

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

## Unterlagen zum Planfeststellungsverfahren

Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung für den Abschnitt  
Umspannwerk Redwitz bis zum Umspannwerk Mechlenreuth

~~2. Deckblatt~~ 3. Deckblatt



Hochstaudenflur (LRT 6430) mit Verschiedenblättriger Kratzdistel im Talgrund;  
(Foto: H. Friedlein, MPL 2011)

Stand: 29.07.2021

Auftraggeber:



Bearbeitung:



Bernecker Straße 70  
95448 Bayreuth

TNL Umweltplanung  
Raiffeisenstr. 7  
35410 Hungen

Institut für Umweltplanung und Raumentwicklung  
Amalienstr. 79  
80799 München

Planfestgestellt mit Beschluss der Regierung  
von Oberfranken vom 08.11.2021,  
Az. 22-3322-5/18  
Bayreuth, 08.11.2021

gez.  
Stadler  
Regierungsdirektorin



## 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	Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten	5
2.2.2	Durchgeführte Untersuchungen	7
2.2.3	Charakteristische Arten	8
2.2.4	Bewertungsmaßstab zur Beurteilung der Erheblichkeit	10
2.2.5	Grundlagen zur Ermittlung betroffener maßgeblicher Bestandteile	15
2.2.6	Erläuterung zur Beurteilung der Kollisionsgefahr von Vogelarten an Freileitungen unter Anwendung der Kriterien gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE et al. (2016 2018)	16
2.2.7	Verwendete Quellen	20
3	Beschreibung des Vorhabens	22
3.1	Technische Beschreibung des Vorhabens	22
3.2	Wirkfaktoren des Vorhabens	22
3.2.1	Allgemeine Wirkprognose	22
3.2.2	Wirkfaktoren und Wirkweiten	23
3.2.3	Sonstige, vernachlässigbare oder irrelevante Wirkfaktoren	33
3.2.4	Summarische Wirkung	35
3.2.5	<del>Kumulative Wirkungen</del>	35
3.2.6	Fazit der Wirkfaktorenermittlung	36
4	Identifizierung der möglicherweise betroffenen Natura 2000-Gebiete	38
5	Natura 2000-Vorprüfung	40
5.1	FFH-Gebiet „Selbitz, Muschwitz und Höllental“ (DE 5636-371)	40
5.2	FFH-Gebiet „Steinach- und Förirtztal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ (DE 5733-371)	44
5.3	FFH-Gebiet „Kalkmagerrasen zwischen Vogtendorf und Wötzelsdorf“ (DE 5734-304)	49
5.4	FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371)	52
5.5	FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (DE 5835-301)	57

5.6	FFH-Gebiet „Landschaftsbestandteil 'Peterleinstein'“ (DE 5835-302)	62
5.7	FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermoorung südlich Hohenberg “ (DE 5835-371)	65
5.8	FFH-Gebiet „Mainau und Muschelkalkhänge zwischen Kauerndorf und Trebgast “ (DE 5835-372)	69
5.9	EU-Vogelschutzgebiet „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (DE 5931-471)	73
6	Vertiefende Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung	78
6.1	FFH-Gebiet „Steinach- und Förirtztal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ (DE 5733-371)	78
6.1.1	Übersicht über das FFH-Gebiet „Steinach- und Förirtztal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ und Schutzstatus	78
6.1.2	Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes „Steinach- und Förirtztal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“	79
6.1.3	Maßgebliche Bestandteile	82
6.1.4	Sonstige im Standarddatenbogen oder Managementplan genannte Arten	84
6.1.5	Managementpläne/ Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	84
6.1.6	Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten	84
6.1.7	Gefährdungen und Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes	85
6.1.8	Beschreibung des Vorhabens im FFH-Gebiet	86
6.1.9	Detailliert untersuchter Bereich	86
6.1.10	Beeinträchtigung von FFH-Lebensraumtypen inkl. ihrer charakteristischen Arten und Arten des Anhangs I und II der FFH-Richtlinie bzw. Artikel 4 der Vogelschutz-RL	87
6.1.11	Beschreibung und Beurteilung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen	89
6.1.12	Beschreibung und Beurteilung anderer Projekte und Pläne, die im Zusammenhang mit dem Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen führen können	90
6.1.13	Fazit	92
6.2	FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371)	93
6.2.1	Übersicht über das FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ und Schutzstatus	93
6.2.2	Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes „Maintal Theisau bis Lichtenfels“	94
6.2.3	Maßgebliche Bestandteile	98
6.2.4	Sonstige im Standarddatenbogen oder Managementplan genannte Arten	99
6.2.5	Managementpläne/ Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	100

6.2.6	Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten	100
6.2.7	Gefährdungen und Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes	101
6.2.8	Beschreibung des Vorhabens im FFH-Gebiet	101
6.2.9	Detailliert untersuchter Bereich	101
6.2.10	Beeinträchtigung von FFH-Lebensraumtypen inkl. ihrer charakteristischen Arten und Arten des Anhangs I und II der FFH-Richtlinie bzw. Artikel 4 der Vogelschutz-RL	102
6.2.11	Beschreibung und Beurteilung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen	104
6.2.12	Beschreibung und Beurteilung anderer Projekte und Pläne, die im Zusammenhang mit dem Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen führen können	105
6.2.13	Fazit	107
6.3	FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (DE 5835-301)	108
6.3.1	Übersicht über das FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ und Schutzstatus	108
6.3.2	Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“	109
6.3.3	Maßgebliche Bestandteile	114
6.3.4	Sonstige im Standarddatenbogen oder Managementplan genannte Arten	116
6.3.5	Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	116
6.3.6	Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten	117
6.3.7	Gefährdungen und Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes	117
6.3.8	Beschreibung des Vorhabens im FFH-Gebiet	118
6.3.9	Detailliert untersuchter Bereich	118
6.3.10	Beeinträchtigung von FFH-Lebensraumtypen inkl. ihrer charakteristischen Arten und Arten des Anhangs I und II der FFH-Richtlinie	119
6.3.11	Beschreibung und Beurteilung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen	121
6.3.12	Beschreibung und Beurteilung anderer Projekte und Pläne, die im Zusammenhang mit dem Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen führen können	121
6.3.13	Fazit	123
6.4	FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermooring südlich Hohenberg“ (DE 5835-371)	124
6.4.1	Übersicht über das FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermooring südlich Hohenberg“ und Schutzstatus	124

6.4.2	Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes „Feuchtgebiete mit Vermoorung südlich Hohenberg“	126
6.4.3	Maßgebliche Bestandteile	129
6.4.4	Sonstige im Standarddatenbogen genannte Arten	130
6.4.5	Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	130
6.4.6	Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten	130
6.4.7	Gefährdung und Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes	131
6.4.8	Beschreibung des Vorhabens im FFH-Gebiet	132
6.4.9	Detailliert untersuchter Bereich	133
6.4.10	Beeinträchtigung von FFH-Lebensraumtypen inkl. ihrer charakteristischen Arten und Arten des Anhangs I und II der FFH-Richtlinie	136
6.4.11	Beschreibung und Beurteilung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen	139
6.4.12	Beschreibung und Beurteilung anderer Projekte und Pläne, die im Zusammenhang mit dem Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen führen können	140
6.4.13	Fazit	140
6.5	EU-Vogelschutzgebiet „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (VSG DE 5931-471)	141
6.5.1	Übersicht über das EU-VSG „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (VSG DE 5931-471) und Schutzstatus	141
6.5.2	Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“	142
6.5.3	Maßgebliche Bestandteile	149
6.5.4	Sonstige im Standarddatenbogen und Managementplan genannte Arten	151
6.5.5	Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	152
6.5.6	Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten	152
6.5.7	Gefährdungen und Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes	152
6.5.8	Beschreibung des Vorhabens im EU-Vogelschutzgebiet	153
6.5.9	Detailliert untersuchter Bereich	153
6.5.10	Beeinträchtigung von Vogelarten des Anhangs I/ Art. 4 Abs. 2 <del>Artikel 4 (2)</del> der Vogelschutzrichtlinie	160
6.5.11	Beschreibung und Beurteilung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen	178
6.5.12	Beschreibung und Beurteilung anderer Projekte und Pläne, die im Zusammenhang mit dem Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen führen können	179
6.5.13	Fazit	182

---

7	Beschreibung von Maßnahmen zur Verminderung und Vermeidung von Beeinträchtigungen	183
8	Zusammenfassung aller Gebiete	184
9	Quellenverzeichnis	185
9.1	Literatur und sonstige Quellen	185
9.2	Gesetze und Vorschriften	197
Anhang	199	

## Abbildungen

Abbildung 1 Lage des FFH-Gebietes „Selbitz, Muschwitz und Höllental“ (DE 5636-371).....	40
Abbildung 2 Lage des FFH-Gebiet „Steinach- und Förirtal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ (DE 5733-371). .....	44
Abbildung 3 Lage des FFH-Gebietes Kalkmagerrasen zwischen Vogtendorf und Wötzelsdorf" (DE5734-304). .....	49
Abbildung 4 Lage des FFH-Gebietes „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371).....	52
Abbildung 5 Lage des FFH-Gebietes „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (DE 5835-301). ..	57
Abbildung 6 Lage des FFH-Gebiets „Landschaftsbestandteil 'Peterleinstein'“ (DE 5835-302).....	62
Abbildung 7 Lage des FFH-Gebietes „Feuchtgebiet mit Vermoorung südlich Hohenberg“ (DE 5835-371). .....	65
Abbildung 8 Lage des FFH-Gebietes „Mainaue und Muschelkalkhänge zwischen Kauerndorf und Trebgast“ (DE 5835-372).....	69
Abbildung 9 Lage des Vogelschutzgebietes „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (DE 5931-471). .....	73
Abbildung 10 Lage des FFH-Gebietes „Steinach- und Förirtal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ (DE 5733-371) in Bezug auf den Ersatzneubau und der Bestandsleitung. ..	79
Abbildung 11 Darstellung der Lage des FFH-Gebietes „Steinach- und Förirtal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ (DE 5733-371) zu weiteren Natura 2000-Gebieten in einem 5.000 m Radius zum FFH-Gebiet.....	85
Abbildung 12 Darstellung der vorkommenden LRT und Arten laut MPL (2014) und Kartierung im FFH-Gebiet „Steinach- und Förirtal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ (DE 5733-371). 89	
Abbildung 13 Lage des FFH-Gebietes „Maintal Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371) in Bezug auf den Ersatzneubau und der Bestandsleitung.....	94
Abbildung 14 Darstellung der Lage des FFH-Gebietes „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371) zu weiteren Natura 2000-Gebieten in einem 5.000 m Radius zum FFH-Gebiet. ...	100
Abbildung 15 Darstellung der vorkommenden LRT und Arten laut MPL (2017) und Kartierung im FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371).....	104
Abbildung 16 Lage des FFH-Gebietes „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (DE 5835-301) in Bezug auf den Ersatzneubau und der Bestandsleitung. ....	109

Abbildung 17	Darstellung der Lage des FFH-Gebietes „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (DE5835-301) zu weiteren Natura 2000-Gebieten in einem 5.000 m Radius zum FFH-Gebiet. ....	117
Abbildung 18	Darstellung der vorkommenden LRT und Arten laut MPI (2013) im FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (DE 5835-301).....	120
Abbildung 19	Lage des FFH-Gebietes „Feuchtgebiet mit Vermoorungen südlich Hohenberg“ (DE 5835-371) in Bezug auf den Ersatzneubau und der Bestandsleitung. ....	125
Abbildung 20	Darstellung der Lage des FFH-Gebietes „Feuchtgebiet mit Vermoorungen südlich Hohenberg“ (DE 5835-371) zu weiteren Natura 2000-Gebieten in einem 5.000 m Radius um das FFH-Gebiet. ....	131
Abbildung 21	Darstellung der vorkommenden LRT laut MPI (2011) im FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermoorungen südlich Hohenberg“ (DE 5835-371) sowie der technischen Planung des Vorhabens. Für den LRT 3260 liegt kein Verortungsshape vor, dieser zieht sich allerdings entlang der LRT 91E0* und 6430. ....	134
Abbildung 22	Lage des EU-Vogelschutzgebietes „Täler von Oberem Main, Untere Rodach und Steinach“ (DE 5931-471) in Bezug auf den Ersatzneubau und der Bestandsleitung. ....	142
Abbildung 23	Darstellung der Lage des EU-VSG „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (DE5931-471) zu weiteren Natura 2000-Gebieten in einem 5.000 m Radius zum VSG.....	152
Abbildung 24	Darstellung der vorkommenden kollisionsgefährdeten Vogelarten innerhalb des 1.000 m Wirkraums laut MPL (2014, 2017) im VSG „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (DE 5931-471).....	160

## Tabellen

Tabelle 1	Herleitung des konstellationsspezifischen Risikos gemäß BERNOTAT et al. (2018) & <del>DIERSCHKE (2016)</del> unter Berücksichtigung sowie möglicher Maßnahmen zur <del>Minderung</del> Minimierung. ....	18
Tabelle 2	Beispiele zur Einstufung des konstellationsspezifischen Risikos gemäß (BERNOTAT et al. 2018).....	19
Tabelle 3	Bewertungsansatz zur Einschätzung der Betrachtungsrelevanz in Anlehnung an BERNOTAT & <del>DIERSCHKE (2016)</del> et al. (2018).....	20
Tabelle 4	Wirkfaktoren gemäß LAMBRECHT & TRAUTNER (2007a) und ihre grundsätzliche Betrachtungsrelevanz im Hinblick auf Hochspannungs- und Höchstspannungsfreileitungen.....	22



Tabelle 5	Übersicht über die betrachtungsrelevanten Wirkungen des Neubaus und Rückbaus (fett) und Betriebs einer Freileitung sowie mögliche Auswirkungen auf die Schutzgüter. ....	36
Tabelle 6	Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Selbitz, Muschwitz und Höllental“ (DE 5636-371) nach SDB (2017a).....	41
Tabelle 7	Arten nach Anhang II der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Selbitz, Muschwitz und Höllental“ (DE 5636-371) nach SDB (2017a).....	41
Tabelle 8	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Selbitz, Muschwitz und Höllental“ (DE 5636-371) (REGOfR 2016a).....	42
Tabelle 9	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Steinach- und Förirtztal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ (DE 5733-371) nach SDB (20156a) und MPL (2014).....	45
Tabelle 10	Arten nach Anhang II der FFH-RL im FFH-Gebiet „Steinach- und Förirtztal und Rodach von Fürth a.B. nach Marktzeuln“ (DE 5733-371) nach SDB (20156a). ....	45
Tabelle 11	Charakteristische Arten von Lebensraumtypen. ....	46
Tabelle 12	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Steinach- und Förirtztal und Rodach von Fürth a. B. bis Marktzeuln“ (DE 5733-371) (REGOfR 2016b). ..	46
Tabelle 13	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Kalkmagerrasen zwischen Vogtendorf und Wötzelsdorf (DE 5734-304) nach SDB (2016ab) und MPL (2016). 50	
Tabelle 14	Charakteristische Arten von Lebensraumtypen. ....	50
Tabelle 15	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Kalkmagerrasen zwischen Vogtendorf und Wötzelsdorf“ (DE 5734-304) (REGOfR 2016d). ....	50
Tabelle 16	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371) nach SDB (2016bc) und MPL (2017).....	53
Tabelle 17	Arten nach Anhang II der FFH-RL im FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371) nach SDB (2016bc).....	53
Tabelle 18	Charakteristische Arten von Lebensraumtypen. ....	54
Tabelle 19	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371) (REGOfR 2016g). ....	54
Tabelle 20	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im FFH-Gebiet Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg (DE 58385-301) nach SDB (2016ed) und MPL (2013).....	58
Tabelle 21	Arten nach Anhang II der FFH-RL und Artikel 4 der VRL im FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (DE 5835-301) nach SDB (2016ed). ....	58

Tabelle 22	Charakteristische Arten von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (DE 5835-301).....	59
Tabelle 23	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (DE 5835-301) (REGOFR 2016i).....	59
Tabelle 24	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im FFH-Gebiet „Landschaftsbestandteil 'Peterleinstein'“ (DE 5835-302) nach SDB (2016de) und MPL (2008). ....	63
Tabelle 25	Arten nach Anhang II der FFH-RL im FFH-Gebiet „Landschaftsbestandteil 'Peterleinstein'“ (DE 5835-302) nach SDB (2016ee). ....	63
Tabelle 26	Gebietsbezogenen Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Landschaftsbestandteil 'Peterleinstein'“ (DE 5835-302) (REGOFR 2016k). ....	63
Tabelle 27	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermoorung südlich Hohenberg“ (DE 5835-371) nach SDB (2016e) und MPL (2011). ....	66
Tabelle 28	Arten nach Anhang II der FFH-RL im FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermoorung südlich Hohenberg“ (DE 5835-371) nach SDB (2016ef). ....	66
Tabelle 29	Charakteristische Arten von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermoorung südlich Hohenberg“ (DE 5835-371). ....	67
Tabelle 30	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermoorung südlich Hohenberg“ (DE 5835-371) (REGOFR 2016m).....	67
Tabelle 31	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im FFH-Gebiet „Mainaue und Muschelkalkhänge zwischen Kauerndorf und Trebgast“ (DE 5835-372) nach SDB (2016fg). 70	
Tabelle 32	Arten nach Anhang II der FFH-RL im FFH-Gebiet „Mainaue und Muschelkalkhänge zwischen Kauerndorf und Trebgast“ (DE 5835.372) nach SDB (2016fg). ....	70
Tabelle 33	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Mainaue und Muschelkalkhänge zwischen Kauerndorf und Trebgast“ (DE 5835-372) (REGOFR 2016o).....	71
Tabelle 34	Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-RL im Vogelschutzgebiet „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (DE 5931-471) nach SDB (2017b) (RL nach BAYLFU 2016b). ....	74
Tabelle 35	Vogelarten nach Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutz-RL im Vogelschutzgebiet „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (DE 5931-471) nach SDB (2017b) (RL nach BAYLFU 2016b). ....	74
Tabelle 36	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele im Vogelschutzgebiet „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (DE 5931-471) (REGOFR 2016p). ....	76

Tabelle 37	Erhaltungsziele der Lebensraumtypen für das FFH-Gebiet „Steinach- und Förirtztal und Rodach von Fürth a. B. bis Marktzeuln“ (DE 5733-371) gemäß Anlage 1a BayNat2000V. ....	79
Tabelle 38	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Steinach- und Förirtztal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ (DE 5733-371) (NATURA 2000 BAYERN 2016). ....	81
Tabelle 39	Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Steinach- und Förirtztal und Rodach von Fürth a. B. mit Marktzeuln“ (DE 5733-371) nach SDB (20156a) und MPL (2014). ....	82
Tabelle 40	Arten nach Anhang II der FFH-RL und Art. 4 der VRL für das FFH-Gebiet „Steinach- und Förirtztal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ (DE 5733-371) nach SDB (20156a). ....	83
Tabelle 41	Vorkommen der betrachtungsrelevanten Arten im detailliert untersuchten Bereich (gemäß SDB 20156a und MPL 2014) mit ihren möglichen Beeinträchtigungen. ....	87
Tabelle 42	Erhaltungsziele der Lebensraumtypen für das FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371) gemäß Anlage 1a BayNat2000V. ....	94
Tabelle 43	Erhaltungsziele der Tierarten für das FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371) gemäß Anlage 1a BayNat2000V. ....	95
Tabelle 44	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371). ....	97
Tabelle 45	Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371) nach SDB (2016bc) und MPL (2017). ....	98
Tabelle 46	Arten nach Anhang II der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371) nach SDB (2016bc). ....	99
Tabelle 47	Vorkommen der betrachtungsrelevanten Arten im detailliert untersuchten Bereich mit ihren möglichen Beeinträchtigungen. ....	102
Tabelle 48	Erhaltungsziele der Lebensraumtypen für das FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (DE 5835-301) gemäß Anlage 1a BayNat2000V. ....	110
Tabelle 49	Erhaltungsziele der Tierarten für das FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (DE 5835-301) gemäß Anlage 12a BayNat2000V und 2a. ....	111
Tabelle 50	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (DE 5835-301) (NATURA 2000 BAYERN 2016). ....	113
Tabelle 51	Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (DE 5835-301) nach SDB (2016ed) und MPL (2013). ....	114

Tabelle 52	Arten nach Anhang II der FFH-RL und Art. 4 Abs. 2 der VRL für das FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (DE 5835-301) nach SDB (2016ed). .....	116
Tabelle 53	Vorkommen der betrachtungsrelevanten Arten im detailliert untersuchten Bereich (gemäß SDB 2016c und MPL 2013) mit ihren möglichen Beeinträchtigungen.....	119
Tabelle 54	Erhaltungsziele der Lebensraumtypen für das FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermoorungen südlich Hohenberg“ (DE 5835-371) gemäß Anlage 1a BayNat2000V... 126	
Tabelle 55	Erhaltungsziele der Tierarten für das FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermoorungen südlich Hohenberg“ (DE 5835-371) gemäß Anlage 1a BayNat2000V.....	127
Tabelle 56	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermoorungen südlich Hohenberg“ (DE 5835-371) (NATURA 2000 BAYERN 2016). ..	128
Tabelle 57	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermoorung südlich Hohenberg“ (DE 5835-371) nach SDB (2016ef) und MPL (2011)..	129
Tabelle 58	Arten nach Anhang II der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermoorungen südlich Hohenberg“ (DE 5835-371) nach SDB (2016ef).....	130
Tabelle 59	Übersicht der Betroffenheit des FFH-Gebietes „Feuchtgebiet mit Vermoorungen südlich Hohenberg“ (DE 5835-371) und die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes.....	132
Tabelle 60	Vorkommen der LRT nach Anhang I der FFH-RL im detailliert untersuchtem Bereich (gemäß SDB 2016ef und MPL 2011) mit ihren charakteristischen Arten und möglichen Beeinträchtigungen. ....	134
Tabelle 61	Erhaltungsziele der Vogelarten für das SPA-Gebiet „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (DE 5931-471) gemäß Anlage 2a BayNat2000V. ....	142
Tabelle 62	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das SPA-Gebiet „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (DE 5931-471).....	148
Tabelle 63	Vogelarten nach Anhang I der VRL für das SPA-Gebiet „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (DE 5931-471) nach SDB (2017b). ....	149
Tabelle 64	Vogelarten nach Art. 4 Abs. 2 der VRL im SPA-Gebiet „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (D5931-471).....	150
Tabelle 65	Vorkommen der Arten der VRL im Untersuchungsgebiet (gemäß SDB 2017b und MPL 2014, 2017) mit ihren möglichen Beeinträchtigungen. (Nachweise beziehen sich auf Einträge im Geoinformationssystem der MPL und der Kartierungen). ....	154

## Kartenmaterial

Natura 2000 Übersichtskarte (Unterlage C 11.3)

## Abkürzungen

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

---

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

## Glossar

Abschnitt	Der Ostbayernring untergliedert sich planungstechnisch in folgende <del>drei</del> vier Leitungs Planfeststellungsabschnitte: Redwitz bis UW Mechlenreuth, UW Mechlenreuth bis <a href="#">Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/ Oberpfalz</a> , <a href="#">Regierungsbezirksgrenze Oberfranken/ Oberpfalz bis UW Etzenricht</a> , UW Etzenricht bis UW Schwandorf.
Anhang II-Art	Im Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführte zu schützende Tier- und Pflanzenarten.
Artenschutzkartierung Bayern (ASK)	Datensammlung über die Verbreitung von Tier- und Pflanzenarten in Bayern mit Daten aus Kartierungen und Literaturhinweisen seit 1980
FFH-Richtlinie	Richtlinie 92/43/EWG – Ziel ist der Erhalt der in den Anhängen aufgeführten Lebensraumtypen und Arten in einem günstigen Erhaltungszustand (aktuell 2013/17/EU).
FFH-Verträglichkeit	Nach § 34 BNatSchG sind Projekte und Pläne auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebietes zu überprüfen.
<a href="#">Gehölzüberspannung</a>	<a href="#">Einzelne Gehölze, die aufgrund des Reliefs, der Lage im Schutzstreifen und der Höhe der Masten, von den Leiterseilen so hoch überspannt werden können, dass keine Eingriffe (Entnahme oder Rückschnitt) zur Errichtung der Leitung oder im Rahmen einer immer wiederkehrenden Trassenpflege erforderlich werden. Auch der Seilzug erfolgt in diesem Bereich schleiffrei.</a>
<a href="#">Korona-Effekt</a>	<a href="#">Koronaentladungen stellen elektrische Entladungen anhand von Ionen in einem nicht leitenden Medium dar. Im Fall von Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen können Koronaentladungen zu geringen Übertragungsverlusten und auftretenden Koronageräuschen, in Form von Knistern oder Prasseln, führen.</a>
Lebensraumtyp	Im Anhang I der FFH-Richtlinie aufgeführte zu schützende Vegetationsformen.
Managementplan	Teil Fachgrundlagen bildet die Ersterfassung der Lebensraumtypen nach Anhang I und der Anhang II- Arten
Natura 2000	Europäisches Schutzgebietssystem, welches im Wesentlichen dem Schutz der in den Anhängen I und II der FFH-Richtlinie aufgeführten Lebensraumtypen und Arten gemeinschaftlicher Bedeutung sowie der in

---

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



# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

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

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

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

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

- FFH-Gebiet „Selbitz, Muschwitz und Höllental“ (DE 5636-371)
- FFH-Gebiet „Steinach- und Förirtztal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ (DE 5733-371)
- FFH-Gebiet „Kalkmagerrasen zwischen Vogtendorf und Wötzelsdorf“ (DE 5734-304)
- FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371)
- FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (DE 5835-301)
- FFH-Gebiet „Landschaftsbestandteil 'Peterleinstein' “ (DE 5835-302)
- FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermoorungen südlich Hohenberg“ (DE 5835-371)
- FFH-Gebiet „Mainaue und Muschelkalkhänge zwischen Kauerndorf und Trebgast“ (DE 5835-372)
- EU-VSG „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (DE 5931-471).

## 1.2 Rechtlicher Rahmen

Die FFH-Richtlinie (Fauna-Flora-Habitat Richtlinie, [Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.5.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen](#), zuletzt geändert durch die Richtlinie [2013/17/EU des Rates vom 13.5.2013 \(ber. ABl. EU Nr. L95/70 vom 29.03.2014\)](#) ~~2006/105/EG des Rates vom 20.11.2006~~, FFH-RL) des Rates der Europäischen Gemeinschaft wurde mit dem Ziel verabschiedet, die Artenvielfalt der wild lebenden Tiere und Pflanzen im Gebiet der Europäischen Union durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume zu sichern (Art. 2 Abs. 1 FFH-RL). Dazu soll europaweit ein kohärentes ökologisches Netz besonderer Schutzgebiete mit der Bezeichnung „NATURA 2000“ errichtet werden. Dieses Netz beinhaltet auch die gemäß der EU-Vogelschutzrichtlinie (EU-VRL) ausgewiesenen besonderen Schutzgebiete (Art. 3 Abs. 1 FFH-RL), so genannte EU-Vogelschutzgebiete (EU-VSG) und ist daher auch auf diese anzuwenden (vgl. SSYMANK et al. 1998, [EU-VRL, Richtlinie 79/409 EWG des Rates vom 02.04.1979, zuletzt geändert durch Richtlinie 2009/147/EG vom 30.11.2009 \(ber. ABl. EU L20 vom 26.01.2010\)](#)).

Die Sicherung der Natura 2000-Gebiete obliegt in Deutschland den Bundesländern. In Bayern werden die Natura 2000-Gebiete durch die am 01.04.2016 in Kraft getretene Bayerische Verordnung über die Natura 2000-Gebiete (Bayerische Natura 2000-Verordnung, BayNat2000V, [zuletzt geändert durch Verordnung vom 19.2.2016 \(AIIMBl. S. 258\)](#)) gesichert. Sie enthält die Regelungen zu den Fauna-Flora-Habitat-Gebieten (FFH-Gebieten) und zu den Europäischen Vogelschutzgebieten (EU-VSG). Die bisherige Bayerische Vogelschutzverordnung (VoGEV) vom 12.07.2006 tritt damit außer Kraft. Mit der Bayerischen Natura 2000-Verordnung wird die erforderliche Umsetzung der zugrundeliegenden europäischen Richtlinien sichergestellt.

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

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

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

## 2 Methodik und Datengrundlage

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Bei der Bewertung können technische oder planerische Maßnahmen zur Schadensvermeidung oder -verminderung einbezogen werden.

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

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

Räumlicher Bezug zur Beurteilung einer möglichen erheblichen Beeinträchtigung ist jeweils das gesamte Natura 2000-Gebiet. Bei größeren Natura 2000-Gebieten, die aber lediglich kleinräumig durch das Vorhaben betroffen sind, besteht **unter bestimmten Voraussetzungen ggf.** die Möglichkeit, die Ermittlung der Auswirkungen bzw. erheblichen Beeinträchtigungen auf den relevanten Wirkungsbereich, den so genannten detailliert zu untersuchenden Bereich, zu beschränken. Die Herleitung der Abgrenzung des detailliert zu untersuchenden Bereichs muss dabei nachvollziehbar im Rahmen der Verträglich-

---

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

lichkeitsprüfung erläutert werden. Liegen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen und Arten im detailliert zu untersuchendem Bereich vor, kann auch eine solche für das Natura 2000-Gebiet insgesamt ausgeschlossen werden.

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

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

### 2.2.1 Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten

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

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

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

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

Voraussetzung für eine mögliche Kumulation ist, dass andere Pläne oder Projekte Auswirkungen auf die gleichen Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebiets wie das geprüfte Vorhaben haben. Dabei kommt es nicht darauf an, dass das Erhaltungsziel durch die gleichen Wirkungsprozesse beeinträchtigt wird, sondern nur, dass es sowohl von dem zu prüfenden Vorhaben als auch von anderen Plänen oder Projekten betroffen sein könnte (WULFERT et al. 2015). D.h. es sind alle Wirkungen zu betrachten, die zu einer Gebietsbeeinträchtigung führen können. „Kumulative Wirkungen können aus der räumlichen Überlagerung gleichartiger oder verschiedenartiger Wirkpfade entstehen oder aus der Kumulation gleichartiger oder verschiedenartiger Wirkungen (Einwirkungen und Auswirkungen) an unterschiedlichen Stellen im Gebiet“ (UHL et al. 2018).

