luscinia svecica*)

Das Blaukehlchen besiedelt feuchtere Standorte wie Verlandungszonen, Flussufer mit Altschilfbeständen und Altwässer. Aber auch anthropogen überformte Bereiche wie Nassbrachen und Röhrichtbestände werden als Lebensraum genutzt (BAUER et al. 2012).

Die Art kann im VSG lediglich durch die Wirkung „Baubedingter Verlust und Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten“ im Zuge der Baustellenflächen des Rückbaus beeinträchtigt werden. Innerhalb der Bestandsschneise kommen vereinzelt Biotopstrukturen vor, die potenziell vom Blaukehlchen als Habitat genutzt werden können. Allerdings wurde die Art bei den Kartierungen nicht nachgewiesen. Laut SDB (2016g) sind maximal drei Brutpaare im gesamten VSG sesshaft. Bekannte Nachweise aus der ASK-Datenbank liegen mehr als ein Kilometer zu der Bestands- und Neubauleitung entfernt. Da sich die geeigneteren Habitate eher im östlichen Schutzgebiet befinden und zudem Baustellenflächen und Zuwegungen nicht in Bereichen angelegt werden, die sich in potenziellen Habitaten befinden, können Beeinträchtigungen durch die Wirkung für das Blaukehlchen ausgeschlossen werden.

A275 – Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

Das Braunkehlchen besiedelt offene Landschaften, die vertikale Strukturen als Jagd- und Singwarte dienen können. Außerdem wird eine bodennahe Deckung benötigt, in der das Nest meist auf dem Boden angelegt wird. Zu solchen Lebensräumen zählen z.B. Mähwiesen, Hochstaudenflure oder extensives Grünland. Ausweichbewegungen durch eine intensive Grünlandnutzung auf feuchte bis nasse Standorte sind möglich (BAUER et al. 2012).

Die Art kann im VSG lediglich durch die Wirkung „Baubedingter Verlust und Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten“ im Zuge der Baustellenflächen des Rückbaus beeinträchtigt werden. Innerhalb der Bestandsschneise kommen vereinzelt Biotopstrukturen vor, die potenziell vom Braunkehlchen als Habitat genutzt werden können. Laut SDB (2016g) sind maximal drei Brutpaare im gesamten VSG sesshaft. Allerdings wurde die Art bei den Kartierungen nicht nachgewiesen. Baustellenflächen und Zuwegungen werden nicht in Bereichen angelegt, die sich in potenziellen Habitaten befinden, sodass Beeinträchtigungen durch die Wirkung für das Braunkehlchen ausgeschlossen werden können.

A229 – Eisvogel (*Alcedo atthis*)

Der Eisvogel kommt an langsam fließenden oder stehenden Gewässern vor, die ein gutes Angebot an Kleinfischen und Sitzwarten, sowie eine geringe Wassertrübung aufweisen. Zudem werden Abbruchkanten von mindestens 50 cm Höhe für die Anlage von Bruthöhlen benötigt (BAUER et al. 2012).

Die Art wurde während den vorhabenbezogenen Kartierungen an zwei Standorten (Holzteiche im Norden und an der Waldnaab nördlich von Gumpen) festgestellt. Ein weiterer Nachweis liegt aus der SOL-Kartierung 2017 in der Nähe der Kläranlage vor. Zudem gibt es nach den ASK-Daten weitere Vorkommen im Weihergebiet westlich von Tirschenreuth und nördlich von Gumpen. Im SDB (2016g)

wird der Eisvogel mit maximal drei Brutpaaren gelistet. Der Erhaltungszustand der Art ist mit gut (B) bewertet.

Der Eisvogel reagiert vor allem während der Brutzeit sensibel auf Störungen. Diese können bei dem Rückbau der Bestandsleitung entstehen und so den Bruterfolg vermindern. Die Nachweise liegen allerdings alle in ausreichender Entfernung zu Baustellenflächen, sodass keine negativen Auswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten sind. Demnach können erhebliche Beeinträchtigungen durch die Wirkung „Baubedingte Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten“ für den Eisvogel ausgeschlossen werden.

A094 – Fischadler (*Pandion haliaetus*)

Voraussetzung für die Ansiedlung des Fischadlers ist ein ausreichendes Vorkommen an Gewässern mit hohem Fischbestand. Weitere Ansprüche an den angrenzenden Lebensraum sind nicht bekannt. Als Nistgelegenheit werden bevorzugt hohe, freistehende Bäume genutzt (MEBS & SCHMIDT 2014).

In Bayern ist der Greifvogel nur sehr lokal als Brutvogel verbreitet. Alle bayernweit bekannten Brutplätze liegen in der Oberpfalz (MPL 2018b).

Im VSG „Waldnaabaue westlich Tirschenreuth“ wird der Bestand im SDB (2016g) auf maximal drei Brutpaare geschätzt. Der Erhaltungszustand ist mit C (schlecht) angegeben. Sichtungen im Nahrungshabitat liegen vor allem aus den Wirkweiten 2 (300 – 1.000 m) und 3 (1.000 – 5.000 m) vor. Ein Horststandort ist aus dem Schönhaider Wald (HNB OPF 2014) und dem Falkenberger Wald bekannt (HNB OPF 2018b), dieser liegt allerdings außerhalb der Schutzgebietsgrenzen. Innerhalb der Grenzen liegen alle der HNB bekannten Horste mindestens 1.500 m von dem geplanten Ostbayernring entfernt.

Die Art ist vor allem während der Brutzeit im Horstumfeld von 500 m sensibel gegenüber Störungen (GASSNER et al. 2010). Da die Horste mehr als 500 m von dem geplanten Neubau entfernt liegen, sind negative Auswirkungen durch die Wirkung „Beunruhigung störungsempfindlicher Tierarten (bau- und anlagebedingt)“ unwahrscheinlich. Da die Lage der Horststandorte nicht genau bekannt ist, kann es allerdings im Zuge des Rückbaus - in einem konservativen Ansatz - zu negativen Auswirkungen in Bezug auf diese Wirkung kommen. Um erhebliche Beeinträchtigungen der Art auszuschließen, ist die Vermeidungsmaßnahme

- V14 – Vermeidung der Beeinträchtigung von störungsempfindlichen Vogelarten

durchzuführen.

Nach BERNOTAT et al. (2018) besitzt die Art eine hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung durch Kollisionen an Freileitung. Demnach muss ein mittleres konstellationsspezifisches Risiko vorliegen, um eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos zu erhalten. Neben den Horststandorten konnte der Fischadler während der vorhabensbezogenen Kartierung und der Kartierung zum SOL im Bereich der Holz- und Steinteiche im Norden des Schutzgebietes bei der Nahrungsaufnahme beobachtet werden. Während der RNA konnten insgesamt mehr als 30 Flüge und 14 Flüge innerhalb der Wirkweite 1 (0 – 300 m) festgestellt werden. Die Nutzungsfrequenz wird aufgrund der Nachweise als mittel (2) eingestuft. Die Konfliktintensität wird als gering (1) eingestuft. Somit ergibt sich ein mittleres Risiko (3), sodass eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos gegeben ist. Um erhebliche Be-

einträchtigungen durch die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ ausschließen zu können und damit den Erhaltungszustand nicht weiter zu verschlechtern, ist die Vermeidungsmaßnahme

- V13 – Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung

durchzuführen.

A726 – Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

Die ursprünglichen Bruthabitate des Flussregenpfeifers sind Schotter-, Kies- und Sandufer an Flüssen. Die Art benötigt vegetationsarme Flächen, die sich in der Nähe von flachgründigem Wasser befinden. Heute findet man ihn vor allem an künstlichen Erdaufschlüssen wie z.B. Kies- und Sandgruben, Tagebau oder Ödflächen (BAUER et al. 2012). Der Flussregenpfeifer ist ein Bodenbrüter, der sein Nest auf kahler, übersichtlicher Fläche mit kiesigem bzw. schottrigem Untergrund anlegt.

Der Flussregenpfeifer kommt laut SDB (2016g) mit vier Brutpaaren mit einem guten (B) Erhaltungszustand im VSG vor. Bei den Kartierungen im Gebiet wurde die Art selber nicht festgestellt. Außerhalb der Gebietsgrenze liegen vier Nachweise für das Tonabbaugebiet zwischen Schönfeld und Kleinstertz vor. In der ASK-Datenbank finden sich zwei Hinweise auf den Flussregenpfeifer am Seidlersreuther Weiher. Geeignete Habitate innerhalb der Schutzgebietsgrenzen finden sich insbesondere im Auen- und Weihergebiet westlich von Tirschenreuth, wo mit Vorkommen des Flussregenpfeifers gerechnet werden muss. Dennoch können Vorkommen entlang der Bestandsleitung nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Eingriffe durch Baustellenflächen in Flussregenpfeifer-Habitate finden während des Rückbaus nicht statt, da Uferbereiche nicht unmittelbar betroffen sind. Im Brutplatzumfeld reagiert die Art allerdings auf menschliche Anwesenheit in einem Störradius von 50 m (GASSNER et al. 2010). Bei den Gewässern entlang der Bestandsschneise finden sich z.T. Strukturen, vor allem an den Weihern nördlich der Wiesau, die vom Flussregenpfeifer genutzt werden könnten. Diese Strukturen liegen in ausreichender Entfernung von mehr als 100 m zu den Baustellenflächen, sodass keine negativen Auswirkungen auftreten. Damit können erhebliche Beeinträchtigungen durch die Wirkung „Baubedingte Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten“ ausgeschlossen werden.

Für den Flussregenpfeifer wird eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen angegeben. Daher muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein (BERNOTAT et al. 2018). Aufgrund der Anzahl an Brutpaaren im Gebiet ist die betroffenen Individuenzahl mittel (2). Die Entfernung zum Vorhaben ist als gering (1) einzustufen, da sich der Leitungsneubau allenfalls im weiteren Aktionsraum (1.000 m) der Art befindet. Mit einer geringen (1) Konfliktintensität des Neubaus ergibt sich ein geringes (4) konstellationsspezifisches Risiko. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos liegt damit nicht vor und erhebliche Beeinträchtigungen der Art können für die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ ausgeschlossen werden.

A234 – Grauspecht (*Picus canus*)

Der Grauspecht besiedelt mittelalte und alte lichte Laub- und Mischwälder, sowie reich gegliederte Landschaften mit offenen Bereichen. Vorkommen sind in parkähnlichen Strukturen, Friedhöfen,

Streuobstflächen, Feld- und Ufergehölzen sowie Au- und Buchenwälder möglich. Vorkommen von Totholz und Schwachstellenbereiche sind wichtige Lebensraumrequisiten für die Art (BAUER et al. 2012).

Im SDB (2016g) wird die Art mit maximal drei Brutpaaren mit gutem Erhaltungszustand (B) gelistet. Während den Kartierungen konnte die Art nicht festgestellt werden, allerdings sind geeignete Habitatstrukturen in der Bestandschneise zu finden. Daher können negative Auswirkungen auf die Art durch den Rückbau nicht ausgeschlossen werden, da mit der Einrichtung der Baustellenflächen diese Strukturen verloren gehen können. Zwar erscheint eine Betroffenheit angesichts der geringen Bestandsdichte im Gebiet als äußerst unwahrscheinlich. Dennoch sind, um während der Baufeldfreimachung inklusive der Rodungsarbeiten eine direkte Beeinträchtigung der Art auszuschließen, folgende Vermeidungsmaßnahmen

- V8 – Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
- V12 – Vermeidung der Beeinträchtigung von höhlenbewohnenden Tierarten

durchzuführen.

A246 – Heidelerche (*Lullula arborea*)

Die Heidelerche besiedelt halboffene, wärmebegünstigte Landschaften mit bevorzugt sandigen, wasserdurchlässigen Böden. Es müssen ausreichend große Bereiche mit vegetationsarmen Boden und geringem Gehölzbestand vorhanden sein. Hierzu zählen z.B. frühe Sukzessionsstadien auf Kahlschlägen und Windwurfflächen, Heiden, Brandflächen und Abbaugelände sowie Truppenübungsplätze und Walschneisen (BAUER et al. 2012).

Die Art kommt im Gebiet laut SDB (2016g) mit maximal drei Brutpaaren mit schlechtem Erhaltungszustand (C) vor. Während der vorhabenbezogenen Kartierungen konnte sie nicht festgestellt werden. Innerhalb der Bestandschneise ist die Heidefläche um den Bereich des Bestandsmastes 81 als potenzielles Habitat geeignet. Hier finden Eingriffe durch die Anlage von Baustellenflächen statt. Daher können negative Auswirkungen auf die Art nicht ausgeschlossen werden. Um während der Baufeldfreimachung inklusive der Rodungsarbeiten und während der Demontage der Leiterseile eine direkte Beeinträchtigung der Art auszuschließen, sind folgende Vermeidungsmaßnahmen

- V8 – Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
- V9 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodenbrütern (ohne Gehölzeingriff)

durchzuführen.

A142 – Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Der Kiebitz besiedelt vor allem baumarme und wenig strukturierte Offenlandbiotop mit fehlender oder nur kurzer Vegetation. So werden z. B. trockene und nasse Grünlandbereiche, Heiden Seggenriede, Mähweiden, Viehweiden aber auch Ackerland genutzt (BAUER et al. 2012).

Während den vorhabenbezogenen Kartierungen konnte die Art nicht innerhalb der Gebietsgrenzen festgestellt werden. Reviere liegen innerhalb des Ton-Abbaugeländes zwischen Schönfeld und Kleinstertz. Die Wiesenbrüterkartierung Bayerns hat den Kiebitz außerhalb des Schutzgebietes nördlich von

Hohenwald festgestellt. Im SDB (2016g) sind maximal zwei Brutpaare im guten Erhaltungszustand (B) angegeben.

Innerhalb der Bestandsschneise sind vereinzelt potenzielle Habitats gegeben. Geeignere Habitats sind allerdings die weiter im Osten liegenden Auen- und Weihergebiete. Da der Kiebitz aber sehr variable in seinem Nisthabitat ist, kann in einem konservativen Ansatz ein Vorkommen innerhalb der Schneise nicht vollständig ausgeschlossen werden. Durch das Einrichten von Baustellenflächen können potenzielle Habitats verloren gehen. Zudem kann es zur Brutzeit in einem Abstand von weniger als 100 m (GASSNER et al. 2010) zu den Rückbaubereich im Zuge der Bautätigkeit zu Störungen einzelner Brutpaare kommen. Zwar erscheint eine Betroffenheit angesichts der geringen Bestandsdichte im Gebiet als äußerst unwahrscheinlich. Dennoch sind, um während der Baufeldfreimachung inklusive der Rodungsarbeiten eine direkte Beeinträchtigung der Art für die Wirkungen „Verlust und Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitats (baubedingt)“ und „Baubedinge Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten“ auszuschließen, folgende Vermeidungsmaßnahmen

- V9 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodenbrütern (ohne Gehölzeingriff)
- V14 – Vermeidung der Beeinträchtigung von störungsempfindlichen Arten

durchzuführen.

Der Kiebitz besitzt eine hohe vorhabentypische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen (BERNOTAT et al. 2018). Daher muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos bereits ein geringes konstellationsspezifisches Risiko vorliegen. Die Hinweise auf Kiebitz-Vorkommen außerhalb des Gebietes liegen alle mindestens 1.500 m von der Neubauleitung entfernt und sind damit außerhalb der Wirkweite (vgl. Kapitel 3.2.2). Auch die potenziell geeigneten Habitats innerhalb der Bestandsschneise liegen allenfalls im weiteren Aktionsraum (1.000 m) der Art. Sodass die Entfernung zum Vorhaben allenfalls als gering (1) eingestuft wird. Mit der geringen Konfliktintensität (1) des Neubaus und der geringen Anzahl (1) an bekannten Individuen von maximal zwei Brutpaaren, wird ein sehr geringes konstellationsspezifisches Risiko erreicht. Damit liegt keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos vor und erhebliche Beeinträchtigungen durch die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ können für den Kiebitz ausgeschlossen werden.

A240 – Kleinspecht (*Dendrocopos minor*)

Der Kleinspecht kommt in lichten Laub- und Mischwäldern vor und bevorzugt Weichhölzer mit hohem Bruch- und Totholzanteil. Er besiedelt vor allem Hart- und Weichholzaunen sowie feuchte Erlen- und Hainbuchenwälder. Zudem lebt er auch in Park mit alten Bäumen bestandene Haus- und Obstgärten. Außerhalb der Brutzeit kann er aber auch in Nadelwäldern angetroffen werden (BAUER et al. 2012).

Im SDB (2016g) wird die Art mit maximal zwei Brutpaaren in einem guten (B) Erhaltungszustand angegeben. Während der vorhabenbezogenen Kartierungen wurde die Art innerhalb der Gebietsgrenzen nicht nachgewiesen. Vorkommen innerhalb und entlang der Schneise können aber nicht vollständig ausgeschlossen werden, da in einigen Bereichen geeignete Habitatstrukturen gegeben sind, die bei den Rückbaumaßnahmen in Anspruch genommen werden. Zwar erscheint eine Betroffenheit angesichts der geringen Bestandsdichte im Gebiet als äußerst unwahrscheinlich. Dennoch sind, um während der Baufeldfreimachung inklusive der Rodungsarbeiten eine direkte Beeinträchtigung der

Art für die Wirkung „Verlust und Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten (baubedingt)“ auszuschließen, folgende Vermeidungsmaßnahmen

- V8 – Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
- V12 – Vermeidung der Beeinträchtigung von höhlenbewohnenden Tierarten

durchzuführen.

A639 – Kranich (*Grus grus*)

Der Kranich brütet in feuchten bis nassen Gebieten wie Nieder- und Hochmoorflächen, Feuchtwiesen oder Verlandungszonen von Gewässern. Aber auch Waldbrüche und –seen werden als Bruthabitat angenommen (BAUER et al. 2012).

Ein Nachweis konnte während der vorhabenbezogenen Kartierung auf den Wiesen nördlich von Gumpen bei der Nahrungssuche erbracht werden. Ein Revier liegt innerhalb des Großensterzer Wald (HNB OPF 2014), eine genaue Verortung ist nicht bekannt. Im SDB (2016g) werden zwei Brutpaare für das VSG angegeben. Durch die Bauaktivität während der Brutzeit kann es im Falle einer Brut im Bereich des Rückbaus zu Störungen durch die Anwesenheit von Menschen kommen. Die Baustellenflächen für den Neubau befinden sich in ausreichender Entfernung. Der Kranich reagiert innerhalb eines 500 m Radius sensibel auf Störungen. Innerhalb dieser Entfernung zum Vorhaben befinden sich keine geeigneten Habitate für die Art. Erhebliche Beeinträchtigungen durch die Wirkungen „Baubedingte Beunruhigung von störungsempfindlichen Arten“ können daher für den Neu- und Rückbau ausgeschlossen werden. Der Kranich kommt auch als Rastvogel mit bis zu 150 Individuen vor. Im räumlichen Zusammenhang bestehen für den Gastvogel ausreichend gleich- und höherwertige Flächen auf die er ausweichen kann, sodass es auch hier zu keinen Beeinträchtigungen kommt.

Als Brutvogel besteht für den Kranich gemäß BERNOTAT et al. (2018) eine hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen. Daher muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit mittleres konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Aufgrund der geringen Anzahl an Brutpaaren, wird der Faktor „Betroffene Individuenzahl“ als gering (1) eingeschätzt. Aufgrund der Habitateignung wird zudem davon ausgegangen, dass sich die geplante Freileitung im weiteren Aktionsraum der Art (3.000 m) befindet. Der Faktor „Entfernung zum Vorhaben“ wird daher als gering (1) eingeschätzt. Die Konfliktintensität der geplanten Freileitung ist ebenfalls gering (1), sodass für den Kranich als Brutvogel insgesamt ein sehr geringes (3) konstellationsspezifisches Risiko vorliegt. Das Schutzgebiet wird von Kranichen auch als Rastgebiet während des Zuges genutzt. Als Zugvogel ist diese Gefährdung mittel stark ausgeprägt (BERNOTAT et al. 2018). Für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ist ein hohes konstellationsspezifisches Risiko notwendig. Es wurden maximal 150 Individuen im Gebiet festgestellt (SDB 2016g), weshalb der Faktor „Betroffene Individuenzahl“ als mittel (2) eingeschätzt wird. Es kann angenommen werden, dass diese Ansammlung aufgrund der Habitatausstattung im Bereich des Weihergebietes westlich von Tirschenreuth liegt. Dieses befindet sich im weiteren Aktionsradius des Kranichs (3.000 m). Der Faktor „Entfernung zum Vorhaben“ wird daher als gering (1) eingeschätzt. Zusammen mit der geringen Konfliktintensität der geplanten Freileitung (1), liegt für den Kranich als Rastvogel insgesamt ein geringes (4) konstellationsspezifisches Risiko vor. Zudem rasten Kraniche vermutlich nur kurzzeitig im Gebiet und der Zug findet weitestgehend parallel zum Leitungsverlauf (Hauptzugrichtung ist von Nord nach Süd bzw. Süd nach Nord) statt, sodass eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit erhebliche Beeinträchti-

gungen für den Kranich als Brut- und Rastvogel in jedem Fall ausgeschlossen werden kann.

A704 – Krickente (*Anas crecca*)

Die Krickente nutzt Binnengewässer mit gut ausgeprägtem Deckungsangebot in den Uferbereichen. Hierzu gehören z. B. Mooreseen und Schlenken, Kleingewässer im Wald oder auch verschilfte Entwässerungsgräben (BAUER et al. 2012).

Die Art kommt laut SDB (2016g) mit maximal zwei Brutpaaren mit gutem Erhaltungszustand (B) im VSG vor. Während der vorhabensbezogenen Kartierung konnten zwei rufende Exemplare auf dem östlichsten Weiher der Holzteiche, sowie ein Revier und ein Nahrungsgast auf einem Teich nördlich von Gumpen nachgewiesen werden.

Die Krickente wird von BERNOTAT et al. (2018) mit einer hohen vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung bewertet. Um das Tötungsrisiko signifikant zu erhöhen, muss mindestens ein mittleres konstellationsspezifisches Risiko vorhanden sein. Die Konfliktintensität ist beim Ersatzneubau gering (1). Die Individuenzahl innerhalb des Schutzgebietes ist mit zwei Brutpaaren gering (1). Allerdings kann bei einer generellen geringen Siedlungsdichte und vermehrte Nachweise von einem Gewässer in der Nähe der Gebietsgrenze bereits von einer kleinen Ansammlung der Art ausgegangen werden, die auch die Gewässer innerhalb des VSG nutzen kann. Daher kann die betroffene Individuenzahl als mittel (2) eingestuft werden. Die Reviere innerhalb der Gebietsgrenzen liegen mit einer Entfernung von mehr als 1.000 m zum geplanten Neubau außerhalb der zu betrachtenden Wirkweite. Die Nachweise außerhalb der Grenze liegen allerdings noch innerhalb des zentralen Aktionsraums. Da Wechsel zwischen den Gewässern und damit auch innerhalb der Gebietsgrenzen vorkommen, die ebenfalls innerhalb der Wirkweite liegen, werden Vorkommen außerhalb der Gebietsgrenze mitbetrachtet. Die Entfernung zum Vorhaben kann daher als mittel (2) eingestuft werden. Damit ergibt sich ein mittleres konstellationsspezifisches Risiko (5) für die Krickente. Ein erhöhtes Tötungsrisiko ist somit gegeben und erhebliche Beeinträchtigungen der Art können zumindest im Bereich der Holzteiche nicht ausgeschlossen werden. Daher ist die Vermeidungsmaßnahme

- V13 – Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung

durchzuführen.

A338 – Neuntöter (*Lanius collurio*)

Der Neuntöter besiedelt halb offene und offene Landschaften mit aufgelockertem, abwechslungsreichem Buschbestand und größeren kurzrasigen oder vegetationsarmen Flächen. In Mitteleuropa sind dies meist extensiv genutzte Kulturlandschaften, wie Trockenrasen, frühe Sukzessionsstadien, Heckenlandschaften mit Wiesen- und Weidennutzung oder Streuobstwiesen. Sein Nest legt er in Büschen, Hecken oder niedrigen Bäumen an, wobei dornige Büsche bevorzugt werden (BAUER et al. 2005).

Die Art kommt laut SDB (2016g) mit maximal drei Brutpaaren mit gutem Erhaltungszustand (B) vor. Bei der vorhabensbezogenen Kartierung konnte ein Revier innerhalb der Bestandsschneise bei den Holzteichen sowie nördlich von Gumpen mit einem Revier und zwei Nahrungsgästen nachgewiesen werden. Ein weiterer Nachweis liegt von der SOL-Kartierung südlich der Wiesau vor.

Eine Seilzugfläche des Bestandsmastes 90 reicht in das Revier des Neuntötters hinein. Daher sind negative Auswirkungen für die Art möglich. Zudem können weitere Vorkommen innerhalb der Bestandsschneise nicht ausgeschlossen werden. Um während der Baufeldfreimachung inklusive der Rodungsarbeiten eine direkte Beeinträchtigung der Art für die Wirkung „Verlust und Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten (baubedingt)“ auszuschließen, ist folgende Vermeidungsmaßnahme

- V8 – Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)

durchzuführen.

A688 – Rohrdommel (*Botaurus stellaris*)

Die Rohrdommel benötigt ausgedehnte Schilf- und Rohrkolbenbestände, die ganzjährig unter Wasser stehen. Dabei ist wichtig, dass die einzelnen Pflanzen kein dichtes Geflecht bilden, sondern etwas lichter stehen. Selten ist sie auch an Flussufern und in Niederungsmooren zu finden. Zur Zugzeit werden auch kleinere oder lückige Schilfbestände, z.T. auch offene Uferbereiche genutzt (BAUER et al. 2018).

Die Art ist im VSG als Rastvogel mit maximal zwei Individuen registriert (SDB 2016g), wurde aber während der vorhabenbezogenen Rast- und Zugvogelkartierungen nicht nachgewiesen.

Aufgrund der Habitatausstattung innerhalb der Wirkweiten der Bestandsleitung kann die Rohrdommel in der Wirkweite 1 (0 – 300 m) entlang der Gewässer vorkommen. Allerdings ist ihr Vorkommen dort unwahrscheinlich, da es im östlichen Bereich des Schutzgebietes besser geeignete Habitate gibt. Störungen, die im Zuge der Baumaßnahmen auftreten, wirken nur sehr kleinräumig. Im räumlichen Zusammenhang bestehen für den Gastvogel ausreichend gleich- und höherwertige Flächen auf die er ausweichen kann. Somit können erhebliche Beeinträchtigungen durch die Wirkung „Baubedingte Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten“ für die Rohrdommel ausgeschlossen werden.

Nach BERNOTAT et al. (2018) besitzt die Rohrdommel eine hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen. Um eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos zu erreichen, muss ein mittleres konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Als Gastvogel und mit lediglich zwei Individuen im Gebiet ist die Individuenzahl und Nutzungsfrequenz gering (1), die Entfernung zum Vorhaben wird aufgrund der besser geeigneten Habitate im Osten des Gebietes ebenfalls als gering (1) eingestuft. Mit einer geringen Konfliktintensität (1) durch den Neubau ergibt sich ein geringes (3) konstellationsspezifisches Risiko. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ist nicht gegeben, sodass erhebliche Beeinträchtigungen für die Rohrdommel ausgeschlossen werden können.

A067 – Schellente (*Bucephala clangula*)

Die Schellente ist an Seen unterschiedlicher Größe und Flussabschnitte mit langsamer Strömung zu finden, die von alten Baumbeständen umgeben sind. Gebietsweise kann sie auch an Fischteichen und dystrophen Moorseen vorkommen. Ein Angebot an Bruthöhlen (z.B. Kaninchenbaue) ist dabei wichtig, wobei Brutplätze auch mehrere Kilometer vom Wasser entfernt liegen können (BAUER et al. 2010).

Im SDB (2016g) ist die Art mit einem Brutpaar und gutem Erhaltungszustand (B) gelistet. Während der vorhabensbezogenen Kartierung konnte ein juveniles Exemplar an den Holzteichen nachgewiesen werden. Ein Revier sowie mehrere rufende Individuen konnten außerhalb der Gebietsgrenze festgestellt werden. Ein weiteres Revier konnte auf den Teichen nördlich von Gumpen festgestellt werden. Zwei weitere Nachweise liegen in den Weihergebieten westlich Tirschenreuth vor.

Die Schellente wird von BERNOTAT et al. (2018) mit einer mittleren vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung bewertet. Um das Tötungsrisiko signifikant zu erhöhen, muss mindestens ein hohes konstellationsspezifisches Risiko vorhanden sein. Die Konfliktintensität ist beim Ersatzneubau gering (1). Die Individuenzahl innerhalb des Schutzgebietes ist mit einem Brutpaar bzw. den zwei Nachweisen aus den ASK-Daten und einem Jungvogel gering (1). Das Revier und der Nachweis des Jungvogels liegen außerhalb des weiteren Aktionsraumes (1000 m) der Art (BERNOTAT et al. 2018). Erhebliche Beeinträchtigungen durch die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ können daher ausgeschlossen werden. Werden die Nachweise außerhalb der Gebietsgrenze mitberücksichtigt, kann von einer kleinen Ansammlung der Art ausgegangen werden. Damit liegen die Vorkommen innerhalb des zentralen Aktionsraumes (1.000 m (BERNOTAT et al. 2018)), sodass die Entfernung zum Vorhaben sowie die Individuenzahl mit mittel (2) eingestuft werden kann. Trotz dieser Berücksichtigung würde lediglich ein mittleres (5) konstellationsspezifisches Risiko vorliegen, sodass es zu keiner signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos und damit zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen kommt.

A326 – Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Der Schwarzspecht braucht große Altbaumbestände vorzugsweise aus Buchen oder Kiefern. Dabei ist er nicht an bestimmte Waldgesellschaften gebunden (BAUER et al.2012). Zudem müssen Totholz sowie hügelbauende und holzbewohnende Ameisenarten vorhanden sein.

Laut SDB (2016g) kommt die Art mit maximal acht Brutpaaren im VSG vor. Während der vorhabensbezogenen Kartierung konnte der Schwarzspecht einmal an der nordwestlichsten Grenze und zweimal inklusive einem Revier im Waldgebiet nördlich von Gumpen nachgewiesen werden. Aus der SOL-Kartierung liegen mehr Hinweise aus dem Norden des Schutzgebiets und je ein Nachweis nördlich der Wiesau und östlich der Kläranlage vor.

Vereinzelte Vorkommen innerhalb der Bestandsschneise können nicht vollständig ausgeschlossen werden. Um während der Baufeldfreimachung inklusive der Rodungsarbeiten eine direkte Beeinträchtigung der Art auszuschließen, sind folgende Vermeidungsmaßnahmen

- V8 – Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
- V12 – Vermeidung der Beeinträchtigung von höhlenbewohnenden Tierarten

durchzuführen.

A030 – Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Der Schwarzstorch besiedelt großflächige, strukturreiche und störungsarme Laub- und Mischwälder, in deren Umfeld Feuchtwiesen, Sümpfe, Waldteiche oder Altwässer zu finden sind, die ein ausreichendes Angebot an Nahrung bieten. Seinen mächtigen Horst legt er in der Regel in der Krone von großen alten Bäumen an, die oft im Bereich von Quellgebieten innerhalb der Wälder stehen.

Schwarzstörche können zwischen Horst und Nahrungshabitat Strecken von über 10 km Entfernung zurücklegen (ROHDE 2009).

Die Art kommt innerhalb des Gebietes mit einem Brutpaar vor. Der Erhaltungszustand ist mit gut (B) angegeben (SDB 2016g). Während der vorhabenbezogenen Kartierungen konnte die Art nur außerhalb der Gebietsgrenzen als Nahrungsgast festgestellt werden. Von der Höheren Naturschutzbehörde liegen Auskünfte über den Horst innerhalb des Großensterzer Waldes vor (HNB OPF 2014). Die genaue Position ist nicht bekannt. Weitere Horst-Vermutungen im VSG befinden sich im Dockerdimpferl mit einer Entfernung zum geplanten Leitungsverlauf von mehr als 3.000 m und im Tirschnitzrangen mit einer Entfernung von mehr als 800 m zum Leitungsverlauf.

Da im Rahmen der Kartierungen keine weiteren Hinweise bzw. Nachweise von Horsten in der näheren Umgebung der Bestandsleitung gemacht wurden, ist das Risiko, dass während der Rückbauphase Schwarzstorchbruten gestört werden, sehr gering.

Vor allem während der Brutzeit ist der Schwarzstorch in einem Störradius von 500 m sehr sensible gegenüber Störungen (GASSNER et al. 2010), welche durch die Bauarbeiten entstehen können. Allerdings liegt auch beim Schwarzstorch eine sogenannte Sichtverschattung zur Störquelle (Mensch) vor, wenn der Waldbestand nicht zu lückig ist. Hierdurch werden artspezifische Störreize und -reaktionen, selbst bei dieser sensiblen Art, zumindest mit zunehmender Entfernung abgeschwächt. Erhebliche Beeinträchtigungen können vor allem für den potenziellen Horststandort im Waldgebiet Tirschnitzrangen nicht ausgeschlossen werden, da sich dieser in weniger als 500 m Entfernung zum Eingriffsbereich der Bestandsleitung befindet. Um erhebliche Beeinträchtigungen für die Art auszuschließen, ist die Vermeidungsmaßnahme

- V14 – Vermeidung der Beeinträchtigung von störungsempfindlichen Tierarten

durchzuführen.

Für den Schwarzstorch besteht gemäß BERNOTAT et al. (2018) eine hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen. Daher muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ein mittleres konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein.

Im Rahmen der vorhabenbezogenen RNA wurde eine erhöhte Flugaktivität der Art zwischen Kleinstertz und Seidlersreuth festgestellt. Die Ergebnisse liegen zwischen 16 (Kleinstertz) und 55 (Wiesau) Flugbewegungen. Von diesen Flügen fanden insgesamt 43 in unmittelbarer Nähe zur geplanten Neubauleitung statt. Aufgrund dieser hohen Flugaktivität wird die Frequentierung als hoch (3) eingestuft. Die Konfliktintensität wird als Ersatzneubau mit gering (1) eingestuft. Damit liegt ein hohes (4) konstellationsspezifisches Risiko vor und eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ist nicht auszuschließen. Um erhebliche Beeinträchtigungen des Schwarzstorches ausschließen zu können, ist die Vermeidungsmaßnahme

- V13 – Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung

durchzuführen.

A217 – Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*)

Der Sperlingskauz braucht reich strukturierte Nadel- und Mischwälder mit einem hohen Anteil an Alt- und Totholz, zahlreichen Spechthöhlen für die Brut und als Nahrungsdepot, sowie deckungsreichen Tageseinständen und Warten als Lebensraum. Als Nahrungshabitat werden offene Flächen wie Lichtungen, Waldränder oder Hochmoore genutzt (MEBS & SCHERZINGER 2012). Als Standvogel ist der Kauz das ganze Jahr in seinem Brutgebiet anwesend, sodass die Bruthöhlen auch als Schutz vor Witterung genutzt werden.

Während der vorhabenbezogenen Kartierungen konnte die Art innerhalb der Gebietsgrenzen nicht nachgewiesen werden. Außerhalb konnte ein Nachweis erbracht werden. Laut SDB (2016g) kommt die Art mit maximal vier Brutpaaren mit gutem Erhaltungszustand (B) im VSG vor. Laut ASK-Datenbank liegen Nachweise im Freidauer Wald und in den Weiehrgebieten westlich von Tirschenreuth vor.

Trotz fehlender Nachweise kann ein Vorkommen innerhalb der Bestandschneise nicht vollständig ausgeschlossen werden, da sich dort zum Teil geeignete Habitate zumindest zur Nahrungssuche befinden. Zwar erscheint eine Betroffenheit angesichts der geringen Bestandsdichte im Gebiet als äußerst unwahrscheinlich. Dennoch sind, um während der Baufeldfreimachung inklusive der Rodungsarbeiten eine direkte Beeinträchtigung der Art auszuschließen, folgende Vermeidungsmaßnahme

- V8 – Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
- V12 – Vermeidung der Beeinträchtigung von höhlenbewohnenden Tierarten

durchzuführen.

A122 – Wachtelkönig (*Crex crex*)

Der Wachtelkönig ist eine Art des offenen bis halboffenen Geländes. Er nutzt vor allem extensiv genutzte meist nasse Wiesen aber auch verbuschte Brachen und Sukzessionsflächen. Dichter Bestand wird als Deckung benötigt. Zum Teil kann er auch in Kulturlandbiotopen wie Kleeschläge oder Äckern angetroffen werden (BAUER et al. 2012).

Der Bestand wird im SDB (2016g) mit maximal drei Einzeltieren mit einem guten Erhaltungszustand (B) angegeben. Im Rahmen der Kartierungen wurden der Wachtelkönig nicht festgestellt. Dennoch kann ein Vorkommen innerhalb geeigneter Habitate innerhalb der Bestandschneise wie z.B. die extensiven Grünlandflächen um die Holzteiche im Norden des Gebiets nicht vollständig ausgeschlossen werden. Durch das Anlegen von Seilzugflächen wird auch in solche Biotope eingegriffen. Negative Auswirkungen auf die Art durch die Wirkung „Verlust und Beeinträchtigung von Lebensrumtypen bzw. Tierhabitaten (baubedingt)“ sind daher möglich, wenn auch angesichts der geringen Individuendichte sehr unwahrscheinlich.

Der Wachtelkönig ist ein eher versteckt lebender Vogel, der vor allem in der Brutzeit sensibel auf Störungen, die durch die Bauarbeiten während des Rückbaus auftreten, reagiert. Der Störradius beträgt hierbei ca. 50 m (GASSNER et al. 2010). Da Baustellenflächen in potenziell geeigneten Habitaten eingerichtet werden, sind negative Auswirkungen durch die Wirkung „Baubedingte Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten“ daher möglich.