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

Hieraus ergibt sich folgende Vorgehensweise:

### 1. Feststellung der durch den Ostbayernring betroffenen Erhaltungsziele

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

### 2. Ermittlung anderer Pläne/ Projekte

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

### 3. Prüfung der Erheblichkeit

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

- Falls im Zusammenwirken mit „anderen Plänen/ Projekten“ erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können, ist das geprüfte Vorhaben (Ostbayernring, Abschnitt Umspannwerk Redwitz bis Umspannwerk Mechlenreuth) i. S. d. § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG zulässig.
- Falls erhebliche Beeinträchtigungen im Zusammenwirken mit „anderen Plänen/ Projekten“ nicht ausgeschlossen sind, ist das geprüfte Vorhaben (Ostbayernring, Abschnitt Umspannwerk Redwitz bis Umspannwerk Mechlenreuth) nicht zulässig. Eine FFH-Abweichungsprüfung nach § 34 Abs. 3 - 5 BNatSchG ist dann erforderlich.

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

Zur Ermittlung kumulativer Wirkungen erfolgte im Vorfeld der Bearbeitung eine Abfrage bei den zuständigen Behörden und Planungsverbänden nach anderen Plänen und Projekten sowie die Sichtung des Raumordnungskatasters (ROK-Daten), um Vorhaben zu ermitteln, die möglicherweise mit dem Ostbayernring zusammenwirken könnten. Auf die Anfrage wurden von der Regierung der Oberpfalz (Höhere Naturschutzbehörde) Auszüge aus der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungs-Datenbank auch für Oberfranken übermittelt (Abfrage vom 15.03.2018, 10.12.2019 und 24.01.2020). Für den hier betrachteten Abschnitt Umspannwerk Redwitz bis Umspannwerk Mechlenreuth übermittelten bzw. benannten die Behörden zusätzlich Pläne/ Projekte, die in einem Abstand von 5.000 m vom künftigen Trassenverlauf sowie im Abstand von 5.000 m von den prüfungsrelevanten Natura 2000-Gebieten liegen. Die Verfahrensstände der dort genannten Vorhaben wurden bei den zuständigen Behörden erneut angefragt und aktualisiert (Anfrage vom 19.08.2020). Von den Planungsverbänden wurden keine weiteren Projekte/ Pläne benannt.

In der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungs-Datenbank sind u.a. Angaben zur Verträglichkeitsabschätzung und zur Verträglichkeitsprüfung enthalten. Wenn gemäß der Datenbank nur eine Verträglichkeitsabschätzung, aber keine Verträglichkeitsprüfung vorgenommen wurde, ist ein Zusammenwir-

ken dieses Vorhabens mit dem hier geprüften Vorhaben ausgeschlossen, da als Ergebnis der Verträglichkeitsabschätzung eine Beeinträchtigung von FFH-Lebensraumtypen oder Arten nach Lage der Dinge nicht ernsthaft zu besorgen ist.

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

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

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

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

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

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

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

## 2.2.2 Durchgeführte Untersuchungen

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

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

Im Hinblick auf die Fauna erfolgten 2016 und 2017 Erhebungen verschiedener planungsrelevanter Tiergruppen. 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.

### 2.2.3 Charakteristische Arten

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

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

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

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

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

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

- der aktuelle **Standarddatenbogen** als offizielles Amtsblatt der EU. Als nicht signifikant „D“ eingestufte Arten müssen bei der Auswahl charakteristischer Arten nicht berücksichtigt werden.
- die **Erhaltungsziele**; werden dort charakteristische Arten genannt, sind diese ebenfalls zu berücksichtigen.



- der **Managementplan** (syn. Grunddatenerhebung, Basiserfassung, etc.); die Ergebnisse der Erhebungen sind hier zu berücksichtigen.
- ggf. weitere Kartierergebnisse 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 Wirkfaktoren wie die LRT selbst potenziell betroffen und über die Betrachtung der vorhabenbedingten Wirkungen vollständig berücksichtigt. Entsprechend werden Pflanzenarten bei der Auswahl der charakteristischen Arten nicht berücksichtigt.

Des Weiteren werden bei der Auswahl der charakteristischen Arten nur die Artengruppen berücksichtigt, die eine Empfindlichkeit gegenüber den verbleibenden, vorhabenspezifischen Wirkfaktoren 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 Wirkfaktorenermittlung in Verbindung mit der Entfernung des jeweiligen Natura 2000-Gebietes zur Leitung betroffen sein können.

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

Grundsätzlich wird das Artenspektrum (die Artenauswahl erfolgt aus den obengenannten Quellen BAYLFU & BAYLWF 2020 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 (Schlüselfunktion) einer Art für Lebensraumstrukturen kann ggf. als Begründung dienen (z. B. Schwarzspecht, Biber) oder
- die Arten besitzen für diesen LRT charakteristische funktionelle Bezüge (vgl. z. B. LUDWIG 2001).

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

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

#### Vorkommensschwerpunkt

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

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

#### Bindungsgrad

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

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

#### Strukturbildner

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

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

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

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

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

#### 2.2.4 Bewertungsmaßstab zur Beurteilung der Erheblichkeit

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

- das Fachinformationssystem und die Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP (LAMBRECHT & TRAUTNER 2007**b**).
- 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**a, b**).
- ~~Die Rechtsprechung~~ [aktuelle Urteile](#) des BVerwG und des EuGH.
- Forschungsbericht zum Standardisierungspotenzial im Bereich der arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung (WULFERT et al. 2015).

- der Leitfaden zur Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung (WULFERT et al. 2016).

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

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

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

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

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

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

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

- **Qualitativ-funktionale Besonderheiten:** Auf der betroffenen Fläche sind keine speziellen Ausprägungen des Lebensraumtyps vorhanden, die innerhalb der Fläche, die der Lebensraum einnimmt, z. B. eine Besonderheit darstellen bzw. in wesentlichem Umfang zur biotischen Diversität des Lebensraumtyps in dem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung beitragen. Hierbei ist auch eine besondere Lebensraumfunktion für charakteristische Arten zu berücksichtigen und
- **Orientierungswert „quantitativ-absoluter Flächenverlust“:** Der Umfang der direkten Flächeninanspruchnahme eines Lebensraumtyps überschreitet die für den jeweiligen Lebensraumtyp dargestellten Orientierungswerte nicht (Tab. 2 in LAMBRECHT & TRAUTNER 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 Wirkfaktoren“:** Auch durch andere Wirkfaktoren des jeweiligen Projektes oder Planes (einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen) werden keine erheblichen Beeinträchtigungen verursacht (Summarische Wirkungen).

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

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

- **Qualitativ-funktionale Besonderheiten:** Die in Anspruch genommene Fläche ist kein für die Art essenzieller bzw. obligater Bestandteil des Habitats, d. h. es sind keine Habitatteile betroffen, die für die Tiere von zentraler Bedeutung sind, da sie z. B. an anderer Stelle fehlen bzw. qualitativ oder quantitativ nur unzureichend oder deutlich schlechter vorhanden sind und
- **Orientierungswert „quantitativ-absoluter Flächenverlust“:** Der Umfang der direkten Flächeninanspruchnahme überschreitet die (in Tab. 3 in LAMBRECHT & TRAUTNER 2007b<sup>a</sup>) 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 Wirkfaktoren“:** Auch durch andere Wirkfaktoren des Projektes oder Planes (einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen) werden keine erheblichen Beeinträchtigungen verursacht.

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

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

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

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

Art und dessen diesbezüglich spezifische Eigenschaften so ausgebildet sind, dass der günstige Erhaltungszustand des Lebensraums oder der Art auf den betroffenen Flächen langfristig gesichert bleibt und die erforderliche Regeneration innerhalb eines kurzen Zeitraums stattfindet, ohne dass es dafür zusätzlich unterstützender oder kompensierender Maßnahmen bedarf.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1. aufgrund der Daten über die Populationsdynamik der Art anzunehmen ist, dass sie ein lebensfähiges Element ihres natürlichen Lebensraums bildet und langfristig weiterhin bilden wird,
2. das natürliche Verbreitungsgebiet dieser Art weder abnimmt noch in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird und
3. ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich weiterhin vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben der Populationen dieser Art zu sichern.“

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

### 2.2.5 Grundlagen zur Ermittlung betroffener maßgeblicher Bestandteile

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

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

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

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

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

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

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

- Solche Arten müssen für konkrete projektbezogene Wirkfaktoren 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 Wirkfaktoren bzw. Wirkprozessen gegeben sein, und
- der artbezogene Kenntnisstand muss für eine entsprechende Bewertung oder Einschätzung ausreichen.

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

#### 2.2.6 Erläuterung zur Beurteilung der Kollisionsgefahr von Vogelarten an Freileitungen unter Anwendung der Kriterien gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE ~~et al. (2016)~~ (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. **In vorliegender Untersuchung wird das signifikant erhöhte Tötungsrisiko als Bewertung der Erheblichkeit für die Anfluggefährdung an Freileitungen zugrunde gelegt. Wird das Tötungsrisiko durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht, liegen keine erheblichen Beeinträchtigungen für die maßgebliche Art vor.**

Als Grundlage für diese Beurteilung wurde die Bewertungsmethode von BERNOTAT ~~et al. (2018)~~ & DIERSCHKE (2016) unter Berücksichtigung von ROGAHN & BERNOTAT (2016) 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 Tötungsrisiko<sup>2</sup> (Biologie und Verhalten der Art<sup>3</sup>, Totfundstatistiken, Publikationen von Fachleuten)

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

## Konstellationspezifisches Risiko

In Abhängigkeit von der jeweiligen vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung resultiert wiederum je Art eine Risikoschwelle, bei deren Erreichen/Überschreiten ein Indiz für ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko (Artenschutz) bzw. eine erhebliche Beeinträchtigung (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, Brutplatzzeichnung
  - Häufigkeit von Tieren im Gefahrenbereich des Vorhabens
  - Bedeutung der Brut-/ Rast- /Überwinterungsgebiete
  - Bedeutung der Flugrouten/ des Vogelzugs
  - Lage im Bereich von regelmäßigen Austauschbeziehungen zwischen Rast-, Schlaf- und Nahrungshabitaten
  - Lage innerhalb und außerhalb des zentralen Aktionsraum um Brutplätze
- Projektbezogene Parameter (z.B.):
  - Ausprägung der Baukörper sowie deren Lage im Raum
  - Ausprägung vorhandener Seile, Kabel, Drähte und Verstrebungen
  - Maßnahmen zur Schadensbegrenzung.

---

<sup>2</sup> Syn.: artspezifisches Kollisionsrisiko.

<sup>3</sup> z.B. Mobilität/ Aktivität, Fortbewegungsgeschwindigkeit sowie Aktionsraum der Art, Flugverhalten, Flughöhe, Verhaltensweise bei Jagd und Balz, räumliches Sehvermögen, Meidereaktionen.

Herleitung gemäß BERNOTAT et al. (2018) & DIERSCHKE (2016)

Das konstellationsspezifische Risiko wird unter Berücksichtigung von drei bzw. vier Faktoren bewertet, die im Grunde genommen die o.g. Kriterien „subsumieren“. Die einzelnen Faktoren sowie deren jeweilige Wirkungsintensität können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden. Diese wurde in Anlehnung an BERNOTAT et al. (2018) & DIERSCHKE (2016) erstellt.

**Tabelle 1 Herleitung des konstellationsspezifischen Risikos gemäß BERNOTAT et al. (2018) & DIERSCHKE (2016) unter Berücksichtigung sowie möglicher Maßnahmen zur Minderung Minimierung.**

Faktor**	Wirkung			
	hoch	mittel	gering	Keine*
<b>1 - Konfliktintensität durch die Freileitung</b>	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]
<b>2a - Betroffene Individuenzahl (Bedeutung des Gebietes)</b>	Großes Brut-/ Rastgebiet	kleineres Brut-/ Rastgebiet	Brutplatz eines Brutpaares (Art mit mind. vMGI-Klasse B)	1 Brutplatz eines Brutpaares (Art mit vMGI-Klasse C) [A]
	große Brutkolonie oder Schlafplatzansammlung	kleinere Brutkolonie oder Schlafplatzansammlung	-	-
<b>2b - Frequentierung</b>	Flugweg hoher Frequentierung	Flugweg mittlerer Frequentierung	Flugweg geringer Frequentierung	-
<b>3 - Entfernung des Vorhabens zum Brutrevier / zur Kolonie bzw. Ansammlung</b>	Inmitten/ unmittelbar angrenzend	Im zentralen Aktionsraum	Im weiteren Aktionsraum	Außerhalb des weiteren Aktionsraums [A]
<b>4 - Maßnahmen zur Minderung Minimierung</b>	Abrücken aus dem weiteren Aktionsraum	Abrücken aus dem zentralen Aktionsraum	Abrücken aus dem unmittelbaren Bereich	-
	Trassierung als Erdkabel	Anbringung von Markern, bei art-spezifischen Wirkungsnachweisen (analog Verringerung des Markierungsabstands bei bestehenden Markierungen)	Anbringung von Markern, bei arten-gruppenbezogenen Wirkungsnachweisen (analog Verringerung des Markierungsabstands bei bestehenden Markierungen)	-
			Synchronisierung der Maststandorte und Leiterseilebenen mit bestehenden Trassen	-

\* Sich aus den Angaben im Text von BERNOTAT et al. (2018) & DIERSCHKE (2016) 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) & DIERSCHKE (2016) kann nicht unter dem Parameter „Betroffene Individuenzahl“ subsumiert werden. Diesem Umstand wurde in der obigen Tabelle 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, Art-hinweise von Behörden o. Dritten)

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

Zur Einschätzung des konstellationsspezifischen Risikos werden die Faktoren 1 bis 3 als hoch (3), mittel (2) oder gering (1) eingestuft und anschließend addiert. Die erreichte Punktzahl ergibt dann die Höhe des Risikos (s. Tabelle 2 unten, zur Funktionsweise: vgl. BERNOTAT & DIERSCHKE 2016 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.

**Tabelle 2** Beispiele zur Einstufung des konstellationsspezifischen Risikos gemäß (BERNOTAT et al. 2018).

extrem hoch	sehr hoch	hoch	mittel	gering	sehr gering	kein
3, 3 (6)	3, 2 (5)	3, 1 (4) 2, 2 (4)	2, 1 (3)	1, 1 (2)	-	
3, 3, 3 (9) 3, 3, 2 (8)	3, 2, 2 (7)	3, 2, 1 (6)	3, 1 1 (5) 2, 2, 1 (5)	2, 1, 1 (4)	1, 1, 1	

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 3** Bewertungsansatz zur Einschätzung der Betrachtungsrelevanz in Anlehnung an BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) 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

\* bei einem sehr geringen Schwellenwert wird das konstellationsspezifische Risiko auch für Arten mit einem sehr hohen vMGI nicht erhöht, erhebliche Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.

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 & DIERSCHKE 2016, ROGAHN & BERNOTAT 2016). 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 ROGAHN & BERNOTAT (2016) 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 **kann daher** gemäß BERNOTAT et al. (2018) & DIERSCHKE (2016) **keine relevanten Betroffenheiten der Art eine Einzelbetrachtung** im arten- oder gebietsschutzrechtlichen Sinne **entfallen**. ~~möglich~~.

Die Beurteilung des konstellationsspezifischen Risikos gemäß BERNOTAT et al. (2018) & DIERSCHKE (2016) und ROGAHN & BERNOTAT (2016) 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; s. Kapitel 7), sodass von einer Minderungswirkung auszugehen ist, welche im artspezifischen Einzelfall geeignet ist, das konstellationsspezifische Risiko soweit zu senken, dass eine Beeinträchtigung des jeweiligen Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen nicht eintreten.

### 2.2.7 Verwendete Quellen

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

- Standarddatenbogen der jeweiligen untersuchten Natura 2000-Gebiete

- Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele durch die Regierung Oberfranken für die jeweiligen Natura 2000-Gebiete (Natura 2000 Bayern 2016)
- Managementplan (MPI 2008) für das FFH-Gebiet „Landschaftsbestandteil 'Peterleinstein'“ (DE 5835-302)
- Managementplan (MPI 2011) für das FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermoorungen südlich Hohenberg“ (DE 5835-371)
- Managementplan (MPI 2013) für das FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (DE 5835-307)
- Managementplan (MPI 2014) für das FFH-Gebiet „Steinach- und Föritztal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ (DE 5733-371) mit EU-VSG „Täler von Oberem Main, Untere Rodach und Steinach“ (DE 5931-471)
- Managementplan (MPI 2016) für das FFH-Gebiet „Kalkmagerrasen zwischen Vogtendorf und Wötzelsdorf“ (DE 5734-304)
- Managementplan (MPI 2017) für das FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371) mit EU-VSG „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (DE 5931-471)
- Managementplan für das FFH-Gebiet „Selbitz, Muschwitz und Höllental“ (DE 5636-371) (Reg-OFr 2017b)
- Landesweite Biototypenkartierung (BAYLFU 2015) und Artenschutzkartierung (BAYLFU 2015)
- Struktur- und Nutzungstypenkartierung (SNK+) 2015/ 2016
- Biotop- und Nutzungstypenkartierung 2016/ 2017 gemäß Biotopwertliste (BAYKOMPV)
- [Bayerische Wiesenbrüterkartierung \(BAYLFU 2016a\)](#)
- [Informationen der Naturschutzbehörden \(HNB OFr, UNB der Landkreise, BAYLFU\)](#)
- [Artenschutzkartierung Bayern \(ASK\) \(ASK 2017, ASK 2020\)](#)
- Faunakartierung in ausgewählten Probestellen 2016 und 2017 (Methode zur Flächenauswahl: Nach einer zuvor flächendeckend durchgeführten Biototypenkartierung im ca. 50 m-Radius und einer Auswertung der vorhandenen Daten (z.B. ASK-Daten), erfolgte auf dieser Grundlage die Abgrenzung der Probestellen für die Kartierung aller untersuchten Artengruppen. Die Lage und Größe der Probestellen orientierte sich am Vorhandensein geeigneter Habitate (z. B. potenzielle Laichgewässer für Amphibien) beidseits der geplanten 380-kV-Leitung.

## 3 Beschreibung des Vorhabens

### 3.1 Technische Beschreibung des Vorhabens

Der Abschnitt vom UW Redwitz a. d. Rodach bis zum UW Mechlenreuth besitzt eine Länge von 51 km und befindet sich im Regierungsbezirk Oberfranken. Die Leitung verläuft durch die vier Landkreise Lichtenfels, Kronach, Kulmbach und Hof. Abschnittsweise werden auf der Bestandsleitung 110-kV-Systeme mitgeführt, die eine zusätzliche Traverse an den Masten erforderlich machen und die für die neue Leitung ebenfalls wiederherzustellen sind. Die ausführliche Beschreibung kann der Umweltverträglichkeitsstudie (vgl. Teil C, Unterlage 11.1, Kapitel 3 ) und dem Erläuterungsbericht (vgl. Teil A, Unterlage 1, [Kapitel 5 und 6](#)) entnommen werden.

### 3.2 Wirkfaktoren des Vorhabens

#### 3.2.1 Allgemeine Wirkprognose

Gemäß der Übersicht von LAMBRECHT & TRAUTNER (2007a) sind neun Wirkfaktorenkomplexe bei einer Natura 2000-VU zu betrachten. Die Tabelle 4 zeigt, welche dieser Wirkfaktoren grundsätzlich bei dem Bau einer Hochspannungs- und Höchstspannungsfreileitung zu betrachten sind. Darüber hinaus sind keine weiteren Wirkfaktoren bekannt, die bei der allgemeinen Wirkprognose zu berücksichtigen sind.

**Tabelle 4** Wirkfaktoren gemäß LAMBRECHT & TRAUTNER (2007a) und ihre grundsätzliche Betrachtungsrelevanz im Hinblick auf Hochspannungs- und Höchstspannungsfreileitungen.

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

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

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

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

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

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

### 3.2.2 Wirkfaktoren und Wirkweiten

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

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

#### **Baubedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten**

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

Der Umfang der temporären Flächeninanspruchnahme für den Neubau richtet sich nach den Anforderungen der einzelnen Maststandorte. Diese Fläche wird im Regelfall nicht in ihrer Gesamtheit benötigt, sondern stellt einen Suchraum dar, auf dem in Absprache mit der ökologischen Baubegleitung (ÖBB) (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 Neubaumas-ten.

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

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

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

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

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

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

### **Baubedingte Individuenverluste durch Fallenwirkung**

[In geringerem 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 zu einer temporären 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.



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

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

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

keine Gefahr droht. Dies gilt vor allem für Brutvögel, während Wasser- und Rastvogel-Gesellschaften ein natürliches, prädatonsbedingtes 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~~ **Auf den oben genannten Studien** basierend wird hier als Wirkraum für **störungsempfindliche Arten des das Offenlandes** sowie für **den des Waldes** eine Entfernung von **i. d. R. 100 - 300 m** beiderseits der geplanten Leitung angenommen. Artspezifisch kann der Wirkraum auf 500 m (z. B. rastende Wildgänse) erweitert werden. ~~Für störungsempfindliche Waldarten wird eine Entfernung von 100 bis 300 m betrachtet.~~ Für die im Horstumfeld besonders störungssensiblen Arten wie z. B. den Schwarzstorch, Seeadler, Fischadler und Kranich wird im konservativen Ansatz **ebenfalls** von 500 m ausgegangen (**GASSNER et al. 2010, FLADE 1994**). Die jeweiligen Wirkweiten werden **in der Betrachtung der maßgeblichen Bestandteile der vorliegenden Natura 2000-VU** ~~im speziellen Teil der vorliegenden saP (Unterlage 11.2.1) artspezifisch abgeleitet, und finden ebenfalls in der hier vorliegenden Natura 2000-VU Anwendung.~~ 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, wodurch populationsrelevante Beeinträchtigungen ausgelöst werden können.

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

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

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

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

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

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

Ist ggf. eine Freihaltung der Baugruben für die Mastfundamente von Grund- und Niederschlagswasser<sup>4</sup> erforderlich, kann eine temporäre Entwässerung in den nächstgelegenen Vorfluter/ Graben notwendig werden. Eine Einleitung in Stillgewässer ist jedoch nicht vorgesehen. Einleitungen in Fließgewässer können zu temporären Veränderungen der Wasserqualität führen, was auch Auswirkungen auf diesbezüglich empfindliche Tiere und Pflanzen haben kann.

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

### **Anlagenbedingter Verlust oder Beeinträchtigung von Lebensraumtypen bzw. Tierhabitaten (dauerhafte Vegetationsbeseitigung durch Überbauung/Versiegelung)**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

In den Waldbereichen von Neubaumast 8 bis 9, [24 bis 25, westlich Mast 28 bis 29 sowie](#) 35 bis 37, [41 bis 44](#) und 64 bis 66 ist eine Waldüberspannung vorgesehen. Zudem werden kleinflächig weitere 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 Hohлтаube)
- Fledermäuse (Höhlenbäume als Quartierstandorte)
- Haselmaus (Freinester, Höhlenbäume)
- Xylobionte Käfer (Alt- und Totholzstrukturen)
- Situationsabhängig ggf. Amphibien (Überwinterungshabitate)
- Vorsorglich Wildkatze und Luchs (konservativer Ansatz)

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

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

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

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

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

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

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

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

Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen können für die Vogelwelt eine potenzielle Gefahrenquelle darstellen (HEIJNIS 1980, HOERSCHELMANN ET AL. 1988, EUROPEAN COMMISSION 2014). Dies betrifft vor allem mögliche Kollisionen mit den Seilstrukturen, insbesondere dem weniger sichtbaren Erdseil (oberstes Seil), die nach vorliegenden Untersuchungen gebietsweise zwischen 200 und 400 bis 700 Anflugopfern pro Jahr und Leitungskilometer betragen können (GROSSE ET AL. 1980, RICHAZ & 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 Massenanflügen kommen (RASSMUS ET AL. 2009, RICHAZ 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, RICHAZ & HORMANN 1997).

Insgesamt wird die Konfliktintensität des Vorhabens auf Vogelkollision als gering eingeschätzt. Bei dem geplanten Ersatzneubau der 380/ 110-kV Leitung Abschnitt Redwitz – Mechlenreuth 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. \(2018\)](#) & [DIERSCHKE \(2016\)](#), [i. V. m. ROGAHN & BERNOTAT \(2016\)](#) sowie [FNN \(2014\)](#) das Kollisionsrisiko auch hinsichtlich Ersatzneubauten zu beurteilen, sodass eine Gefährdung nicht von vornherein ausgeschlossen werden kann.

Um mit Sicherheit zu gewährleisten, dass es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen kommt, kann das Erdseil in Bereichen mit regelmäßigem Auftreten anfluggefährdeter Vogelarten ([vgl. Kapitel 6.3](#)) mit

vogelabweisenden bzw. für Vögel besser erkennbaren Strukturen markiert werden. Hierbei handelt es sich um schwarz-weiße Kunststoffstäbe, welche beweglich an einer Metallvorrichtung flexibel angebracht sind. Die schwarz-weißen Kunststoffstäbe sind für Vögel gut sichtbar, da deren Färbung eine hohe Kontrastwirkung entfaltet. Durch deren Beweglichkeit entsteht zudem eine Art Blinkereffekt, welcher die Sichtbarkeit nochmals erhöht.

Grundsätzlich können alle Vogelarten Anflugopfer an einer Stromleitung werden (vgl. HEIJNIS 1980, HÖLZINGER 1987, HOERSCHELMANN et al. 1988). Entscheidend ist hier, ob der Bestand einer Art eventuell durch Vogelschlag zurückgehen kann (LAMBRECHT et al. 2004, APLIC 2012). Nach aktuellem Kenntnisstand (BERNSHAUSEN 1997 und 2000, BERNSHAUSEN & RICHARZ 2013, BERNSHAUSEN et al. 2014, APLIC 2012, HAAS et al. 2003 und FNN 2014 sowie BERNOTAT et al. 2018) sind hiervon nur spezielle „vogelschlagrelevante“ Taxa<sup>5</sup> betroffen, wie Störche, Reiher, Kraniche, Gänse, Enten, Rallen, Watvögel, Möwen und Seeschwalben sowie der Uhu. Diese Auswahl von Taxa wird bei der Prüfung der als Erhaltungsziele der EU-VSG aufgeführten Vogelarten und der charakteristischen Arten der Lebensraumtypen der betroffenen FFH-Gebiete berücksichtigt, um für das jeweils betroffene Natura 2000-Gebiet zu prüfen, ob das Vorhaben trotz der gegebenen Vorbelastung zu erheblichen Beeinträchtigungen führen kann.

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

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

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

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

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

---

<sup>5</sup> Zu berücksichtigen ist die ggf. unterschiedliche Bewertung der genannten Taxa als Gast- oder als Brutvogel.

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

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

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

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

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



### 3.2.3 Sonstige, vernachlässigbare oder irrelevante Wirkfaktoren

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

~~Eine ggf. notwendig werdende Freihaltung der Baugruben der Mastfundamente von Grund- und Niederschlagswasser<sup>6</sup> kann eine temporäre Entwässerung in den nächstgelegenen Vorfluter/Graben notwendig machen (vgl. Wirkfaktor „Baubedingte Veränderung der Grundwasserverhältnisse durch temporäre Grundwasserabsenkungen“). 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. Der Wirkfaktor wird daher im Folgenden nicht weiter betrachtet.~~

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

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

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

- Inspektionen wie Begehungen, Mastkontrollen oder Befliegungen

---

<sup>6</sup>Die Freihaltung ist in Ausnahmefällen auch im Zuge des Rückbaus von Fundamenten der bestehenden Freileitung notwendig.

- Wartungsarbeiten für ~~Trassenfreihaltung~~ **Freihaltung der Leitung**, Korrosionsschutz, Erdungsanlagen
- Instandhaltungsmaßnahmen wie Kettenwechsel, Leiterseiltausch oder Masterhöhungen

### **Betriebsbedingte Emissionen durch Instandhaltung**

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

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

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

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

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

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

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

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

Ein baubedingter Eintrag von Schadstoffen, der hinsichtlich der Fauna und Flora zu betrachten wäre, entsteht im vorliegenden Fall nur durch den Baustellenverkehr. Bei Einhaltung der gesetzlichen Normen sind mögliche Beeinträchtigungen insbesondere auf Fauna und Flora als ~~vernachlässigbar bis~~ irrelevant einzustufen. Die Auswirkungen, die von den betriebsbedingten Schadstoffen und Ionisierung

der Luft ausgehen können, sind als gering einzustufen, da sie in geringen Konzentrationen und in einem kleinen räumlichen Wirkradius auftreten.