Um während der Baufeldfreimachung inklusive der Rodungsarbeiten eine direkte Beeinträchtigung der Art auszuschließen, sind folgende Vermeidungsmaßnahme

- V9 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodenbrütern (ohne Gehölzeingriff)
- V14 – Vermeidung der Beeinträchtigung von störungsempfindlicher Tierarten

durchzuführen.

BERNOTAT et al. (2018) stufen den Wachtelkönig mit einer hohen vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung an Freileitungen ein. Um eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos zu erreichen muss daher mindestens ein mittleres konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Bei einer geringen Konfliktintensität (1) des Vorhabens, sowie der geringen Individuenzahl (1) im Schutzgebiet und der Entfernung des Vorhabens innerhalb des weiteren Aktionsraumes (1), liegt lediglich ein sehr geringes (3) konstellationsspezifisches Risiko vor. Damit kommt es zu keiner signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos und erhebliche Beeinträchtigungen durch die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ können für den Wachtelkönig ausgeschlossen werden.

A155 – Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)

Die Waldschnepfe ist eine Art, die reich gegliederte und lückige Wälder mit einer ausgeprägten Strauch- und Krautschicht als Lebensraum nutzt (BAUER et al. 2012). Feuchte Standorte werden dabei bevorzugt. Für die Männchen sind zur Fortpflanzungszeit Randbereiche, Lichtungen und Schneisen für den Balzflug wichtig.

Im Rahmen der Kartierungen konnte die Art nicht festgestellt werden. Im SDB (2016g) wird die Population mit maximal zwei Brutpaaren in einem guten Erhaltungszustand (B) angegeben. Die Waldschnepfe legt ihr Nest auf dem Boden an, meist am Rande geschlossener Gehölze, von Wegschneisen und anderen Stellen mit freiem Anflug. Zudem werden Schneisen von den Männchen während der Balz für den Balzflug genutzt. In einem konservativen Ansatz können daher Vorkommen in der Bestandsschneise nicht vollständig ausgeschlossen werden. Um während der Baufeldfreimachung inklusive der Rodungsarbeiten eine direkte Beeinträchtigung der Art auszuschließen, ist die Vermeidungsmaßnahme

- V8 – Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)

durchzuführen.

Die Waldschnepfe besitzt nach BERNOTAT et al. (2018) eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung gegenüber Kollisionen an Freileitungen. Um ein erhöhtes Tötungsrisiko zu erreichen, muss demnach mindestens ein hohes konstellationsspezifisches Risiko vorliegen. Laut BERNOTAT et al. (2018) gehört die Waldschnepfe zu den Arten, die nicht auf Artebene zu untersuchen sind. Bei einer geringen Individuenzahl (1) von maximal zwei Brutpaaren und der Entfernung von mehr als 500 m des Vorhabens zu den potenziell geeigneten Habitaten ist das Kriterium der Anasammlung nicht erfüllt. Daher kann eine erhebliche Beeinträchtigung durch die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ ausgeschlossen werden.

A165 – Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*)

Der Waldwasserläufer besiedelt baumbestandenen Moore sowie feuchte Bruch- und Auenwälder oder waldbestandene Ufer von stehenden und langsam fließenden Gewässern. Dort hält er sich bevorzugt in schlammigen und vegetationsarmen Bereich auf. Außerhalb der Brutzeit werden fast alle Binnenlandgewässer bis hin zu Viehtränken genutzt (BAUER et al. 2012). Brut- und Nahrungsreviere sind meist räumlich getrennt.

Im Rahmen der Kartierung wurde die Art innerhalb der Gebietsgrenzen als Nahrungsgast zum einen in einem der kleineren nördlichen Holzteichen im Norden und zum anderen in einem Nahrungshabitat in den Weihern südlich der Wiesau des Gebietes nachgewiesen. Im SDB (2016g) werden maximal fünf Brutpaaren mit gutem Erhaltungszustand (B) angegeben.

Innerhalb der Bestandsschneise liegen keine geeigneten Habitate für den Waldwasserläufer, da er feuchtere Lebensräume als Brutrevier bevorzugt. Brutreviere liegen meist in einiger Entfernung zum Nahrungsrevier. Geeignete Bruthabitate liegen weiter im Osten außerhalb der Bestandsschneise. Die Nachweise im Gebiet können als Nahrungshabitat gewertet werden. In diese wird bei dem Rückbau der Leitung nicht eingegriffen. Daher können Beeinträchtigungen durch die Wirkung „Verlust und Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten“ ausgeschlossen werden.

Der Waldwasserläufer reagiert vor allem während der Brutzeit sensible auf menschliche Störungen, die während der Bauarbeiten am Rückbau entstehen können. Da keine Bruthabitate von dem Vorhaben betroffen sind, kann eine „Baubedingte Beunruhigung von störungsempfindlichen Arten“ ausgeschlossen werden. Das Nahrungshabitat südlich der Wiesau liegt außerhalb der Wirkweite der Wirkung, sodass hier negative Auswirkung ebenfalls ausgeschlossen werden können. Bei dem zweiten Nachweis an den Holzteichen reichen die geplanten Baustellenflächen bis zu 27 m an den Standort des Waldwasserläufers heran. Da es sich bei diesem Nachweis allerdings um einen Nahrungsgast handelt, der auf andere, weniger störungsintensive Bereiche ausweichen kann, können erhebliche Beeinträchtigungen durch die Wirkung „Baubedingte Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten“ für den Waldwasserläufer ausgeschlossen werden.

Da für den Waldwasserläufer eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen angegeben wird, muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein (BERNOTAT et al. 2018). Mit Ausnahme des Nahrungshabitates innerhalb der Wirkweite 2 (300 – 1.000 m) von der Neubauleitung ist anzunehmen, dass die im SDB (2016g) angegebene Brutvorkommen vor allem im Auen- und Weihergebiet von Hohenwald vorkommen. Dieses wird durch die Hinweise in der ASK-Datenbank bekräftigt. Bei fünf Brutpaaren ist die betroffene Individuenzahl als mittel (2) einzustufen. Die angenommenen Brutvorkommen liegen mit mehr als 3.000 m außerhalb der Wirkweite der Wirkung (vgl. Kapitel 3.2.2), da aber ein Nahrungshabitat innerhalb der Wirkweite der Leitung liegt, wird die Entfernung der Leitung im weiteren Aktionsraum der Art (1.000 m (BERNOTAT et al. 2018) eingeordnet, sodass die Entfernung zum Vorhaben als gering (1) eingeschätzt wird. Bei einer geringen Konfliktintensität (1) des Ersatzneubaues liegt insgesamt ein geringes (4) konstellationsspezifisches Risiko für den Waldwasserläufer vorliegt. Damit ist eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos nicht gegeben und erhebliche Beeinträchtigungen durch die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ können ausgeschlossen werden.

A718 – Wasserralle (*Rallus aquaticus*)

Die Wasserralle besiedelt Verlandungszonen von Seen, Altwässern und Teichen. Eine hohe und dichte Ufervegetation zwischen die die Art allerdings noch hindurchlaufen kann ist muss vorhanden sein. Zudem ist die Ralle in Seggenrieden und –mooren, sowie in Erlenbruchwäldern zu finden. Im Winter kommt die Art auch an Gräben und Fließgewässern vor (BAUER et al. 2012).

Im Rahmen der Kartierung wurde die Art innerhalb der Gebietsgrenzen nicht nachgewiesen. Laut SDB (2016g) kommt die Art mit maximal drei Brutpaaren mit gutem Erhaltungszustand (B) im VSG vor. Kleinere Bereiche innerhalb der Wirkweiten der Bestands- und Neubauleitung sind potenziell als Habitat geeignet. Da dort aber durch das Vorhaben nicht eingegriffen wird, sind keine negativen Auswirkungen auf die Art zu erwarten. Aufgrund besser geeigneter Habitats wird das Vorkommen der Art in den Auen- und Weihergebieten westlich von Tirschenreuth vermutet, was durch die Hinweise der ASK-Datenbank bekräftigt wird.

Die Wasserralle wird von BERNOTAT et al. (2018) als mittel vorhabentypspezifisch mortalitätsgefährdet eingestuft. Demnach muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Die Auen- und Weihergebiete liegen mit mehr als 3.000 m außerhalb der Wirkweite der Wirkung (vgl. Kapitel 3.2.2). Vorkommen in den potenziell geeigneten Habitats innerhalb der Wirkweite 2 (300 – 1.000 m) der Neubauleitung können nicht vollständig ausgeschlossen werden. Laut BERNOTAT et al. (2018) gehört die Wasserralle zu den Arten, die nicht auf Artebene zu untersuchen sind. Aufgrund der geringen Individuenzahl (1) von maximal drei Brutpaaren, ist das Kriterium einer Ansammlung nicht erfüllt. Daher kann eine erhebliche Beeinträchtigung der Wasserralle durch die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ ausgeschlossen werden.

A233 – Wendehals (*Jynx torquilla*)

Der Wendehals besiedelt teilbewaldete bis locker mit Bäumen bestandene Landschaften, in denen freie mit einer niedrigen, lichten Kraut- und Grasschicht für die Nahrungssuche vorkommen. Zudem müssen alte Bäume für Höhlen, sowie Rufwarten vorhanden sein. Solche Bedingungen bieten z. B. Feldgehölze, Waldränder, Obstgärten und Parkanlagen. Heiden mit Rohbodenflächen angrenzend an solche Flächen sowie Aufforstungsflächen werden ebenfalls genutzt (BAUER et al. 2012).

Laut SDB (2016g) kommt die Art mit maximal zwei Brutpaaren in dem VSG vor. Der Erhaltungszustand wird mit schlecht (C) angegeben. Während der vorhabenbezogenen Kartierungen konnte die Art nicht nachgewiesen werden. Da aber Flächen mit potenziellen Habitats in der Bestandsschneise gegeben sind (Feldgehölze und Streuobstbestände, sowie Heiden), kann ein Vorkommen der Art nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Demnach können sich negative Auswirkungen durch die Wirkung „Verlust und Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitats (baubedingt)“ durch die Anlage der Baustellenflächen während des Rückbaus ergeben, auch wenn dies angesichts der geringen Individuendichte sehr unwahrscheinlich ist. Um während der Baufeldfreimachung inklusive der Rodungsarbeiten eine direkte Beeinträchtigung der Art auszuschließen sind folgende Vermeidungsmaßnahme

- V8 – Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)

- V12 – Vermeidung der Beeinträchtigung von höhlenbewohnenden Tierarten

durchzuführen.

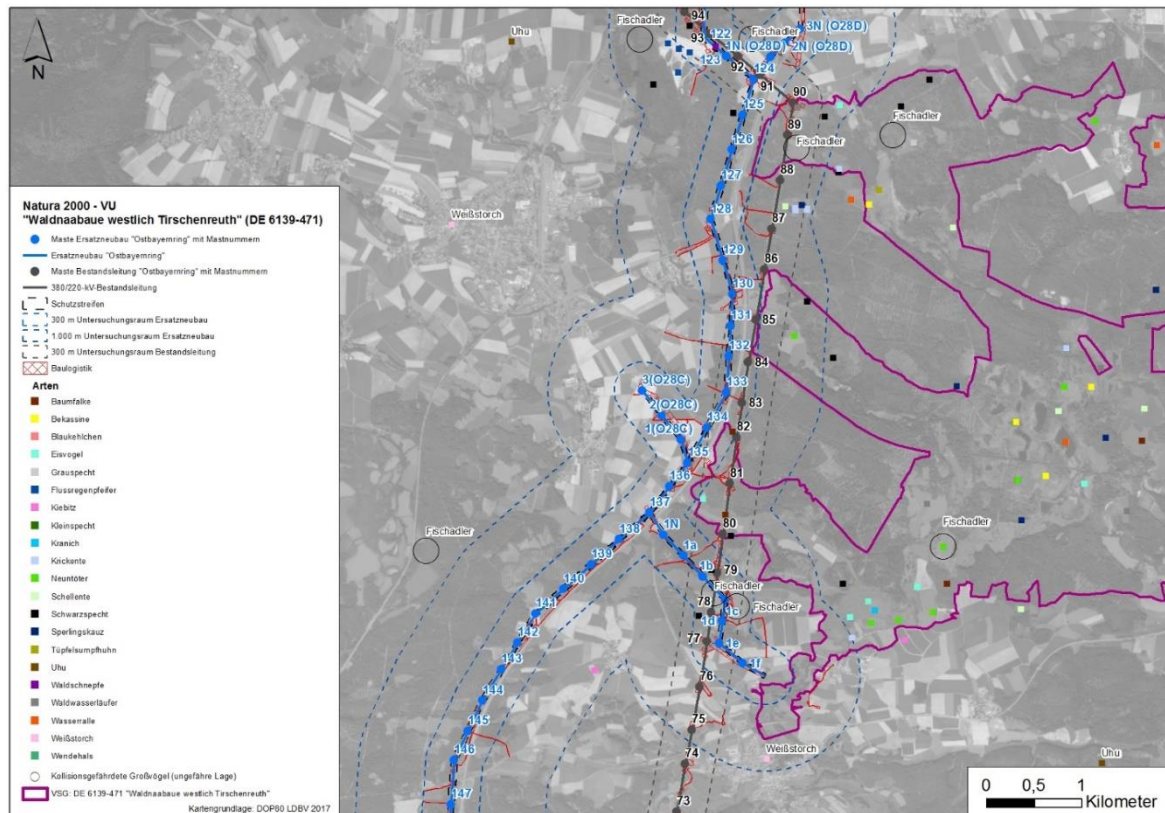


Abbildung 18 Darstellung der vorkommenden betrachtungsrelevanten Arten auf Grundlage der Kartierungen im VSG „Waldnaabaue westlich Tirschenreuth“ (DE 6139-471).

Die hier angenommenen funktionalen Beziehungen zu dem FFH-Gebiet DE 60309-372 „Seibertsbachtal“ werden durch die Durchführung der oben genannten Maßnahmen nicht beeinträchtigt. Die Beziehungen zu den beiden FFH-Gebieten DE 6039-371 „Wondreb zwischen Leonberg und Waldsassen“ und DE 6040-371 „Wondrebaue und angrenzende Teichgebiete“ werden durch das Vorhaben nicht berührt, da die Austauschbeziehungen von der Stromleitung weg stattfinden.

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

Die Maßnahmen zur Vermeidung der Verluste/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten (baubedingt), sowie der Beunruhigung störungsempfindlicher Tierarten

- V8 – Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
- V9 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodenbrütern (ohne Gehölzeingriff)
- V12 – Vermeidung der Beeinträchtigung von höhlenbewohnenden Tierarten
- V14 – Vermeidung der Beeinträchtigung von störungsempfindlichen Tierarten

erfolgt zum einen durch zeitliche Einschränkung für Baumfäll- und Rodungsarbeiten bzw. den Rückschnitt von Gehölzen auf die Zeit außerhalb der Vegetationsperiode (V8, V9, V14), zum anderen

durch die Besatzkontrolle und Verschluss von Baumhöhlen zwischen der Fortpflanzungszeit und Aufsuchen der Winterquartiere (V12). Damit wird erreicht, dass die betroffenen Tierarten rechtzeitig vor der Frostperiode auf andere Habitatbereiche ausweichen können. Durch die schleiffreie Technik bei der Beseilung (V16) wird der Eingriff in die Vegetation und dadurch in Tierhabitats sowie Fortpflanzungs- und Ruhestätte verringert.

Die oben genannten Maßnahmen sind entlang der gesamten Eingriffslänge im Vogelschutzgebiet „Waldnaabaue westlich Tirschenreuth“ durchzuführen.

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

Für das Vogelschutzgebiet „Waldnaabaue westlich Tirschenreuth“ ist die Leitung auf einer Länge von ca. 4.900 m von Mast 124 bis zum Mast 137 zu markieren. Die Auswirkungen durch Vogelschlag können dadurch herabgesetzt werden (vgl. Kapitel 7). Nach BERNSHAUSEN et al (2014) liegt die Wirksamkeit von Erdseilmarkierungen u.a. für Entenvögel bei ca. 90 %. Gemäß BERNOTAT et al. (2018) kann demnach das konstellationsspezifische Risiko um drei Stufen (sehr hoch) herabgestuft werden. Für die Krickente verbleibt daher nach Anbringung der Erdseilmarkierungen lediglich ein geringes (2) Risiko mit der Freileitung zu kollidieren. Für Großvögel fand BRAUNEIS et al. (2003) eine Minderungswirkung bei Erdseilmarkierung heraus., sodass zumindest eine geringe artbezogene Wirksamkeit für Fischadler und Schwarzstorch anzunehmen ist und das konstellationsspezifische Risiko um mindestens eine Stufe herabzusetzen ist, bei kleineren Abständen zwischen den Markierungen wird die Wirksamkeit für Störche noch erhöht (FANGRATH 2008) und das Risiko kann um eine weitere Stufe herabgesetzt werden. Für beide Arten verbleibt demnach lediglich ein geringes (2) Risiko mit der Freileitung zu kollidieren. Für den Schwarzstorch verbleibt ein geringes bis mittleres Risiko Für die kollisionsgefährdeten Vögel liegen demnach keine erheblichen Beeinträchtigungen bei Durchführung der Maßnahme vor.

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

Für das EU-VSG „Waldnaabaue westlich Tirschenreuth“ sind als weitere Eingriffe mehrere Biber-Abfang-Projekte, die Errichtung eines Aussichtsturms in der Tirschenreuther Teichpfanne, die Errichtung einer Erddeponie in der Gemarkung Tirschenreuth, der Neubau einer Brücke in Gumpen, sowie der Bau eines Walderlebnispfad am Sterzer Rundweg und einer Unterstellhütte für Wanderer (HNB OPf 2018a) bekannt. Diese haben allerdings keine erheblichen Beeinträchtigungen auf die maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes. In Markt Wiesau sind Änderungen und Neuaufstellungen für einen Holzlager- und Umschlagplatz und ein neues Interkommunales Gewerbe- und Industriegebiet geplant. Die beiden Projekte sind allerdings noch im Planungsprozess, sodass keine konkreten Aussagen über die Wirkungen und von der Gewerbegebietsausweitung ausgehenden Wirkungspfade in Gänze getroffen werden können. Da bereits ein Gewerbegebiet an den geplanten Standorten besteht, können die vom Gewerbegebiet ausgehenden Wirkungen intensiviert werden. Mit einer Ent-

fernung von mehr als 1.000 m zum Schutzgebiet ist der Abstand zu dem Gewerbegebiet inklusive der geplanten Erweiterung mit den potenziellen Wirkungen (vgl. VP-Info zu Wirkfaktoren Gewerbegebiet (BfN 2018)) in einer ausreichend großen Entfernung zum FFH-Gebiet, wodurch zusätzliche negative Auswirkungen auf das Vogelschutzgebiet weitestgehend ausgeschlossen werden können. Das Ergebnis aus der Wirkungsprognose (Kapitel 6.2.10) zeigt, dass die betrachtungsrelevanten Wirkungen nicht zum Tragen kommen, da die maßgeblichen Bestandteile entweder außerhalb der maximalen Wirkweiten liegen, oder keine Empfindlichkeit gegenüber den Wirkungen ausweisen, oder durch die unterschiedlichen Vermeidungsmaßnahmen gewährleistet werden kann, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen entstehen. Daher können kumulierende Wirkungen durch den Rück- und Neubau des Ostbayernrings mit anderen Projekten ausgeschlossen werden. 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 temporär auftretenden Wirkungen entstehen. Es treten auch keine summarischen Wirkungen der temporären Wirkungen mit der anlagenbedingten Wirkung der Kollision auf, da sich das Kollisionsrisiko erst nach Errichtung der Freileitung potenziell erhöht.

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 VSG „Waldnaabaue westlich zwischen Tirschenreuth“ hervorrufen können, können daher ausgeschlossen werden.

6.2.13 Fazit

Unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen

- V8 – Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
- V9 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodenbrütern (ohne Gehölzeingriff)
- V12 – Vermeidung der Beeinträchtigung von höhlenbewohnenden Tierarten
- V13 – Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung
- V14 – Vermeidung der Beeinträchtigung von störungsempfindlichen Tierarten

sind erhebliche Beeinträchtigungen für alle maßgeblichen Bestandteile und den Erhaltungszielen sicher auszuschließen. Durch das Vorhaben kommt es somit zu keinen Beeinträchtigungen des EU-VSG, seinen maßgeblichen Bestandteilen und dessen Erhaltungszielen.

Das Vorhaben ist somit unter Berücksichtigung summarischer und kumulativer Wirkungen und der oben genannten Vermeidungsmaßnahmen als verträglich im Sinne der FFH-Richtlinie für das VSG „Waldnaabaue westlich Tirschenreuth“ (DE 6139-471) einzustufen.

6.3 EU-Vogelschutzgebiet „Manteler Forst“ (DE 6338-401)

6.3.1 Übersicht über das EU-VSG „Manteler Forst“ (DE 6338-401) und Schutzstatus

Gebietsnummer:	DE 6338-401
Gebiets-Name:	Manteler Forst
Gebiets-Typ:	(A) - Vogelschutzgebiet (BSG)
Fläche:	2.698 ha
Biogeographische Region:	(K) - kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D62) Oberpfälz.-Obermain.-Hügelland
Landkreis:	Neustadt a.d. Waldnaab, Weiden i.d. OPf.

Das Gebiet (Abbildung 19) ist durch Sandkiefernwälder geprägt, die durch Teiche, Verlandungsgebiete sowie Hoch- und Übergangsmoore charakterisiert sind. Es umfasst den zentralen Bereich des Manteler Forstes (südlich der B470) und dem im Osten angrenzenden Standortübungsplatz Weiden. Im VSG kommen wichtige Teilbestände von Ziegenmelker und Heidelerche vor (SDB 2016j). Ferner ist neben den trockenen Waldflächen die hohe Anzahl an v.a. stehenden Gewässern für das Gebiet prägend, die in unterschiedlicher Art und Weise ausgeprägt sind und damit eine hohe Vielfalt an aquatischen Lebensräumen bietet (MPL 2018b).

Ferner liegen die Naturschutzgebiete „Hirschbergerlohe“ „Gescheibte Loh“ und „Schießweiher bei Schwarzenbach“ innerhalb der VSG-Grenzen. Einige Flächen sind deckungsgleich mit den Grenzen des FFH-Gebietes „Lohen im Manteler Forst mit Schießweiher und Straßweiherkette“.

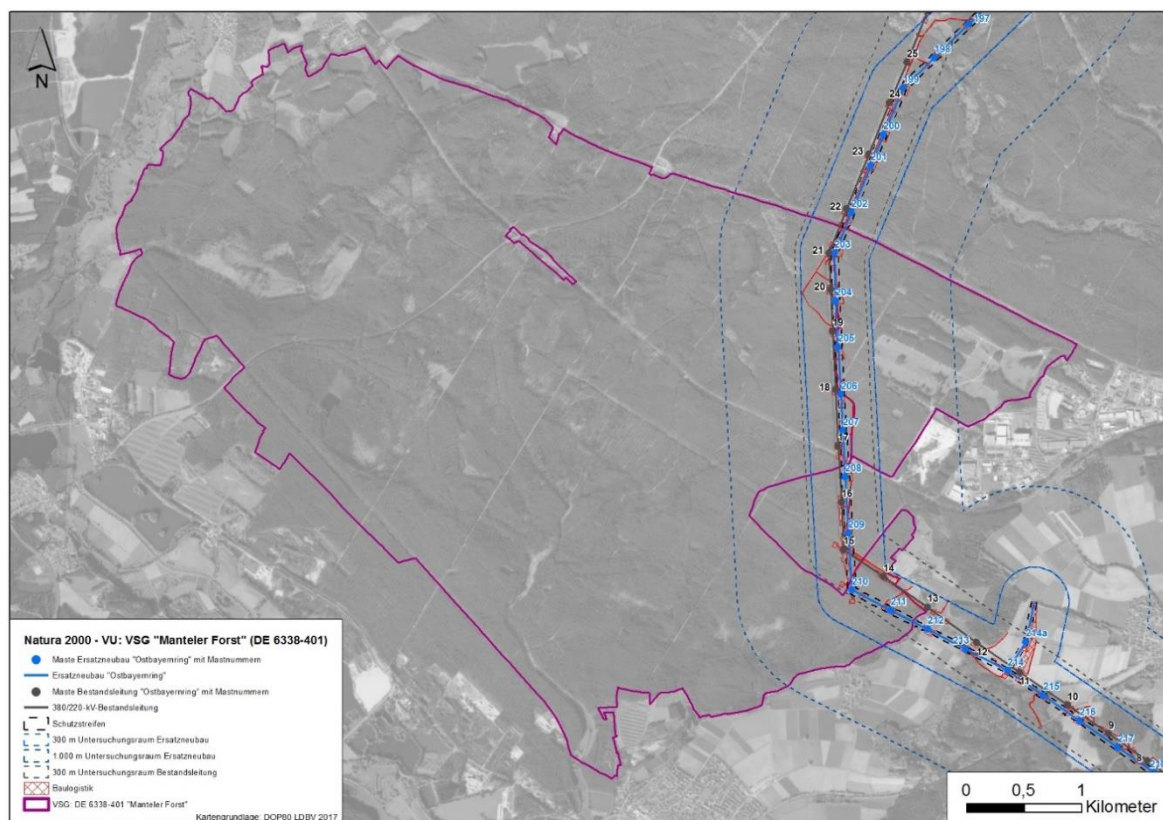


Abbildung 19 Lage des EU-Vogelschutzgebietes „Manteler Forst“ (DE 6883-401) in Bezug auf den Ersatzneubau und der Bestandsleitung.

6.3.2 Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes „Manteler Forst“

Wesentlich für die Aussagen zur Verträglichkeit sind die Erhaltungsziele des jeweiligen Gebietes. Die Erhaltungsziele ergeben sich aus dem anzustrebenden günstigen Erhaltungszustand der im VSG vorkommenden Vogelarten nach VRL. Die Erhaltungsziele können der Vorprüfung Kapitel 5.10.2 entnommen werden.

6.3.3 Maßgebliche Bestandteile

Die Maßgeblichen Bestandteile, sowie der Erhaltungszustand der Vogelarten des EU-VSG wurden dem Standarddatenbogen (2016j) entnommen und sind im Kapitel 5.10.3 einzusehen.

6.3.4 Sonstige im Standarddatenbogen und Managementplan genannte Arten

Im SDB (2016j) werden keine weiteren Arten in der Tabelle 3.3 „Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten“ gelistet. Im MPL (2018b) werden folgende weitere Vogelarten nach Anhang I der VRL und Zugvögel nach Art. 4 Abs. 2 der VRL aufgeführt: Wanderfalke (*Falco peregrinus*), Auerhuhn (*Tetrao urogallus*), Kranich (*Grus grus*), Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*), Haubentaucher (*Podiceps cristatus*), Turteltaube (*Streptopelia turtur*), Wendehals (*Jynx torquilla*), Baumpieper (*Anthus trivialis*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*). Diese Arten werden ebenfalls für das Vorhaben betrachtet.

6.3.5 Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Ein Managementplan für das EU-Vogelschutzgebiet liegt als Entwurf vor und beinhaltet eine ausführliche Beschreibung eines Maßnahmenkonzepts zur Erhaltung der Vogelpopulationen (MPL 2018b).

6.3.6 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten

Es besteht eine enge funktionale Beziehung zu dem FFH-Gebiet DE 6338-301 „Lohen im Manteler Forst mit Schießweiher und Straßweiherkette“ deren Grenzen sich zum Teil überlagern und dessen LRT die Grundlage für die Lebensräume und Habitate der Vogelarten bietet. Zudem können funktionale Beziehungen aufgrund ähnlicher Lebensraumbedingungen und gleicher Vogelarten zum FFH-Gebiet DE 6237-371 „Haidenaab, Creussenaue und Weihergebiet nordwestlich Eschenbach“ sowie zum FFH-Gebiet/ EU-VSG DE 6336-301/ 6336-401 „US-Truppenübungsplatz Grafenwöhr“ (Abbildung 20) im Sinne von Austauschbeziehungen nicht ausgeschlossen werden (MPL 2018b). Die Betroffenheit der funktionalen Beziehungen wird im Kapitel 6.3.10 mit betrachtet.

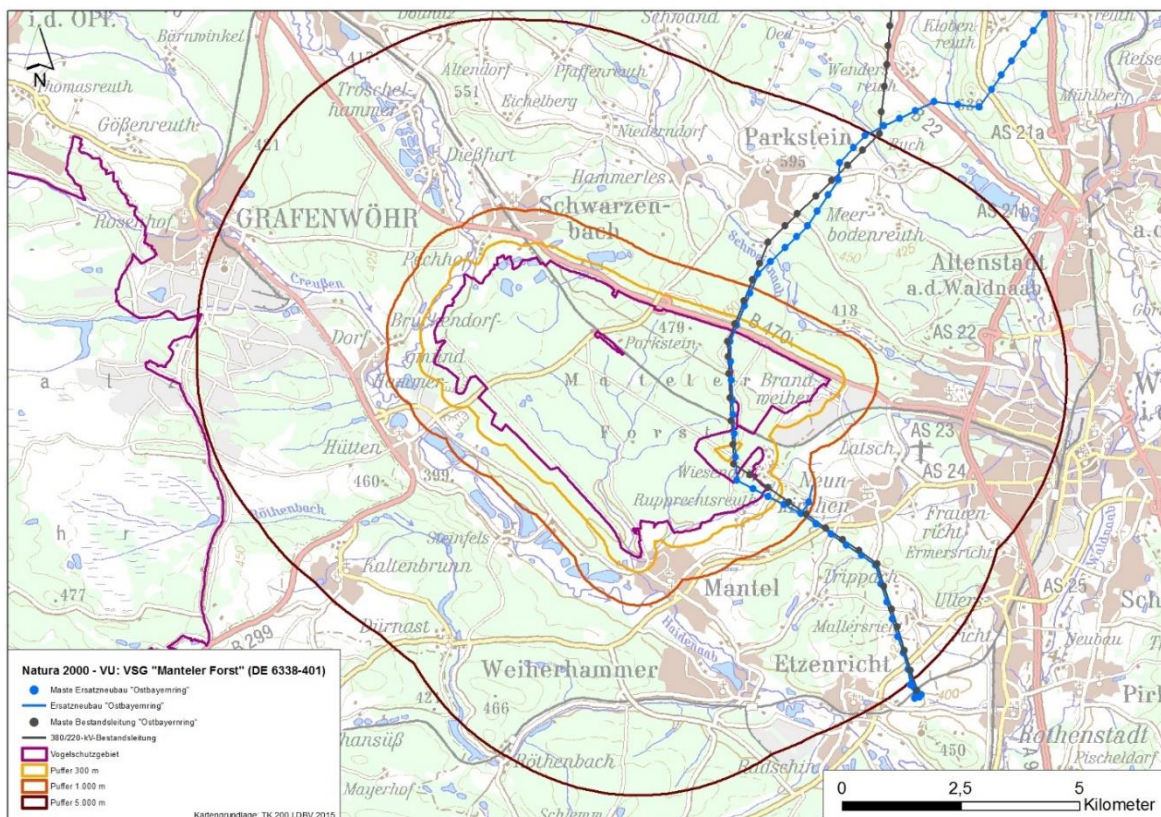


Abbildung 20 Darstellung der Lage des EU-VSG „Manteler Forst“ (DE 6338-401) zu weiteren Natura 2000-Gebieten in einem 5.000 m Radius zum VSG.

6.3.7 Gefährdungen und Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes

Im SDB (2016j) und MPI (2018b) werden folgende gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen festgestellt, jedoch nicht weiter spezifiziert:

- Militärübungen
- Schienenverkehr
- Straßen sowie Industrie- Siedlungsflächen mit Lärm- und Licht-Emissionen, die die Rückzugsflächen für störungsempfindliche Waldvögel verringern
- Nutzungsdruck durch Freizeitaktivität
- Nährstoffeinträge, die zu erhöhten Baumwachstum führen und dadurch die Strukturen der Kiefern-Trockenwälder verschwinden
- geringe Anzahl an Flächen mit guter struktureller Ausstattung für höhlenbewohnende Arten

6.3.8 Beschreibung des Vorhabens im EU-Vogelschutzgebiet

Das Natura 2000-Gebiet „Manteler Forst“ wird im Osten des Schutzgebietes bereits durch die aktuelle Bestandsleitung des Ostbayernringes auf einer Länge von ca. 2.570 m gequert. In diesem Bereich findet ein Rückbau der Leitung statt. Dafür werden sechs Arbeitsflächen (ca. 1,9 ha), eine Seilzugfläche und ein Provisorium (ca. 0,3 ha) errichtet. Mit Ausnahme vom südöstlichen Bereich wird der Neubau entlang der Bestandsleitung in enger Annäherung in einem Abstand von ca. 45 m errichtet. Im südöstlichen Bereich (südlich von Wiesendorf) liegt der Abstand zwischen Bestands- und Neubaulerleitung bei ca. 200 m. Die neue Querungslänge beträgt ca. 2.770 m. Damit vergrößert sich die Querungslänge um 200 m. Insgesamt werden sieben neue Masten errichtet, für die sieben Arbeitsflächen (ca. 4,3 ha, von denen ca. 0,65 ha außerhalb des neu anzulegenden Schutzstreifens liegen) und sechs Seilzugflächen (ca.1 ha, von denen ca. 0,2 ha außerhalb des neu anzulegenden Schutzstreifens liegen) eingerichtet werden. Als Zuwegungen werden hauptsächlich bereits bestehende Wege genutzt, allerdings müssen zu den Arbeitsflächen neue Wege angelegt werden (ca. 0,2 ha).

Relevante Wirkungen des Vorhabens sind im direkten Leitungsbereich, im Bereich der Arbeitsflächen und Zuwegungen denkbar.

6.3.9 Detailliert untersuchter Bereich

6.3.9.1 Abgrenzung des detailliert untersuchten Bereiches

Entsprechend der Reichweiten der relevanten Wirkungen (Wirkweite für kollisionsgefährdete Großvögel bis 5.000 m) wird der Bereich des VSG „Manteler Forst“ detailliert untersucht, der innerhalb des 5.000 m Abstandes zum neuen Ostbayernring liegt. Dies umfasst fast das gesamte Schutzgebiet, bis auf die westlichen Gebietsteile.

6.3.9.2 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches

Innerhalb der des Vogelschutzgebietes kommen folgende Habitats vor:

- Seen und Teiche in verschiedener Ausprägung
- Mooregebiete mit Torfmoorschlenken
- Moorwälder mit Berg- und Waldkiefern

- trockene Heiden
- magere Mähwiesen und Borstgrasrasen

6.3.9.3 Voraussichtlich betroffene Vogelarten

Tabelle 53 Vorkommen der Arten der VRL im Untersuchungsgebiet (gemäß SDB 2016j und MPL 2018b) mit ihren möglichen Beeinträchtigungen. Nachweise der Arten können der Abbildung 21 entnommen werden.

EU-Code	Europäische Vogelart	Betroffenheit/ mögliche Beeinträchtigungen
A409	Auerhuhn (<i>Tetrao urogallus</i>) ¹	<p><u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Mehrmalige Beobachtung einer Henne, die vermutlich aus Gefangenschaft entflohen ist (MPL 2018b). Bisher keine gesicherten Nachweise. Eine Betrachtung entfällt.</p>
A099	Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	<p><u>Rückbau</u> Ein Nachweis ist innerhalb der Wirkweite 2 (300 – 1.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten <p><u>Neubau</u> Ein Nachweis ist innerhalb der Wirkweite 2 (300 – 1.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten • Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten • Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung <p>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</p>
A256	Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>) ¹	<p><u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise sind innerhalb der Wirkweiten 1 (0 – 300 m) und 2 (300 – 1.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten <p><u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise sind innerhalb der Wirkweiten 1 (0 – 300 m) und 2 (300 – 1.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten <p>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</p>
A094	Fischadler (<i>Pandion haliaetus</i>)	<p><u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise sind innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten <p><u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise sind innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m)</p>

EU-Code	Europäische Vogelart	Betroffenheit/ mögliche Beeinträchtigungen
		bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch <ul style="list-style-type: none"> • Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten • Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.
A726	Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)	<u>Rückbau + Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) möglich. Nachweise liegen außerhalb der Gebietsgrenze. Mögliche Beeinträchtigungen der Art sind für Rück- und Neubau nicht gegeben, da alle Vorkommen und geeigneten Habitate außerhalb der Wirkweiten der Wirkungen für die Art liegen (Betrachtung Kollisionsgefahr bis 1.000 m (s. Kapitel 3.2.2)).
A274	Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>) ¹	<u>Rückbau + Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb der Wirkweiten 1 (0 – 300 m) und 2 (300 – 1.000 m) möglich. Ein Nachweis ist innerhalb der Wirkweite 1 bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch <ul style="list-style-type: none"> • - Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.
A005	Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>) ¹	<u>Rückbau + Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) möglich und auch mehrere Nachweise bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art sind für Rück- und Neubau nicht gegeben, da alle Vorkommen und geeigneten Habitate außerhalb der Wirkweiten der Wirkungen für die Art liegen (Betrachtung Kollisionsgefahr bis 1.000 m (s. Kapitel 3.2.2)).
A246	Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	<u>Rückbau + Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise liegen innerhalb jeder Wirkweite. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch <ul style="list-style-type: none"> • - Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.
A127	Kranich (<i>Grus grus</i>) ¹	<u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) möglich. Nachweise sind aus dieser Wirkweite bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art sind nicht gegeben, da die Vorkommen außerhalb der relevanten Wirkweiten der Wirkungen liegen. <u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) möglich. Nachweise sind aus dieser Wirkweite bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch <ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.
A052	Krickente (<i>Anas crecca</i>)	<u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) möglich und auch mehrere Nachweise bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art sind nicht gegeben, da die Vorkommen außerhalb der Wirkweiten aller relevanten Wirkungen liegen.