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

Betriebsbedingt kann der Stromschlag an Freileitungen erhebliche Ausmaße annehmen und damit manche Vogelarten beeinträchtigen (HAAS 1980, HÖLZINGER 1987). Solche Unfälle sind aber vor allem an Mittelspannungsfreileitungen zu beobachten (HAAS & SCHÜRENBURG 2008, BFN 2016), sodass gemäß § 41 BNatSchG bei Neubauten von Mittelspannungsfreileitungen technische Bauteile konstruktiv so auszurichten sind, dass Stromschläge mit Vögeln nicht mehr auftreten sowie bestehende Mittelspannungsleitungsmaste zum 31.12.2012 entsprechend abzusichern waren. Bei Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen in Deutschland ist [durch die generelle Struktur und Bauweise der Freileitungen](#) der Abstand Phase-Erde und Phase-Phase jedoch so groß, dass eine Gefährdung heimischer Vogelarten auszuschließen ist (LANGGEMACH 1997). Dies liegt darin begründet, dass die heimischen Vogelarten keine ausreichend große Spannweite besitzen, mit der sie ein Kurz- bzw. Erdschluss auslösen könnten. Überdies werden an Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen Hängeisolatoren verwendet ([vgl. Erläuterungsbericht, Teil A Unterlage 1, Kapitel 5.3.4](#)), hinsichtlich derer ein weitaus geringeres Gefährdungspotenzial besteht, als bezüglich der Stützisolatoren an einigen Mittel- und 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 [vorhabenbedingte](#) Wirkfaktoren identifiziert wurden, kann es potenziell zu summarischen Wirkungen kommen. Diese werden im Rahmen einer gebietspezifischen Natura 2000-VU zu analysieren sein.

#### **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 Wirkfaktoren 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 Wirkfaktorenermittlung

Gemäß den Darstellungen der Wirkprognose werden in Tabelle 5 zusammenfassend die vorhabenbezogenen, betrachtungsrelevanten Wirkungen und Wirkweiten dargestellt, die für den Neubau der Stromleitung relevant sind. Fett gedruckte Wirkfaktoren sind ebenfalls für den Rückbau der Bestandsleitung relevant.

**Tabelle 5 Übersicht über die betrachtungsrelevanten Wirkungen des Neubaus und Rückbaus (fett) und Betriebs einer Freileitung sowie mögliche Auswirkungen auf die Schutzgüter.**

Art der Wirkung gemäß UVS	Wirkfaktoren gemäß LAMBRECHT & TRAUTNER (2007a)	Wirkfaktoren in vorliegender Natura 2000-VU gemäß LAMBRECHT & TRAUTNER (2007a)	Wirkweite der Auswirkungen* (nur bei relevanten Wirkungen angegeben)
baubedingt			
Baubedingte (temporäre) Flächeninanspruchnahme durch Arbeitsflächen inkl. Seilzugflächen, Zuwegungen, Freileitungsprovisorien, Bau-einsatzkabel und Schutzgerüste	Direkter Flächenentzug	<b>Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten</b>	Baustellenflächen und Zufahrten
		<b>Individuenverluste</b> durch Baustellenverkehr	Reptilien und Kleinsäu-ger: 100 m Amphibien: 500 m
Baubedingte Maßnahmen zur Mastgründung bzw. zum Rückbau der Maste/ Fundamente	Barriere- und Fallenwirkung/ Individuenverlust	<b>Individuenverluste</b> durch Fallenwirkung	Reptilien und Kleinsäu-ger: 100 m Amphibien: 500 m (im begründeten Ausnah-mefall erweiterte Wirk-weite)

Art der Wirkung gemäß UVS	Wirkfaktoren gemäß LAMBRECHT & TRAUTNER (2007a)	Wirkfaktoren in vorliegender Natura 2000-VU gemäß LAMBRECHT & TRAUTNER (2007a)	Wirkweite der Auswirkungen* (nur bei relevanten Wirkungen angegeben)
	Veränderung abiotischer Standortfaktoren	<b>Veränderung der Grundwasserhältnisse durch (temporäre Grundwasserabsenkungen) oder baubedingte Einleitung in Oberflächengewässer</b>	k.A.
Baubedingte Staub-, Schadstoff- und Schallemissionen sowie sonstige Störungen durch den Baubetrieb	Stoffliche und nichtstoffliche Einwirkungen	<b>Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten, zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb</b>	Offenland: 100 - 300 m Waldarten: 100 - 300 m <del>In extremen Fällen</del> <b>art-spezifisch</b> : 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/ Mastaufstandflächen	Direkter Flächenentzug	Verlust/ Beeinträchtigung von Lebensraumtypen und Tierhabitaten (dauerhafte Vegetationsbeseitigung durch Überbauung/Versiegelung)	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 <b>damit</b> einhergehender Zerschneidung von Lebensräumen	Bereich des neu zu schaffenden Schutzstreifens (d. h. Bereiche, die bisher noch nicht als Schutzstreifen ausgewiesen sind)
Anlagebedingte (dauerhafte) Räumlichinanspruchnahme durch Masten und Leiterseile	Veränderung der Habitatstruktur/ Nutzung	Beeinträchtigung von Vögeln durch Meidung (Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhstätten)  Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung	100 m  1.000 m (artspezifisch) 5.000 m

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

## 4 Identifizierung der möglicherweise betroffenen Natura 2000-Gebiete

Die betroffenen Natura 2000-Gebiete wurden bereits im Raumordnungsverfahren ermittelt. 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 Wirkfaktoren erfolgt die Betrachtung in unterschiedlichen räumlichen Bereichen, in denen Auswirkungen auftreten können. Es sind alle Natura 2000-Gebiete zu betrachten, die in demjenigen Raum als Summe aller Wirkräume (Wirkraumumhülle) aus Kapitel 3.2.6 gelegen sind bzw. hineinreichen. Dabei handelt es sich um den größtmöglichen Wirkraum, der zu betrachten ist.

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

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

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

Die beiden Wirkweiten 2 und 3 beinhalten als einzigen Wirkfaktor ~~den die „Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug (anlagebedingt)“~~ **Anlagenbedingten Verlust von Vögeln durch Kollision der Freileitung**“ (vgl. Kapitel 3.2.2).

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

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

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

- FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermooring südlich Hohenberg“; das Vorhaben quert das FFH-Gebiet auf einer Länge von 107 m (DE 5835-371)

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

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

- FFH-Gebiet „Steinach- und Förirtztal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ (DE 5733-371)
- FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371)
- EU-VSG „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (DE 5931-471)

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

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

- FFH-Gebiet „Selbitz, Muschwitz und Höllental“ (DE 5636-371)
- FFH-Gebiet „Kalkmagerrasen zwischen Vogtendorf und Wötzelsdorf“ (DE 5734-304)
- FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (DE 5835-301)
- FFH-Gebiet „Landschaftsbestandteil 'Peterleinstein'“ (DE 5835-302)
- FFH-Gebiet „Mainaue und Muschelkalkhänge zwischen Kauerndorf und Trebgast“ (DE 5835-372)

## 5 Natura 2000-Vorprüfung

### 5.1 FFH-Gebiet „Selbitz, Muschwitz und Höllental“ (DE 5636-371)

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

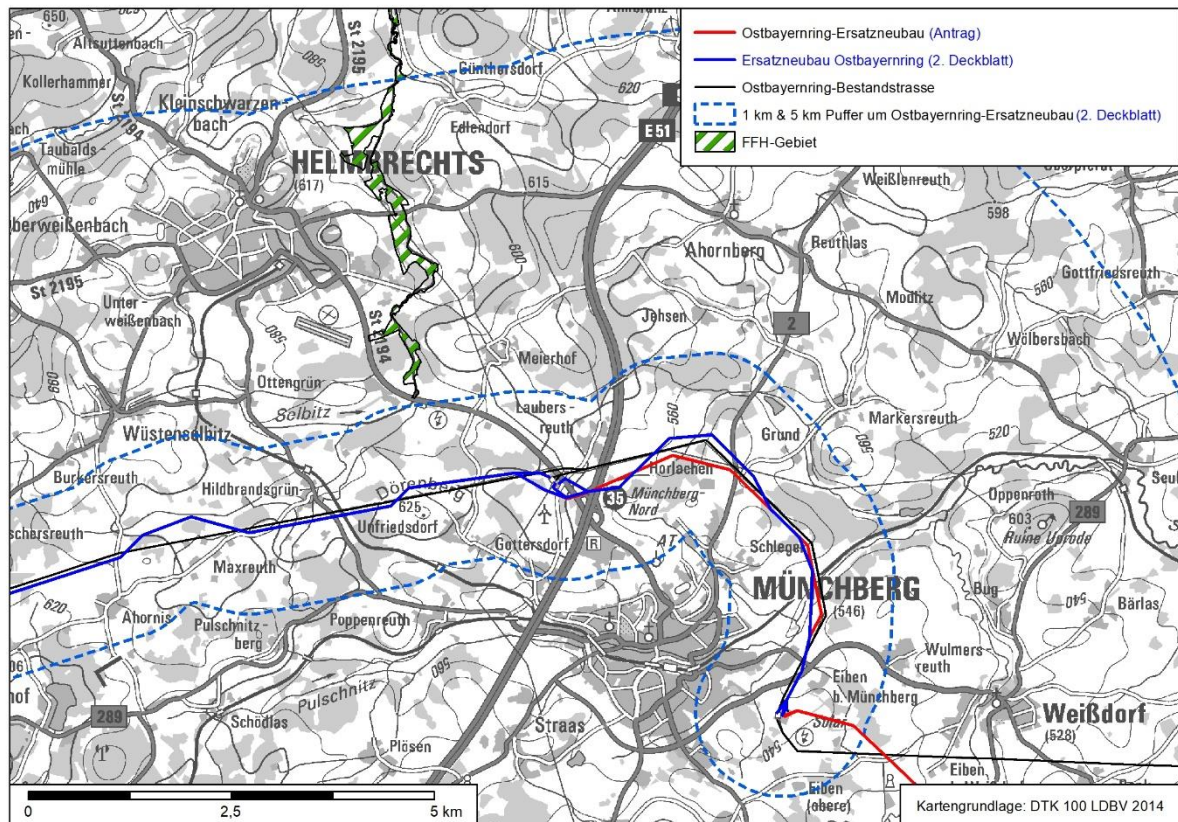


Abbildung 1 Lage des FFH-Gebietes „Selbitz, Muschwitz und Höllental“ (DE 5636-371).

#### Gebietsdaten Natura 2000

Gebietsnummer:	DE 5636-371
Gebiets-Name:	Selbitz, Muschwitz und Höllental
Gebiets-Typ:	B - FFH-Gebiet (GGB)
Fläche:	433,89 ha
Biogeographische Region:	(K) - Kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D48) - Thüringisch-Fränkisches Mittelgebirge
Landkreis:	Hof, Kronach



## Vorliegende Datengrundlage

- SDB Standarddatenbogen (EU-Amtsblatt mit Stand vom Juni 2017a (REGOfR 2017a))
- EHZ Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele mit Stand vom Februar 2016 (REGOfR 2016a)
- MPI Managementplan liegt vor (REGOfR 2017b)

In Tabelle 6 sind alle Lebensraumtypen gemäß FFH-RL mit signifikantem Vorkommen (gemäß SDB, MPL und EHZ) aufgeführt.

**Tabelle 6 Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Selbitz, Muschwitz und Höllental“ (DE 5636-371) nach SDB (2017a).**

EU-Code	Lebensraumtyp
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
6510	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation
9110	Hainsimsen-Buchenwald ( <i>Luzulo-Fagetum</i> )
9130	Waldmeister-Buchenwald ( <i>Asperulo-Fagetum</i> )
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder <i>Tilio-Acerion</i>
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

\* prioritärer Lebensraumtyp

In Tabelle 7 sind alle Arten des Anhang II der FFH-RL aufgeführt, die im FFH-Gebiet „Selbitz, Muschwitz und Höllental“ ein Vorkommen haben (SDB 2017a) sowie deren Gefährdungsstatus dargestellt.

**Tabelle 7 Arten nach Anhang II der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Selbitz, Muschwitz und Höllental“ (DE 5636-371) nach SDB (2017a).**

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL BY	RL D
<i>Cottus gobio</i>	Groppe/ Koppe	V	n.g.
<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	1	n.g.
<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	1	3

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

Im SDB (2017a) sind neben den Arten gemäß Anhang II der FFH-RL in der Tabelle 3.3 „Andere bedeutende Arten der Fauna und Flora wichtige Pflanzen- und Tierarten“ keine weiteren Tierarten aufgeführt. Aus dem MPL (2017b) können der Wachtelkönig (*Crex crex*) und die Wachtel (*Coturnix coturnix*) Hinweise auf als charakteristische Arten abgeleitet werden. der Lebensräume sind nicht vorhanden.

Für das FFH-Gebiet „Selbitz, Muschwitz und Höllental“ sind in nachfolgender Tabelle die EHZ aufgeführt.

**Tabelle 8 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Selbitz, Muschwitz und Höllental“ (DE 5636-371) (REGOFr 2016a).**

<p>Erhaltung bzw. Wiederherstellung des naturnahen, komplexen und grünlandgeprägten Bachtals der Selbitz als Teil einer überregionalen Vernetzungsachse sowie den naturnahen, nicht oder nur wenig zerschnittenen Fließgewässer-Auen und Hang/Schluchtwald-Lebensraumkomplexen an der Fränkischen und Thüringischen Muschwitz. Erhalt der naturnahen Laubwaldgesellschaften der Talhänge sowie der wertvollen Vegetationskomplexe aus Felsheiden, wärmeliebenden Säumen und Gebüsch in einer besonderen landschaftlichen Schönheit und Eigenart im Bereich des Naturschutzgebietes "Höllental". Erhalt des Gebietes aufgrund seiner hohen Bedeutung für das Vorkommen des Fischotters in Oberfranken.</p>
<p>1. Erhalt der Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>. Erhalt ggf. Wiederherstellung unverbauter Bachabschnitte sowie der Dynamik an Selbitz, Thüringischer und Fränkischer Muschwitz und ihren Nebenbächen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Bäche für Gewässerorganismen. Erhalt ggf. Wiederherstellung von nicht oder nur sehr extensiv genutzten Uferstreifen. Erhalt der hohen Gewässerqualität der Fließgewässer.</p>
<p>2. Erhalt ggf. Wiederherstellung der artenreichen montanen Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden einschließlich ihrer charakteristischen Pflanzen- und Tierarten. Erhalt der Flächen in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt strukturbildender Elemente wie Gehölzgruppen, Hecken, Säume und Waldrandzonen zur Wahrung der Biotopverbundfunktion, als Habitatalemente charakteristischer Artengemeinschaften.</p>
<p>3. 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).</p>
<p>4. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Berg-Mähwiesen 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 Habitatalemente für charakteristische Tier- und Pflanzenarten.<sup>1</sup></p>
<p>5. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Übergangs- und Schwingrasenmoore. Erhalt ggf. Wiederherstellung des natürlichen Wasser- und Nährstoffhaushalts sowie der natürlichen Entwicklung. Erhalt der Habitatalemente 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.<sup>1</sup></p>
<p>6. Erhalt der Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation. Erhalt der unterschiedlichen Ausprägungen des Lebensraumtyps (Exposition, Beschattung, Dynamik, Substrataufbau) mit seinen charakteristischen Habitatalementen und Vegetationsstrukturen. Erhalt der sonnenexponierten Pionier- und Felsstandorte, insbesondere der gehölzfreien Diabafelsstandorte mit Südexposition für die wertbestimmenden Tier- und Pflanzenarten wie z. B. Pfingstnelke und Blasses Habichtskraut im Naturschutzgebiet „Höllental“.</p>
<p>7. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Hainsimsen-Buchenwälder (<i>Luzulo-Fagetum</i>), der Waldmeister-Buchenwälder (<i>Asperulo-Fagetum</i>) sowie der Schlucht- und Hangmischwälder (<i>Tilio-Acerion</i>). Erhalt des hier typischen hohen Struktureichtums, in den beiden Letztgenannten insbesondere auch der Baumartenvielfalt sowie charakteristischer Habitatstrukturen (Alt- und Totholz, Höhlen- und Biotopbäume) und Artengemeinschaften.</p>
<p>8. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) mit standortheimischer Baumartenzusammensetzung und naturnaher Bestands- und Altersstruktur als verbindendes Landschaftselement und weitgehend unzerschnittener Wanderungskorridor für</p>

<p><b>Erhaltung bzw. Wiederherstellung des naturnahen, komplexen und grünlandgeprägten Bachtals der Selbitz als Teil einer überregionalen Vernetzungssachse sowie den naturnahen, nicht oder nur wenig zerschnittenen Fließgewässer-Auen und Hang/Schluchtwald-Lebensraumkomplexen an der Fränkischen und Thüringischen Muschwitz. Erhalt der naturnahen Laubwaldgesellschaften der Talhänge sowie der wertvollen Vegetationskomplexe aus Felsheiden, wärmeliebenden Säumen und Gebüsch in einer besonderen landschaftlichen Schönheit und Eigenart im Bereich des Naturschutzgebietes "Höllental". Erhaltung des Gebietes aufgrund seiner hohen Bedeutung für das Vorkommen des Fischotter in Oberfranken.</b></p>	
	<p>gewässergebundene Tier- und Pflanzenarten. Erhalt typischer Elemente der Alters- und Zerfallsphase, insbesondere von ausreichenden Anteilen von Totholz und Biotopbäumen. Erhalt des weitgehend ungestörten Wasserregimes.</p>
9.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Fischotter. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend störungsarmer Räume in Fischotter-Habitaten. Erhalt von ausreichend breiten, weitgehend unzerschnittenen Uferstreifen als Wanderkorridore. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Durchlässigkeit von Brücken sowie einer ausreichenden Restwassermenge in Ausleitungsstrecken in vom Fischotter besiedelten Regionen.</p>
10.	<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen der Groppe und des Bachneunauges und des Verbundes von Teilpopulationen und der Habitatstrukturen, insbesondere Erhalt eines reich strukturierten Gewässerbetts mit ausreichend Versteck- und Laichmöglichkeiten. Erhalt und Förderung eines der Beschaffenheit, Größe und Ertragsfähigkeit des Gewässers angepassten, artenreichen und gesunden Fischbestands.</p>
<p><sup>1</sup> = Lebensraumtyp im aktuellen SDB (2017a) nicht mehr aufgeführt.</p>	

### **Abschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit für FFH-Gebiet „Selbitz, Muschwitz und Höllental“ (DE 5636-371) (ohne Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen)**

Ungefähr 85 % der Gesamtfläche des FFH-Gebietes befindet sich in einer Entfernung von mehr als 5.000 m zum Vorhaben. Für diesen Teil des FFH-Gebietes sind grundsätzlich keine Auswirkungen zu erwarten. Innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 - 5.000 m) befindet sich 15 % der Gebietsfläche. Die aktuell nächstgelegene Entfernung zur Neubauleitung beträgt mehr als 1.080 m. ~~Da ein Managementplan für das Gebiet noch nicht verfasst wurde, liegen keine Informationen vor, welche LRT innerhalb der Wirkweite liegen.~~

Aufgrund der Entfernung aller Vorhabensbestandteile von mehr als ~~1.000~~<sup>300</sup> m zum FFH-Gebiet kommen nur kollisionsgefährdete Vogelarten als charakteristische Arten von LRT des Anhang I als potenziell beeinträchtigte Bestandteile des FFH-Gebietes infrage. Dies kann aufgrund der Entfernung von mehr als 1.000 m auf Großvogelarten eingeschränkt werden (Kapitel 3.2.2).

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:** Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 5636-371 kann von vornherein ausgeschlossen werden. Das Vorhaben ist als verträglich im Sinne der FFH-Richtlinie einzustufen.

## 5.2 FFH-Gebiet „Steinach- und Föritztal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ (DE 5733-371)

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

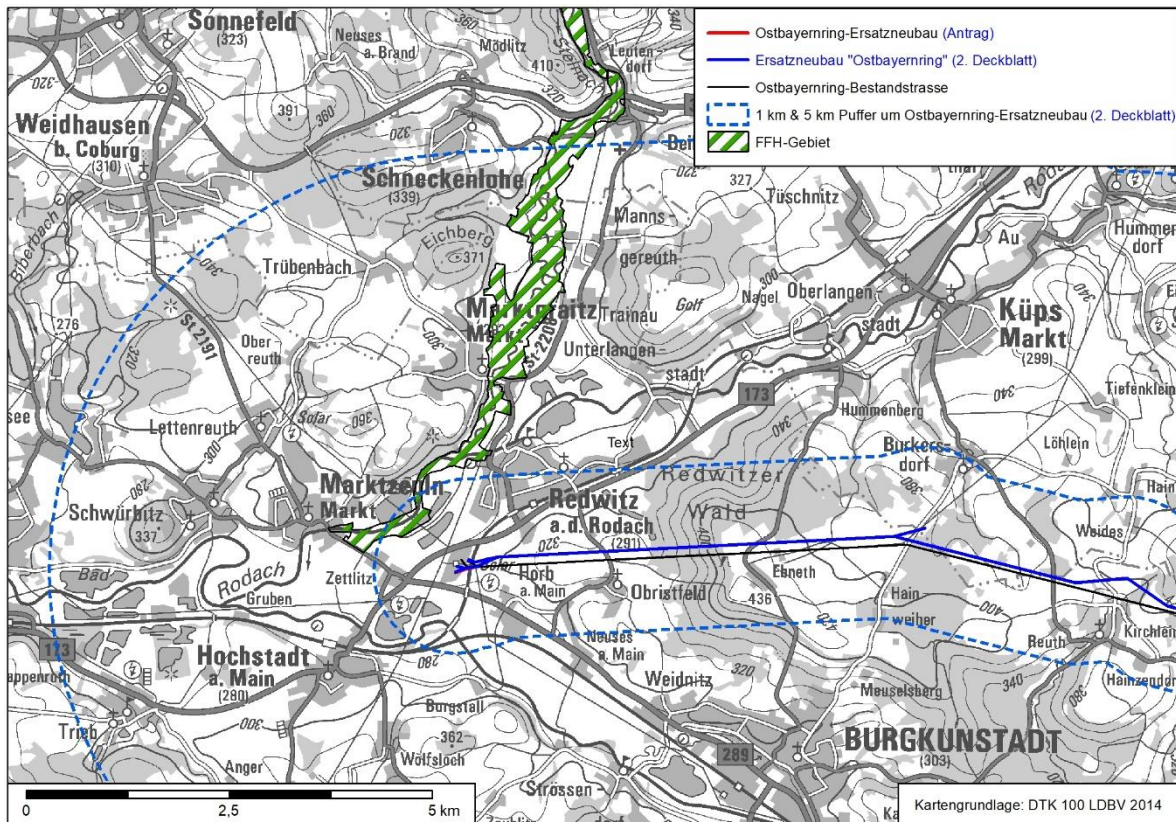


Abbildung 2 Lage des FFH-Gebiet „Steinach- und Föritztal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ (DE 5733-371).

### Gebietsdaten Natura 2000

Gebietsnummer:	DE 5733-371
Gebiets-Name:	Steinach- und Föritztal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln
Gebiets-Typ:	B - FFH-Gebiet (GGB)
Fläche:	588,85 ha
Biogeographische Region:	(K) - kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D62) Oberpfälzisch-Obermainisches Hügelland und (D59) Fränkisches Keuper-Liasland
Landkreis:	Lichtenfels, Kronach, Coburg

## Vorliegende Datengrundlage

- SDB Standarddatenbogen (EU-Amtsblatt mit Stand vom ~~Mai 2015~~ Juni 2016) (REGOFR 20156a)
- EHZ Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele mit Stand vom Februar 2016 (REGOFR 2016b)
- MPI Managementplan liegt vor (BFÖS 2014); MPI beinhaltet zugleich Teile des EU-Vogelschutzgebietes 5931-471 (Tf. 04, 02 anteilig)

In Tabelle 9 sind alle Lebensraumtypen gemäß FFH-RL mit signifikanten Vorkommen (gemäß SDB, EHZ und MPL) aufgeführt.

**Tabelle 9** Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Steinach- und Föritzal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ (DE 5733-371) nach SDB (20156a) und MPL (2014).

EU-Code	Lebensraumtyp
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>
3160	Dystrophe Seen und Teiche
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>
3270	Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des <i>Chenopodion rubri</i> p.p. und des <i>Bidention</i> p.p.
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
6510	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

\* prioritärer Lebensraumtyp

In Tabelle 10 sind alle Arten des Anhangs II der FFH-RL, die im FFH-Gebiet „Steinach- und Föritzal und Rodach von Fürth a.B. nach Marktzeuln“ ein Vorkommen haben (SDB 20156a) sowie deren Gefährdungstatus dargestellt.

**Tabelle 10** Arten nach Anhang II der FFH-RL im FFH-Gebiet „Steinach- und Föritzal und Rodach von Fürth a.B. nach Marktzeuln“ (DE 5733-371) nach SDB (20156a).

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL BY	RL D
<i>Castor fiber</i>	Biber	n.g.	V
<i>Cottus gobio</i>	Groppe/ Koppe	V	n.g.
<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	1	n.g.
<del>Maculinea</del> <i>Phengaris nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	3	3
<del>Maculinea</del> <i>Phengaris teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	2	2
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Keiljungfer	2	2

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL BY	RL D
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	2	✚ 3
<i>Unio crassus</i>	Gemeine Flussmuschel	1	1
<i>Vertigo angustior</i>	Schmale Windelschnecke	3	3

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

Im SDB (2015) sind neben der Art gemäß Anhang II der FFH-RL in der Tabelle 3.3 „Andere bedeutende Arten der Fauna und Flora wichtige Pflanzen- und Tierarten“ keine weiteren Tierarten aufgeführt. Hinweise auf charakteristische Arten (Tabelle 11) können den gebietsbezogenen Erhaltungszielen für das FFH-Gebiet und der Brutvogelkartierung (2016/ 2017) entnommen werden bzw. wurden nach den Auswahlkriterien in Kapitel 2.2.3 abgeschichtet.

**Tabelle 11** Charakteristische Arten von Lebensraumtypen.

EU-Code	Charakteristische und wertgebende Arten
Alle LRT	Es wird allgemein in den Erhaltungszielen auf den „Erhalt des Gebietes insbesondere aufgrund des Vorkommens einer Vielzahl charakteristischer Tier- und Pflanzenarten der Feuchtbioptope“ hingewiesen.  Im SDB finden sich keine weiteren konkreten Artangaben. Weitere Arten wurden aus dem MPL (2014) abgeleitet:
3150	Laubfrosch, Ringelnatter, verschiedene Fischarten
3160	Moorfrosch, Libellenarten
3260	Eisvogel, verschiedene Fischarten
3270	Flussregenpfeifer
6510	Wachtel, Wachtelkönig
7140	Bekassine, Moorfrosch, Ringelnatter, Libellen- und Falterarten
91E0*	Pirol, Blaukehlchen, Schlagschwirl, Beutelmeise, Kleinspecht, Nachtigall

Für das FFH-Gebiet „Steinach- und Förirtal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ sind in nachfolgender Tabelle die EZ aufgeführt.

**Tabelle 12** Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Steinach- und Förirtal und Rodach von Fürth a. B. bis Marktzeuln“ (DE 5733-371) (REGOFr 2016b).

<p><b>Erhalt ggf. Wiederherstellung der repräsentativen, grünlandgenutzten Bach- und Flusstäler „Steinach- und Förirtal und Rodach von Fürth a. Berg bis Marktzeuln“ in direktem Kontakt zum ehemaligen Grenzstreifen (Grünes Band). Erhalt des Gebietes mit seiner landesweiten Bedeutung für den Feuchtbioptopverbund, insbesondere aufgrund des Vorkommens einer Vielzahl charakteristischer Tier- und Pflanzenarten (z. B. Bachmuschel, Laubfrosch oder Glänzende Seerose).</b></p>
<p>1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Dystrophen Seen und Teiche sowie der Natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> mit ihrer biotopprägenden Gewässerqualität. Erhalt ggf. Wiederherstellung der charakteristischen Gewässervegetation und natürlichen Lebensgemeinschaften. Erhalt ausreichend störungsarmer, unverbauter bzw. unbefestigter Uferzonen mit natürlicher Überflutungsdynamik und der Verzahnung mit amphibischen Kontaktlebensräumen wie Röhrichten, Hochstaudenfluren und Seggenrieden. Erhalt der extensiv genutzten, strukturreichen Gewässer, insbesondere im Naturschutzgebiet „Reginasee, Pfadensee und</p>

<p><b>Erhalt ggf. Wiederherstellung der repräsentativen, grünlandgenutzten Bach- und Flusstäler „Steinach- und Förirtal und Rodach von Fürth a. Berg bis Marktzeuln“ in direktem Kontakt zum ehemaligen Grenzstreifen (Grünes Band). Erhalt des Gebietes mit seiner landesweiten Bedeutung für den Feuchtbiotopverbund, insbesondere aufgrund des Vorkommens einer Vielzahl charakteristischer Tier- und Pflanzenarten (z. B. Bachmuschel, Laubfrosch oder Glänzende Seerose).</b></p>
<p>Schnitzersteich“ sowie der ordnungsgemäßen Teichwirtschaft. Wiederherstellung des intakten Wasserhaushalts, der nährstoffarmen Verhältnisse und des biotopprägenden Gewässerchemismus.</p>
<p>2. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Artenreichen montanen Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden einschließlich ihrer charakteristischen Pflanzen- und Tierarten. Erhalt der Flächen in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt strukturbildender Elemente wie Gehölzgruppen, Hecken, Säume und Waldrandzonen zur Wahrung der Biotopverbundfunktion, als Habitatelemente charakteristischer Artengemeinschaften.</p>
<p>3. 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).</p>
<p>4. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Berg-Mähwiesen 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.<sup>1</sup></p>
<p>5. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Übergangs- und Schwinggrasmoore. Erhalt ggf. Wiederherstellung des natürlichen Wasser- und Nährstoffhaushalts sowie 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.<sup>1</sup></p>
<p>6. Erhalt der Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation. Erhalt der unterschiedlichen Ausprägungen des Lebensraumtyps (Exposition, Beschattung, Dynamik, Substrataufbau) mit seinen charakteristischen Habitatelementen und Vegetationsstrukturen. Erhalt der sonnenexponierten Pionier- und Felsstandorte, insbesondere der gehölzfreien Diabasfelsstandorte mit Südexposition für die wertbestimmenden Tier- und Pflanzenarten wie z. B. Pfingstnelke und Blasses Habichtskraut im Naturschutzgebiet „Höllental“.</p>
<p>7. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Hainsimsen-Buchenwälder (<i>Luzulo-Fagetum</i>), der Waldmeister-Buchenwälder (<i>Asperulo-Fagetum</i>) sowie der Schlucht- und Hangmischwälder (<i>Tilio-Acerion</i>). Erhalt des hier typischen hohen Struktur- und Artenreichtums, in den beiden Letztgenannten insbesondere auch der Baumartenvielfalt sowie charakteristischer Habitatstrukturen (Alt- und Totholz, Höhlen- und Biotopbäume) und Artengemeinschaften.</p>
<p>8. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>) mit standortheimischer Baumarten Zusammensetzung und naturnaher Bestands- und Altersstruktur als verbindendes Landschaftselement und weitgehend unzerschnittener Wanderungskorridor für gewässergebundene Tier- und Pflanzenarten. Erhalt typischer Elemente der Alters- und Zerfallsphase, insbesondere von ausreichenden Anteilen von Totholz und Biotopbäumen. Erhalt des weitgehend ungestörten Wasserregimes.</p>
<p>9. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Fischotters. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend störungsarmer Räume in Fischotter-Habitaten. Erhalt von ausreichend breiten, weitgehend unzerschnittenen Uferstreifen als Wanderkorridore. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Durchlässigkeit von Brücken sowie einer ausreichenden Restwassermenge in Ausleitungsstrecken in vom Fischotter besiedelten Regionen.</p>
<p>10. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen der Groppe und des Bachneunauges. und des Verbunds von Teilpopulationen und der Habitatstrukturen, insbesondere Erhalt eines reich strukturierten Gewässerbetts mit ausreichend Versteck- und Laichmöglichkeiten. Erhalt und Förderung eines der Beschaffenheit, Größe und Ertragsfähigkeit des Gewässers angepassten, artenreichen und gesunden Fischbestands.</p>

### **Abschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit für FFH-Gebiet DE 5733-371 „Steinach- und Förirtal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ (ohne Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen)**

Bei dem FFH-Gebiet DE 5733-371 handelt es sich um ein FFH-Gebiet, das sich teilweise mit einem europäischen Vogelschutzgebiet überschneidet. Die hier betrachtungsrelevante Teilfläche 05 des FFH-Gebietes liegt vollständig in der Teilfläche 02 des EU-VSG „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (DE 5931-471). Potenzielle Beeinträchtigungen der dort aufgeführten Vogelarten werden daher beim EU-VSG (Kapitel 6.5) behandelt.