EU-Code	Europäische Vogelart	Betroffenheit/ mögliche Beeinträchtigungen
		<p><u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) möglich und auch mehrere Nachweise bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung <p>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</p>
A653	Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>)	<p><u>Rückbau + Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Ein Nachweis ist innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) außerhalb der Gebietsgrenzen bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art</p> <p>sind für Rück- und Neubau nicht gegeben, da alle Vorkommen und geeigneten Habitate (MPL 2018b) außerhalb der Eingriffsbereiche und Wirkweiten der Wirkungen für die Art liegen.</p>
A223	Raufußkauz (<i>Aegolius funereus</i>)	<p><u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise sind innerhalb der Wirkweiten 2 (300 – 1.000 m) und 3 (1.000 – 5.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten <p><u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise sind innerhalb der Wirkweiten 2 (300 – 1.000 m) und 3 (1.000 – 5.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten • Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten <p>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</p>
A236	Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	<p><u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise sind innerhalb aller Wirkweiten bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art</p> <p>sind nicht gegeben, da in keine Schwarzspecht-Habitate eingegriffen wird.</p> <p><u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise sind innerhalb aller Wirkweiten bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten <p>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</p>
A075	Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	<p><u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Es ist ein Niststandort bekannt, allerdings ohne genaue Lokalisation. Mögliche Beeinträchtigungen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten <p><u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Es ist ein Niststandort bekannt, allerdings ohne genaue Lokalisation. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten • Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung <p>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</p>

EU-Code	Europäische Vogelart	Betroffenheit/ mögliche Beeinträchtigungen
A217	Sperlingskauz (<i>Glaucidium passerinum</i>)	<p><u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise sind innerhalb der Wirkweite 2 (300 – 1.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art sind nicht gegeben, da die Vorkommen außerhalb der Wirkweiten aller relevanten Wirkungen liegen.</p> <p><u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise sind innerhalb der Wirkweite 2 (300 – 1.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten <p>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</p>
A322	Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>) ¹	<p><u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise sind innerhalb der Wirkweiten 1 (0 – 300 m) und 2 (300 – 1.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten <p><u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise sind innerhalb der Wirkweiten 1 (0 – 300 m) und 2 (300 – 1.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten <p>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</p>
A199	Tüpfelsumpfhuhn (<i>Porzana porzana</i>)	<p><u>Rückbau + Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) möglich und auch mehrere Nachweise bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art sind für Rück- und Neubau nicht gegeben, da alle Vorkommen und geeigneten Habitate außerhalb der Wirkweiten der Wirkungen für die Art liegen (Betrachtung Kollisionsgefahr bis 1.000 m (s. Kapitel 3.2.2)).</p>
A210	Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>) ¹	<p><u>Rückbau und Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) in den zentralen lichten Moorwäldern möglich. Mögliche Beeinträchtigungen der Art sind nicht gegeben, da die Vorkommen außerhalb der Wirkweiten aller relevanten Wirkungen liegen.</p>
A155	Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)	<p><u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich, Nachweise sind innerhalb jeder Wirkweite bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten <p><u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise sind innerhalb jeder Wirkweite bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten • Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten

EU-Code	Europäische Vogelart	Betroffenheit/ mögliche Beeinträchtigungen
		<ul style="list-style-type: none"> Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.
A165	Waldwasserläufer (<i>Tringa ochropus</i>)	<u>Rückbau + Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) möglich. Nachweise sind innerhalb dieser Wirkweite bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art sind für Rück- und Neubau nicht gegeben, da alle Vorkommen und geeigneten Habitats außerhalb der Wirkweiten der Wirkungen für die Art liegen (Betrachtung Kollisionsgefahr bis 1.000 m (s. Kapitel 3.2.2)).
A103	Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>) ¹	<u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch <ul style="list-style-type: none"> Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten <u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch <ul style="list-style-type: none"> Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitats Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.
A233	Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>) ¹	<u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Ein Nachweis ist innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch <ul style="list-style-type: none"> Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitats <u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Ein Nachweis ist innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) bekannt Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch <ul style="list-style-type: none"> Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitats Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.
A072	Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	<u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch <ul style="list-style-type: none"> Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten <u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch <ul style="list-style-type: none"> Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitats Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.
A224	Ziegenmelker (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	<u>Rückbau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise sind innerhalb der Wirkweiten 1 (0 – 300 m) und 2 (300 – 1.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch <ul style="list-style-type: none"> Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten

EU-Code	Europäische Vogelart	Betroffenheit/ mögliche Beeinträchtigungen
		<p><u>Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb aller Wirkweiten möglich. Nachweise sind innerhalb der Wirkweiten 1 (0 – 300 m) und 2 (300 – 1.000 m) bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten • Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung <p>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</p>
A004	Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>) ¹	<p><u>Rückbau + Neubau</u> Vorkommen der Art sind innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) möglich. Nachweise sind innerhalb dieser Wirkweite bekannt. Mögliche Beeinträchtigungen der Art sind für Rück- und Neubau nicht gegeben, da alle Vorkommen und geeigneten Habitats außerhalb der Wirkweiten der Wirkungen für die Art liegen (Betrachtung Kollisionsgefahr bis 1.000 m (s. Kapitel 3.2.2)).</p>

1 Art ist nicht im SDB (2016j) aber im MPL (2018b) gelistet

6.3.10 Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes

A099 – Baumfalke (*Falco subbuteo*)

Der Baumfalke bevorzugt halboffene, z. T. gewässerreiche Landschaften wie z.B. lichte Wälder und Parkanlagen. Als Jagdgebiet nutzt er vor allem den Luftraum über Verlandungszonen, Feuchtwiesen, Mooren oder Ödflächen. Es müssen ausreichend Sitzwarten wie wipfeldürre Randbäume vorhanden sein, von denen die Art die Umgebung beobachten und nach Beute Ausschau halten kann. Als Nistplätze werden alte Nester von Corviden genutzt, die sich in Gehölzgruppen, lichten Wäldern, auf einzelnen stehenden Bäumen oder auch auf Gittermasten von Hochspannungsleitungen befinden können (BAUER et al. 2012, MEBS & SCHMIDT 2014). Solche Habitats finden sich vor allem im Westen und in den südlichen Bereichen des Schutzgebietes.

Laut MPL (2018b) sind derzeit keine Art- und Bruthinweise im Manteler Forst vorhanden. Die letzte Beobachtung stammt aus dem Jahr 2007 und der letzte Brutnachweis von Anfang der 2000er Jahre im Süden des Gebietes. Bei der Kartierung zum SOL 2017 wurde allerdings ein mögliches Revier nördlich von Rupprechtsreuth in der Wirkweite 2 (300 – 1.000 m) festgestellt.

Der Baumfalke reagiert während der Brutzeit in einem Umkreis von 200 m sensibel auf Störungen (GASSNER et al. 2010). Das mögliche Revier liegt mehr als 200 m zur nächsten Baustellenfläche und mehr als 300 m zum neuen Ostbayernring entfernt. Laut MPL (2018b) kommt derzeit maximal ein Brutpaar im Gebiet vor, sodass Beeinträchtigungen durch die Wirkung „Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten“ daher ausgeschlossen werden können.

Beeinträchtigungen durch die Wirkung „Verlust und Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitats (sowohl anlage-/betriebsbedingt als auch baubedingt)“ können ebenfalls ausgeschlossen werden, da kein Eingriff in das Horstumfeld (Entfernung zur Leitung s.o.) stattfindet und auch auf andere geeignete Habitatbereiche im Manteler Forst ausgewichen werden kann, da keine weiteren Reviere bekannt sind.

Der Baumfalke ist nach BERNOTAT et al. (2018) gegenüber Kollisionen an Freileitungen als mittel gefährdet eingestuft. Damit ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko gegeben ist, muss mindestens ein hohes konstellationspezifisches Risiko erreicht werden. Da nur ein Revier für das Gebiet bekannt ist, ist die Nutzungsfrequenz bzw. Individuenzahl gering (1). Das Revier befindet sich wahrscheinlich zwar innerhalb des engeren Aktionsradius (2), aber durch die geringe Konfliktintensität des Ersatzneubaus (1) ergibt sich nur ein geringes Risiko (4). Selbst unter der Annahme, dass weitere, derzeit nur potenzielle Reviere im Gebiet vorkommen, würde sich maximal ein mittleres konstellationsspezifisches Risiko ergeben. Insgesamt ist somit keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos gegeben. Eine Beeinträchtigung durch die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ kann demnach ausgeschlossen werden.

A256 – Baumpieper (*Anthus trivialis*)

Der Baumpieper brütet als Bodenbrüter in halboffenen Habitaten mit abwechselnd lichten Stellen und ausreichend dichter Krautschicht. Typische Gebiete sind z. B. sonnige Waldränder, Lichtungen sowie Heide- und Moorflächen. Als wichtiges Strukturelement müssen hohe Singwarten vorhanden sein (BAUER et al. 2012).

Für den Manteler Forst wird die Art als Charaktervogel angesehen (MPL 2018b) und ist dort weit verbreitet. Während der vorhabensbezogenen Kartierungen 2016 und 2017 und der Kartierung zum SOL 2017 konnten innerhalb des 300 m UR entlang des neuen Leitungsverlaufs mehr als 30 Reviere festgestellt werden.

Temporär können Habitatbereiche von dem Baumpieper durch die Nutzung der Baustellenflächen beansprucht werden und durch die Wirkung „Verlust bzw. Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten“ aufgrund der hohen Revierdichte Beeinträchtigungen hervorgerufen werden. Um diese Beeinträchtigungen zu vermeiden, sind die Maßnahmen

- V8 – Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
- V9 - Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodenbrütern (ohne Gehölzeingriff)

durchzuführen.

A094 – Fischadler (*Pandion haliaetus*)

Voraussetzung für die Ansiedlung des Fischadlers ist ein ausreichendes Vorkommen an Gewässern mit hohem Fischbestand. Weitere Ansprüche an den angrenzenden Lebensraum sind nicht bekannt. Als Nistgelegenheit werden bevorzugt hohe, freistehende Bäume genutzt (MEBS & SCHMIDT 2014).

In Bayern ist der Greifvogel nur sehr lokal als Brutvogel verbreitet. Alle bekannten Brutplätze sind aus der Oberpfalz bekannt (MPL 2018b).

Im Manteler Forst ist der Fischadler als regelmäßiger Brutvogel ansässig. Er nutzt die Gewässer im nordwestlichen Bereich des Schutzgebiets als Nahrungshabitat und den Wald als Niststandort. Im MPL (2018b) wird der Erhaltungszustand mit gut (B) angegeben. Aktuell kommt ein Brutpaar im Gebiet vor (MPL 2018b). Insgesamt sind zwei Horststandorte in der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) bekannt. Da von der HNB keine weiteren Horste für den Manteler Forst angegeben wurden, kann davon ausgegangen werden, dass die beiden Horste zurzeit die einzigen im Schutzgebiet sind. Die Art ist vor allem während der Brutzeit im Horstumfeld von 500 m sensibel gegenüber Störungen (GASSNER et al. 2010). Beide Horststandorte sind mehr als 1.000 m von den Baustellenflächen und der

Stromleitung entfernt. Erhebliche Beeinträchtigungen durch die Wirkung „Beunruhigung störungsempfindlicher Tierarten“ durch den Rück- und Neubau können demnach ausgeschlossen werden.

Nach BERNOTAT et al. (2018) besitzt die Art eine hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung durch Kollisionen an Freileitungen. Demnach muss ein mittleres konstellationsspezifisches Risiko vorliegen, um ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko zu erhalten. Bei einer geringen Konfliktintensität (1), einer geringen Individuenzahl (1) und die Lage des Vorhabens zu dem Horst im weiteren Aktionsraum (1) ergibt sich ein sehr geringes Risiko (3), sodass das Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht wird. Zudem ist von der Lage und Vorkommen von Gewässern im Umfeld des Schutzgebietes davon auszugehen, dass Flüge von der Stromleitung weg oder parallel dazu stattfinden. Erhebliche Beeinträchtigungen durch die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ können daher ausgeschlossen werden.

A274 – Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

Der lediglich im Managementplan genannte Gartenrotschwanz bevorzugt lichte, aufgelockerte Altholzbestände und Waldränder sowie halboffene Heidelandschaften. Aber auch Streuobstwiesen oder Parkanlagen sowie Einzelgehöfte werden genutzt. Die Art zählt zu den Halbhöhlenbrütern, kann aber auch als Freibrüter in Bäumen angetroffen werden (BAUER et al. 2012).

Im Manteler Forst wurde ein Rückgang der Art festgestellt, der auf den Mangel an Bruthöhlen zurückgeführt wird (MPL 2018b). Während der Kartierung für den SOL konnte ein Nachweis innerhalb der Bestandsschneise bei Bestandsmast 19 erfolgen. Das mögliche Revier wird durch das Anlegen einer Arbeitsfläche beeinträchtigt. Der Verlust eines Brutbaumes kann daher nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Da der Höhlenverlust nach dem MPL (2018) für den Rückgang der Art mit verantwortlich ist, kann der Wegfall einer Bruthöhle bereits erheblich sein. Um erhebliche Beeinträchtigungen für das Revier mit letzter Sicherheit auszuschließen, werden im Zuge der folgenden artenschutzrechtlichen Maßnahme, die hier als Vermeidungsmaßnahme definiert ist,

- A-CEF3 – Natürliche Waldentwicklung, Sicherung und Schaffung von Habitatbäumen sowie Aushang von Fledermaus- und Nistkästen gehölbewohnende Tierarten

vorsorglich mehrere spezielle, für den Gartenrotschwanz vorgesehene Nistkästen gruppenweise aufgehängt. Der Aushang erfolgt innerhalb des potenziell betreffenden Reviers an geeigneten Bäumen. Der Gartenrotschwanz nimmt künstliche Nisthöhlen gut an (RICHARZ & HORMANN 2010). Werden die Kästen im Vorfeld in benachbarte Bereiche angebracht, kann der potenzielle Verlust der Baumhöhle im Falle der Rodung minimiert werden, da dem Mangel an Nisthöhlen entgegengewirkt wird. Durch die Einrichtung der neuen Schneise und der Baustellenflächen geht ebenfalls Waldfläche verloren. Aufgrund der geringen Individuendichte und weiterer fehlender Nachweise während den umfangreichen Kartierungen, kann eine Betroffenheit von weiteren genutzten Bruthöhlen durch das Vorhaben ausgeschlossen werden, sodass Beeinträchtigungen durch die Wirkung „Verlust bzw. Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten“ ausgeschlossen werden können.

Es sind jedoch, um eine direkte Betroffenheit durch Baumaßnahmen zu vermeiden, die Vermeidungsmaßnahmen

- V8 – Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
- V12 – Vermeidung der Beeinträchtigung von höhlenbewohnenden Tierarten

- V16 – Schleiffreier Vorseilzug

durchzuführen, um erhebliche Beeinträchtigungen der Art durch das Vorhaben auszuschließen und damit dem kontinuierlichen Rückgang der Art im Gebiet entgegenzuwirken.

A246 – Heidelerche (*Lullula arborea*)

Die Heidelerche besiedelt halboffene, wärmebegünstigte Landschaften mit bevorzugt sandigen, wasserdurchlässigen Böden. Es müssen ausreichend große Bereiche mit vegetationsarmen Boden und geringem Gehölzbestand vorhanden sein. Hierzu zählen z.B. frühe Sukzessionsstadien auf Kahlschlägen und Windwurfflächen, Heiden, Brandflächen und Abbaugelände sowie Truppenübungsplätze und Walschneisen (BAUER et al. 2012).

Die Art kommt im Gebiet laut SDB (2016j) mit bis zu 20 Brutpaaren mit gutem Erhaltungszustand (B) vor. Die geeigneten Bruthabitate liegen laut MPL (2018b) derzeit fast nur im Standortübungsplatz Weiden. Während den Kartierungen für den SOL 2017 konnte die Art auch außerhalb des Übungsplatzes in der Nähe der Bestandsschneise festgestellt werden. Durch die Einrichtung der Baustellenflächen werden keine bekannten Vorkommen der Heidelerche durch die Wirkung „Verlust bzw. Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten“ beeinträchtigt. Da innerhalb der Bestandsschneise geeignete Habitatstrukturen wie Zwergstrauch- und Ginsterheide liegen, sind Vorkommen der Art nicht vollständig auszuschließen. Deswegen sind insbesondere bei dem Rückbau der Bestandsleitung die Vermeidungsmaßnahmen

- V8 – Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
- V9 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodenbrütern (ohne Gehölzeingriff)

durchzuführen, um erhebliche Beeinträchtigungen für die Heidelerche ausschließen zu können.

A127 – Kranich (*Grus grus*)

Der Kranich brütet in feuchten bis nassen Gebieten wie Nieder- und Hochmoorflächen, Feuchtwiesen oder Verlandungszonen von Gewässern. Aber auch Waldbrüche und –seen werden als Bruthabitat angenommen (BAUER et al. 2012).

Im Manteler Forst brütet die Art seit 2012 in den vernässten Flächen im Norden des Gebietes. Ein aktueller Niststandort befindet sich zwischen Hirschbergerlohe und Stürzerloh (MPL 2018b). Die Vorkommen liegen innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m).

Nach BERNOTAT et al. (2018) besitzt die Art eine hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung durch Kollisionen an Freileitungen. Daher muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ein mittleres konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Bei einer geringen Konfliktintensität (1), einer geringen Individuenzahl (1) und die Lage des Vorhabens zu dem Revier (1) ergibt sich ein sehr geringes Risiko (3), sodass das Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht wird. Von der Lage und Vorkommen von Gewässern im Umfeld des Schutzgebietes kann zudem davon ausgegangen werden, dass Flüge von der Stromleitung weg oder parallel dazu stattfinden, wodurch das Kollisionsrisiko ebenfalls vermindert wird. Erhebliche Beeinträchtigungen durch die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ können daher ausgeschlossen werden.

A704 – Krickente (*Anas crecca*)

Die Krickente nutzt Binnengewässer mit gut ausgeprägtem Deckungsangebot in den Uferbereichen. Hierzu gehören z. B. Moorseen und Schlenken, Kleingewässer im Wald oder auch verschilfte Entwässerungsgräben (BAUER et al. 2012).

Im Manteler Forst wurden vier Familien der Art entlang von Feuchtbiotopen und Moorseen innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) nachgewiesen. Es kann aber davon ausgegangen werden, dass weitere kleine Gewässer im Gebiet besiedelt sind (MPL 2018b), die auch innerhalb der Wirkweite 2 (300 – 1.000 m) liegen können.

In Bayern gilt die Art als stark gefährdet (2) (BAYLFU 2016). Im Manteler Forst wird ihr Erhaltungszustand mit B (gut) bewertet (SDB 2016j). Die Art reagiert nach GASSNER et al. (2010) in einem Abstand von 120 m sensibel auf Störungen. Da innerhalb dieser Entfernung von der Bestands- und Neubauleitung ausgehend keine geeigneten Gewässer vorhanden sind, können erhebliche Beeinträchtigungen für die Wirkungen „Beeinträchtigung von störungsempfindlichen Tierarten“ und „Verlust bzw. Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten (sowohl anlage-/betriebsbedingt als auch baubedingt)“ ausgeschlossen werden.

Die Krickente wird von BERNOTAT et al. (2018) mit einer hohen vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung bewertet. Um das Tötungsrisiko signifikant zu erhöhen, muss mindestens ein mittleres konstellationsspezifisches Risiko vorhanden sein. Die Konfliktintensität ist bei einem Ersatzneubau gering (1). Die Individuenzahl mit mindestens vier Brutpaaren ist mittel (2). Der nächstgelegene Nachweis der Art zur Leitung beträgt mehr als 1.000 m. Damit befindet sie sich außerhalb des weiten Aktionsraumes (1.000 m (BERNOTAT et al. 2018). Damit ergibt sich ein geringes konstellationsspezifisches Risiko (3) für die Krickente. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ist somit nicht gegeben und erhebliche Beeinträchtigungen der Art können daher ausgeschlossen werden.

A223 – Raufußkauz (*Aegolius funereus*)

Der Raufußkauz braucht strukturierte Nadelwälder in bevorzugt rauen Klimlagen. Es muss ein gutes Angebot an Höhlen, sowie deckungsreiche Tageseinstände und unterholzfreie, kleinsäugerreiche Jagdgebiete vorhanden sein. Als Höhlen werden v. a. alte Schwarzspechthöhlen genutzt. Als Jagdflächen dienen z.B. lückige Altholzbestände, Moore und Waldränder (BAUER et al. 2012, MEBS & SCHERZINGER 2012).

Laut MPL (2018b) ist der Manteler Forst das Zentrum des (nord)bayerischen Verbreitungsschwerpunkts und beherbergt eine bedeutende Teilpopulation, welche als Spender-Population für die umliegenden Gebiete fungiert. Es gibt mindestens sechs Reviere im Waldgebiet und es wurden bei der Kartierung zum Managementplan zusätzlich zwei einmalige Reviergesänge festgestellt (zwei Probestflächen à 400 ha) mit einer Konzentration im Bereich des Wolfschlags. Die aktuell geschätzte Populationsgröße liegt zwischen zehn und 20 Brutpaaren. Vorkommen können mit Ausnahme des westlichen Moorbereichs im gesamten Schutzgebiet nicht ausgeschlossen werden (MPL 2018b). Bei der vorhabensbezogenen Kartierung (2016, 2017) wurde das Waldgebiet beiderseits der geplanten Freileitung, entlang der bestehenden Schneise, intensiv untersucht. Dies erfolgte durch eigene Kartierungen auf drei funktional festgelegten Probestflächen, welche die Eingriffsbereiche fast vollständig umfassen und ebenfalls umliegende Waldbereiche großzügig abdecken. Ferner wurden Daten aus

der SOL-Kartierung von 2017 mit Nachweisen für den Manteler Forst herangezogen. Es liegen hierüber Nachweise der Art entlang des geplanten Neubaus im südöstlichen Bereich in der Wirkweite 2 (300 – 1.000 m) vor. Die nächsten bekannten Vorkommen des Raufußkauzes aus dem MPL (2018b) befinden sich in ca. 1.300 m Entfernung zum Vorhaben.

Die umfangreichen Erhebungen und Datengrundlagen zeigen zwar Nachweise der Art auf, davon liegen allerdings keine Reviermittelpunkte im Eingriffsbereich. Höhere Abundanzen der Art wurden im Kernbereich des Manteler Forstes (MPL 2018b, Abbildung 27) nachgewiesen, was der Ökologie der Art entspricht, da sie das Waldesinnere hinsichtlich des Brutstandortes bevorzugt (MEBS & SCHERZINGER 2012). Aufgrund der Verteilung der Reviere im Manteler Forst und unter Berücksichtigung der Ökologie sowie artspezifischer Siedlungsdichten (MEBS & SCHERZINGER 2012, BAUER et al. 2005) ist eine Betroffenheit genutzter Bruthöhlen nicht zu erwarten. Diese Schlussfolgerung wird dadurch gestützt, dass im Bereich des Manteler Forstes eine hohe Datendichte vorliegt, sodass davon auszugehen ist, dass sich hier kein aktueller Brutplatz befindet. Überdies findet die Inanspruchnahme von Waldbeständen nur randlich im Bereich der bestehenden Schneise statt. Um dennoch erhebliche Beeinträchtigungen der Art vollständig auszuschließen, sind folgende Vermeidungsmaßnahmen notwendig:

- V8 – Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
- V12 – Vermeidung der Beeinträchtigung von höhlenbewohnenden Tierarten
- V16 – Schleiffreier Vorseilzug

Durch die beiden Wirkungen

- Baubedingter Verlust von Tierhabitaten
- Anlage- und betriebsbedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten

erfolgen daher für den Raufußkauz keine negativen Auswirkungen.

A236 – Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Der Schwarzspecht braucht große Altbaumbestände vorzugsweise aus Buchen oder Kiefern. Dabei ist er nicht an bestimmte Waldgesellschaften gebunden (BAUER et al. 2012). Zudem müssen Totholz sowie hügelbauende und holzbewohnende Ameisenarten vorhanden sein.

Ein Vorkommen der Art ist im gesamten Manteler Forst möglich. Laut MPL (2018b) wird mit 8 – 9 Revieren gerechnet. Während der vorhabenbezogenen Kartierung (2016/ 2017) wurde entlang der Freileitung ein Nachweis innerhalb und zwei Nachweise knapp außerhalb der Gebietsgrenze in den Wirkweiten 1 (0 – 300 m) und 2 (300 – 1.000 m) festgestellt. Durch die Kartierung des SOL 2017 liegen acht Nachweise innerhalb der Wirkweiten 1 und 2 vor. Bis auf drei Nachweise liegen alle Nachweise mit mehr als 300 m Entfernung von den Baustellenflächen.

Durch die Anlage des Schutzstreifens werden ca. 14 ha Waldfläche gerodet, dadurch wird dauerhaft potenzielles Bruthabitat vom Schwarzspecht in Anspruch genommen. Im Gebiet kann mit 0,2 Schwarzspechthöhlen pro 10 ha gerechnet werden (MPL 2018b). Demnach wäre eine Betroffenheit von Schwarzspechthöhlen durch die Rodung äußerst unwahrscheinlich. Im Managementplan wird derzeit zwar das Angebot von geeigneten Kiefern zur Anlage von Höhlen als eher gering einge-

schätzt. Allerdings wird dort auch angegeben, dass ausreichend Potenzial an Beständen vorhanden ist, die in den nächsten Jahren eine geeignete Größe als Höhlenbäume erreichen (MPL 2018b). Aufgrund dieses Potenzials wird die Habitatsignung mit gut (B) eingestuft.

Um während der Baufeldfreimachung inklusive der Rodungsarbeiten eine direkte Beeinträchtigung der Art durch die Wirkung „Verlust bzw. Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten (baubedingt)“ auszuschließen, vor allem da Vorkommen innerhalb der neu anzulegenden Bestandsschneise nicht vollständig auszuschließen sind, sind die Vermeidungsmaßnahmen

- V8 – Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
- V12 – Vermeidung der Beeinträchtigung von höhlenbewohnenden Tierarten
- V16 – Schleiffreier Vorseilzug

durchzuführen.

Negative Auswirkungen und erhebliche Beeinträchtigungen erfolgen für den Schwarzspecht aus dem Vorhaben nicht.

A075 – Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)

Der Seeadler nutzt große ungestörte Waldgebiete in gewässerreichen Landschaften als Brut- und Jagdhabitat. Allerdings werden auch immer häufiger Feldgehölze oder Baumgruppen als Brutstandort genutzt. Die Jagd findet an fisch- und vogelreichen Binnengewässern statt (BAUER et al. 2012, MEBS & SCHMIDT 2014). Da die Art Baumbrüter ist, müssen geeignete, starke Altbäume vorhanden sein.

In Bayern ist der Greifvogel nur sehr lokal als Brutvogel verbreitet. Der Schwerpunkt liegt in der nördlichen Oberpfalz (MPL 2018b).

Im Manteler Forst ist der Seeadler bisher ein unregelmäßiger Brutvogel. Im Jahr 2015 wurde ein Brutpaar festgestellt. Als Nahrungsgewässer können die im nordwestlichen Bereich des Schutzgebietes sowie die rund um das Schutzgebiet liegenden Weiher dienen. Der Wald ist Niststandort. Im MPL (2018b) wird der Erhaltungszustand mit schlecht (C) angegeben. Der Bereich des Horstes liegt in der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m). Die Art ist vor allem während der Brutzeit im Horstumfeld von 500 m sensibel gegenüber Störungen (GASSNER et al. 2010). Der Horststandort ist mehr als 2.000 m von den Baustellenflächen und der Stromleitung entfernt. Erhebliche Beeinträchtigungen durch die Wirkung „Beunruhigung störungsempfindlicher Tierarten“ durch den Rück- und Neubau können demnach ausgeschlossen werden.

Nach BERNOTAT ET al. (2018) besitzt die Art eine hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung durch Kollisionen an Freileitungen. Demnach muss ein mittleres konstellationspezifisches Risiko vorliegen, um ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko zu erhalten. Bei einer geringen Konfliktintensität (1), einer geringen Individuenzahl (1) und da die Lage des Vorhabens zu dem Horst im zentralen (2) Aktionsraum liegt, ergibt sich ein geringes Risiko (4), sodass das Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht wird. Zudem ist von der Lage und Vorkommen von Gewässern im Umfeld des Schutzgebietes davon auszugehen, dass Flüge von der Stromleitung weg oder parallel dazu stattfinden. Erhebliche Beeinträchtigungen durch die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ können daher ausgeschlossen werden.

A217 – Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*)

Der Sperlingskauz braucht reich strukturierte Nadelwälder mit einem hohen Anteil an Alt- und Totholz, zahlreichen Bruthöhlen, sowie deckungsreichen Tageseinständen und Warten als Lebensraum. Als Nahrungshabitat werden offene Flächen wie Lichtungen, Waldränder oder Hochmoore genutzt (MEBS & SCHERZINGER 2012). Als Standvogel ist der Kauz das ganze Jahr in seinem Brutgebiet anwesend, sodass die Bruthöhlen auch als Schutz vor Witterung genutzt werden.

Wie beim Raufußkauz ist laut MPL (2018b) der Manteler Forst das Zentrum des (nord)bayerischen Verbreitungsschwerpunkts und beherbergt eine bedeutende Teilpopulation. In der Kartierung zum Managementplan wurden acht Reviere festgestellt (zwei Probeflächen à 400 ha) mit einer Konzentration im Bereich des Sauhübels und Kapuzinerschlags. Die aktuell geschätzte Populationsgröße liegt zwischen zwölf und 20 Brutpaaren. Vorkommen im gesamten Schutzgebiet können nicht ausgeschlossen werden. Bei der vorhabenbezogenen Kartierung (2016, 2017) wurde die Art entlang des geplanten Neubaus allerdings nicht nachgewiesen. Nach den Kartierungen des SOL 2017 liegt ein Nachweis der Art innerhalb der Wirkweite 1 (0 – 300 m) vor. Die nächsten bekannten Vorkommen des Sperlingskauzes aus dem MPL (2018b) befinden sich in ca. 1.500 m Entfernung zum Vorhaben.

Durch die umfangreichen vorhabenbezogenen Kartierungen im Manteler Forst und das Heranziehen der SOL-Kartierungen konnten keine Reviermittelpunkte im Eingriffsbereich festgestellt werden. Die höheren Abundanzen im Kernbereich des Forstes (MPL 2018b, Abbildung 27) entsprechen der Ökologie der Art, das Innere des Waldes hinsichtlich des Brutstandortes zu bevorzugen (MEBS & SCHERZINGER 2012). Daher ist aufgrund der Revierverteilung im Forst eine Betroffenheit genutzter Bruthöhlen nicht zu erwarten. Zudem findet die Inanspruchnahme von Waldbeständen durch das Vorhaben nur randlich im Bereich der bestehenden Schneise statt. Eine Beeinträchtigung von einzelnen Buntspechthöhlen kann aufgrund ihrer vergleichsweise höheren Dichte nicht gänzlich ausgeschlossen werden, allerdings nutzt der Sperlingskauz mehrere Buntspechthöhlen in seinem Revier (Nahrungsdepot, Wechselbrutplätze). Aufgrund der Lage der Eingriffsbereiche ist nicht davon auszugehen, dass mehrere, zu einem Sperlingskauz-Revier gehörende, Buntspechthöhlen verlorengehen, sodass selbst bei einer angenommenen Populationsgröße von 20 Brutpaaren kein Mangel an geeigneten Bruthabitaten herrschen dürfte. Ferner wird die Habitatqualität im Manteler Forst mit B (gut) bewertet, die zudem eine Tendenz zur Verbesserung aufweist (MPL 2018b). Außerdem entsteht durch die Rodungsarbeiten innerhalb des habitatreichen Nadelwaldes eine Schneise, in der sich Kleinsäuger und Kleinvögel zahlreich entwickeln werden und damit ein geeignetes Jagdgebiet bzw. Nahrungshabitat entsteht.

Durch die Aufwertung von Nahrungshabitat im zukünftigen Leitungsbereich und den Verbleib von ausreichend geeignetem Bruthabitat im Gebiet ist somit davon auszugehen, dass die Gebietspopulation nicht nachhaltig beeinträchtigt werden wird. Um während der Baufeldfreimachung inklusive der Rodungsarbeiten eine direkte Beeinträchtigung der Art in jedem Fall auszuschließen, sind folgende Vermeidungsmaßnahmen notwendig:

- V8 – Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
- V12 – Vermeidung der Beeinträchtigung von höhlenbewohnenden Tierarten
- V16 – Schleiffreier Vorseilzug

Durch die beiden Wirkungen

- Baubedingter Verlust von Tierhabitaten
- Anlage- und betriebsbedingter Verlust bzw. Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten

erfolgen daher für den Sperlingskauz keine negativen Auswirkungen.

A322 – Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

Der Trauerschnäpper besiedelt lichte, alte Wälder mit hohem Angebot an Höhlen, brütet aber auch bei Vorhandensein künstlicher Nistgelegenheiten in jüngeren Beständen, sowie Parkanlagen und Friedhöfen. Ansitzwarten zur Insektenjagd müssen vorhanden sein (BAUER et al. 2012).

Die Art wurde bei der vorhabenbezogenen Kartierung mit zwei Revieren innerhalb der Wirkweiten 1 (0 – 300 m) und 2 (300 – 1.000 m) festgestellt. Weitere Vorkommen sind entlang der Freileitung aufgrund der Habitatausstattung möglich. Die Art ist durch den Wegfall von Altholzbeständen gefährdet (BAUER et al. 2012). Durch das Anlegen des Waldschutzstreifens für den neuen Leitungsverlauf werden 4 ha alte Nadelwaldbestände gerodet. Es verbleibt allerdings ausreichend Waldfläche mit Altholz, sodass auf diese Bereiche in der nächsten Brutperiode ausgewichen werden kann. Eine erhebliche Beeinträchtigung durch die Wirkung „Anlage- und betriebsbedingter Verlust bzw. Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten (anlagen-/betriebsbedingt)“ kann ausgeschlossen werden. Um während der Baufeldfreimachung inklusive der Rodungsarbeiten eine direkte Beeinträchtigung der Art auszuschließen, sind folgende Vermeidungsmaßnahmen notwendig:

- V8 – Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
- V12 – Vermeidung der Beeinträchtigung von höhlenbewohnenden Tierarten
- V16 – Schleiffreier Vorseilzug

A155 – Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)

Die Waldschnepfe ist eine Art, die reich gegliederte und lückige Wälder mit einer ausgeprägten Strauch- und Krautschicht als Lebensraum nutzt (BAUER et al. 2012). Feuchte Standorte werden dabei bevorzugt. Für die Männchen sind zur Fortpflanzungszeit Randbereiche, Lichtungen und Schneisen für den Balzflug wichtig.

Im Manteler Forst ist die Waldschnepfe fast flächendeckend verbreitet. Aufgrund von Wiedervernäsungsmaßnahmen nehmen die Nahrungshabitate derzeit zu (MPL 2018b). Bei den Kartierungen zum Managementplan wurden mindestens 14 balzende Männchen erfasst. Die bekannten Nachweise liegen innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 – 5.000 m) im zentralen und westlichen Bereich des Schutzgebietes. Hinweise aus der SOL-Kartierung liegen auch innerhalb der Wirkweiten 1 (0 – 300 m) und 2 (300 – 1.000 m) vor. Um während der Baufeldfreimachung inklusive der Rodungsarbeiten eine direkte Beeinträchtigung der Art durch die Wirkung „Verlust und Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten (baubedingt)“ auszuschließen, sind folgende Vermeidungsmaßnahmen notwendig:

- V8 – Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
- V9 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodenbrütern (ohne Gehölzeingriff)

- V16 – Schleiffreier Vorseilzug

Da alle Nach- und Hinweise mehr als 300 m zu den Baustellenflächen entfernt liegen, können erhebliche Beeinträchtigungen durch die Wirkung „Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten“ für den Rück- und Neubau ausgeschlossen werden, da diese außerhalb der Wirkweite von 100 – 300 m liegen (vgl. Kapitel 3.2.6). Sollten in der Nähe der Bauarbeiten dennoch derzeit unbekannte Waldschnepfenbrutplätze vorkommen, entstünden durch die Bauaktivitäten (während der Brutzeit) keine erheblichen Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken könnten. Durch das Brüten in Waldbeständen entsteht eine Sichtverschattung zu der Störquelle (Mensch). Im direkten Brutplatzumfeld reagiert die Waldschnepfe zwar auf menschliche Anwesenheit (GASSNER et al. 2010), jedoch nicht so stark, dass die Brut aufgegeben wird. Da die Bauaufreimung generell außerhalb der Brutzeit erfolgt (s. o.) und im Anschluss Bauaktivität im Umfeld der Flächen herrscht, ist es weiterhin sehr unwahrscheinlich, dass es dennoch zu einer Ansiedlung der Art im relevanten Störradius kommt.

Die Waldschnepfe besitzt nach BERNOTAT et al. (2018) eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung gegenüber Kollisionen an Freileitungen. Um ein erhöhtes Tötungsrisiko zu erreichen, muss demnach mindestens ein hohes konstellationsspezifisches Risiko vorliegen. Laut BERNOTAT et al. (2018) gehört die Waldschnepfe zu den Arten, die nicht auf Artebene zu untersuchen sind, wenn keine klar verortbare Ansammlung gegeben ist. Aufgrund der Individuendichte, kann allerdings von einer Ansammlung im Gebiet ausgegangen werden.