Ungefähr 65 % der Gesamtfläche des FFH-Gebietes befindet sich in einer Entfernung von mehr als 5.000 m zum Vorhaben. Für diesen Teil des FFH-Gebietes sind grundsätzlich keine Auswirkungen zu erwarten.

Innerhalb der Wirkweiten 2 (300 - 1.000 m) und 3 (1.000 - 5.000 m) liegen ca. 35 % der Gebietsfläche. Es kommen folgende LRT in diesen Wirkweiten vor:

- LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*
- LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- LRT 91E0\* Auwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*

Von den im SDB (2015) genannten Arten konnte der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling innerhalb der Wirkweite 2 (300 - 1.000 m) in einer Entfernung von mehr als 600 m zum Vorhaben festgestellt werden.

Das Vorhaben befindet sich außerhalb des FFH-Gebietes „Steinach-, Förirt- und Rodachtal“ in einer ackerbaulich intensiv genutzten Landschaft. Die Entfernung zwischen Vorhaben und der Teilfläche 05 des FFH-Gebietes beträgt mehr als 690 m. Zwischen Vorhaben und FFH-Gebiet verläuft die Bundesstraße B 173.

Aufgrund der Entfernung des Vorhabens von mehr als 300 m zum FFH-Gebiet kommen nur kollisionsgefährdete Vogelarten als charakteristische Arten von LRT des Anhang I als potenziell beeinträchtigte Bestandteile des FFH-Gebietes infrage. Für das FFH-Gebiet gibt es in den Datengrundlagen Hinweise auf zu berücksichtigende charakteristische Vogelarten (Tabelle 8 11). Von diesen gelten nach BERNOTAT et al. (2018) & DIERSCHKE (2016) Wachtel, Wachtelkönig, Flussregenpfeifer und Bekassine als vorhabentypspezifisch mortalitätsgefährdet durch Kollision mit der Freileitung.

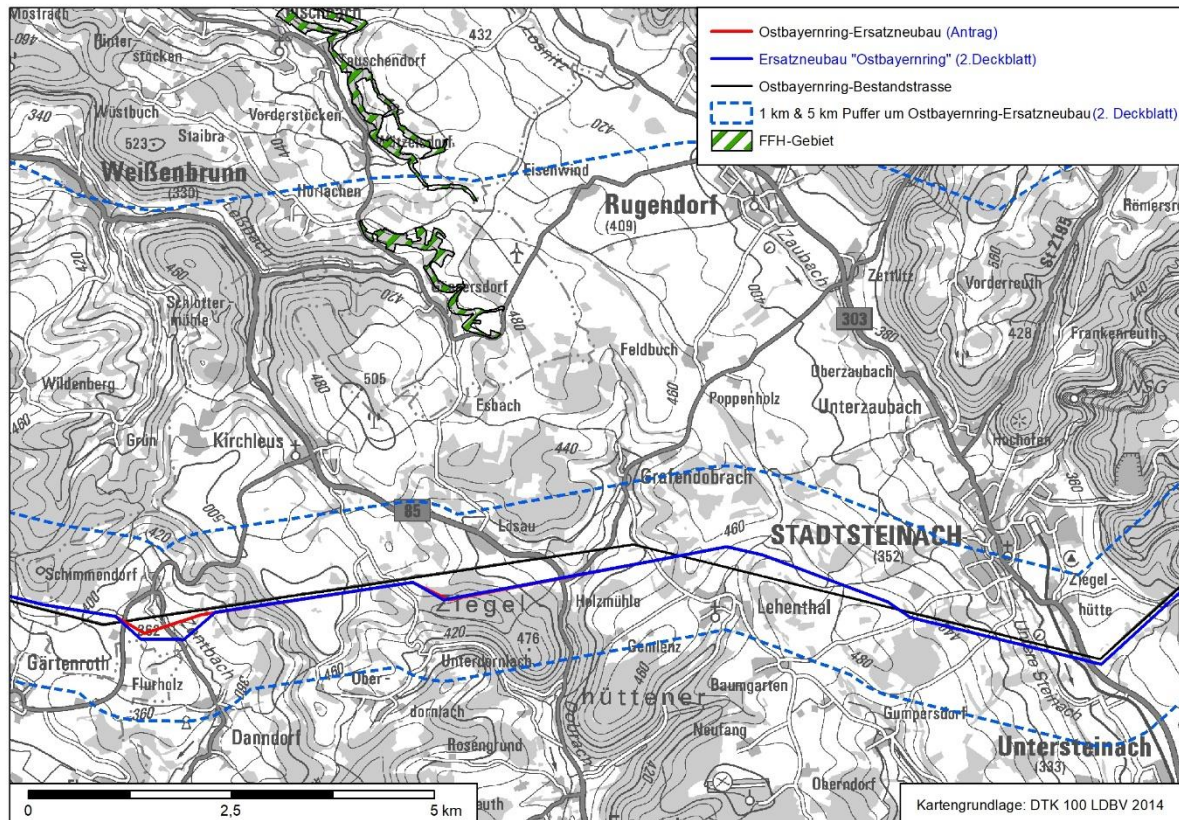
Erhebliche Beeinträchtigungen der auf die Erhaltungsziele bezogenen maßgeblichen Bestandteile können aufgrund der mortalitätsgefährdeten Vogelarten nicht vollständig ausgeschlossen werden.

**Fazit:** Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 5733-371 kann nicht von vornherein ausgeschlossen werden.



### 5.3 FFH-Gebiet „Kalkmagerrasen zwischen Vogtendorf und Wötzelsdorf“ (DE 5734-304)

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



**Abbildung 3** Lage des FFH-Gebietes Kalkmagerrasen zwischen Vogtendorf und Wötzelsdorf" (DE5734-304).

#### Gebietsdaten Natura 2000:

Gebietsnummer:	DE 5734-304
Gebiets-Name:	Kalkmagerrasen zwischen Vogtendorf und Wötzelsdorf
Gebiets-Typ:	B - FFH-Gebiet (GGB)
Fläche:	86,06 ha
Biogeographische Region:	(K) - kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D62) Oberpfälzisch-Obermainisches Hügelland
Landkreis:	Kronach

## Vorliegende Datengrundlage

- SDB Standarddatenbogen (EU-Amtsblatt mit Stand vom Juni 2016a) (REGOFR 2016c)  
 EHZ Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele mit Stand vom 19.02.2016 (REGOFR 2016d)  
 MPI Managementplan liegt vor (REGOFR 2016e)

In Tabelle 13 sind alle Lebensraumtypen gemäß FFH-RL mit signifikantem Vorkommen (gemäß SDB, EHZ und MPI) aufgeführt.

**Tabelle 13 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Kalkmagerrasen zwischen Vogtendorf und Wötzelsdorf (DE 5734-304) nach SDB (2016a**b**) und MPL (2016).**

EU-Code	Lebensraumtyp
6110*	Lückige basophile oder Kalk-Pioniergras (Alyssa-Sedion albi)
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)
9180**	Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)

\* prioritärer Lebensraumtyp, \*\* prioritärer Lebensraumtyp nicht im SDB genannt

Im SDB (2016a**b**) sind keine Arten des Anhangs II der FFH-RL für das FFH-Gebiet genannt. Allerdings ist in der Tabelle 3.3 „Andere bedeutende Arten der Fauna und Flora wichtige Pflanzen- und Tierarten“ die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) aufgeführt. Hinweise auf charakteristische Arten (Tabelle 14) können den gebietsbezogenen Erhaltungszielen entnommen werden bzw. wurden nach den Auswahlkriterien in Kapitel 2.2.3 abgeschichtet.

**Tabelle 14 Charakteristische Arten von Lebensraumtypen.**

EU-Code	Charakteristische und wertgebende Arten
6210	Zauneidechse, Schlingnatter, verschiedene Heuschreckenarten
6510	Wiesengrashüpfer

Für das FFH-Gebiet „Kalkmagerrasen zwischen Vogtendorf und Wötzelsdorf“ sind in nachfolgender Tabelle die EHZ aufgeführt.

**Tabelle 15 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Kalkmagerrasen zwischen Vogtendorf und Wötzelsdorf“ (DE 5734-304) (REGOFR 2016d).**

Erhalt ggf. Wiederherstellung der Kalkmagerrasen zwischen Vogtendorf und Wötzelsdorf, einem Schwerpunktgebiet des Trockenbiotopverbunds im oberfränkischen Muschelkalk.
1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Naturnahen Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) in ihrer weitgehend gehölzfreien Ausprägung. Erhalt der Magerrasen in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen, insbesondere durch die traditionelle Beweidung mit Schafen und Ziegen. Erhalt strukturbildender Elemente wie Gehölzgruppen, Hecken oder Säume. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Triftwegen für die Schafbeweidung zur dauerhaften Offenhaltung der Standorte sowie Aufrechterhaltung des Biotopverbunds.

<b>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Kalkmagerrasen zwischen Vogtendorf und Wötzelsdorf, einem Schwerpunktgebiet des Trockenbiotopverbunds im oberfränkischen Muschelkalk.</b>
--

- |   |
|---|
| <p>2. 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 der nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen bzw. der nährstoffarmen Standorte mit ihrer typischen Vegetation. Erhalt der Streuobstbestände als Sonderform des Lebensraumtyps mit ihrem Strukturreichtum und hohem Totholzanteil.</p> |
| <p>3. Erhalt ggf. Wiederherstellung der lückigen basophilen oder Kalk-Pionierrasen (<i>Alyso-Sedion albi</i>). Erhalt ihrer nährstoffarmen Standorte sowie der für den Lebensraumtyp charakteristischen Vegetations- und Habitatstrukturen entlang der Traufkante des Muschelkalks entlang der Fränkischen Linie.</p>   |

### **Abschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit für FFH-Gebiet DE 5734-304 „Kalkmagerrasen zwischen Vogtendorf und Wötzelsdorf“ (ohne Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen)**

Ungefähr 60 % der Gesamtfläche des FFH-Gebietes befindet sich in einer Entfernung von mehr als 5.000 m zum Vorhaben. Für diesen Teil des FFH-Gebietes sind grundsätzlich keine Auswirkungen zu erwarten. Innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 - 5.000 m) befindet sich ca. 40 % der Gebietsfläche. Die aktuell nächstgelegene Entfernung zur Neubauleitung beträgt mehr als 3.000 m. Laut MPL (2016) kommen in diesen Flächen diese LRT vor:

- 6110\* Lückige, basophile oder Kalk-Pionierrasen (*Alyso-Sedion albi*)
- 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien
- 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*)
- 9180\* Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*)

Aufgrund der Entfernung aller Vorhabenbestandteile von mehr als ~~300~~ 500 m zum FFH-Gebiet kommen nur kollisionsgefährdete Vogelarten als charakteristische Arten von LRT des Anhang I als potenziell beeinträchtigte Bestandteile des FFH-Gebietes infrage. Dies kann aufgrund der Entfernung von mehr als 3.000 m auf Großvogelarten eingeschränkt werden (Kapitel 3.2.2). Allerdings werden für das FFH-Gebiet in den zu berücksichtigenden Datengrundlagen keine charakteristischen Vogelarten genannt.

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

**Fazit:** Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 5734-304 kann von vornherein ausgeschlossen werden. Das Vorhaben ist als verträglich im Sinne der FFH-Richtlinie einzustufen.

## 5.4 FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371)

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

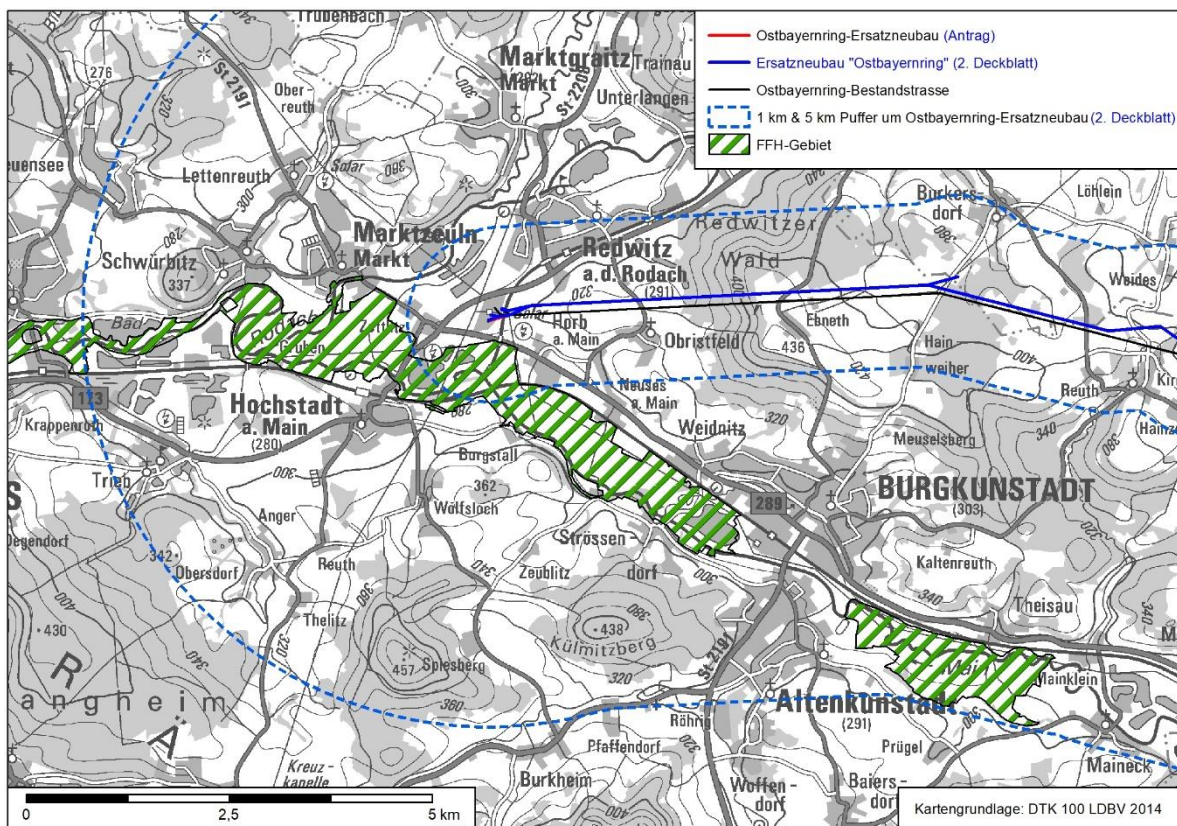


Abbildung 4 Lage des FFH-Gebietes „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371).

### Gebietsdaten Natura 2000:

Gebietsnummer:	DE 5833-371
Gebiets-Name:	Maintal von Theisau bis Lichtenfels
Gebiets-Typ:	B - FFH-Gebiet (GGB), das vollständig innerhalb eines SPA-Gebietes liegt
Fläche:	873,97 ha
Biogeographische Region:	(K) - kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D62) Oberpfälzisch-Obermainisches Hügelland und (D59) Keuper-Liasland
Landkreis:	Lichtenfels

## Vorliegende Datengrundlage

- SDB Standarddatenbogen (EU-Amtsblatt mit Stand vom Juni 2016b) (REGOFr 2016f)
- EHZ Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele mit Stand vom 19.02.2016 (REGOFr 2016g)
- MPI Managementplan liegt vor (REGOFr 2017c)

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

**Tabelle 16** Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371) nach SDB (2016bc) und MPL (2017).

EU-Code	Lebensraumtyp
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>
3270	Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des <i>Chenopodion rubri</i> p.p. und des <i>Bidention</i> p.p.
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
6510	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder ( <i>Tilio-Acerion</i> )
91E0*	* Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )

\* prioritärer Lebensraumtyp

In Tabelle 17 sind alle Arten des Anhangs II der FFH-RL aufgeführt, die im FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ ein Vorkommen haben (SDB 2016bc) sowie deren Gefährdungsstatus dargestellt.

**Tabelle 17** Arten nach Anhang II der FFH-RL im FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371) nach SDB (2016bc).

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL BY	RL D
<i>Castor fiber</i>	Biber	n.g.	V
<del>Maculinea</del> <i>Phengaris nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	3	3
<del>Maculinea</del> <i>Phengaris teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	2	2
<i>Misgurnus fossilis</i>	Schlammpeitzger	2	2
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flussjungfer	2	2
<i>Vertigo angustior</i>	Schmale Windelschnecke	3	3

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

Im SDB (2016bc) sind neben den Arten gemäß Anhang II der FFH-RL in der Tabelle 3.3 „Andere bedeutende wichtige Pflanzen- und Tierarten Arten der Fauna und Flora“ keine weiteren Tierarten aufgeführt. Hinweise auf weitere charakteristische Arten (Tabelle 18) können der Brutvogelkartierung entnommen werden.

**Tabelle 18** Charakteristische Arten von Lebensraumtypen.

EU-Code	Charakteristische und wertgebende Arten
3150	Tafelente, Gänsesäger
3260	Eisvogel
91E0*	Pirol, Blaukehlchen, Grauspecht, Beutelmeise, Kleinspecht, Nachtigall, Gelbspötter

Für das FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ sind in nachfolgender Tabelle die EZH aufgeführt.

**Tabelle 19** Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371) (REGOFr 2016g).

<p><b>Erhalt ggf. Wiederherstellung der störungsarmen und wenig zerschnittenen Talae des Mains zwischen Theisau und Lichtenfels mit den charakteristischen Gewässern, Feuchtgebieten, Verlandungs- und Röhrichtzonen und großflächigem, extensiv genutztem Grünland sowie einem landesweit bedeutsamen Schwerpunktorkommen der beiden Ameisenbläulinge. Erhalt des Wasserhaushalts der Auen (hohe Grundwasserstände). Erhalt der Funktion als überregionale Vernetzungsachse sowie der Beziehungen zu benachbarten Natura 2000-Gebieten, insbesondere den Talabschnitten von Steinach und Rodach sowie den Mausohrkolonien in Hochstadt und Schney.</b></p>
<p>1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>, insbesondere krautreicher Baggerseen und Altgewässer mit ihrer biotoprägenden Gewässerqualität; Erhalt der Gewässervegetation und der natürlichen Ufer- und Verlandungszonen mit ihrer typischen Pflanzen- und Tierwelt. Erhalt der extensiv genutzten strukturreichen Gewässer. Erhalt ausreichend ungestörter bzw. störungsarmer, unverbauter Uferzonen und der Verzahnung mit amphibischen Kontaktlebensräumen wie Röhrichten, Hochstaudenfluren, Weidengebüschen und Seggenrieden.</p>
<p>2. Erhalt der Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> sowie der Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des <i>Chenopodion rubri</i> p.p. und des <i>Bidentation</i> p.p. Erhalt der Dynamik der Fließgewässer, besonders der Überschwemmungen sowie Erhalt ggf. Wiederherstellung der hohen Gewässerqualität. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen, insbesondere für Fische. Erhalt ausreichend störungsfreier bzw. -armer Gewässerzonen und Erhalt der unverbauten, unbefestigten bzw. unerschlossenen Uferbereiche mit ihren Kies- und Schlammhängen; Erhalt von Sonderstandorten wie Flutrinnen.</p>
<p>3. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, insbesondere der gelegentlich gemähten Bestände, und ihrer charakteristischen Arten. Erhalt einer mit nur wenigen Gehölzen durchsetzten Ausprägung zum Erhalt des Offenlandcharakters. Erhalt des charakteristischen Nährstoff- und Wasserhaushalts (hoher Grundwasserstand) und der Überschwemmungsdynamik.</p>
<p>4. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Mageren Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) in den unterschiedlichen Ausprägungen. Erhalt der nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen bzw. der nährstoffarmen Standorte mit ihrer typischen Vegetation.</p>
<p>5. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Schlucht- und Hangmischwälder (<i>Tilio-Acerion</i>) mit ihrem Strukturreichtum sowie ihrer natürlichen, vielfältigen Bestands-, Alters- und Baumarten Zusammensetzung in Abhängigkeit von der außergewöhnlichen Standortvielfalt. Erhalt der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen (z. B. Alt- und Totholz, Baumhöhlen, Schutt) und der daran gebundenen Artengemeinschaften.</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>). Erhalt typischer Elemente der Alters- und Zerfallsphase, insbesondere von ausreichend Tot-</p>

<b>Erhalt ggf. Wiederherstellung der störungsarmen und wenig zerschnittenen Talae des Mains zwischen Theisau und Lichtenfels mit den charakteristischen Gewässern, Feuchtgebieten, Verlandungs- und Röhrichtzonen und großflächigem, extensiv genutztem Grünland sowie einem landesweit bedeutsamen Schwerpunktvorkommen der beiden Ameisenbläulinge. Erhalt des Wasserhaushalts der Auen (hohe Grundwasserstände). Erhalt der Funktion als überregionale Vernetzungsachse sowie der Beziehungen zu benachbarten Natura 2000-Gebieten, insbesondere den Talabschnitten von Steinach und Rodach sowie den Mausohrkolonien in Hochstadt und Schney.</b>	
	und Altholz auch starker Dimension; Erhalt eines ausreichenden Angebots an Höhlenbäumen und sonstigen Biotopbäumen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des für den Auwald typischen Gewässerregimes.
7.	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.
8.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Schlammpeitzgers. Erhalt ggf. Wiederherstellung der weichgründigen (schlammigen) sommerwarmen (Still-)Gewässer wie Gräben und Altgewässer mit schonender Gewässerunterhaltung. Erhalt eines der Beschaffenheit, Größe und Ertragsfähigkeit des Gewässers angepassten artenreichen und gesunden Fischbestands.
9.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Grünen Keiljungfer. Erhalt ggf. Wiederherstellung natürlicher bzw. naturnaher, reich strukturierter Fließgewässerabschnitte mit essenziellen Habitatstrukturen der Großlibelle (z. B. Wechsel besonnener und beschatteter Abschnitte, variierende Fließgeschwindigkeit und Substratausbildung). Erhalt ggf. Wiederherstellung der Larvalhabitate der Grünen Keiljungfer. Erhalt ggf. Wiederherstellung einer hohen Wasserqualität. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Pufferstreifen.
10.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings und des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings einschließlich der Bestände des Großen Wiesenknopfs und der Wirtsameisenvorkommen; Erhalt der nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungen von Feuchtbiotopen, Wiesen, Hochstaudenfluren und Saumstrukturen in einer an den Entwicklungsrythmus der Art angepassten Weise; Gewährleistung ausreichender Vernetzungsstrukturen, beispielsweise Gräben mit Saumstrukturen, zum Erhalt des Habitatverbunds.
11.	Erhalt ggf. der Vorkommen der Schmalen Windelschnecke. Erhalt der Habitate der Art, insbesondere Feuchtflächen einschließlich angrenzender Pufferzonen. Erhalt des offenen, d. h. weitgehend baumfreien Charakters von Lebensräumen der Schmalen Windelschnecke.

### **Abschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit für FFH-Gebiet DE 5833-371 „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (ohne Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen)**

Die hier betrachtungsrelevante Teilfläche 02 des FFH-Gebietes DE 5833-371 liegt vollständig in der Teilfläche 02 des EU-VSG DE 5931-471 „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (s. Kapitel 6.5). Zudem grenzt es an die Teilfläche 05 des FFH-Gebietes DE 5733-371 „Steinach- und Förtztal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ (s. Kapitel 6.2).

Ungefähr 41 % der Gesamtfläche des FFH-Gebietes befindet sich in einer Entfernung von mehr als 5.000 m zum Vorhaben. Für diesen Teil des FFH-Gebietes sind grundsätzlich keine Auswirkungen zu erwarten.

Innerhalb der Wirkweiten 1-3 befindet sich ca. 59 % der Gebietsfläche. Es kommen folgende LRT in diesen Wirkweiten vor:

- LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*
- LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* oder *Callitricho-Batrachion*
- LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

- LRT 91E0\* Auwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*

Ebenso befinden sich Flächen und potenzielle Habitate der in Tabelle 174 genannten Arten des Anhangs II der FFH-RL innerhalb des untersuchten Bereiches.

Das Vorhaben befindet sich außerhalb des Maintals in einer ackerbaulich intensiv genutzten Landschaft. Ein kleiner Teilbereich des Schutzgebietes reicht in die Wirkweite 1 (0 – 300 m) hinein. Zwischen Vorhaben und FFH-Gebiet verläuft allerdings die Bundesstraße B 289.

Aufgrund der Entfernung des Vorhabens **und des Fehlens von störungssensiblen Arten im Teilbereich der Wirkweite 1 von 300 m zum FFH-Gebiet** kommen nur kollisionsgefährdete Vogelarten als charakteristische Arten von LRT als potenziell beeinträchtigte Bestandteile des FFH-Gebietes infrage. Da für den Bereich innerhalb der 300 m Wirkweite keine LRT nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-RL sowie Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der VRL vermerkt sind, können Beeinträchtigungen für diesen Bereich ausgeschlossen werden. Für das FFH-Gebiet sind in den zu berücksichtigen Datengrundlagen Tafelente und Gänsesäger als charakteristische Vogelarten betrachtungsrelevant, da diese eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen besitzen (BERNOTAT [et al. 2018](#) & [DIERSCHKE 2016](#)). Beeinträchtigungen der auf die Erhaltungsziele bezogenen maßgeblichen Bestandteile können daher nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

**Fazit:** Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 5833-371 kann nicht von vornherein ausgeschlossen werden.



## 5.5 FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (DE 5835-301)

Das FFH-Gebiet liegt innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 - 5.000 m) des Vorhabens (Abbildung 5).

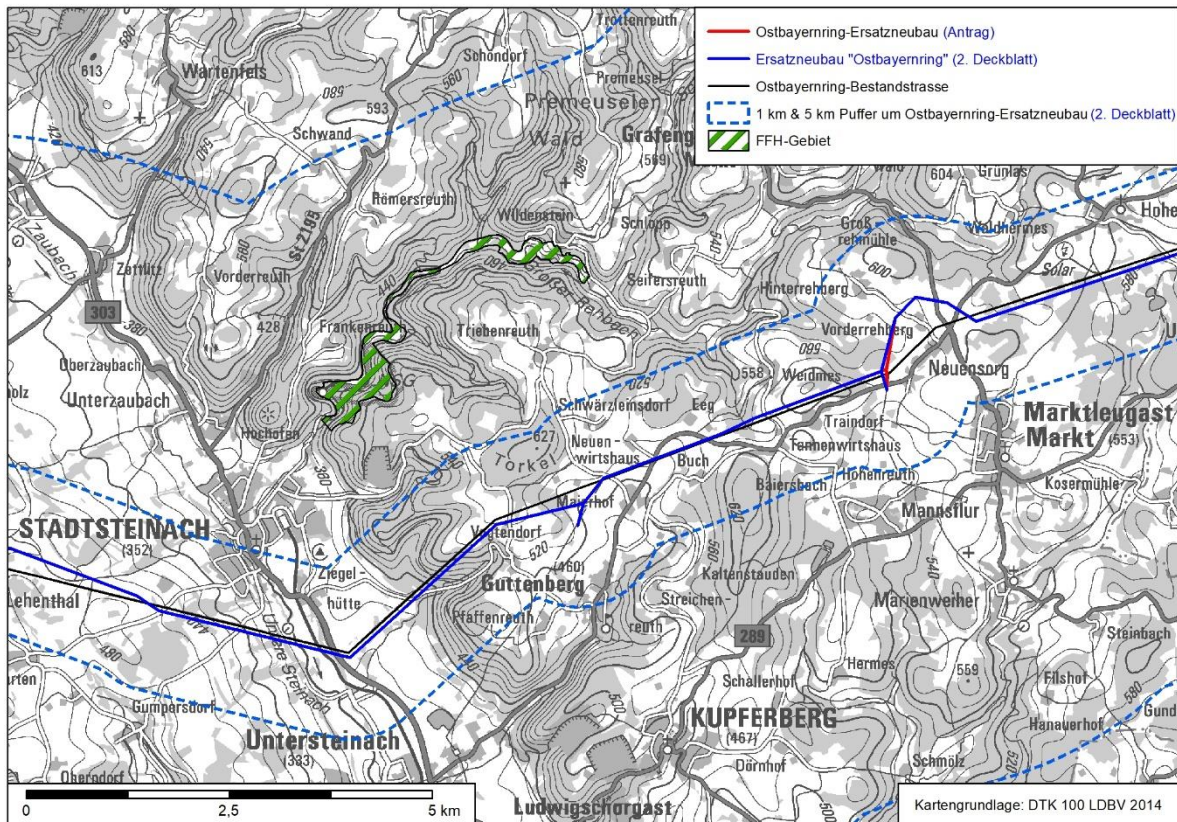


Abbildung 5 Lage des FFH-Gebietes „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (DE 5835-301).

### Gebietsdaten Natura 2000:

Gebietsnummer:	DE 5835-301
Gebiets-Name:	Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg
Gebiets-Typ:	B - FFH-Gebiet (GGB)
Fläche:	86,89 ha
Biogeographische Region:	(K) - kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D48) Thüringisch-Fränkisches-Mittelgebirge
Landkreis:	Kulmbach

## Vorliegende Datengrundlage

- SDB Standarddatenbogen (EU-Amtsblatt mit Stand vom Mai 2016c) (REGOFR 2016h)
- EHZ Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele mit Stand vom 19.02.2016 (REGOFR 2016i)
- MPI Managementplan liegt vor (AELF 2013)

In Tabelle 20 sind alle Lebensraumtypen gemäß FFH-RL mit signifikanten Vorkommen (gemäß SDB, MPL und EHZ) aufgeführt.

**Tabelle 20 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im FFH-Gebiet Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg (DE 58385-301) nach SDB (2016ed) und MPL (2013).**

EU-Code	Lebensraumtyp
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitriche-Batrachion</i>
6110*	Lückige basophile oder Kalk-Pionierasen ( <i>Alyso-Sedion albi</i> )
6520	Berg-Mähwiesen
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation
8230	Silikatfelsen mit Pionierasen
8310	Nicht touristisch erschlossene Höhlen
9130	Waldmeister-Buchenwald ( <i>Asperulo-Fagetum</i> )
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald ( <i>Galio-Carpinetum</i> )
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder ( <i>Tilio-Acerion</i> )
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )

\* prioritärer Lebensraumtyp

In Tabelle 21 sind alle Arten des Anhangs II der FFH-RL aufgeführt, die im FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ ein Vorkommen haben (SDB 2016ed) sowie deren Gefährdungsstatus.

**Tabelle 21 Arten nach Anhang II der FFH-RL und Artikel 4 der VRL im FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (DE 5835-301) nach SDB (2016ed).**

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL BY	RL D
<i>Aegolius funereus</i>	Raufußkauz	V	n.g.
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	V	n.g.
<i>Bubo bubo</i>	Uhu	3	n.g.
<i>Cottus gobio</i>	Groppe	V	n.g.
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	V	n.g.
<i>Ficedula parva</i>	Zwergschnäpper	2	<del>n.g.</del> V
<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz	V	n.g.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL BY	RL D
<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	1	n.g.
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	3	V
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	3	2

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

Im SDB (2016e) ist neben den Arten gemäß Anhang II der FFH-RL in der Tabelle 3.3 „Andere bedeutende Arten der Fauna und Flora wichtige Pflanzen- und Tierarten“ die Haselmaus (*Muscardinus avelanarius*) aufgeführt. Hinweise auf charakteristische Arten (Tabelle 22) können den gebietsbezogenen Erhaltungszielen für das FFH-Gebiet entnommen werden bzw. wurden nach den Auswahlkriterien in Kapitel 2.2.3 abgeschichtet.

**Tabelle 22** Charakteristische Arten von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (DE 5835-301).

EU-Code	Charakteristische und wertgebende Arten
3260	Feuersalamander, Wasseramsel
6520	Bunte Grashüpfer
8210	Uhu (Erhaltungsziel 4)
9130	Hohltaube
9170	Spechte, Fledermäuse, Kleinsäuger, Käfer, Tagfalter (Erhaltungsziel 8)
9180*	Feuersalamander (Erhaltungsziel 9)

Für das FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ sind in nachfolgender Tabelle die EHZ aufgeführt.

**Tabelle 23** Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (DE 5835-301) (REGOFr 2016i).

<p><b>Erhalt ggf. Wiederherstellung des Steinachtals mit dem Naturwaldreservat Kühberg als enges Kerbtal im Frankenwald mit seinen offenen, bewirtschafteten Mähwiesen, naturnahen, artenreichen Buchenwald-Gesellschaften sowie Schlucht- und Hangmischwäldern (Zentrum wärmeliebender Schlucht- und Felswälder in Nordostbayern). Erhalt der ungestörten Walddynamik im Naturwaldreservat Kühberg sowie der für den Naturraum besonders hervorzuhebenden Flaserkalkfelsen und Diabastuffen mit Verkarstungen im Naturschutzgebiet „Naturwaldreservat Kühberg“.</b></p>
<p>1. Erhalt der Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitriche-Batrachion</i>. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend unverbauter Bachabschnitte mit natürlicher Dynamik an der Unteren Steinach und ihren Nebenbächen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Bäche sowie von nicht oder nur sehr extensiv genutzten Uferstreifen. Erhalt der hohen Gewässerqualität.</p>
<p>2. Erhalt ggf. Wiederherstellung der lückigen basophilen oder Kalk-Pionierassen (<i>Alyso-Sedion albi</i>) in ihren überwiegend ungestörten und besonnten Beständen. Erhalt ihrer nährstoffarmen Standorte sowie der für den Lebensraumtyp charakteristischen Vegetations- und Habitatstrukturen einschließlich der typischen Arten und Lebensgemeinschaften.</p>
<p>3. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Berg-Mähwiesen in den unterschiedlichen Ausprägungen (vor allem trocken bis feucht). Erhalt der Wiesen in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen bzw. ihrer nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Standorte mit ihrer typischen Vegetation.</p>

<p><b>Erhalt ggf. Wiederherstellung des Steinachtals mit dem Naturwaldreservat Kühberg als enges Kerbtal im Frankenwald mit seinen offenen, bewirtschafteten Mähwiesen, naturnahen, artenreichen Buchenwald-Gesellschaften sowie Schlucht- und Hangmischwäldern (Zentrum wärmeliebender Schlucht- und Felswälder in Nordostbayern). Erhalt der ungestörten Walddynamik im Naturwaldreservat Kühberg sowie der für den Naturraum besonders hervorzuhebenden Flaserkalkfelsen und Diabastuffen mit Verkarstungen im Naturschutzgebiet „Naturwaldreservat Kühberg“.</b></p>
<p>4. Erhalt der Kalkfelsen mit Felsspaltenevegetation. Erhalt ausreichend störungsfreier, insbesondere kletterfreier Bereiche. Erhalt ggf. Wiederherstellung der für den Lebensraumtyp charakteristischen Vegetationsstrukturen, wie z. B. der für den Naturraum als Besonderheit geltenden Blaugras-Felsheide. Erhalt der typischen Habitatfunktionen, insbesondere für den Uhu.</p>
<p>5. Erhalt der die Steinachklamm bildenden Silikatfelsen mit Felsspaltenevegetation und der Silikatfelsen mit Pioniervegetation des <i>Sedo-Scleranthion</i> oder des <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>. Erhalt der unterschiedlichen Ausprägungen der Lebensraumtypen je nach Exposition, Beschattung, Dynamik sowie Substrataufbau mit ihren charakteristischen Habitatelementen und Vegetationsstrukturen. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend ungestörter und von Freizeitdruck (z. B. Trittbelastung) unbeeinträchtigter Bereiche.</p>
<p>6. Erhalt der Nicht touristisch erschlossenen Höhlen, insbesondere der Karsthöhle unter der Ruine Nordeck. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Funktion des Höhleneingangsbereichs als Lebensraum für Farne, Moose und andere Pflanzen. Erhalt der Höhlen mit ihren charakteristischen Habitatstrukturen und Mikroklima. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen weitgehend ungestörten Zustands, insbesondere hinsichtlich der Lebensraumfunktion für die vorkommenden Fledermausarten.</p>
<p>7. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Waldmeister-Buchenwälder (<i>Asperulo-Fagetum</i>) in ihrer überwiegend noch unzerschnittenen Ausformung. Erhalt einer differenzierten Bestands- und Altersstrukturen mit zahlreichen Mischbaumarten und ausreichend hohem Alt- und Totholzanteil, insbesondere an stark dimensionierten, stehenden und liegenden Stämmen. Erhalt einer ausreichenden Anzahl an Höhlenbäumen und sonstigen Biotopbäumen.</p>
<p>8. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (<i>Galio-Carpinetum</i>) mit ihrem besonderen Struktur- und Artenreichtum und ihrer naturnahen Baumarten-Zusammensetzung. Erhalt der charakteristischen Vegetation und des natürlichen oder durch traditionelle, regionaltypische Nutzungsformen entstandenen Struktur- und Artenreichtums. Erhalt der Habitatfunktionen für lebensraum- und nutzungsformtypische Tiergruppen (Spechte, Fledermäuse, Kleinsäuger, Käfer, Tagfalter). Erhalt eines ausreichend hohen Alt- und Totholzanteils.</p>
<p>9. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Schlucht- und Hangmischwälder (<i>Tilio-Acerion</i>) mit ihrem Strukturreichtum und ihrer natürlichen, vielfältigen Bestands-, Alters- und Baumarten-Zusammensetzung in Abhängigkeit von der hohen Standortvielfalt. Erhalt der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen (z. B. Alt- und Totholz, Baumhöhlen, Schutt) und der daran gebundenen Artengemeinschaften (z. B. Moos- und Flechten-Gesellschaften). Erhalt des für den Naturraum besonders bedeutenden Vorkommens des Feuersalamanders als typische Art der Schlucht- und Hangmischwälder.</p>
<p>10. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>) mit standortheimischer 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, insbesondere von ausreichend Totholz und Biotopbäumen. Erhalt des weitgehend ungestörten Wasserregimes.</p>
<p>11. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen der Groppe und des Bachneunauges. Gewährleistung des Verbunds von Teilpopulationen und der Habitatstrukturen, insbesondere des Erhalts eines reich strukturierten Gewässerbetts mit ausreichend Versteck- und Laichmöglichkeiten. Erhalt eines der Beschaffenheit, Größe und Ertragsfähigkeit des Gewässers angepassten artenreichen und gesunden Fischbestands.</p>

**Abschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit für FFH-Gebiet DE 5835-301 „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (ohne Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen)**

Das Gebiet liegt vollständig in der Wirkweite 3 (1.000 - 5.000 m). Die aktuell nächstgelegene Entfernung zum Vorhaben beträgt mehr als 2.100 m. Die dort vorkommenden LRT nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-RL sowie nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der VRL können den Tabellen ~~17~~21 und ~~18~~22 entnommen werden.

Aufgrund der Entfernung des Vorhabens von mehr als ~~300~~ 500 m zum FFH-Gebiet kommen nur kollisionsgefährdete Vogelarten als charakteristische Arten von LRT des Anhang I als potenziell beeinträchtigte Bestandteile des FFH-Gebietes infrage. Dies kann aufgrund der Entfernung von mehr als 2.000 m auf Großvogelarten eingeschränkt werden (Kapitel 3.2.2). Für das FFH-Gebiet werden in den zu berücksichtigenden Datengrundlagen als betrachtungsrelevante Großvogelarten Schwarzstorch, Uhu und Wespenbussard genannt. Von diesen kann der Schwarzstorch als Art mit einer hohen vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung (BERNOTAT [et al. 2018](#) & ~~DIERSCHE 2016~~) durch den Anflug an Freileitungen aufgrund der Entfernung durch das Vorhaben beeinträchtigt werden. Erhebliche Beeinträchtigungen dieser Art können daher zunächst nicht ausgeschlossen werden.

**Fazit:** Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 5835-301 kann nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

## 5.6 FFH-Gebiet „Landschaftsbestandteil 'Peterleinstein'“ (DE 5835-302)

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

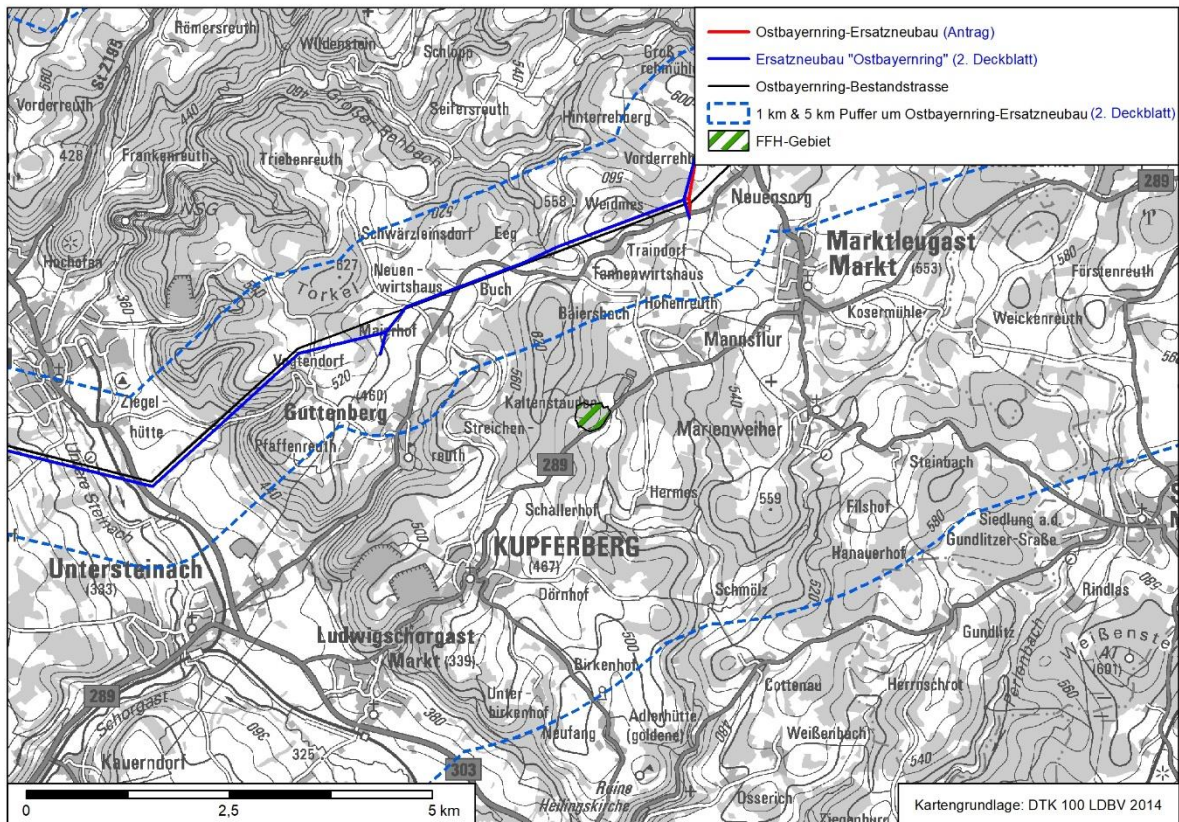


Abbildung 6 Lage des FFH-Gebiets „Landschaftsbestandteil 'Peterleinstein'“ (DE 5835-302).

### Gebietsdaten Natura 2000:

Gebietsnummer:	DE 5835-302
Gebiets-Name:	Landschaftsbestandteil 'Peterleinstein'
Gebiets-Typ:	B - FFH-Gebiet (GGB)
Fläche:	11,11 ha
Biogeographische Region:	(K) - kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D48) Thüringisch-Fränkisches-Mittelgebirge
Landkreis:	Kulmbach

## Vorliegende Datengrundlage

- SDB Standarddatenbogen (EU-Amtsblatt mit Stand vom Mai 2016d) (REGOfR 2016j)
- EHZ Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele mit Stand vom 19.02.2016 (REGOfR 2016k)
- MPI Managementplan liegt vor (IVL 2008)

In Tabelle 24 sind alle Lebensraumtypen gemäß FFH-RL mit signifikantem Vorkommen (gemäß SDB, EHZ und MPL) aufgeführt.

**Tabelle 24** Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im FFH-Gebiet „Landschaftsbestandteil 'Peterleinstein'“ (DE 5835-302) nach SDB (2016de) und MPL (2008).

EU-Code	Lebensraumtyp
6520	Berg-Mähwiese
8150	Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation
8230	Silikatfelsen mit Pioniervegetation des <i>Sedo-Scleranthion</i> oder des <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>

In Tabelle 25 sind alle Arten des Anhangs II der FFH-RL aufgeführt, die im FFH-Gebiet „Landschaftsbestandteil 'Peterleinstein'“ ein Vorkommen haben (SDB 2016de) sowie deren Gefährdungsstatus dargestellt.

**Tabelle 25** Arten nach Anhang II der FFH-RL im FFH-Gebiet „Landschaftsbestandteil 'Peterleinstein'“ (DE 5835-302) nach SDB (2016ee).

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL BY	RL D
<i>Asplenium adulterinum</i>	Braungrüner Streifen- oder Strichfarn	2	2

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

Im SDB (2016d) sind neben der Art gemäß Anhang II der FFH-RL in der Tabelle 3.3 „Andere bedeutende Arten der Fauna und Flora wichtige Pflanzen- und Tierarten“ keine weiteren Tierarten aufgeführt. Hinweise auf charakteristische Arten sind keine gegeben.

Für das FFH-Gebiet „Landschaftsbestandteil 'Peterleinstein'“ sind in nachfolgender Tabelle die EHZ aufgeführt.

**Tabelle 26** Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Landschaftsbestandteil 'Peterleinstein'“ (DE 5835-302) (REGOfR 2016k).

<p><b>Erhalt ggf. Wiederherstellung des letzten morphologisch intakten Serpentinvorkommens am tektonischen Großbruchrand Fränkische Linie mit seiner bundesweiten Bedeutung für die dort vorkommende Serpentinvegetation.</b></p> <p>1. Erhalt der Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation, der Silikatfelsen mit Pioniervegetation des <i>Sedo-Scleranthion</i> oder des <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i> sowie der Kieselhaltigen Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas mit ihrer besonderen Ausprägung der Serpentinvegetation. Erhalt der charakteristischen Vegetations- und Habitatstrukturen sowie der typischen Artengemeinschaften, insbesondere der Vorkommen der beiden an Serpentin gebundenen Streifenfarne (Braungrüner Streifenfarn und Serpentinstreifenfarn). Erhalt ggf. Wiederherstellung der nährstoffarmen</p>
--

<b>Erhalt ggf. Wiederherstellung des letzten morphologisch intakten Serpentinvorkommens am tektonischen Großbruchrand Fränkische Linie mit seiner bundesweiten Bedeutung für die dort vorkommende Serpentinvegetation.</b>
--

Standorte des Gebietes und des biotopprägenden Licht-, Wasser- und Temperaturhaushalts. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Biotopverbunds zwischen den kleinräumigen anstehenden Serpentinbereichen sowie des Biotopkomplexes aus Silikatfelsen mit Felsspalten und Pioniervegetation, Schutthalden und lichtem Kiefernwald.
---

2. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Berg-Mähwiesen am Hangfuß des Peterleinsteins. Erhalt der nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen bzw. der nährstoffarmen Standorte mit ihrer typischen Vegetation.
--

3. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Braungrünen Streifenfarns auf einem der großflächigsten Serpentinstandorte Deutschlands. Erhalt der spezifischen Standortbedingungen am Wuchsort, insbesondere durch Erhalt halboffener, leicht beschatteter, ungestörter mit kaum konkurrierenden Moosdecken überwachsenen Serpentinfelsbereichen.
---

### Abschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit für FFH-Gebiet DE 5835-302 „Landschaftsbestandteil 'Peterleinstein'“ (ohne Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen)

Das Gebiet liegt vollständig in der Wirkweite 3 (1.000 - 5.000 m). Die aktuell nächstgelegene Entfernung zum Vorhaben beträgt ca. 1.900 m. Die dort vorkommenden LRT nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-RL sowie nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der VRL können den Tabellen 2124 und 2225 entnommen werden.

Dieses FFH-Gebiet beherbergt eine Serpentinfelskuppe mit lichter Kiefernbestockung, Silikatmagerrasen sowie Felsen und Felsspaltenvegetation. Im Standarddatenbogen (2016d) und in den Gebietsbezogenen Erhaltungszielen (2016) sind drei Schutthalden- und Fels-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie sowie als Anhang II-Art der Braungrüne Streifen- oder Strichfarn (*Asplenium adnigrum*) aufgeführt.

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL sowie Wuchsorte von Pflanzen des Anhangs II der FFH-Richtlinie können nur durch direkte Flächeninanspruchnahme beeinträchtigt werden. Aufgrund der Entfernung von über 1.900 m kann dies von vornherein für das gesamte Vorhaben ausgeschlossen werden. Aufgrund der Entfernung kommen nur kollisionsgefährdete Vogelarten als charakteristische Arten von LRT des Anhang I als potenziell beeinträchtigte Bestandteile des FFH-Gebietes infrage. Es liegen allerdings keine Hinweise auf Vorkommen von Vogelarten vor. Daher können erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

**Fazit:** Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 5835-302 kann von vornherein ausgeschlossen werden. Das Vorhaben ist als verträglich im Sinne der FFH-Richtlinie einzustufen.



## 5.7 FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermooring südlich Hohenberg“ (DE 5835-371)

Das FFH-Gebiet liegt innerhalb der Wirkweiten 1-3 (0 - 300 m, 300 - 1.000 m und 1.000 - 5.000 m) des Vorhabens. Zudem wird das Gebiet durch die Freileitung auf einer Länge von ca. 107 m gequert (Abbildung 7).

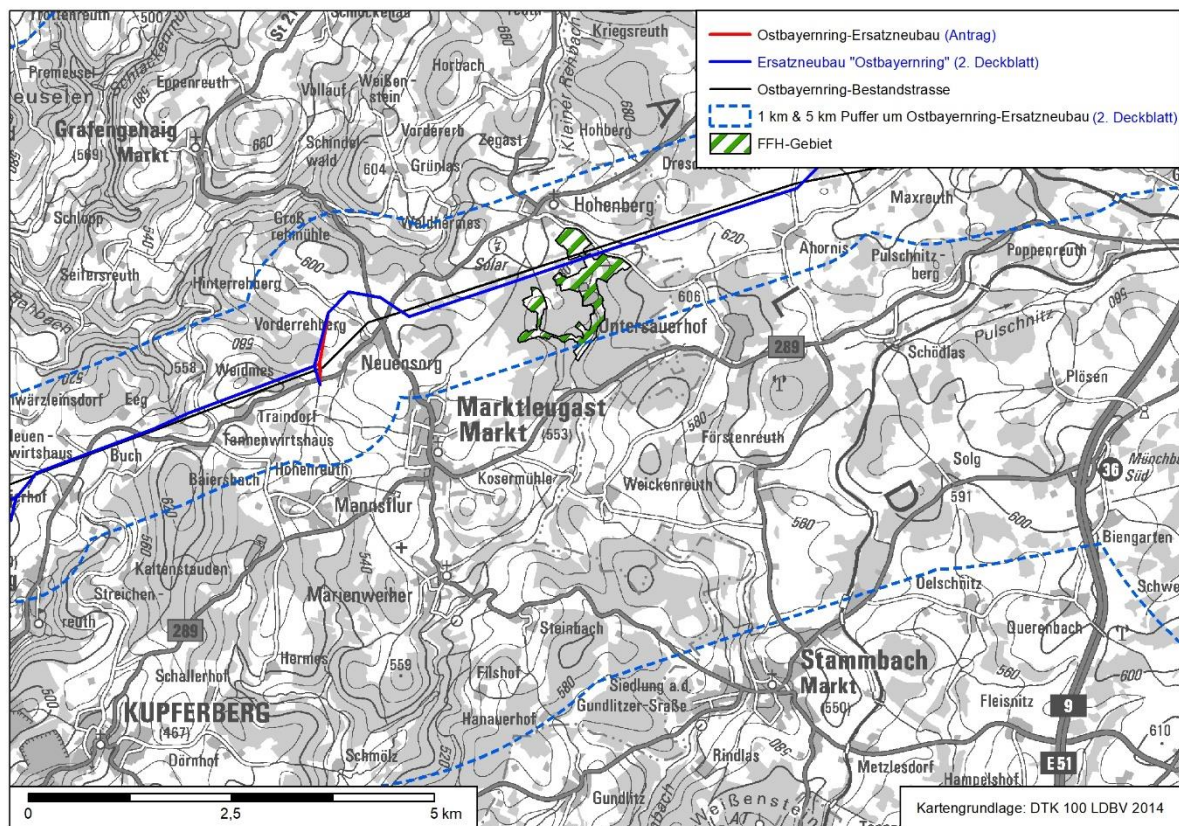


Abbildung 7 Lage des FFH-Gebietes „Feuchtgebiet mit Vermooring südlich Hohenberg“ (DE 5835-371).

### Gebietsdaten Natura 2000:

Gebietsnummer:	DE 5835-371
Gebiets-Name:	Feuchtgebiet mit Vermooring südlich Hohenberg
Gebiets-Typ:	B - FFH-Gebiet (GGB, SCI)
Fläche:	58,70 ha
Biogeographische Region:	(K) - kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D48) Thüringisch-Fränkisches-Mittelgebirge
Landkreis:	Kulmbach

## Vorliegende Datengrundlage

- SDB Standarddatenbogen (EU-Amtsblatt mit Stand vom Juni 2016e) (REGOFR 2016l)
- EHZ Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele mit Stand vom 19.02.2016 (REGOFR 2016m)
- MPI Managementplan liegt vor (BfÖS 2011)

In Tabelle 27 sind alle Lebensraumtypen gemäß FFH-RL mit signifikantem Vorkommen (gemäß SDB, EHZ und MPL) aufgeführt.

**Tabelle 27 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermoorung südlich Hohenberg“ (DE 5835-371) nach SDB (2016e) und MPL (2011).**

EU-Code	Lebensraumtyp
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletea uniflorae</i> und/oder der <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
6510	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )
6520	Berg-Mähwiesen
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
3150 <sup>1</sup>	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

\* prioritärer Lebensraumtyp

<sup>1</sup> Aufnahme des LRT in den SDB (Vorschlag MPI)

In Tabelle 28 sind alle Arten des Anhangs II der FFH-RL aufgeführt, die im FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermoorung südlich Hohenberg“ ein Vorkommen haben (SDB 2016ef) sowie deren Gefährdungstatus dargestellt.

**Tabelle 28 Arten nach Anhang II der FFH-RL im FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermoorung südlich Hohenberg“ (DE 5835-371) nach SDB (2016ef).**

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL BY	RL D
<i>Cottus gobio</i>	Koppe/ Groppe	V	n.g.

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

Im SDB (2016ef) sind neben der Art gemäß Anhang II der FFH-RL in der Tabelle 3.3 „Andere bedeutende Arten der Fauna und Flora“ keine weiteren Tierarten aufgeführt. Hinweise auf charakteristische Arten (Tabelle 29) können den gebietsbezogenen Erhaltungszielen für das FFH-Gebiet entnommen werden bzw. wurden nach den Auswahlkriterien in Kapitel 2.2.3 abgeschichtet.

**Tabelle 29** Charakteristische Arten von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermooring südlich Hohenberg“ (DE 5835-371).

EU-Code	Charakteristische und wertgebende Arten
Alle LRT	In den EHZ wird unter dem jeweiligen LRT allgemein auf charakteristische Tier- und Pflanzenarten verwiesen.
	Im SDB werden keine charakteristischen Arten genannt.
	Im MPI wird die hohe Bedeutung des Gebietes für die Artengruppen Libellen, Schmetterlinge, Amphibien, Reptilien und Vögel herausgestellt. Faunistische Kartierungen haben allerdings nicht stattgefunden. Vorkommen von Schwarzstorch, Grasfrosch und Wasserkäfer werden benannt.
3260	Biber
6230*	Braunkehlchen
6430	Feldschwirl
6520	Braunkehlchen, Bunter Grashüpfer
7140	Bekassine, Torf-Mosaikjungfer, Speer-Azurjungfer
91E0*	Spechtarten, Biber

Für das FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermooring südlich Hohenberg“ sind in nachfolgender Tabelle die EHZ aufgeführt.

**Tabelle 30** Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermooring südlich Hohenberg“ (DE 5835-371) (REGOfR 2016m).

Erhalt ggf. Wiederherstellung eines im Frankenwald in dieser Ausprägung seltenen, kleinstrukturierten Komplexes aus mesophilen Feuchtwiesen, artenreichen Borstgrasrasen und nährstoffarmen Gewässern einschließlich noch vorhandener Auwald-Reste.	
1.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Oligo- bis mesotrophen stehenden Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletea uniflorae</i> und/oder der <i>Isoëto-Nanojuncetea</i> mit ihrer biotoprägenden Gewässerqualität. Erhalt der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und ihrer natürlichen Lebensgemeinschaften. Erhalt störungsarmer, unverbauter bzw. unbefestigter Uferzonen mit natürlicher Überflutungsdynamik und Verzahnung mit amphibischen Kontaktlebensräumen wie Röhrichtern, Hochstaudenfluren und Seggenrieden.
2.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> mit ihrer natürlichen Dynamik. Erhalt ggf. Wiederherstellung unverbauter Bachabschnitte. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Bäche für Gewässerorganismen einschließlich der ungehinderten Anbindung von Seitengewässern als wichtige Refugial- und Teillebensräume für Fließgewässerarten. Erhalt bzw. Wiederherstellung von nicht oder nur sehr extensiv genutzten Uferstreifen.
3.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Artenreichen montanen Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden einschließlich ihrer charakteristischen Pflanzen- und Tierarten. Erhalt der Flächen in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen.
4.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, insbesondere der gelegentlich gemähten Bestände und ihrer charakteristischen Arten. Erhalt einer nur mit wenigen Gehölzen durchsetzten Ausprägung zum Erhalt des Offenlandcharakters. Erhalt des charakteristischen Nährstoff- und Wasserhaushalts (hoher Grundwasserstand) und der Überschwemmungsdynamik.
5.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Berg-Mähwiesen in den unterschiedlichen Ausprägungen (vor allem trocken bis feucht). Erhalt der Wiesen in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen bzw. ihrer nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Standorte mit ihrer typischen Vegetation.