Die bekannten Nachweise liegen z. T. innerhalb des zentralen Aktionsraumes (500 m (BERNOTAT et al. 2018) (2), die Individuenzahl mit mindestens 14 Tieren (SDB 2016j) und den vier Hinweisen aus der SOL-Kartierung ist hoch (3), die Konfliktintensität der Neubauleitung gering (1). Daraus ergibt sich ein mittleres konstellationsspezifisches Risiko (5). Damit liegt kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko vor und erhebliche Beeinträchtigungen der Art durch die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ können ausgeschlossen werden.

A103 – Wanderfalke (*Falco peregrinus*)

Der Wanderfalke ist außerhalb der Brutzeit nicht an bestimmte Lebensräume gebunden. Allerdings bevorzugt er als Luftjäger offenes Gelände und vogelreiche Gewässer. Als Jagdgebiet nutzt er den Luftraum über offenen Landschaften. Sein Nest befindet sich überwiegend Felsnischen und an hohen Bauwerken, sowie alte Horste auf einzelnen Bäumen. Er nutzt allerdings zunehmend auch Gittermasten von Hochspannungsleitungen (BAUER et al. 2012, MEBS & SCHMIDT 2014).

Ein Pärchen dieser Art konnte während der Kartierung zum Managementplan mehrmals beobachtet werden (MPL 2018b), allerdings sind keine geeigneten Brutgebiete im Schutzgebiet vorhanden. Da keine geeigneten Brutfelsen im Gebiet existieren, wird im Managementplan davon ausgegangen, dass eine dauerhafte Ansiedlung eher unwahrscheinlich ist. Zudem wird im MPL (2018b) als möglicher Brutplatz das Industriegebiet im Süden außerhalb des Schutzgebietes genannt. Die Sichtung liegt mehr als 4.000 m von der Freileitung entfernt.

Aufgrund fehlender ortsansässiger Vorkommen der Art und der Entfernung der Sichtung zum geplanten Ostbayernring, können Beeinträchtigungen der Art durch die Wirkungen

- Verlust und Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten
- Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten

- Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung

ausgeschlossen werden.

A233 – Wendehals (*Jynx torquilla*)

Der Wendehals besiedelt teilbewaldete bis locker mit Bäumen bestandene Landschaften, in denen freie mit einer niedrigen, lichten Kraut- und Grasschicht bewachsene Flächen für die Nahrungssuche vorkommen. Zudem müssen alte Bäume für Höhlen, sowie Rufwarten vorhanden sein. Solche Bedingungen bieten z. B. Feldgehölze, Waldränder, Obstgärten und Parkanlagen. Heiden mit Rohbodenflächen angrenzend an solche Flächen sowie Aufforstungsflächen werden ebenfalls genutzt (BAUER et al. 2012).

Laut MPL (2018b) wurde der Wendehals mehrmals in den Kiefernwäldern am südlichen Rand des Gebietes nahe der Sandgruben bei Mantel als Brutvogel festgestellt. Allerdings hat es noch keine systematische Erfassung der Art im Gebiet gegeben. Während den vorhabenbezogenen Kartierungen konnte die Art nicht festgestellt werden, da er aber auch Heiden sowie Waldränder als Habitat nutzen kann und diese innerhalb der Bestandsschneise vorkommen, kann ein Vorkommen der Art nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Demnach können sich negative Auswirkungen durch die Wirkung „Verlust und Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten (baubedingt)“ durch die Anlage der Baustellenflächen während des Rückbaus ergeben. Um während der Baufeldfreimachung inklusive der Rodungsarbeiten eine direkte Beeinträchtigung der Art auszuschließen, sind folgende Vermeidungsmaßnahmen

- V8 – Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
- V12 – Vermeidung der Beeinträchtigung von höhlenbewohnenden Tierarten
- V16 – Schleiffreier Vorseilzug

durchzuführen.

A072 – Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

Der Wespenbussard nutzt reich strukturierte Landschaften mit geeigneten Brutstrukturen wie Waldränder oder Feldgehölze. Die Nahrung wird überwiegend im offenen Gelände gesucht, kann aber auch in offeneren Waldbereichen stattfinden (BAUER et al. 2012, MEBS & SCHMIDT 2014).

Der Manteler Forst bietet für den Wespenbussard nur geringe Strukturen als Habitat, die Habitatqualität wird im MPL (2018b) mit schlecht (C) bewertet. Vereinzelt konnten Einzelvögel beobachtet werden, allerdings sind aktuell keine Brutnachweise der Art im Schutzgebiet bekannt, da vermutlich zu wenig Greifvogelhorste vorhanden sind, die der Wespenbussard als Folgenutzer bebrüten könnte (MPL 2018b). Auch während der vorhabensbezogenen Kartierungen wurde die Art nicht festgestellt. Der Erhaltungszustand der Art wurde ebenfalls mit schlecht (C) bewertet.

Aufgrund des fehlenden Vorkommens des Wespenbussards im Manteler Forst können erhebliche Beeinträchtigungen derzeit für die Art ausgeschlossen werden.

Die Art ist nach BERNOTAT et al. (2018) gegenüber Freileitungen mittel mortalitätsgefährdet. Demnach muss ein hohes konstellationsspezifisches Risiko vorliegen, um eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos zu erreichen. Für zukünftige Vorkommen kann allerdings angenommen werden, dass keine Kollisionsgefährdung vorliegt, da davon auszugehen ist, dass die Individuendichte aufgrund der

Größe des Schutzgebietes nicht so hoch liegen wird, dass eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos gegeben wäre.

A224 – Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*)

Der Ziegenmelker besiedelt Heide- und offene Waldbiotope auf trockenen, sandigen Böden. Er ist auch in Mooregebieten zu finden. Offene Flächen werden zur Jagd benötigt (BAUER et al. 2012).

Der Manteler Forst beherbergt neben dem Truppenübungsplatz und dem Nürnberger Reichswald eine der größten bayerischen Populationen, allerdings ist der Bestand rückläufig (MPL 2018b). Es werden vor allem die vermoorten Hangmulden im zentralen und südwestlichsten Bereich besiedelt, welche mit natürlichen lückigen Kiefernbeständen bestanden sind. Die Art wurde mit zwölf Brutpaaren im Gebiet festgestellt. Bei der SOL-Kartierung 2017 wurde ein mögliches Revier innerhalb der Bestandsschneise festgestellt. Durch die neu anzulegende Schneise werden neue offene Strukturen geschaffen, die die Art als Brut- oder Jagdhabitat nutzen kann. Der Erhaltungszustand des Ziegenmelkers wird aufgrund der rückläufigen Brutpaare im MPL (2018b) mit C (schlecht) bewertet. Die Schaffung von neuen Strukturen durch das Vorhaben kann sich positiv auf den Bestand auswirken.

Die Fluchtdistanz für die Art wird bei GASSNER et al. (2010) mit 40 m eingestuft. Die festgestellten Reviere befinden sich alle außerhalb dieses Störbereiches. Ein mögliches Revier befindet sich allerdings direkt neben der Arbeitsfläche von Bestandsmast 19. Zudem können weitere Vorkommen innerhalb der neu anzulegenden Schutzstreifen und Baustellenflächen nicht vollständig ausgeschlossen werden. Um erhebliche Beeinträchtigungen der Art durch die Wirkung „Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten“ ausschließen zu können, ist die Vermeidungsmaßnahme

- V9 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodenbrütern (ohne Gehölzeingriff)

durchzuführen.

Für den Ziegenmelker ist in BERNOTAT et al. (2018) keine vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen angegeben. Entgegen der Einstufung früherer freileitungsbezogener Literatur (FNN 2014), in der die Art noch als kollisionsgefährdet beschrieben wird, geben BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) an, dass es sich im Verhältnis zur Häufigkeit um eine Art mit sehr geringen Verlustzahlen handelt. Dadurch, dass Freileitungen keine (schnell) beweglichen Komponenten aufweisen, ist davon auszugehen, dass für den Ziegenmelker zumindest kein hohes Risiko für eine Verunfallung besteht. Dafür spricht weiterhin, dass die Art aufgrund ihrer Habitatansprüche und damit verbundenen Verhaltensweise eine gute Manövrierfähigkeit aufweist. Demzufolge werden die Strukturen einer Freileitung genauso rechtzeitig erkannt, wie z.B. das Astwerk von Bäumen. Ferner besitzt der Ziegenmelker aufgrund seiner Nachtaktivität ein ausgeprägtes Sehvermögen, welches das Kollisionsrisiko weiter senkt. Daher kann eine erhebliche Beeinträchtigung durch die Wirkung „Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ ausgeschlossen werden, da aus den genannten Gründen eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos nicht anzunehmen ist.

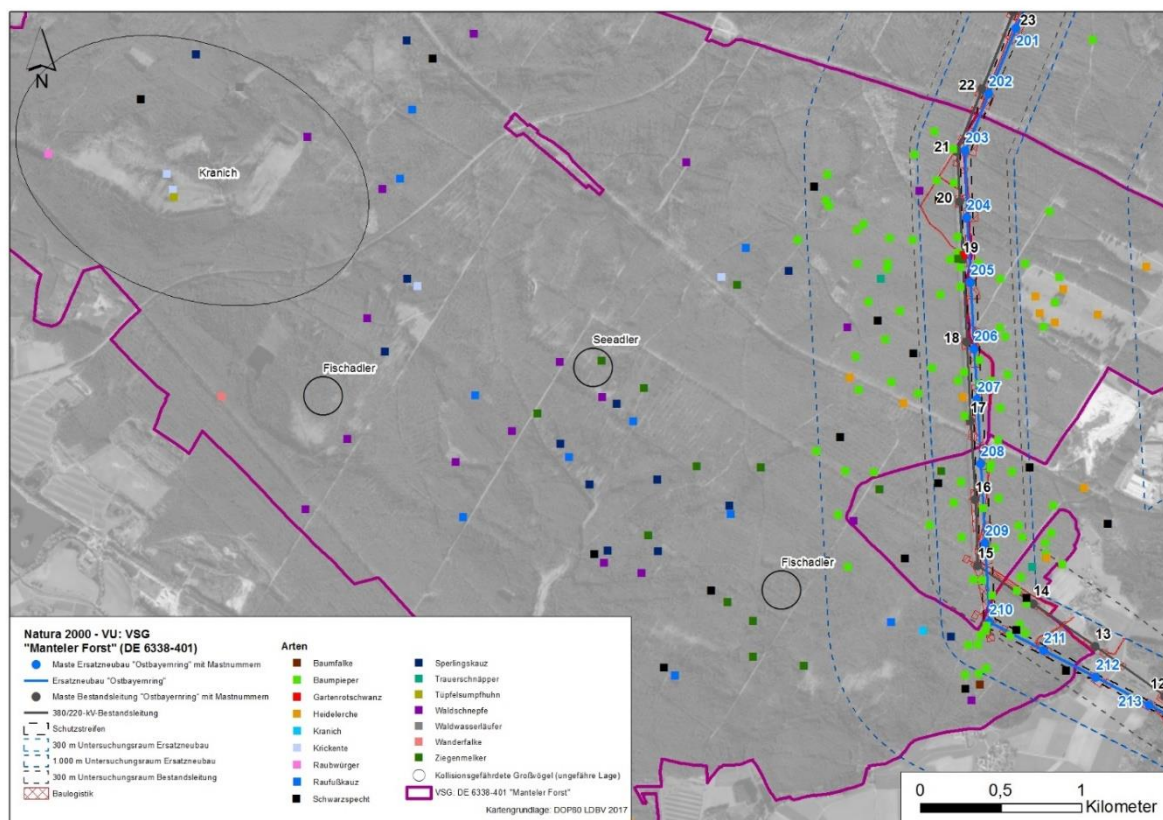


Abbildung 21 Darstellung der betrachtungsrelevanten Vogelarten laut MPL (2018) im VSG „Manteler Forst“ (DE 6338-401).

Die hier angenommenen funktionalen Beziehungen zu den FFH- und EU-Vogelschutzgebieten DE 6237-371 „Haidenaab, Creussenaue und Weihergebiet nordwestlich Eschenbach“ sowie FFH-Gebiet und EU-VSG DE 6336-301/ 6336-401 „US-Truppenübungsplatz Grafenwöhr“ werden durch das Vorhaben nicht berührt. Da die Beziehungen entweder nach Westen von der Freileitung weg oder nach Süden parallel zur Freileitung stattfinden.

Ebenso wird die enge funktionale Beziehung mit dem FFH-Gebiet DE 6338-301 „Lohen im Manteler Forst mit Schießweiher und Straßweiherkette“ durch die oben genannten Vermeidungsmaßnahmen nicht berührt.

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

Die Maßnahmen zur Vermeidung der Verluste und Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten (baubedingt)

- V8 – Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
- V9 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodenbrütern (ohne Gehölzeingriff)
- V12 – Vermeidung der Beeinträchtigung von höhlenbewohnenden Tierarten
- V16 – Schleiffreier Vorseilzug

erfolgen zum einen durch zeitliche Einschränkung für Baumfäll- und Rodungsarbeiten bzw. den Rückschnitt von Gehölzen auf die Zeit außerhalb der Vegetationsperiode (V8, V9), zum anderen durch die Besatzkontrolle und Verschluss von Baumhöhlen zwischen der Fortpflanzungszeit und Aufsuchen der Winterquartiere (V12). Damit wird erreicht, dass die betroffenen Tierarten rechtzeitig vor der Frostperiode auf andere Habitatbereiche ausweichen können. Durch die schleiffreie Technik bei der Beiseilung (V16) wird der Eingriff in die Vegetation und dadurch in Tierhabitats sowie Fortpflanzungs- und Ruhestätte verringert. Die Maßnahmen sind entlang der gesamten Eingriffslänge im Vogelschutzgebiet „Manteler Forst“ durchzuführen.

Die Vermeidungsmaßnahme für das Revier des Gartenrotschwanzes

- A-CEF3 – Natürliche Waldentwicklung, Sicherung und Schaffung von Habitatbäumen sowie Aushang von Fledermaus- und Nistkästen gehölbewohnende Tierarten

erfolgt durch das Aufhängen von fünf Vogelkästen mit ovalem Einflugloch in der Nähe des betroffenen Revieres vor der Freimachung der Arbeitsflächen. Für den Gartenrotschwanz sind Kästen mit ovalem Einflugloch zu nutzen.

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

Für das EU-VSG „Manteler Forst“ sind als weitere Eingriffe ein Hochwasserrückhaltebecken für den Hochwasserschutz im Bereich des Weidingbachs und Brandweiher, sowie die Planung eines Gewerbegebietes im Pressather Wald bekannt (HNB OPF 2018a, HLB OPF 2018). Die FFH-Verträglichkeitsprüfung für diese beiden Projekte haben ergeben, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen auf die maßgeblichen Bestandteile für das FFH-Gebiet bestehen. Das Ergebnis aus der Wirkungsprognose (Kapitel 6.3.10) zeigt, dass alle betrachtungsrelevanten Wirkungen nicht zum Tragen kommen, da die maßgeblichen Bestandteile entweder außerhalb der maximalen Wirkweiten liegen, oder keine Empfindlichkeit gegenüber den Wirkungen ausweisen, oder durch die unterschiedlichen Vermeidungsmaßnahmen gewährleistet werden kann, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen entstehen. Daher können kumulierende Wirkungen durch den Rück- und Neubau des Ostbayernrings mit anderen Projekten ausgeschlossen werden. Ferner kommt es durch die unter Kapitel 6.3.10 betrachteten Wirkungen zu keiner Summation innerhalb des Schutzgebiets, da keine Wechselbeziehungen zwischen den genannten, nur temporär auftretenden Wirkungen entstehen. Es treten auch keine summarischen Wirkungen der temporären Wirkungen mit der anlagenbedingten Wirkung der Kollision auf, da sich das Kollisionsrisiko erst nach Errichtung der Freileitung potenziell erhöht.

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 VSG „Manteler Forst“ hervorrufen können, können daher ausgeschlossen werden.

6.3.13 Fazit

Unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen

- V1 – Errichtung von Bauzäunen
- V8 – Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)
- V9 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodenbrütern (ohne Gehölzeingriff)
- V12 – Vermeidung der Beeinträchtigung höhlenbewohnender Tierarten
- V16 – Schleiffreier Vorseilzug
- A-CEF3 – Natürliche Waldentwicklung, Sicherung und Schaffung von Habitatbäumen sowie Aushang von Fledermaus- und Nistkästen für gehölbewohnende Tierarten

können erhebliche Beeinträchtigungen für alle maßgeblichen Bestandteile und den Erhaltungszielen ausgeschlossen werden. Durch das Vorhaben kommt es somit zu keinen Beeinträchtigungen des EU-Vogelschutzgebietes.

Das Vorhaben ist somit unter Berücksichtigung summarischer und kumulativer Wirkungen und der oben genannten Vermeidungsmaßnahmen als verträglich im Sinne der FFH- und VSG-Richtlinie für das EU-Vogelschutzgebiet „Manteler Forst“ (DE 6338-401) einzustufen.

7 Beschreibung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung 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. UVS, Teil B Unterlage 11.1), ist dort in den Maßnahmenblättern (vgl. Maßnahmenblätter, Teil B, Unterlage 5.3) ausführlich beschrieben.

V1 – Errichtung von Bauzäunen

Um relevante Auswirkungen durch die Wirkung „Verlust und Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. 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.

V8 – Zeitlicher Biotopschutz (Gehölze)

Um relevante Auswirkungen durch die Wirkungen „Anlage- und betriebsbedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten durch Gehölzentnahme bzw. –rückschnitt und Aufwuchsbeschränkung und einhergehender Zerschneidung von Lebensräumen“ und „Baubedingter Verlust von Tierhabitaten“ herabzusetzen oder zu verhindern, ist eine Rodung bzw. ein Rückschnitt von Gehölzen für die Anlage des Schutzstreifens zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen. Dadurch kann eine Beeinträchtigung während der Fortpflanzungsperiode vermieden werden.

V9 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Bodenbrütern (ohne Gehölzeingriff)

Um relevante Auswirkungen durch die Wirkungen „Anlage- und betriebsbedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten durch Gehölzentnahme bzw. –rückschnitt und Aufwuchsbeschränkung und einhergehender Zerschneidung von Lebensräumen“ und „Baubedingter Verlust von Tierhabitaten“ herabzusetzen oder zu verhindern, ist die Bauaktivität außerhalb der Brutzeit durchzuführen. Verlagert sich der Bauablauf in die Brutzeit, ist eine Ansiedlung der Arten innerhalb der Baufelder- und Zufahrten durch geeignete Maßnahmen zu verhindern.

V10 – Vermeidung der Beeinträchtigung von Reptilien

Um relevante Auswirkungen durch die Wirkung „Individuenverlust durch Baustellenverkehr und Fallenwirkung“ herabzusetzen oder zu verhindern, sollen dort, wo Baustellenflächen an geeignete Habitate angrenzen oder im Aktionsradius der Arten Aktivitäten möglich sind, Reptilienschutzzäune aufgestellt werden. Hierdurch wird verhindert, dass Individuen in das Baufeld einwandern. Welche Baustellenflächen davon betroffen sind, ist den jeweiligen Kapiteln der Natura 2000-Gebiete zu entnehmen.