**Erhalt ggf. Wiederherstellung eines im Frankenwald in dieser Ausprägung seltenen, kleinstrukturierten Komplexes aus mesophilen Feuchtwiesen, artenreichen Borstgrasrasen und nährstoffarmen Gewässern einschließlich noch vorhandener Auwald-Reste.**

- |    |  |
|----|--|
| 6. | Erhalt ggf. Wiederherstellung der Übergangs- und Schwingrasenmoore. Erhalt ggf. Wiederherstellung des natürlichen Wasser- und Nährstoffhaushalts sowie der natürlichen Entwicklung. Erhalt der Habitats- und Artenvielfalt sowie ausreichender Lebensraumgrößen für charakteristische Tier- und Pflanzenarten. Erhalt des funktionalen Zusammenhangs mit ungenutzten, naturnahen und wenig gestörten Moor- und Bruchwaldrandzonen sowie Nieder- und Feuchtgrünland-Lebensräumen.   |
| 7. | 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, insbesondere von ausreichend Totholz und Biotopbäumen. Erhalt des noch weitgehend ungestörten Wasserregimes. |
| 8. | Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Groppe durch Erhalt klarer, unverbaubarer Gewässerabschnitte mit natürlicher Dynamik ohne Abstürze. Erhalt eines reich strukturierten Gewässerbetts mit ausreichend Versteck-, Laich- und Brutmöglichkeiten. Erhalt eines der Beschaffenheit, Größe und Ertragsfähigkeit des Gewässers angepassten artenreichen und gesunden Fischbestands.   |

### **Abschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit für FFH-Gebiet DE 5835-371 „Feuchtgebiet mit Vermoorungen südlich Hohenberg“ (ohne Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen)**

Das Gebiet liegt vollständig in den Wirkweiten 1 - 3. Die im Gebiet vorkommenden LRT nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-RL sowie Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der VRL können den Tabellen 2427 und 2528 entnommen werden. Das Vorhaben quert das FFH-Gebiet auf einer Länge von 107 m in enger Parallellage mit dem bestehenden und rückzubauenden Ostbayernring.

Von dieser Querung ist der LRT 6150 Flachland-Mähwiesen betroffen. Mastgründungen sind im Gebiet nicht vorgesehen und befinden sich außerhalb der Gebietsgrenzen. Allerdings liegt eine Teilfläche von einer Arbeitsfläche für die Errichtung der neuen Masten innerhalb der Grenzen.

Habitats von Anhang II-Arten sind vom Vorhaben nicht betroffen. Eine Beeinträchtigung der Groppe und ihres Habitats durch die Freileitung ist aufgrund von möglichen Sedimenteintrag nicht sicher auszuschließen. [Zudem können Auswirkungen auf den LRT 6430 durch Änderungen im Grundwasserspiegel und auf den LRT 3260 durch Einleitung von Wasser in Oberflächengewässer nicht von vornherein ausgeschlossen werden.](#)

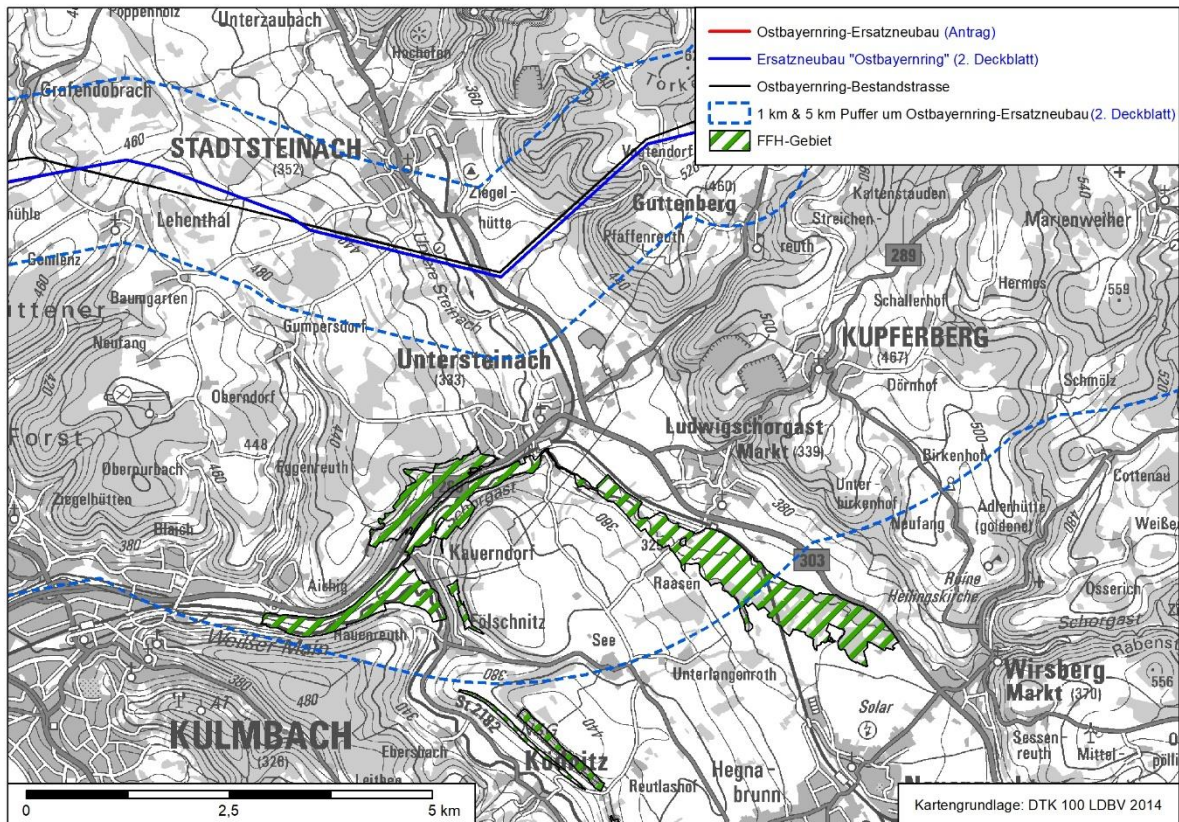
Hinweise auf charakteristische Vogelarten können der Tabelle 26 entnommen werden.

Für das FFH-Gebiet sind keine Vogelarten in SDB (2016ef) und EHZ genannt. Im MPL (2011) wird auf ein Vorkommen des Schwarzstorchs hingewiesen. Dieser Großvogel ist kollisionsgefährdet, sodass eine hohe Mortalitätsgefährdung durch Anflug an Freileitungen besteht. Da es sich bei der geplanten Freileitung um einen Ersatzneubau in Parallellage handelt, d. h. es besteht bereits eine Vorbelastung durch den bestehenden Ostbayernring, ist die Beeinträchtigung durch das Vorhaben als gering einzustufen, kann aber nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

**Fazit:** Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 5835-371 kann nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

## 5.8 FFH-Gebiet „Mainaue und Muschelkalkhänge zwischen Kauerndorf und Trebgast“ (DE 5835-372)

Das FFH-Gebiet liegt innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 - 5.000 m) des Vorhabens (Abbildung 8).



**Abbildung 8** Lage des FFH-Gebietes „Mainaue und Muschelkalkhänge zwischen Kauerndorf und Trebgast“ (DE 5835-372).

### Gebietsdaten Natura 2000:

Gebietsnummer:	DE 5835-372
Gebiets-Name:	Mainaue und Muschelkalkhänge zwischen Kauerndorf und Trebgast
Gebiets-Typ:	B - FFH-Gebiet (GGB)
Fläche:	398,78 ha
Teilflächen:	8
Biogeographische Region:	(K) - kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D62) Oberpfälzer-Obermainisches Hügelland
Landkreis:	Kulmbach

## Vorliegende Datengrundlage

- SDB Standarddatenbogen (EU-Amtsblatt mit Stand vom Mai 2016f) (REGOfR 2016n)
- EHZ Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele mit Stand vom 19.02.2016 (REGOfR 2016o)
- MPI Managementplan liegt noch nicht vor, [befindet sich aber in der Entstehung](#)

In Tabelle 31 sind alle Lebensraumtypen gemäß FFH-RL mit signifikanten Vorkommen (gemäß SDB und EHZ) aufgeführt.

**Tabelle 31** Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im FFH-Gebiet „Mainaue und Muschelkalkhänge zwischen Kauerndorf und Trebgast“ (DE 5835-372) nach SDB (2016fg).

EU-Code	Lebensraumtyp
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>
6110*	Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen ( <i>Alyso-Sedion albi</i> )
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*prioritär bei besonderen Beständen mit bemerkenswerten Orchideen)
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
6510	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )

\* prioritärer Lebensraumtyp

In Tabelle 32 sind alle Arten des Anhangs II der FFH-RL aufgeführt, die im FFH-Gebiet „Mainaue und Muschelkalkhänge zwischen Kauerndorf und Trebgast“ ein Vorkommen haben (SDB 2016fg) sowie deren Gefährdungsstatus dargestellt.

**Tabelle 32** Arten nach Anhang II der FFH-RL im FFH-Gebiet „Mainaue und Muschelkalkhänge zwischen Kauerndorf und Trebgast“ (DE 5835.372) nach SDB (2016fg).

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL BY	RL D
<del><i>Maculinea Phengaris nausithous</i></del>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	3	3
<del><i>Lampetra planeri</i></del>	Bachneunauge	1	n.g.
<del><i>Cottus gobio</i></del>	Groppe/ Koppe	V	n.g.

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

Im SDB (2016fg) sind neben der Art gemäß Anhang II der FFH-RL in der Tabelle 3.3 „Andere bedeutende Arten der Fauna und Flora wichtige Pflanzen- und Tierarten“ keine weiteren Tierarten aufgeführt. Hinweise auf weitere charakteristische Arten sind nicht gegeben.

Für das FFH-Gebiet „Mainau und Muschelkalkhänge zwischen Kauerndorf und Trebgast“ sind in nachfolgender Tabelle die EHZ aufgeführt.

**Tabelle 33 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Mainau und Muschelkalkhänge zwischen Kauerndorf und Trebgast“ (DE 5835-372) (REGOfR 2016o)**

<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung eines der wertvollsten Trockenlebensräume der oberfränkischen Muschelkalkgebiete mit einer herausragend repräsentativen Bedeutung. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Nebeneinanders von Geröllfluren, Halbtrockenrasen und unterschiedlichen Sukzessionsstadien, insbesondere im Naturschutzgebiet „Ködnitzer Weinleite“. Erhalt ggf. Wiederherstellung der hochwertigen Talauen der Schorgast und des Weißen Mains mit ihren großflächigen Flachland-Mähwiesen sowie Vorkommen zahlreicher gefährdeter Tierarten, u. a. des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings. Erhalt der wenig zerschnittenen, überwiegend offenen Talau und des funktionalen Zusammenhangs der Schorgast und des Weißen Mains mit auetypischen und amphibischen Arten und Lebensgemeinschaften sowie Kontaktlebensräumen wie Au- und Schluchtwäldern, Röhrichten, Hochstaudenfluren und Nasswiesen.</p>
<p>1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranuncion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> mit ihrer natürlichen Dynamik. Erhalt ggf. Wiederherstellung unverbauter Flussabschnitte an Schorgast, Weißem Main sowie den Seitengewässern. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Flüsse und Bäche für Gewässerorganismen einschließlich der Anbindung von Seitengewässern als wichtige Refugial- und Teillebensräume für Fließgewässerarten. Erhalt ggf. Wiederherstellung von nicht oder nur sehr extensiv genutzten Uferstreifen.</p>
<p>2. Erhalt ggf. Wiederherstellung der lückigen basophilen oder Kalk-Pionierrasen (<i>Alyso-Sedion albi</i>) in ihren überwiegend ungestörten und besonnten Beständen. Erhalt ihrer nährstoffarmen Standorte sowie der für den Lebensraumtyp charakteristischen Vegetations- und Habitatstrukturen einschließlich der typischen Arten und Lebensgemeinschaften.</p>
<p>3. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Naturnahen Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>) in ihrer weitgehend gehölzfreien Ausprägung. Erhalt der Magerrasen in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen, insbesondere durch die Beweidung mit Schafen und Ziegen. Erhalt strukturbildender Elemente wie Gehölzgruppen, Hecken oder Säume. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Triftwegen für die Schafbeweidung.</p>
<p>4. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, insbesondere der gelegentlich gemähten Bestände unter Wahrung ihrer Verbundfunktion für Saumarten, wie z. B. für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling. Erhalt einer nur mit wenigen Gehölzen durchsetzten Ausprägung zum Erhalt des Offenlandcharakters. Erhalt des charakteristischen Nährstoff- und Wasserhaushalts (hoher Grundwasserstand) und der Überschwemmungsdynamik.</p>
<p>5. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Mageren Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) in den unterschiedlichen Ausprägungen (vor allem trocken bis feucht). Erhalt der nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen bzw. der nährstoffarmen Standorte mit ihrer typischen Vegetation. Erhalt der Streuobstbestände als Sonderform des Lebensraumtyps mit ihrem Strukturreichtum und hohem Totholzanteil.</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 und naturnaher Bestands- und Altersstruktur als verbindendes Landschaftselement und weitgehend unzerschnittener Wanderungskorridor für gewässergebundene Tier- und Pflanzenarten. Erhalt typischer Elemente der Alters- und Zerfallsphase, insbesondere von ausreichend Totholz und Biotopbäumen. Erhalt des weitgehend ungestörten Wasserregimes.</p>
<p>7. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen der Groppe und des Bachneunauges. Gewährleistung des Verbunds von Teilpopulationen und der Habitatstrukturen, insbesondere 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>
<p>8. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings einschließlich der Bestände des Großen Wiesenknopfs und der Wirtsameisenvorkommen, auch als Wiederbesiedlungsquellen für den Individuenaustausch in benachbarte Habitate, z. B. zu den individuenreichen Beständen im Maintal. Erhalt der nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungen von Feuchtbiotopen, Wiesen, Hochstaudenfluren und Saumstrukturen in einer an den Entwicklungsrhythmus der Art angepassten Weise. Erhalt ausreichender Vernetzungsstrukturen, beispielsweise von Gräben mit Saumstrukturen zur Gewährleistung des Habitatverbunds.</p>

**Abschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit für FFH-Gebiet DE 5835-372 „Mainaue und Muschelkalkhänge zwischen Kauerndorf und Trebgast“ (ohne Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen)**

Ungefähr 35 % der Gesamtfläche des FFH-Gebietes befindet sich in einer Entfernung von mehr als 5.000 m zum Vorhaben. Für diesen Teil des FFH-Gebietes sind grundsätzlich keine Auswirkungen zu erwarten. Innerhalb der Wirkweite 3 (1.000 - 5.000 m) liegt 65 % der Gebietsfläche. Die aktuell nächstgelegene Entfernung zur Neubauleitung beträgt mehr als 2.000 m. Da ein Managementplan für das Gebiet noch nicht verfasst wurde, liegen keine Informationen vor, welche LRT nach Anhang I der FFH-RL innerhalb der Wirkweite liegen.

Aufgrund der Entfernung aller Vorhabenbestandteile von mehr als ~~300~~ 500 m zum FFH-Gebiet kommen nur kollisionsgefährdete Vogelarten als charakteristische Arten von LRT des Anhang I als potenziell beeinträchtigte Bestandteile des FFH-Gebietes infrage. Dies kann aufgrund der Entfernung von mehr als 2.000 m auf Großvogelarten beschränkt werden (Kapitel 3.2.2). Für das FFH-Gebiet werden in den zu berücksichtigenden Datengrundlagen keine charakteristischen Großvogelarten genannt. Erhebliche Beeinträchtigungen aller maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes können daher von vornherein ausgeschlossen werden.

**Fazit:** Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 5835-372 kann von vornherein ausgeschlossen werden. Das Vorhaben ist als verträglich im Sinne der FFH-Richtlinie einzustufen.



## 5.9 EU-Vogelschutzgebiet „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (DE 5931-471)

Das Vogelschutzgebiet liegt **hauptsächlich** innerhalb der Wirkweiten 2 und 3 (300 - 1.000 m, 1.000 - 5.000 m) des Vorhabens (Abbildung 9).

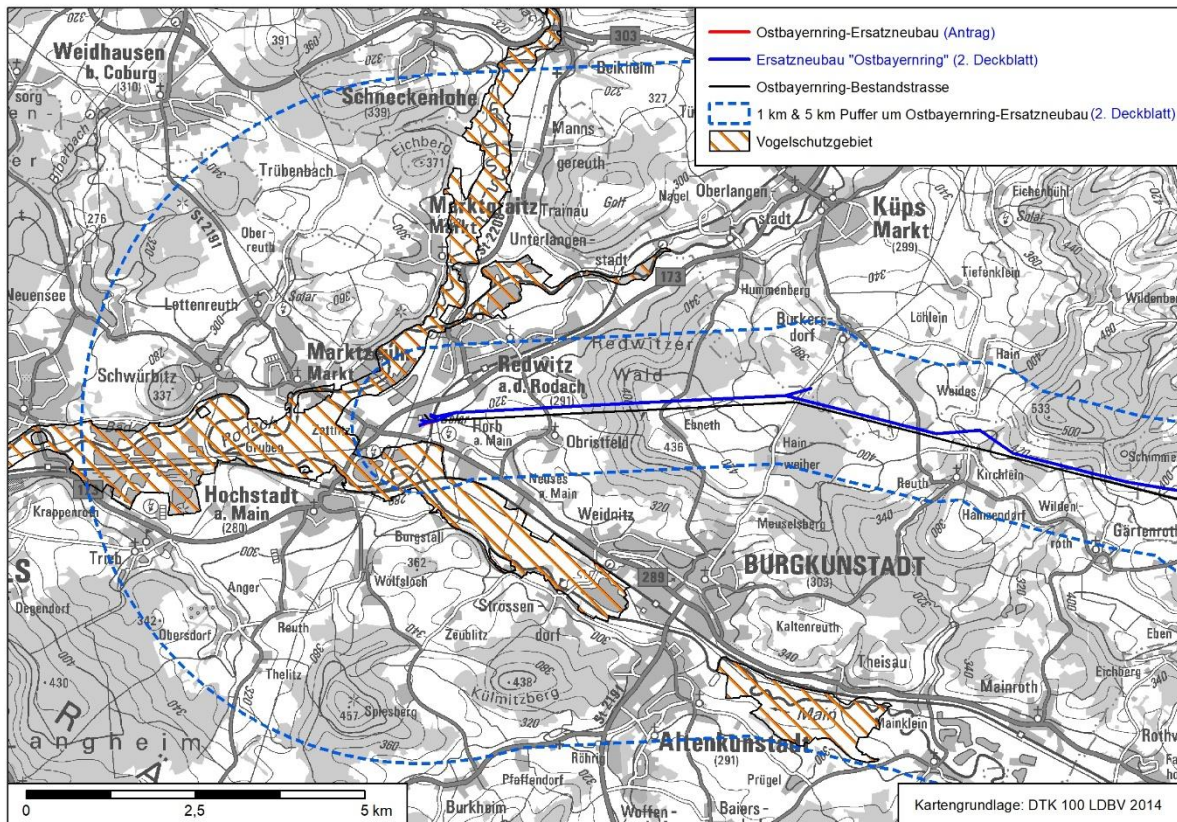


Abbildung 9 Lage des Vogelschutzgebietes „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (DE 5931-471).

### Gebietsdaten Natura 2000:

Gebietsnummer:	DE 5931-471
Gebiets-Name:	Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach
Gebiets-Typ:	(A) - SPA-Gebiet (BSG)
Fläche:	3.216,89 ha (Verschiedenen Teilflächen)
Biogeographische Region:	(K) - kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D59) Fränkisches Keuper-Liasland
Landkreis:	Lichtenfels, Bamberg, Kronach, Coburg

**Vorliegende Datengrundlage**

- SDB Standarddatenbogen (EU-Amtsblatt mit Stand vom Juni 2017b) (RegOFR 2017d)
- EHZ Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele mit Stand vom 19.02.2016 (REGOFR 2016p)
- MPI Managementplan liegt nur für Teilflächen vor (MPI zu DE 5733-371 BfÖS 2014, MPI zu DE 5833-371 REGOFR 2017) vor; MPI zu DE 5733-371 beinhaltet die Teilfläche 04 und anteilig die Teilfläche 02, MPI zu DE 5833-371 beinhaltet die Teilfläche 03 und anteilig die Teilfläche 02

In Tabelle 34 und 35 sind alle Vogelarten gemäß Anhang I und Artikel 4 Abs. 2 der VRL aufgeführt, die ein Vorkommen im SPA-Gebiet haben (SDB 2017b) sowie deren Gefährdungsstatus dargestellt.

**Tabelle 34** Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-RL im Vogelschutzgebiet „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (DE 5931-471) nach SDB (2017b) (RL nach BAYLFU 2016b).

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Nachweis/Status	RL BY	RL D
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	Brutnachweis	V	n.g.
<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel	Brutnachweis	1	2 3
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch	Nahrungsgast	3	3 V
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	Brutnachweis	3	n.g.
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	Brutnachweis	1	2 1
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	Brutnachweis	V	n.g.
<i>Egretta alba</i>	Silberreiher	Wandernde/rastende Tiere	n.g.	k.A. R
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	Brutnachweis	n.g.	n.g.
<i>Luscinia svecica</i>	Blauehlchen	Brutnachweis	V	V
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	Brutnachweis	3	n.g.
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	Nahrungsgast	2	n.g.
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	Brutnachweis	3	V
<i>Porzana porzana</i>	Tüpfelsumpfhuhn	Brutnachweis	1	1 3
<i>Sterna hirundo</i> <sup>1</sup>	Flusseeschwalbe	Nahrungsgast	1	2

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

**Tabelle 35** Vogelarten nach Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutz-RL im Vogelschutzgebiet „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (DE 5931-471) nach SDB (2017b) (RL nach BAYLFU 2016b).

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Nachweis/ Status	RL BY	RL D
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger	Zugvogel	2	V
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger	Zugvogel	1	V
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger	Zugvogel	n.g.	n.g.
<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer	Zugvogel	1	2
<i>Anas clypeata</i>	Löffelente	Zugvogel	3	3

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Nachweis/ Status	RL BY	RL D
<i>Anas querquedula</i>	Knäkente	Zugvogel	1	<del>2</del> 1
<i>Anas strepera</i>	Schnatterente	Zugvogel	n.g.	n.g.
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	Brutnachweis	V	n.g.
<i>Aythya ferina</i>	Tafelente	Zugvogel	n.g.	<del>n.g.</del> V
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	Zugvogel	3	<del>n.g.</del> V
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	Zugvogel	V	<del>n.g.</del> V
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke	Zugvogel	V	3
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	Zugvogel	1	1
<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl	Brutnachweis	3	n.g.
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	Brutnachweis	n.g.	n.g.
<i>Miliaria calandra</i>	Graumammer	Brutnachweis	1	<del>3</del> V
<i>Motacilla flava</i>	Schafstelze	Brutnachweis	3	n.g.
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	Brutnachweis	V	V
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	Brutnachweis	3	n.g.
<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher	Brutnachweis	n.g.	n.g.
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	Brutnachweis	2	V
<i>Remiz pendulinus</i>	Beutelmeise	Brutnachweis	3	<del>n.g.</del> 1
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe	Brutnachweis	V	n.g.
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	Brutnachweis	2	<del>3</del> 2
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	Brutnachweis	V	<del>3</del> 2
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	Brutnachweis	n.g.	n.g.
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher	Brutnachweis	n.g.	n.g.
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	Brutnachweis	2	2

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

Für das SPA-Gebiet „Täler von Oberem Main, Untere Rodach und Steinach“ sind in nachfolgender Tabelle die EHZ aufgeführt.

**Tabelle 36 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele im Vogelschutzgebiet „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (DE 5931-471) (REGOFr 2016p).**

<p><b>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Feuchtgebiete und Gewässerlebensräume der Mainaue sowie der unteren Rodach und Steinach als Brut-, Aufzucht-, Rast- und Überwinterungsgebiete für Wiesenbrüter, Wat- und Wasservögel, insbesondere Erhalt des Gebietes als Teilbereich eines bayernweit bedeutenden Brutvorkommens des Blaukehlchens sowie der Schwerpunktorkommen des Eisvogels und der Rohrweihe. Gewährleistung der Störungsarmut oder -freiheit zur Brut-, Aufzucht-, Zug- und Rastzeit. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Ruhezonen an den Gewässern. Erhalt zusammenhängender, nicht von Straßen, Wegen, Freileitungen o. Ä. Strukturen zerschnittener Auen- und Wiesenkomplexe.</b></p>
<p>1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der großflächigen, extensiv genutzten Grünlandbereiche, insbesondere durch Erhalt der Wiesen in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen (Wachtel, Kiebitz, Wiesenschafstelze). Erhalt eines Nutzungsmosaiks mit differenzierten Mahdterminen und Strukturen unterschiedlicher Höhe und Dichte, z. B. für Weißstorch und Wachtelkönig. Erhalt ggf. Wiederherstellung niedrigwüchsiger Wiesen, Brachestreifen, Schilfin-seln, Hochstauden, Einzelbüschen und Pfählen als Deckung im Winter und Frühjahr ggf. Brutplätze sowie Sing- und Übersichtswarten z. B. für Graumammer, Braunkehlchen und Bekassine. Erhalt des natürlichen Bodenreliefs, insbesondere von Seigen, Senken, Flutmulden und Kleingewässern in den Nahrungshabitaten des Wespenbussards, Weißstorchs, Silberreiher und Graureiher. Erhalt eines naturnahen Gewässerregimes in der Aue.</p>
<p>2. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend großer Gewässerabschnitte, insbesondere von Flachwasserbereichen an Stillgewässern und Schlammteichen als Rast- und Nahrungsplätze für durchziehende Wat- und Wasservögel (Knäkente, Löffelente, Schnatterente, Tafelente, Haubentaucher, Zwergtaucher, Bekassine, Flussregenpfeifer und Flussuferläufer), aber auch für Tüpfelsumpfhuhn und Wasserralle. Erhalt des Uferbewuchses, insbesondere von Strauch- und Röhrichtsäumen als Bruthabitat des Blaukehlchens. Erhalt von frühen Sukzessionsstadien der Verlandung an den Brutplätzen des Blaukehlchens.</p>
<p>3. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Verlandungs- und Röhrichtbereiche als Brut- und Rastgebiete für Wasservögel (Knäkente, Löffelente, Schnatterente, Tafelente, Haubentaucher, Zwergtaucher) und Röhrichtbewohner, insbesondere Erhalt möglichst großflächiger, reich gegliederter Schilfzonen als Bruthabitat der Rohrweihe und als Lebensraum zahlreicher weiterer Arten wie Graureiher, Silberreiher, Tüpfelsumpfhuhn, Rohrdommel, Wasserralle, Teichrohrsänger, Schilfrohrsänger und Drosselrohrsänger. Erhalt eines Mindestwasserspiegels ggf. Flachwassers in wesentlichen Teilen der Röhrichte ggf. Verlandungszonen.</p>
<p>4. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Fließgewässerdynamik am Main und den anderen Flüssen mit der Entstehung von natürlichen Abbruchkanten, Steilwänden und Kiesbänken als Brutmöglichkeiten für Eisvogel, Uferschwalbe, Flussuferläufer und Flussregenpfeifer. Schutz und Erhalt vorhandener und potenzieller Brutplätze.</p>
<p>5. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Auwälder und Feldgehölze einschließlich eines hohen Alt- und Totholzanteils. Erhalt einer ausreichenden Anzahl von Höhlenbäumen sowie von Horstbäumen für Greifvögel, z. B. Rotmilan, Schwarzmilan und Baumfalke. Erhalt ggf. Wiederherstellung störungsarmer Räume um die Brutplätze, insbesondere zur Brut- und Aufzuchtzeit (Radius i. d. R. 200 m). Erhalt der Ufergehölze und Auwald-Sukzessionsflächen als Habitate für Pirol, Nachtigall, Beutelmeise und Schlagschwirl.</p>
<p>6. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Biotopqualität der Kulturlandschaften mit Brachestreifen, Einzelgehölzen, Hecken und weiteren Strukturelementen als Lebensraum für Neuntöter, Dorngrasmücke, Gartenrotschwanz, Graumammer und Turteltaube sowie als Jagdgebiet für Rohrweihe, Baumfalke, Rotmilan und Schwarzmilan.</p>
<p>7. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Biotopqualität jetziger und künftiger Abbaustellen als wichtige Lebensräume für die Beutelmeisen- und Blaukehlchen-Population am oberen Main sowie für Zugvogelarten wie Uferschwalbe und Flussregenpfeifer.</p>

### **Abschätzung der Natura 2000-Verträglichkeit für EU-Vogelschutzgebiet DE 5931-471 „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (ohne Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen)**

Das EU VSG DE 5931-471 überschneidet sich mit mehreren FFH-Gebieten, u. a. dem FFH-Gebiet DE 5833-371 „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (s. Kapitel 5.4) und DE 5733-371 „Steinach- und Förritzal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ (s. Kapitel 5.2).

Ungefähr 63 % der Gesamtfläche des SPA-Gebietes befindet sich in einer Entfernung von mehr als 5.000 m zum Vorhaben. Für diesen Teil des VSG sind grundsätzlich keine Auswirkungen zu erwarten.

Innerhalb der Wirkweiten 2 (300 - 1.000 m) und 3 (1.000 - 5.000 m) liegen 37 % der Gebietsfläche. Ein kleiner Teilbereich des Schutzgebietes reicht in die Wirkweite 1 (0 - 300 m) hinein. Zwischen Vorhaben und FFH-Gebiet verläuft allerdings die Bundesstraße B 289. Es kommen folgende Habitate in diesen Wirkweiten vor:

- Eutrophe Seen
- Flüsse
- Feuchte Hochstaudenfluren
- Magere Wiesen
- Auwälder

In diesen Habitaten kommen die in Tabelle 3134 und 3235 genannten Vogelarten des Anhangs I und Art. 4 Abs. 2 der VRL vor. Für den kleinen Bereich innerhalb der Wirkweite 1 sind keine Arten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 vermerkt.

Für das Vogelschutzgebiet sind in SDB (2017b) 13 Vogelarten nach Anhang I und 28 Vogelarten nach Art. 4 Abs. 2 VRL genannt. Da innerhalb der Wirkweite 1 keine Arten vermerkt sind, kommen aufgrund der Entfernung der Leitung von mehr als 300 m nur kollisionsgefährdete Vogelarten als potenziell beeinträchtigte Bestandteile des VSG infrage. Von den genannten Arten besitzen die Arten Rohrdommel, Weißstorch, Flussuferläufer, Bekassine und Kiebitz eine sehr hohe und Silberreiher, Löffel-, Knäk- und Tafelente eine hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung. Diese Arten können bei der hier gegebenen Entfernung von mehr als 300 m durch das Vorhaben beeinträchtigt werden.

**Fazit:** Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des SPA-Gebietes DE 5931-471 kann nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

## 6 Vertiefende Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung

### 6.1 FFH-Gebiet „Steinach- und Förirtztal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ (DE 5733-371)

#### 6.1.1 Übersicht über das FFH-Gebiet „Steinach- und Förirtztal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ und Schutzstatus

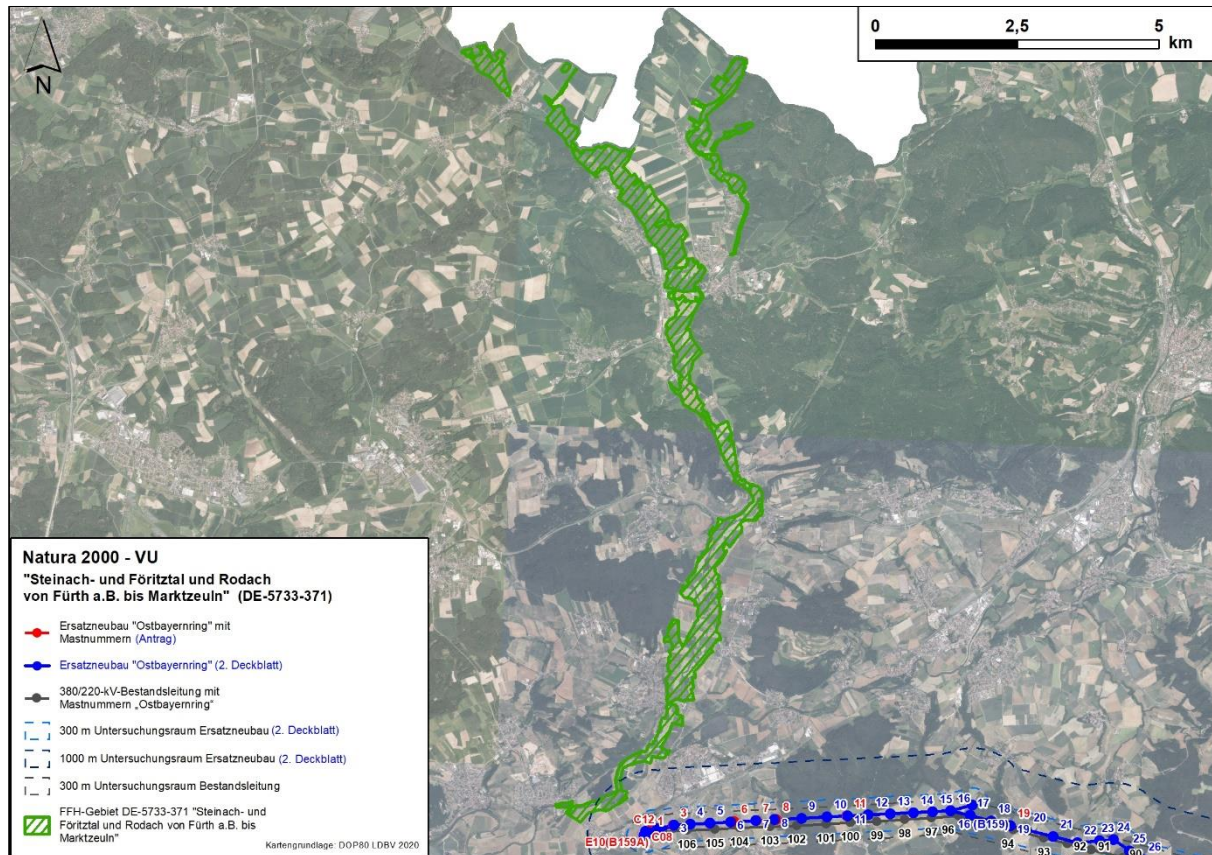
Gebietsnummer:	DE 5733-371
Gebiets-Name:	Steinach- und Förirtztal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln
Gebiets-Typ:	B - FFH-Gebiet (GGB)
Fläche:	588,85 ha
Biogeographische Region:	(K) - kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D62) Oberpfälzisch-Obermainisches Hügelland und (D59) Fränkisches Keuper-Liasland
Landkreis:	Lichtenfels, Kronach, Coburg

Das Gebiet (Abbildung 10) wird durch die drei Flüsse Steinach, Förirtz und Rodach und deren Auen geprägt. Die Talräume der Fließgewässer mit den unterschiedlichen breiten und langgestreckten Fließ- und Stillgewässerlebensräumen, Auwald sowie den Feucht- und Nasswiesen bilden die wertgebenden Komponenten des Gebietes. Ton und Lehm sowie in Teilbereichen auch lehmiger Sand und Schotter bilden den Hauptteil des Bodens.

Das Gebiet ist in fünf Teilflächen gegliedert, die jeweils in anderen Landkreisen liegen und von der die fünfte Teilfläche den größten Anteil der Schutzfläche ausmacht und in Bezug auf den Neubau betrachtungsrelevant ist.

Die Flächen des Schutzgebietes sind durch Grünlandnutzung und ackerbauliche Nutzung geprägt. Der Auwald ist allerdings aus der Nutzung genommen und es wird nur nach Schadereignissen (z. B. Windwurf) eingegriffen.

Es befinden sich zudem weitere Schutzgebiete innerhalb des FFH-Schutzgebietes. So liegen innerhalb der Grenzen Gebietsteile der geschützten Landschaftsbestandteile „Hutsee und Hutweide“ und „Feuchtgebiet Fürth am Berg“ sowie der Naturschutzgebiete „Reginasee, Pfadensee und Schitzersteich“, „Förirtzau“ und „Steinachwiesen bei Wörlsdorf“.



**Abbildung 10** Lage des FFH-Gebietes „Steinach- und Förirtal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ (DE 5733-371) in Bezug auf den Ersatzneubau und der Bestandsleitung.

6.1.2 Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes „Steinach- und Förirtal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“

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

**Tabelle 37** Erhaltungsziele der Lebensraumtypen für das FFH-Gebiet „Steinach- und Förirtal und Rodach von Fürth a. B. bis Marktzeuln“ (DE 5733-371) gemäß Anlage 1a BayNat2000V.

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• der biotopprägenden Gewässerqualität</li> <li>• der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszonen</li> <li>• ausreichend störungsfreie Gewässerzonen</li> </ul>
3160	Dystrophe Seen und Teiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• des charakteristischen Nährstoff- und Wasserhaushalts und des biotopprägenden Gewässermechanismus</li> <li>• der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszonen</li> </ul>

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• des funktionalen Zusammenhangs mit den Landlebensräumen für den Lebensraumtyp charakteristischen Tierarten</li> <li>• ausreichend störungsfreier Gewässerzonen</li> </ul>
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"> <li>• der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik</li> <li>• der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen</li> <li>• ausreichend unverbauter bzw. gewässermorphologisch intakter Abschnitte</li> <li>• eines funktionalen Zusammenhangs mit auetypischen Kontaktlebensräumen</li> </ul>
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• der prägenden Standortbedingungen (vor allem eines naturnahen Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushaltes)</li> </ul>
6510	Magere Flachland-Mähweiden ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• eines für den Lebensraumtyp günstigen Nährstoffhaushalts</li> <li>• einer bestandsprägenden Bewirtschaftung</li> </ul>
7140	Übergangs- und Schwingmoore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• des Offenlandcharakters der Standorte</li> <li>• des charakteristischen, ausreichend ungestörten Wasserhaushalts und der dystrophen oder oligo- bis mesotrophen Nährstoffverhältnisse der Standorte</li> <li>• der Störungsarmut</li> <li>• von Pufferzonen zur Vermeidung von Stoffeinträgen und einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung</li> </ul>
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"> <li>• naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artengemeinschaften</li> <li>• einer bestandsprägenden Gewässerdynamik</li> <li>• eines funktionalen Zusammenhangs mit den auetypischen Übergangsbereichen</li> </ul>



Mit Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz vom 29. Februar 2016 wurden Vollzugshinweise zur gebietsbezogenen Konkretisierung der Erhaltungsziele für die bayerischen Vogelschutz- und FFH-Gebiete erlassen<sup>7</sup>. Die Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Steinach- und Förnitztal und Rodach“ sind folgendermaßen konkretisiert:

**Tabelle 38 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Steinach- und Förnitztal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ (DE 5733-371) (NATURA 2000 BAYERN 2016).**

<b>Erhalt ggf. Wiederherstellung der repräsentativen, grünlandgenutzten Bach- und Flusstäler „Steinach- und Förnitztal und Rodach von Fürth a. Berg bis Marktzeuln“ in direktem Kontakt zum ehemaligen Grenzstreifen (Grünes Band). Erhalt des Gebietes mit seiner landesweiten Bedeutung für den Feuchtbiotopverbund, insbesondere aufgrund des Vorkommens einer Vielzahl charakteristischer Tier- und Pflanzenarten (z. B. Bachmuschel, Laubfrosch oder Glänzende Seerose).</b>	
1.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Dystrophen Seen und Teiche sowie der Natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> mit ihrer biotopprägenden Gewässerqualität. Erhalt ggf. Wiederherstellung der charakteristischen Gewässervegetation und natürlichen Lebensgemeinschaften. Erhalt ausreichend störungsarmer, unverbauter bzw. unbefestigter Uferzonen mit natürlicher Überflutungsdynamik und der Verzahnung mit amphibischen Kontaktlebensräumen wie Röhrichten, Hochstaudenfluren und Seggenrieden. Erhalt der extensiv genutzten, strukturreichen Gewässer, insbesondere im Naturschutzgebiet „Reginasee, Pfadensee und Schnitzersteich“ sowie der ordnungsgemäßen Teichwirtschaft. Wiederherstellung des intakten Wasserhaushalts, der nährstoffarmen Verhältnisse und des biotopprägenden Gewässerchemismus.
2.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Artenreichen montanen Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden einschließlich ihrer charakteristischen Pflanzen- und Tierarten. Erhalt der Flächen in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt strukturbildender Elemente wie Gehölzgruppen, Hecken, Säume und Waldrandzonen zur Wahrung der Biotopverbundfunktion, als Habitatalemente charakteristischer Artengemeinschaften.
3.	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).
4.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Berg-Mähwiesen 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 Habitatalemente für charakteristische Tier- und Pflanzenarten. <sup>1</sup>
5.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Übergangs- und Schwinggrasmoore. Erhalt ggf. Wiederherstellung des natürlichen Wasser- und Nährstoffhaushalts sowie der natürlichen Entwicklung. Erhalt der Habitatalemente 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. <sup>1</sup>
6.	Erhalt der Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation. Erhalt der unterschiedlichen Ausprägungen des Lebensraumtyps (Exposition, Beschattung, Dynamik, Substrataufbau) mit seinen charakteristischen Habitatalementen und Vegetationsstrukturen. Erhalt der sonnenexponierten Pionier- und Felsstandorte, insbesondere der gehölzfreien Diabasfelsstandorte mit Südexposition für die wertbestimmenden Tier- und Pflanzenarten wie z. B. Pfingstnelke und Blasses Habichtskraut im Naturschutzgebiet „Höllental“.
7.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Hainsimsen-Buchenwälder ( <i>Luzulo-Fagetum</i> ), der Waldmeister-Buchenwälder ( <i>Asperulo-Fagetum</i> ) sowie der Schlucht- und Hangmischwälder ( <i>Tilio-Acerion</i> ). Erhalt des hier typischen hohen Struktureichtums, in den beiden Letztgenannten insbesondere auch der Baumartenvielfalt sowie charakteristischer Habitatstrukturen (Alt- und Totholz, Höhlen- und Biotopbäume) und Artengemeinschaften.
8.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) mit standortheimischer Baumarten Zusammensetzung und naturnaher Bestands- und

<sup>7</sup>: „Die gebietsbezogen konkretisierten Erhaltungsziele sind die behördenverbindliche Grundlage für den Verwaltungsvollzug und dienen als Arbeitshilfe für die Erstellung von Managementplänen.“ (Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz vom 29. Februar 2016, Az. 62-U8629.54-2016/1).

<b>Erhalt ggf. Wiederherstellung der repräsentativen, grünlandgenutzten Bach- und Flusstäler „Steinach- und Föritzal und Rodach von Fürth a. Berg bis Marktzeuln“ in direktem Kontakt zum ehemaligen Grenzstreifen (Grünes Band). Erhalt des Gebietes mit seiner landesweiten Bedeutung für den Feuchtbiotopverbund, insbesondere aufgrund des Vorkommens einer Vielzahl charakteristischer Tier- und Pflanzenarten (z. B. Bachmuschel, Laubfrosch oder Glänzende Seerose).</b>	
Altersstruktur als verbindendes Landschaftselement und weitgehend unzerschnittener Wanderungskorridor für gewässergebundene Tier- und Pflanzenarten. Erhalt typischer Elemente der Alters- und Zerfallsphase, insbesondere von ausreichenden Anteilen von Totholz und Biotopbäumen. Erhalt des weitgehend ungestörten Wasserregimes.	
9.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Fischotter. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend störungsarmer Räume in Fischotter-Habitaten. Erhalt von ausreichend breiten, weitgehend unzerschnittenen Uferstreifen als Wanderkorridore. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Durchlässigkeit von Brücken sowie einer ausreichenden Restwassermenge in Ausleitungsstrecken in vom Fischotter besiedelten Regionen.
10.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen der Groppe und des Bachneunauges. und des Verbunds von Teilpopulationen und der Habitatstrukturen, insbesondere Erhalt eines reich strukturierten Gewässerbetts mit ausreichend Versteck- und Laichmöglichkeiten. Erhalt und Förderung eines der Beschaffenheit, Größe und Ertragsfähigkeit des Gewässers angepassten, artenreichen und gesunden Fischbestands.

### 6.1.3 Maßgebliche Bestandteile

Die maßgeblichen Bestandteile wurden dem Standarddatenbogen (2015) entnommen. Für die charakteristischen Arten wurden weitere Quellen ausgewertet (vgl. Kapitel 2.2.3).

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

**Tabelle 39 Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Steinach- und Föritzal und Rodach von Fürth a. B. mit Marktzeuln“ (DE 5733-371) nach SDB (20156a) und MPL (2014).**

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>	6,00	C	C	B	C
3160	Dystrophe Seen und Teiche	1,94	B	C	B	B
3260	Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	24,00	B	C	B	C
3270	Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des <i>Chenopodion rubri</i> p.p. und des <i>Bidention</i> p.p.	1,00	A	C	B	C

EU-Code	Lebensraumtyp	Fläche in ha	Beurteilung			
			Repräsentati- vität	Relative Fläche	Erhaltungs- zustand	Gesamtbe- urteilung
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	6,60	B	C	B	C
6510	Magere-Flachlandmähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	460,00	B	C	B	C
7140	Übergangs und Schwingmoore	1,10	B	C	A	C
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae Salicion albae</i> )	24,00	B	C	B	C

\* prioritärer Lebensraumtyp

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

**Tabelle 40** Arten nach Anhang II der FFH-RL und Art. 4 der VRL für das FFH-Gebiet „Steinach- und Förirtal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ (DE 5733-371) nach SDB (20156a).

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	R	C	B	C	C
1163	Groppe	<i>Cottus gobio</i>	p	i	P	C	B	C	C
1096	Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i>	p	i	P	C	B	C	C
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<del>Maculinea</del> <i>Phenacaris nausithous</i>	p	i	R	C	C	C	C
1059	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<del>Maculinea</del> <i>Phenacaris teleius</i>	p	i	P	C	C	C	C
1037	Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	p	l	R	C	B	C	C
1166	Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	p	i	P	C	B	C	C

EU-Code	Art		Population			Gebietsbeurteilung			
			Typ	Einheit	Kategorie	Pop	Erhalt	Isol	Ges
1032	Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	p	i	k.A.	C	C	C	B
1014	Schmale Windelschnecke	<i>Vertigo angustior</i>	p	i	P	C	B	C	B

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

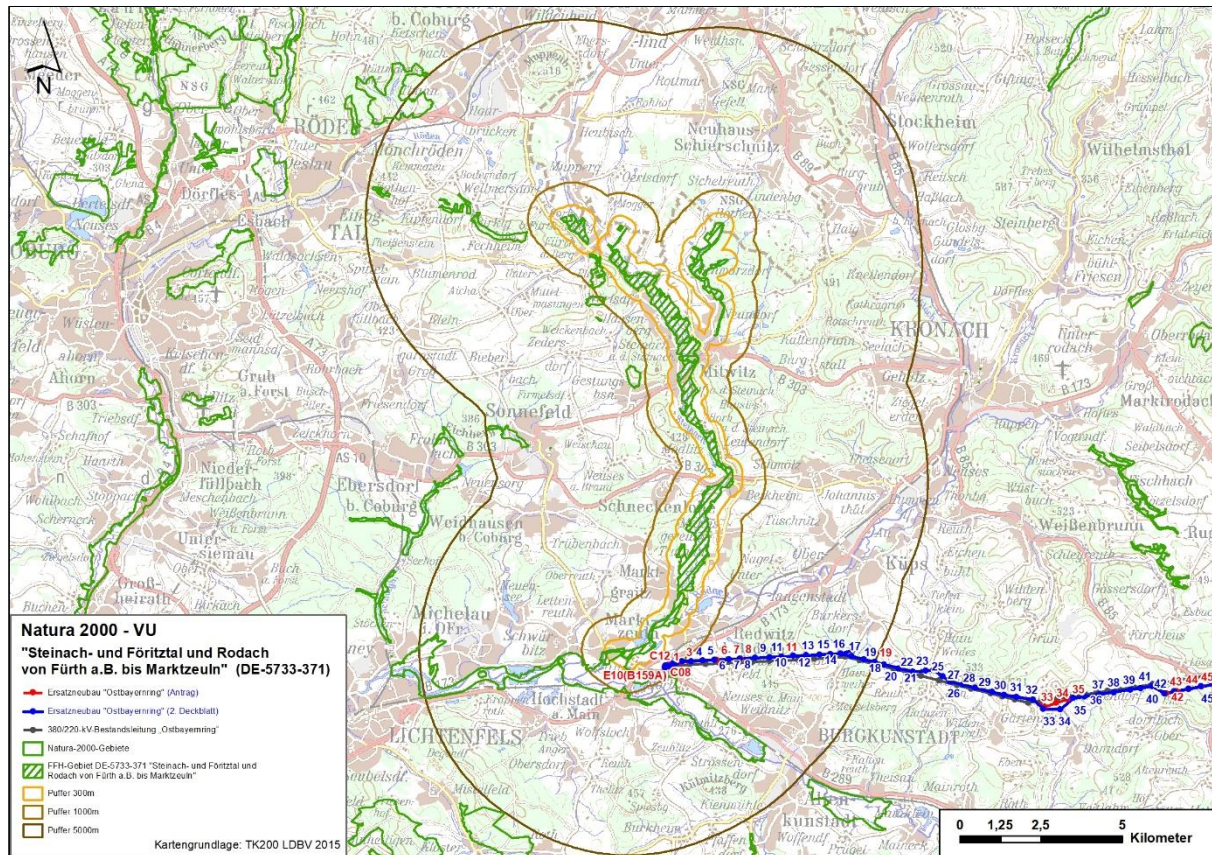
Im SDB (2015~~6a~~) sind in Tabelle 3.3 „Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten“ keine weiteren Arten gelistet. Aus dem Managementplan gehen ~~keine~~ **der Wachtelkönig (*Crex crex*) und die Wachtel (*Coturnix coturnix*) als charakteristische Arten als weitere** ~~anderen~~ betrachtungsrelevanten Arten hervor.

#### 6.1.5 Managementpläne/ Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Für das FFH-Gebiet liegt ein Managementplan aus dem Jahr 2014 vor. ~~Ebense~~ **Hier** wurden umfangreiche Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für das Gebiet erstellt, um die vorhandenen LRT und Arten hinsichtlich ihrer Erhaltungszustände zu erhalten und/ oder zu verbessern. Pflegemaßnahmen sind in Teilbereichen und einigen LRT vorgesehen (MPL 2014).

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

Im MPL (2014) und SDB (2015~~6a~~) ist eine funktionale Beziehung zum FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ beschrieben (Abbildung 11). Zudem überschneidet sich das Gebiet mit den Teilflächen 02 und 03 des EU-VSG „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“. Ferner besteht ein Zusammenhang mit den NSG „Reginasee, Pfadensee und Schnitzersteich“, „Föritzau“ und „Steinachwiesen bei Wörlsdorf“ sowie zu den geschützten Landschaftsbestandteilen „Hutsee und Hutweide“ und „Feuchtgebiet Fürth am Berg“. Über die in dem MPL (2014) und SDB (2015~~6a~~) genannten Beziehung können aufgrund gleicher LRT (natürliche eutrophe Seen, Fließgewässer, feuchte Hochstaudenfluren, magere Flachland-Mähwiesen und Auwälder) sowie der räumlichen Nähe weitere funktionale Beziehungen zu den FFH-Gebieten DE 5632-371 „Östlicher Mönchröder Forst“ und DE 5732-373 „Röderbach-, Biberbach und Schneybachtal“ bestehen.



**Abbildung 11** Darstellung der Lage des FFH-Gebietes „Steinach- und Förztal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ (DE 5733-371) 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 MPL (2014) wurden folgende gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen festgestellt:

- abschnittsweiser Uferverbau, Gewässerbegradigungen und Nährstoffeinträge an/ in Steinach und Rodach und Versandung der Förzitz.
- Eutrophierung der feuchten Hochstaudenfluren.
- Intensivierung mit Artverarmung oder Aufgabe der Wiesenutzung.
- Beeinträchtigung durch Neophyten.
- Nutzung der Fließgewässer durch Freizeitaktivitäten kann zu Störungen der Arten führen.

### 6.1.8 Beschreibung des Vorhabens im FFH-Gebiet

Das FFH-Gebiet „Steinach- und Förirtal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ liegt am westlichen Ende der Neubauleitung [und](#) nordwestlich des Umspannwerkes Redwitz.

Ca. 65 % der Fläche des Gebietes liegt außerhalb der Wirkweiten 1 - 3.

Innerhalb der Gesamtfläche liegen

- 0 % in der Wirkweite 1 (0 - 300 m)
- ca. 2 % in der Wirkweite 2 (300 - 1.000 m)
- ca. 33 % in der Wirkweite 3 (1.000— 5.000 m)

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

### 6.1.9 Detailliert untersuchter Bereich

Entsprechend der Reichweiten der beschriebenen Wirkungen wird der detailliert untersuchte Bereich für das FFH-Gebiet „Steinach- und Förirtal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ aufgrund der Entfernung zu der Neubauleitung folgendermaßen abgegrenzt:

Untersucht wird der Bereich des Gebietes, der innerhalb der 5.000 m Wirkweite liegt und bezieht sich nur auf die Teilfläche 5 des FFH-Gebietes, da die anderen Teilflächen außerhalb der 5.000 m liegen. Aufgrund der Entfernung des Gebietes zur Freileitung von mehr als 650 m [und dem Fehlen von störungssensiblen Großvogelarten](#) sind lediglich die Wirkungen auf anfluggefährdete Vogelarten mit entsprechend großem Aktionsradius zu betrachten.

#### 6.1.9.1 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches

Innerhalb der Teilfläche 5 kommen folgende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL mit den, nach Kapitel [2.2.3](#) dargelegten Methodik, charakteristischen Arten vor:

- LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen, keine charakteristischen Arten vorhanden
- LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen als arten- und blütenreich des *Arrhenatherion*- bzw. *Brachypodio-Centaureion nemoralis*-Verband; zugeordnete charakteristische Arten Wachtel und Wachtelkönig
- LRT 91E0\* Auwälder in der Ausprägung beider Varianten des Erlen-Eschenwald und Weiden-Weichholz-Auwald, keine charakteristischen Arten vorhanden

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling kommt als einzige Art des Anhangs II der FFH-RL innerhalb der Wirkweite 2 vor.

## 6.1.9.2 Voraussichtlich betroffene Lebensräume und Arten

Eine physische Betroffenheit der Lebensraumtypen nach Anhang I ist aufgrund der Entfernung zum Vorhaben nicht gegeben, da kein Eingriff in diese stattfindet. Ebenso sind keine der im SDB (2015~~6a~~) genannten Arten betroffen. Daher bezieht sich die Betrachtung der Betroffenheit auf die charakteristischen Arten. Die Lage der LRT und Verortung der Arten können der Abbildung 12 entnommen werden.

**Tabelle 41** Vorkommen der betrachtungsrelevanten Arten im detailliert untersuchten Bereich (gemäß SDB 2015~~6a~~ und MPL 2014) mit ihren möglichen Beeinträchtigungen.

EU-Code	Art nach Anhang II FFH-RL und gemäß Artikel 4 der VSG-RL	LRT der charakteristischen Art	Betroffenheit/ mögliche Beeinträchtigungen
A113	Wachtel ( <i>Coturnix coturnix</i> )	6510	Nachweise aus der Kartierung liegen in der Wirkweite 300 - 1.000 m. Allerdings außerhalb des FFH-Gebietes. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul> <b>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</b>
A122	Wachtelkönig ( <i>Crex crex</i> )	6510	Keine genaue Verortung. Bekannte Vorkommen außerhalb der 5.000 m Wirkweite. Geeignete Biotope (LRT 6510) aber auch in der Wirkweite 1.000 - 5.000 m. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul> <b>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</b>

### 6.1.10 Beeinträchtigung von FFH-Lebensraumtypen inkl. ihrer charakteristischen Arten und Arten des Anhangs I und II der FFH-Richtlinie bzw. Artikel 4 der Vogelschutz-RL

#### A113 - Wachtel (*Coturnix coturnix*)

Die Wachtel wurde außerhalb der FFH-Gebietsgrenze nachgewiesen (MPL 2014). Da sie allerdings eine Charakterart des LRT 6510 ist und dieser im detailliert untersuchten Bereich vorkommt, kann ein Vorkommen dort nicht ausgeschlossen werden. Die Art ist nach BERNOTAT [et al. \(2018\)](#) & ~~DIERSCHKE (2016)~~ gegenüber Freileitungen mittel mortalitätsgefährdet, [zählt aber zu den Arten, die nicht auf Artniveau zu untersuchen ist, wenn keine räumlich klar verortbaren Ansammlungen zur Brutzeit existieren. Diese liegt nicht vor.](#) Zudem ~~Allerdings~~ ist die Art überwiegend auf dem Boden aktiv und besitzt im Brutgebiet nur einen kleinen Aktionsraum (FLADE 1994), sodass [aufgrund der Entfernung der Freileitung von mehr als 1.000 m](#) Kollisionen mit der Freileitung ~~weitestgehend~~ ausgeschlossen werden können, ~~da eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos unter diesen Bedingungen nicht gegeben ist. Hierdurch~~

~~kann eine erhebliche~~ Eine Beeinträchtigung der Art und damit des Erhaltungszustandes des LRT 6510 ~~kann~~ durch das Vorhaben sicher ausgeschlossen werden.