V12 – Vermeidung der Beeinträchtigung höhlenbewohnender Tierarten

Um relevante Auswirkungen durch die Wirkungen „Baubedingter Verlust von Tierhabitaten“ und „Anlage- und betriebsbedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten durch Gehölzentnahme bzw. –rückschnitt und Aufwuchsbeschränkung und einhergehender Zer-

schneidung von Lebensräumen“ herabzusetzen oder zu verhindern, werden alle gefundenen Höhlenbäume innerhalb des Schutzstreifens auf Besatz kontrolliert und verschlossen. Durch diese Maßnahme wird sichergestellt, dass sich in den zu fällenden Bäumen keine Tiere befinden, die dort ihre Zwischen-/ Winterquartiere haben und das Tötungsrisiko gegenüber diesen Arten nicht erhöht wird.

V13 – Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung

Um relevante 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 Sichtbarkeit 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 relevante anfluggefährdete Arten um bis zu 90 % (KOOPS 1997, SUDMANN 2000, BRAUNEIS et al. 2003, BERNSHAUSEN et al. 2007, BERNSHAUSEN et al. 2014)

V14 – Vermeidung der Beeinträchtigung von störungsempfindlichen Vogelarten

Um relevante Auswirkungen durch die Wirkung „Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten“ herabzusetzen oder zu verhindern, sind die Bautätigkeiten im Umfeld von Waldbereichen außerhalb der Brutzeit störungsempfindlicher Großvogelarten durchzuführen. Daraus ergibt sich ein Arbeitszeitraum von 01. September bis 28. Februar. Artspezifische Restriktionsbereiche sind dabei einzuhalten.

V16 – Schleiffreier Vorseilzug

Um relevante Auswirkungen durch die Wirkung „Baubedingter Verlust von Tierhabitaten“ herabzusetzen oder zu verhindern, ist die Beseilung mit dem Vorseilzug per schleiffreier Technik vorzunehmen. Die Maßnahme ist zum Schutz der Arten während der Brutzeit nicht zwischen dem 01. März und 30. September durchzuführen.

A-CEF3 – Natürliche Waldentwicklung, Sicherung und Schaffung von Habitatbäumen sowie Aushang von Fledermaus- und Nistkästen für gehölbewohnende Tierarten

Um relevante Auswirkung durch die Wirkung „Verlust und Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten“ herabzusetzen oder zu verhindern, sind vor der Errichtung der Baustellenflächen Vogelkästen in der Nähe des Eingriffsbereiches am Bestandsmast 19 anzubringen. Dadurch können unmittelbar eintretende rodungsbedingte Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden werden.

8 Zusammenfassung aller Gebiete

Die FFH-Verträglichkeitsuntersuchungen haben ergeben, dass der beantragte 380/110-kV-Ersatzneubau des Ostbayernrings von Redwitz – Schwandorf, einschließlich Rückbau der Bestandsleitung für den Abschnitt Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/ Oberpfalz bis zum UW Etzenricht unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen V1, V8, V9, V10, V12, V13, V14, V16 und A-CEF3 zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele und maßgeblichen Bestandteile der folgenden Natura 2000-Gebiete führt:

- FFH-Gebiet „Eger- und Röslautal“ (DE 5838-302)
- FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5838-301)
- FFH-Gebiet „Basalkuppen in der Nördlichen Oberpfalz“ (DE 6039-301)
- FFH-Gebiet „Wondreb zwischen Leonberg und Waldsassen“ (DE 6039-371)
- FFH-Gebiet „Seibertsbachtal“ (DE 6039-372)
- FFH-Gebiet „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“ (DE 6139-371)
- EU-VSG „Waldnaabau westlich Tirschenreuth“ (DE 6139-471)
- FFH-Gebiet „Grenzbach und Heinbach im Steinwald“ (DE 6138-371)
- FFH-Gebiet „Lohen im Manteler Forst mit Schießweiher und Straßweiherkette“ (DE 6338-301)
- EU-VSG „Manteler Forst“ (DE 6338-401)
- FFH-Gebiet „Parkstein“ (DE 6238-301)
- FFH-Gebiet „Haidenaab, Creussenaue und Weihergebiet nordwestlich Eschenbach“ (DE 6237-371)

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 AMBERG (2018) Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Amberg – Bereich Forsten (2018): Managementplan für das Vogelschutz-Gebiet 6338-401 „Manteler Forst“. Fachgrundlagen. Entwurfsstand.
- AELF WEN (2018) Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Weiden i.d. OPf. (2018): Managementplan für das FFH-Gebiet „Lohen im Manteler Forst mit Schießweiher und Straßweiherkette“ (DE 6338-301). Fachgrundlagen. Entwurf.
- ALTMÜLLER & REICH (1997) Altemüller, M. & Reich, M. (1997): Einfluß von Hochspannungsfreileitungen auf Brutvögel des Grünlandes. Vogel & Umwelt 9, Sonderheft: 111-127.
- 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.
- BALLASUS (2002) Ballasus, H. (2002): Habitatwertminderung für überwinternde Blässgänse *Anser albifrons* durch Mittelspannungs-Freileitungen (25 kV). – Vogelwelt 123 (6): 327-336.
- 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.
- BAUER et al. (2012) Bauer, H.-G., Bezzel, E. & W. Fiedler (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Passeriformes – Sperlingsvögel. – 2. vollst. überarb. Aufl., Wiebelsheim.
- BAYLFU (2003) Bayerisches Landesamt für Umwelt (2003): Rote Liste gefährdeter Schnecken und Muscheln (Mollusca) Bayerns.
- BAYLFU (2015) Bayerisches Landesamt für Umwelt (2015): Abfrage der Biotopkartierung und Artenschutzkartierung in Shape-Form
- BAYLFU (2016) Bayerisches Landesamt für Umwelt (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. Stand 2016. Augsburg.
- BAYLFU (2017) Bayerisches Landesamt für Umwelt (2017): Biotopkartierung Bayern. Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz. Stand: November 2017.
- BAYLFU (2018) Bayerisches Landesamt für Umwelt (2018): Angaben des LfU zu Art informationen URL: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>. Zu-

- letzt aufgerufen am 30.09.2018.
- BAYLFU & BAYLWF (2010) Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)& Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF) (2010): Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern. – 165 S. + Anhang, Augsburg & Freising-Weihenstephan. Online verfügbar unter http://www.lfu.bayern.de/natur/biotopkartierung_flachland/kartieranleitungen/doc/lrt_handbuch_201003.pdf, zuletzt geprüft am 22.09.2017.
- BERNOTAT et al. (2018) Bernotat, D., Rogahn, S., Rickert, C., Follner, K. & C. Schönhofer (2018): BfN-Arbeitshilfe zur Arten- und gebietsschutzrechtliche Prüfung bei Freileitungsvorhaben. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) BfN-Skripten 512, 200 S.
- BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) Bernotat, D. & Dierschke, V. (2016): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tierarten im Rahmen von Projekten und Eingriffen – 3. Fassung – Stand 20.09.2016, 460 Seiten.
- 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 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.
- 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.
- BfN (2018) Bundesamt für Naturschutz (2018): FFH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung. Stand 14.02.2019. URL: <http://ffh-vp-info.de>

- 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
- FETSCH ET AL. (2003) Fetsch, Lösch & Partner Landschaftsarchitekten (2003): Managementplan für das FFH-Gebiet „Parkstein“
- 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. (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 Bundesministeriums 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.
- 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.

- 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. Schürrenberg (2003.): Vogelschutz an Freileitungen. – Gutachten im Auftrag des Naturschutzbundes Deutschland (NABU).
- HEIJINS (1980) Heijnis, R. (1980): Vogeltod durch Drahtanflug bei Hochspannungsfreileitungen. Ökologie der Vögel 2, Sonderheft.
- HLB OPF (2018) Höhere Landesplanungsbehörde der Oberpfalz (2018): Schreiben vom 25.04.2018 zu kumulativen Vorhaben/ Wirkungen entlang des geplanten Ostbayernrings. Herr Birnbaum.
- HNB OPF (2014) Höhere Naturschutzbehörde der Oberpfalz (2014): Auskünfte zu Vorkommen von wertgebenden Arten im FFH-/SPA-Gebiet Waldnaabaue. Frau Meindl. Schreiben vom 12.06.2014.
- HNB OPF (2018a) Höhere Naturschutzbehörde der Oberpfalz (2018a): Einträge von Projekten in die Natura 2000-Datenbank zu den einzelnen Natura 2000-Gebieten. Export aus N2000-VP. Stand: 07.03.2018. Höhere Naturschutzbehörde.
- HNB OPF (2018b) Höhere Naturschutzbehörde der Oberpfalz (2018b): Auskünfte zu Vorkommen von Horststandorten im VSG „Waldnaabaue westlich Tirschenreuth“ (DE 6139-471). Frau Gallwas. Schreiben vom 01.10.2018.
- 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.
- IVL (2009a) Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie (2009a): Managementplan für das FFH-Gebiet DE 6039-301 „Basaltkuppen in der Nördlichen Oberpfalz“. Fachgrundlagen. Auftraggeber: Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Tirschenreuth.
- IVL (2009b) Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie (2009b): Managementplan für das FFH-Gebiet DE 6039-371 „Wondreb zwischen Leonberg und Waldsassen“. Fachgrundlagen. Auftraggeber: Regierung von Oberpfalz.
- KEMPF & HÜPPOP (1998) Kempf, N. & Hüppop, O. (1998): Wie wirken Flugzeuge auf Vögel?

- Eine bewertende Übersicht. Naturschutz und Landschaftsplanung 30 (1): 17-28.
- KOOPS (1997) Koops, F. B.J. (1997): Markierung von Hochspannungsfreileitungen in den Niederlanden. In: Klaus Richarz und Martin Hormann (Hrsg.): Vögel und Freileitungen.
- 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.
- 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.
- 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.
- MEBS & SCHERZINGER (2012) Mebs, T. & Scherzinger, W. (2012): Die Eulen Europas. Biologie, Kennzeichen, Bestände. Kosmos: Stuttgart.

- MEBS & SCHMIDT (2014) Mebs, T. & Schmidt, D. (2014): Die Greifvögel Europas, Nordafrikas und Vorderasien. Biologie, Kennzeichen, Bestände. Kosmos: Stuttgart.
- MPL (2003) Managementplan für das FFH-Gebiet DE 6238-301 „Parkstein“. Fachgrundlagen. Geändert durch die Höhere Naturschutzbehörde – Regierung Oberpfalz, Stand September 2007.
- MPL (2009a) Managementplan für das FFH-Gebiet DE 6039-301 „Basaltkuppen in der Nördlichen Oberpfalz“: Fachgrundlagen. Stand Oktober 2009.
- MPL (2009b) Managementplan für das FFH-Gebiet 6039-371 „Wondreb zwischen Leonberg und Waldsassen“. Fachgrundlagen. Stand November 2009.
- MPL (2010) Managementplan für das FFH-Gebiet 6039-372 „Seibertsbachtal“. Fachgrundlagen. Stand Januar 2010.
- MPL (2018a) Managementplan für das FFH-Gebiet 6338-3010 „Lohen im Manteler Forst mit Schießlweiher und Straßweiherkette“. Fachgrundlagen. Stand September 2018 (Entwurf).
- MPL (2018b) Managementplan für das EU-VSG 6338-401 „Manteler Forst“. Fachgrundlagen. Stand September 2018 (Entwurf).
- 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.
- PETERSEN et al. (2003) Petersen, B., Ellwanger, G., Biewald, G., Hauke, U., Ludwig, G., Pretscher, P., Schröder, E. & Ssymank, A. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69/ Band 1. Bonn: BfN.
- PETERSEN et al. (2004) Petersen, B., Ellwanger, G., Bless, R., Boye, P., Schröder, E. & Ssymank, A. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69/ Band 2. Bonn: BfN.

- 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.
- REGOPF (2014) Regierung der Oberpfalz (2014): Anschreiben zu Kartiererergebnissen in der Waldnaabaue vom 12.06.2014. Frau Meindl.
- REGOFr (2016a) Regierung von Oberfranken (2016a): Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Eger- und Rös-lautal“ (DE 5838-302).
- REGOFr (2016b) Regierung von Oberfranken (2016b): Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301).
- REGOPF (2016c) Regierung der Oberpfalz (2016c): Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Basaltkuppen in der Nördlichen Oberpfalz“ (DE 6039-301).
- REGOPF (2016d) Regierung der Oberpfalz (2016d): Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Wondreb zwischen Leonberg und Waldsassen“ (DE 6039-371).
- REGOPF (2016e) Regierung der Oberpfalz (2016e): Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Seibertsbachtal“ (DE 6039-372).
- REGOPF(2016f) Regierung der Oberpfalz (2016f): Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“ (DE 6139-371).
- REGOPF (2016g) Regierung der Oberpfalz (2016g): Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das Vogelschutzgebiet „Waldnaabaue westlich Tirschenreuth“ (DE 6139-471).
- REGOPF (2016h) Regierung der Oberpfalz (2016h): Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Grenzbach und Heinbach im Steinwald“ (DE 6138-371).
- REGOPF (2016i) Regierung der Oberpfalz (2016i): Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Lohen im Manteler Forst mit Schießweiher und Straßenweiherkette“ (DE 6338-301).
- REGOPF (2016j) Regierung der Oberpfalz (2016j): Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das Vogelschutzgebiet „Manteler Forst“ (DE 6338-401).

- REGOPF (2016k) Regierung der Oberpfalz (2016k): Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Parkstein“ (DE 6238-301).
- REGOPF (2016l) Regierung der Oberpfalz (2016l): Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Haidenaab, Creussenaue und Weihergebiete nordwestlich Eschenbach“ (DE 6237-371).
- 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.
- RICHARZ & HORMANN (2010) Richarz, K. & M. Hormann (2010): Nisthilfen für Vögel und andere heimische Tiere. Wiebelsheim: Aula.
- ROHDE (2009) Rohde, G. (2009): Funktionsraumanalyse der zwischen 1995 und 2008 besetzten Brutreviere des Schwarzstorches (*Ciconia nigra*) in Mecklenburg-Vorpommern. Orn. Rundbrief Meckl.-Vorp. Band 46, Sonderheft 2, 191 – 204.
- 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.
- SCHMIDT & PARTNER (2010) Schmidt & Partner GbR (2010): Managementplan für das FFH-Gebiet 6039-372 „Seibertsbachtal“. Fachgrundlagen. Auftraggeber: Regierung der Oberpfalz.
- 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.
- SDB (2016a) 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/date_nboegen_5526_5938/doc/5838_302.pdf.
- SDB (2016b) Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Kösseinetal“ (DE 5938-301) mit Stand vom 06.2016. Download von

- https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_datenboegen/date_nboegen_5526_5938/doc/5938_301.pdf
- SDB (2016c) Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Basaltkuppen in der Nördlichen Oberpfalz“ (DE 6039-301) mit Stand vom 06.2016. Download von https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_datenboegen/date_nboegen_6020_6946/doc/6039_301.pdf
- SDB (2016d) Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Wondreb zwischen Leonberg und Waldsassen“ (DE 6039-371) mit Stand vom 06.2016. Download von https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_datenboegen/date_nboegen_6020_6946/doc/6039_371.pdf
- SDB (2016e) Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Seibertsbachtal“ (DE 6039-372) mit Stand vom 06.2016. Download von https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_datenboegen/date_nboegen_6020_6946/doc/6039_372.pdf
- SDB (2016f) Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Waldnaabtal zwischen Tirschenreuth und Windischeschenbach“ (DE 6139-371) mit Stand vom 06.2016. Download von https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_datenboegen/date_nboegen_6020_6946/doc/6039_371.pdf
- SDB (2016g) Standarddatenbogen zum EU-Vogelschutzgebiet „Waldnaabaue westlich Tirschenreuth“ (DE 6139-471) mit Stand vom 06.2016. Download von [https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_datenboegen/date_nboegen_6020_6946/doc/6139_471 .pdf](https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_datenboegen/date_nboegen_6020_6946/doc/6139_471.pdf)
- SDB (2016h) Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Grenzbach und Heinbach im Steinwald“ (DE 6138-371) mit Stand vom 06.2016. Download von https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_datenboegen/date_nboegen_6020_6946/doc/6138_371.pdf
- SDB (2016i) Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Lohen im Manteler Forst mit Schießlweiher und Straßweiherkette“ (DE 6338-301) mit Stand vom 06.2016. Download von https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_datenboegen/date_nboegen_6020_6946/doc/6338_301.pdf
- SDB (2016j) Standarddatenbogen zum EU-Vogelschutzgebiet „Manteler Forst“ (DE 6338-401) mit Stand vom 06.2016. Download von https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_datenboegen/date_nboegen_6020_6946/doc/6338_401.pdf

- SDB (2016k) Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Parkstein“ (DE 6238-301) mit Stand vom 06.2016. Download von https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_datenboegen/date_nboegen_6020_6946/doc/6238_301.pdf
- SDB (2016l) Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Haidenaab, Creussenau und Weihergebiet nordwestlich Eschenbach“ (DE 6237-371) mit Stand vom 06.2016. Download von https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_datenboegen/date_nboegen_6020_6946/doc/6237-371.pdf
- SILNY (1997) Silny, J. (1997): Die Fauna in den elektromagnetischen Feldern des Alltags. – Vogel und Umwelt 9, Sonderheft, S. 29-40.
- SPILLING et al. (1999) Spilling, E., Bergmann, H.-H. & Meier, M. (1999): Truppgröße bei weidenden Bläss- und Saatgänsen (*Anser albifrons*, *A. fabalis*) an der Unteren Mittelalbe und ihr Einfluss auf Fluchtdistanz und Zeitbudget. – Journal für Ornithologie 140 (3): 325-334.
- 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.
- 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
- UNB NEW a. d. W. (2018) Untere Naturschutzbehörde Neustadt an der Waldnaab (2018): Telefonat zu kumulativen Vorhaben und Wirkungen durch den geplanten Ostbayernring. Herr Fleischmann 25.04.2018.
- UNB WEN (2018) Untere Naturschutzbehörde Weiden i. d. Oberpfalz (2018): Antwortschreiben zur Anfrage von kumulativen Vorhaben und Wirkungen entlang des Ostbayernrings. Herr Scheidler. Schreiben vom 19.03.2018.
- 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. (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 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370) geändert worden ist.
BAYNAT2000V	Bayerische Verordnung über die Natura 2000-Gebiete, in Kraft getreten am 1. April 2016 (Bayerische Natura 2000-Verordnung)
BAYNATSCHG	Bayerisches Naturschutzgesetz vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch Gesetz vom 13. Dezember 2016 (GVBl. S. 372) geändert worden ist. München
EU-VRL	EU-Vogelschutzrichtlinie (1979): Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. In: SSYMANK, A. et al. (1998): Das europäische Schutzgebietsystem Natura 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz: 53.
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 363 S. 368).