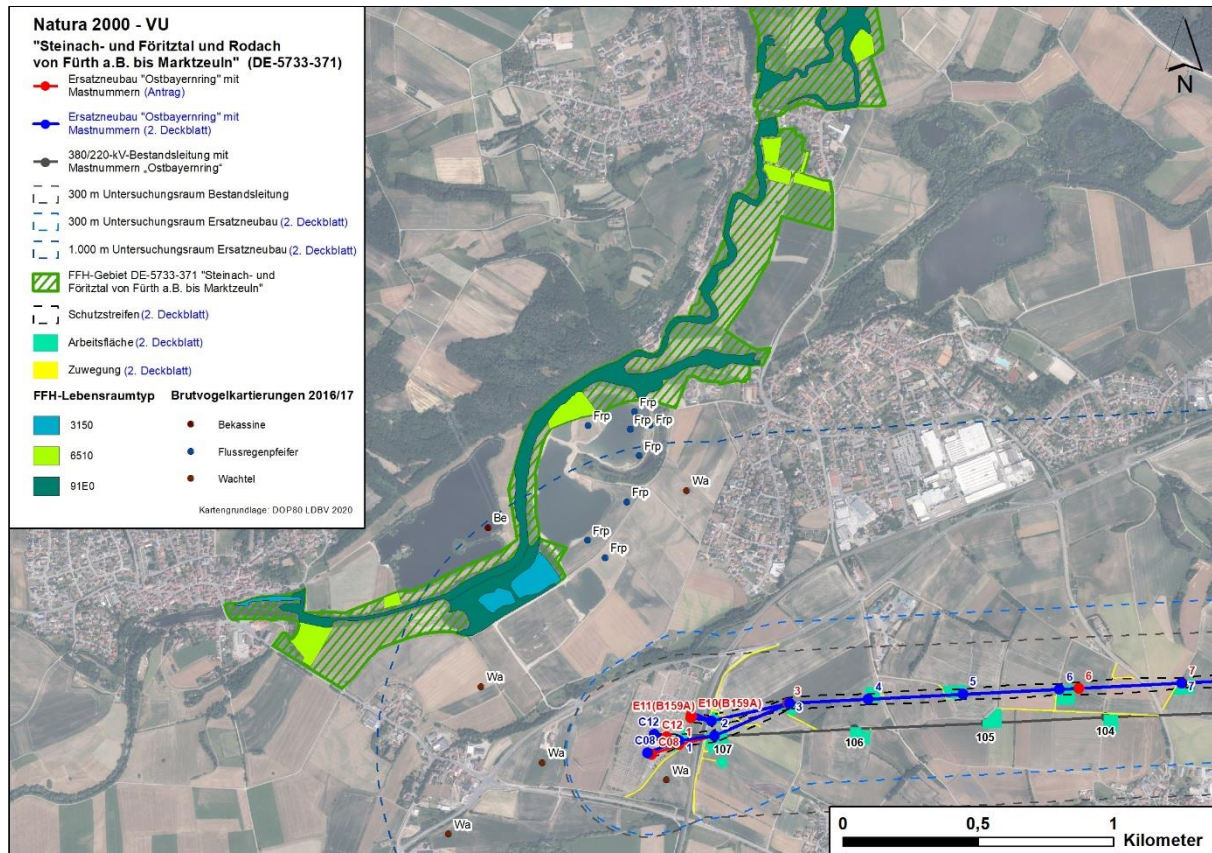
### **A122 - Wachtelkönig (*Crex crex*)**

Nachweise der Art liegen außerhalb der 5.000 m Wirkweite zur Freileitung. Da sie allerdings eine Charakterart des LRT 6510 ist und dieser im detailliert untersuchten Bereich vorkommt, kann ein Vorkommen dort nicht **vollständig** ausgeschlossen werden. Generell schwanken die Nachweise laut MPL (2013) im Gebiet und es gibt keine Hinweise auf sichere Nachweise innerhalb des untersuchten Bereiches. **Gemäß BERNOTAT et al. (2018) besitzt die Art eine hohe Mortalitätsgefährdung gegenüber Freileitungen. Für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos muss daher ein mittleres konstellationspezifisches Risiko erreicht werden. Der neue Leitungsverlauf liegt außerhalb des weiteren Aktionsraumes (1). Zudem ist die Konfliktintensität als Ersatzneubau ebenfalls lediglich gering. Auch die betroffene Individuenzahl kann aufgrund der unregelmäßigen Nachweise als gering angesehen werden. Demnach ergibt sich ein geringes (3) konstellationsspezifisches Risiko. Damit können Beeinträchtigungen für die Art ausgeschlossen werden. Die LRT-Flächen liegen zwar alle außerhalb der Wirkweite 300–1.000 m, aber einige von diesen Flächen liegen unmittelbar an der Grenze der Wirkweite 2 (1.000 m), sodass eine Funktionsbeziehung mit Flächen innerhalb der Wirkweite 300–1.000 m nicht sicher ausgeschlossen werden kann. Die Vermeidungsmaßnahme**

- ~~• V13 – Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung~~

~~ist durchzuführen um eine erhebliche Beeinträchtigung der Art und damit des Erhaltungszustandes des LRT 6510 auszuschließen.~~





**Abbildung 12** Darstellung der vorkommenden LRT und Arten laut MPL (2014) und Kartierung im FFH-Gebiet „Steinach- und Förnitztal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ (DE 5733-371).

Darüber hinaus erfolgen keine negativen Auswirkungen auf außerhalb des FFH-Gebiets liegende Lebensraumtypen oder Arten, welche die EHZ des Gebiets beeinträchtigen können. Da keine physischen Eingriffe in das FFH-Gebiet erfolgen, werden auch keine LRT oder Arten beeinträchtigt, die nicht im SDB gelistet sind.

Die hier im Rahmen eines Worst-Case Ansatzes vorsorglich angenommenen funktionalen Beziehungen des betrachteten Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten werden durch das Vorhaben nicht berührt bzw. durch die Maßnahme V13, da das Schutzgebiet keiner erheblichen Beeinträchtigung ausgesetzt ist und sich die gilt für die Gebiete „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ und „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ sowie die im Gebiet „Steinach und Förnitztal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ liegenden NSG. Die Beziehungen mit den FFH-Gebieten „Östlicher Mönchröder Forst“ und „Röderbach-, Biberbach- und Schneybachtal“ sind nicht berührt, da sich die Beziehungen in Form von Vogelflüge entgegen der Freileitungsrichtung befinden.

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

Es sind keine Maßnahmen für das FFH-Gebiet „Steinach- und Förnitztal und Rodach von Furth a. B. bis Marktzeuln“ erforderlich, da vorhabenbedingte Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets ausgeschlossen sind.

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

- ~~V13 – Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung~~

Die Markierung für das FFH-Gebiet „Steinach und Förnitztal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ ist zwischen den Masten 1 bis 8 durchzuführen. Die Auswirkungen durch Vogelschlag können dadurch herabgesetzt werden (vgl. Kapitel 7).

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

Von der HNB Oberpfalz wurden folgende Projekte/ Pläne aus der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungs-Datenbank zum FFH-Gebiet DE 5733-371 übermittelt, deren Wirkungen möglicherweise mit den Wirkungen dieses Vorhabens zu einer erheblichen Gebietsbeeinträchtigung führen können:

- 380/ 110 kV-Leitung Altenfeld-Landesgrenze – Redwitz und Rückbau der 110 kV-Leitung Co-Redwitz (Eingriffstyp: Energiefreileitungen > 110 kV, Lage: Landkreis Coburg)

Von Altenfeld in Thüringen bis Redwitz wurde eine neue 380 kV-Leitung errichtet (Planfeststellungsbeschluss Januar 2015). Eine bereits bestehende 110 kV-Leitung wurde zurück gebaut und wird nun auf dem Gestänge der neuen 380 kV-Leitung mitgeführt. Es wurden innerhalb der Schutzgebietsgrenzen keine neuen Masten errichtet. Der LRT 91E0\* wird überspannt, sodass es hier zu keinen Änderungen der Erhaltungsziele kommt. Durch Zuwegungen werden dauerhaft 20 m<sup>2</sup> vom LRT 6510 beansprucht. In der Beurteilung für das Leitungsvorhaben Altenfeld bis Redwitz wird diese Beanspruchung als eine nicht erhebliche Beeinträchtigung des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen eingestuft (PGL 2013a). Da durch das hier geprüfte Vorhaben kein Eingriff in die LRT des FFH-Gebietes vorgenommen werden, ist an dieser Stelle ein Zusammenwirken der beiden Vorhaben ausgeschlossen.

Am 27.04.2018 und 25.02.2020 teilte das Landratsamt Lichtenfels noch weitere Vorhaben mit, von denen kumulative Wirkungen ausgehen können:

- Genehmigung einer Biogasanlage bei Zettlitz (Fl.-Nr. 174/ Gemarkung Zettlitz)

Die Biogasanlage liegt außerhalb der FFH-Gebietsgrenze in einer Entfernung von ca. 800 m. LRT werden nicht in Anspruch genommen bzw. beeinträchtigt. Durch das hier geprüfte Vorhaben werden ebenfalls keine LRT beeinträchtigt. Einen weiteren Wirkzusammenhang, der kumulativ eine Beeinträchtigung des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen verursachen könnte, ist nicht gegeben. Ein Zusammenwirken dieses Vorhabens mit dem Ostbayernring kann demnach ausgeschlossen werden.

- Erweiterung des Kiesabbaus der Firma Heinrich Schramm & Co GmbH KG, in der Gemarkung Redwitz. (Genehmigung vom 17.08.2018)

Die Firma Heinrich Schramm & Co GmbH KG betreibt in den Gemarkungen Trieb, Michelau, Schwürbitz, Hochstadt und Redwitz mehrere Kiesgewinnungsanlagen. In der der Gemarkung Redwitz soll nun

eine Erweiterung des Kiesabbaus um 0,4 ha vorgenommen bzw. die Rekultivierung geändert werden. Ein Teilbereich der Erweiterung reicht auch in das FFH-Gebiet DE 5733-371 hinein. Da für die Rekultivierungsänderung ein gültiger Planfeststellungsbeschluss aus 1992 zum Kiesabbau vorliegt, durch den ein Rechtsanspruch auf den Kiesabbau und damit auch die Veränderung der Landschaft besteht, wurde eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht durchgeführt (LRA Lf 2018). Dies setzt voraus, dass eine Beeinträchtigung des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen nach Lage der Dinge nicht ernsthaft zu besorgen ist. Zudem liegen in den Erweiterungsflächen keine Habitate für Wachtel oder Wachtelkönig. Daher ist ein Zusammenwirken dieses Vorhabens mit dem hier geprüften Vorhaben ausgeschlossen.

Außerdem ist das folgende Projekt zu betrachten, von dem kumulative Wirkungen ausgehen können:

- Änderung des Umspannwerkes Redwitz

Das Umspannwerk liegt außerhalb des FFH-Gebietes in ca. 700 m Entfernung. Auf dem Umspannwerksgelände werden Umbaumaßnahmen für die neue Anbindung des Ersatzbaus der 380-kV-Freileitung Ostbayernring (Abschnitt UW Redwitz bis UW Mechlenreuth) getätigt. Aufgrund der Lage des Umspannwerkes kann davon ausgegangen werden, dass durch den Umbau des UW keine Beeinträchtigungen für das FFH-Gebiet entstehen, da keine wesentlichen Änderungen durch neue baulichen Anlagen oder Flächenverlust am Ist-Zustand der derzeitigen Situation gegeben sind. Es wurde weder eine FFH-Verträglichkeitsabschätzung noch eine FFH-Verträglichkeitsprüfung vorgenommen. Dies setzt voraus, dass eine Beeinträchtigung des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen nach Lage der Dinge nicht ernsthaft zu besorgen ist. Daher ist ein Zusammenwirken dieses Vorhabens mit dem hier geprüften Vorhaben ausgeschlossen.

Für das FFH-Gebiet ist als weiteres Projekt mit möglicher kumulativer Wirkung ermittelt:

- Umbau des Umspannwerkes Redwitz
- Erweiterung des Kiesabbaus der Firma Heinrich Schramm & Co GmbH KG

Das Umspannwerk liegt außerhalb des Schutzgebietes in ca. 750 m Entfernung. Auf dem Umspannwerksgelände werden Umbaumaßnahmen für die neue Anbindung des Ersatzbaus der 380-kV-Freileitung getätigt.

Aufgrund der Lage des Umspannwerkes kann davon ausgegangen werden, dass durch den Umbau des UW keine erheblichen Beeinträchtigungen für das FFH-Gebiet entstehen, da keine wesentlichen Änderungen an der momentanen Situation gegeben sind.

Der Kiesabbau der Firma Heinrich Schramm & Co GmbH KG wird in der Gemarkung Redwitz östlich von Marktzeuln um 0,4 ha erweitert (LK Lf 2018). Es liegen für dieses Projekt noch keine Ergebnisse einer Verträglichkeitsprüfung vor. Allerdings findet nach den uns vorliegenden Informationen kein Eingriff in LRT des FFH-Gebietes statt, sodass erhebliche Beeinträchtigungen weitestgehend ausgeschlossen werden können.

Da der Ersatzneubau des Ostbayernrings keine Eingriffe in die im FFH-Gebiet vorkommenden LRT vorsieht und unter Berücksichtigung der Maßnahme V13 keine Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele

~~vorliegen und von dem UW und den Kiesabbau ebenfalls keine erheblichen Beeinträchtigungen ausgehen, kommt es zu keinen kumulativen Wirkungen, die eine erhebliche Beeinträchtigung für das FFH-Gebiet „Steinach- und Förirtal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ hervorrufen könnten.~~

#### 6.1.13 Fazit

Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets „Steinach- und Förirtal und Rodach von Fürth a. B. bis Marktzeuln“ (DE 5733-371) können für alle maßgeblichen Bestandteile, ihre charakteristischen Arten und die Erhaltungsziele sicher ausgeschlossen werden.

~~Unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahme~~

- ~~• V13 – Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung~~

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

Das Vorhaben ist somit auch unter Berücksichtigung summarischer und kumulativer Wirkungen ~~und der oben genannten Vermeidungsmaßnahme~~ als verträglich im Sinne der FFH-Richtlinie für das FFH-Gebiet „Steinach- und Förirtal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ (DE 5733-371) einzustufen.

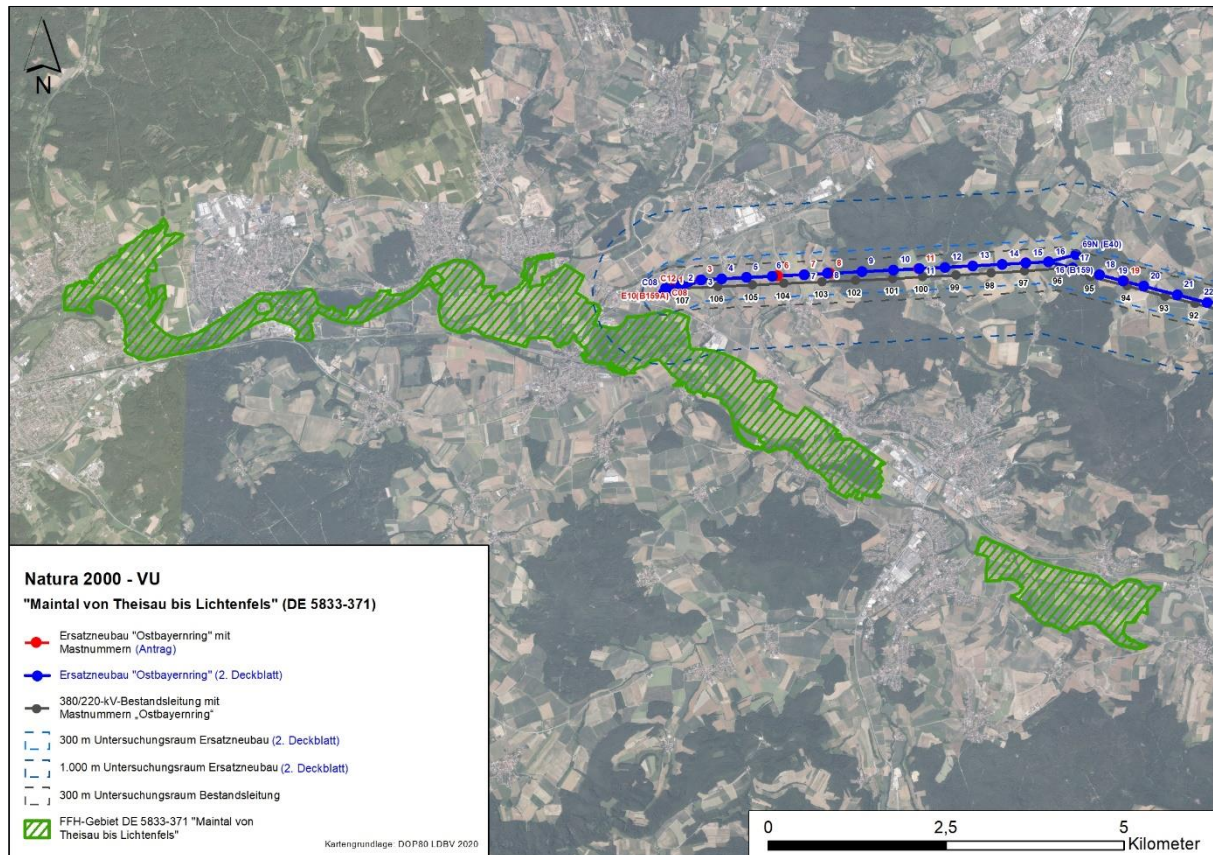
## 6.2 FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371)

### 6.2.1 Übersicht über das FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ und Schutzstatus

Gebietsnummer:	DE 5833-371
Gebiets-Name:	Maintal von Theisau bis Lichtenfels
Gebiets-Typ:	B - FFH-Gebiet (GGB)
Fläche:	873,97 ha
Biogeographische Region:	(K) - kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D62) Oberpfälzisch-Obermainisches Hügelland und (D59) Keuper-Liasland
Landkreis:	Lichtenfels

Das Gebiet liegt am westlichen Ende des Ostbayernrings südwestlich des UW Redwitz und besteht aus zwei getrennten Teilflächen (Abbildung 13). Es wird geprägt durch das Flusstal des Mains und die dazugehörigen Auen mit typischen Offenlandlebensräumen und Still- sowie Fließgewässern, die ein vielfältiges Habitatmosaik bilden. Durch Kies- und Sandabbau ist eine Baggerseenlandschaft entstanden. Durch das Korbmacherhandwerk ist das Bild zudem durch eine Korbweidenlandschaft geprägt. Zurzeit findet eine landwirtschaftliche Nutzung der Aue als Grünland oder Acker statt. Der Boden besteht aus verschiedenen Materialien wie Mergel, Lehm, Sand und Kies.

Das Schutzgebiet beinhaltet zudem die NSG „Maintalwasser bei Theisau“ und „Graabsweiher“ sowie den geschützten Landschaftsbestandteil „Hochstadter Weiher“ (SDB 2016<sup>b,c</sup>, MPL 2017).



**Abbildung 13** Lage des FFH-Gebietes „Maintal Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371) in Bezug auf den Ersatzneubau und der Bestandsleitung.

### 6.2.2 Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes „Maintal Theisau bis Lichtenfels“

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

**Tabelle 42** Erhaltungsziele der Lebensraumtypen für das FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371) gemäß Anlage 1a BayNat2000V.

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

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
		<ul style="list-style-type: none"> <li>eines funktionalen Zusammenhangs mit auetypischen Kontaktlebensräumen</li> </ul>
3270	Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des <i>Chenopodion rubri</i> p.p und des <i>Bidention</i> p.p.	<ul style="list-style-type: none"> <li>der biotoprägenden Gewässerqualität und Gewässerdynamik</li> <li>der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen</li> <li>des funktionalen Zusammenhangs mit auetypischen Kontaktlebensräumen</li> </ul>
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufen	<ul style="list-style-type: none"> <li>der prägenden Standortbedingungen (vor allem eines naturnahen Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushaltes)</li> </ul>
6510	Magere Flachland-Mähweiden ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>eines für den Lebensraumtyp günstigen Nährstoffhaushalts</li> <li>einer bestandsprägenden Bewirtschaftung</li> </ul>
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder ( <i>Tilio-Acerion</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artengemeinschaften</li> <li>der bestandsprägenden dynamischen Prozesse und des Bestandsinnenklimas</li> </ul>
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"> <li>naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artengemeinschaften</li> <li>einer bestandsprägenden Gewässerdynamik</li> <li>eines funktionalen Zusammenhangs mit den auetypischen Übergangsbereichen</li> </ul>

\* prioritärer Lebensraumtyp

**Tabelle 43** Erhaltungsziele der Tierarten für das FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371) gemäß Anlage 1a BayNat2000V

EU-Code	Art nach Anhang II FFH-RL und Artikel 4 der VRL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
1337	Biber ( <i>Castor fiber</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>des Lebensraums in und an den Flüssen und Bächen mit ihren Auenbereichen, Altgewässern und in den natürlichen oder naturnahen Stillgewässern</li> </ul>
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling ( <del><i>Maculinea</i></del> <i>Phengaris nausithous</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>von nährstoffarmen bis mesotrophen Grünlandflächen mit Beständen des Großen Wiesenknopfs und Kolonien der Wirtsameise des Falters</li> <li>von nicht oder nur periodisch genutzten Saumstrukturen und Hochstaudenfluren mit geeigneten Schnittzeitpunkten</li> </ul>

EU-Code	Art nach Anhang II FFH-RL und Artikel 4 der VRL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
		<ul style="list-style-type: none"> <li>einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Bewirtschaftung, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert und zur Erhaltung eines für die Habitate günstigen Nährstoffhaushalts beiträgt</li> <li>von Vernetzungsstrukturen wie Bachläufen, Waldsäumen und Gräben</li> </ul>
1059	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling ( <del>Mecyneta</del> <i>Phengaris teleius</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>von nährstoffarmen bis mesotrophen Grünlandflächen mit Beständen des Großen Wiesenknopfs und Kolonien der Wirtsameise des Falters</li> <li>von nicht oder nur periodisch genutzten Saumstrukturen und Hochstaudenfluren mit geeigneten Schnittzeitpunkten</li> <li>einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Bewirtschaftung, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert und zur Erhaltung eines für die Habitate günstigen Nährstoffhaushalts beiträgt</li> <li>von Vernetzungsstrukturen wie Bachläufen, Waldsäumen und Gräben</li> </ul>
1037	Grüne Mosaikjungfer ( <i>Ophiogomphus cecilia</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>von reich strukturierten Fließgewässerabschnitten mit für die Art günstigen Habitatstrukturen (Wechsel besonderer und beschatteter Abschnitte, variierender Fließgeschwindigkeit und sandig-kiesigem Substrat)</li> <li>von Gewässerhabitaten mit guter Gewässerqualität</li> </ul>
1145	Schlammpeitzger ( <i>Misgurnus fossilis</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>von sommerwarmen, flachen, stehenden bzw. sehr langsam fließenden Gewässern mit gut ausgebildetem Wasserpflanzenbestand und weichem, schlammigem, durchlüftetem Untergrund</li> <li>einer an den ökologischen Ansprüchen der Art ausgerichteten Form der Graben- und Gewässerpflege</li> </ul>
1014	Schmale Windelschnecke ( <i>Vertigo angustior</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>von nassen Biotopen wie Streu-, Feucht- und Nasswiesen, Seggenrieden, Flachmooren und Erlensumpfwäldern mit einem lichten Pflanzenbewuchs und geeigneten Nährstoffverhältnissen sowie der Minimierung von Nährstoffeinträgen</li> </ul>

Die Erhaltungsziele für das Gebiet FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ sind folgendermaßen konkretisiert:



**Tabelle 44 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele im FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371).**

<b>Erhalt ggf. Wiederherstellung der störungsarmen und wenig zerschnittenen Talauen des Mains zwischen Theisau und Lichtenfels mit den charakteristischen Gewässern, Feuchtgebieten, Verlandungs- und Röhrichtzonen und großflächigem, extensiv genutztem Grünland sowie einem landesweit bedeutsamen Schwerpunktvorkommen der beiden Ameisenbläulinge. Erhalt des Wasserhaushalts der Auen (hohe Grundwasserstände). Erhalt der Funktion als überregionale Vernetzungsachse sowie der Beziehungen zu benachbarten Natura 2000-Gebieten, insbesondere den Talabschnitten von Steinach und Rodach sowie den Mausohrkolonien in Hochstadt und Schney.</b>	
1.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> , insbesondere krautreicher Baggerseen und Altgewässer mit ihrer biotopprägenden Gewässerqualität; Erhalt der Gewässervegetation und der natürlichen Ufer- und Verlandungszonen mit ihrer typischen Pflanzen- und Tierwelt. Erhalt der extensiv genutzten strukturreichen Gewässer. Erhalt ausreichend ungestörter bzw. störungsarmer, unverbauter Uferzonen und der Verzahnung mit amphibischen Kontaktlebensräumen wie Röhrichten, Hochstaudenfluren, Weidengebüsch und Seggenrieden.
2.	Erhalt der Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> sowie der Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des <i>Chenopodion rubri</i> p.p. und des <i>Bidention</i> p.p. Erhalt der Dynamik der Fließgewässer, besonders der Überschwemmungen sowie Erhalt ggf. Wiederherstellung der hohen Gewässerqualität. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen, insbesondere für Fische. Erhalt ausreichend störungsfreier bzw. –armer Gewässerzonen und Erhalt der unverbauten, unbefestigten bzw. unerschlossenen Uferbereiche mit ihren Kies- und Schlammbänken; Erhalt von Sonderstandorten wie Flutrinnen.
3.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, insbesondere der gelegentlich gemähten Bestände, und ihrer charakteristischen Arten. Erhalt einer mit nur wenigen Gehölzen durchsetzten Ausprägung zum Erhalt des Offenlandcharakters. Erhalt des charakteristischen Nährstoff- und Wasserhaushalts (hoher Grundwasserstand) und der Überschwemmungsdynamik.
4.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Mageren Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> ) in den unterschiedlichen Ausprägungen. Erhalt der nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen bzw. der nährstoffarmen Standorte mit ihrer typischen Vegetation.
5.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Schlucht- und Hangmischwälder ( <i>Tilio-Acerion</i> ) mit ihrem Strukturreichtum sowie ihrer natürlichen, vielfältigen Bestands-, Alters- und Baumarten Zusammensetzung in Abhängigkeit von der außergewöhnlichen Standortvielfalt. Erhalt der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen (z. B. Alt- und Totholz, Baumhöhlen, Schutt) und der daran gebundenen Artengemeinschaften.
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> ). Erhalt typischer Elemente der Alters- und Zerfallsphase, insbesondere von ausreichend Tot- und Altholz auch starker Dimension; Erhalt eines ausreichenden Angebots an Höhlenbäumen und sonstigen Biotopbäumen. Erhalt ggf. Wiederherstellung des für den Auwald typischen Gewässerregimes.
7.	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.
8.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Schlammpeitzgers. Erhalt ggf. Wiederherstellung der weichgründigen (schlammigen) sommerwarmen (Still-)Gewässer wie Gräben und Altgewässer mit schonender Gewässerunterhaltung. Erhalt eines der Beschaffenheit, Größe und Ertragsfähigkeit des Gewässers angepassten artenreichen und gesunden Fischbestands.
9.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Grünen Keiljungfer. Erhalt ggf. Wiederherstellung natürlicher bzw. naturnaher, reich strukturierter Fließgewässerabschnitte mit essenziellen Habitatstrukturen der Großlibelle (z. B. Wechsel besonnener und beschatteter Abschnitte, variierende Fließgeschwindigkeit und Substratausbildung). Erhalt ggf. Wiederherstellung der Larvalhabitate der Grünen Keiljungfer. Erhalt ggf. Wiederherstellung einer hohen Wasserqualität. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Pufferstreifen.
10.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings und des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings einschließlich der Bestände des Großen Wiesenknopfs und der Wirtsameisen-vorkommen; Erhalt der nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungen von Feuchtbiotopen, Wiesen, Hochstau-

**Erhalt ggf. Wiederherstellung der störungsarmen und wenig zerschnittenen Talauen des Mains zwischen Theisau und Lichtenfels mit den charakteristischen Gewässern, Feuchtgebieten, Verlandungs- und Röhrichtzonen und großflächigem, extensiv genutztem Grünland sowie einem landesweit bedeutsamen Schwerpunktorkommen der beiden Ameisenbläulinge. Erhalt des Wasserhaushalts der Auen (hohe Grundwasserstände). Erhalt der Funktion als überregionale Vernetzungsachse sowie der Beziehungen zu benachbarten Natura 2000-Gebieten, insbesondere den Talabschnitten von Steinach und Rodach sowie den Mausohrkolonien in Hochstadt und Schney.**

denfluren und Saumstrukturen in einer an den Entwicklungsrhythmus der Art angepassten Weise; Gewährleistung ausreichender Vernetzungsstrukturen, beispielsweise Gräben mit Saumstrukturen, zum Erhalt des Habitatverbunds.

11. Erhalt ggf. der Vorkommen der Schmalen Windelschnecke. Erhalt der Habitats der Art, insbesondere Feuchtflächen einschließlich angrenzender Pufferzonen. Erhalt des offenen, d. h. weitgehend baumfreien Charakters von Lebensräumen der Schmalen Windelschnecke.

### 6.2.3 Maßgebliche Bestandteile

Die maßgeblichen Bestandteile wurden dem Standarddatenbogen (2016b) [sowie dem MPL \(2017\)](#) entnommen. Für die charakteristischen Arten wurden weitere Quellen ausgewertet (vgl. Kapitel 2.2.3).

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

**Tabelle 45 Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371) nach SDB (2016<sup>b,c</sup>) und MPL (2017).**

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>	3,00	B	C	B	C
3260	Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	6,00	B	C	B	C
3270	Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des <i>Chenopodion rubri</i> p.p. und des <i>Bidention</i> p.p.	0,50	A	C	B	C
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	8,00	B	C	B	C
6510	Magere Flachland-Mähwiesen ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	125,00	B	C	B	B

EU-Code	Lebensraumtyp	Fläche in ha	Beurteilung			
			Repräsentativität	Relative Fläche	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder ( <i>Tilio-Acerion</i> )	4,50	B	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

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

**Tabelle 46** Arten nach Anhang II der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371) nach SDB (2016<sup>bc</sup>).

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	R	C	B	C	C
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<del><i>Maculinea</i></del> <i>Phenagaris nausithous</i>	p	i	R	C	C	C	C
1059	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<del><i>Maculinea</i></del> <i>Phenagaris teleius</i>	p	i	P	C	C	C	C
1145	Schlammpeitzger	<i>Misgurnus fossilis</i>	p	i	P	C	C	C	C
1037	Grüne Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	p	i	V	C	C	C	c
1014	Schmale Windelschnecke	<i>Vertigo angustior</i>	p	i	P	C	B	C	B

### 6.2.4 Sonstige im Standarddatenbogen oder Managementplan genannte Arten

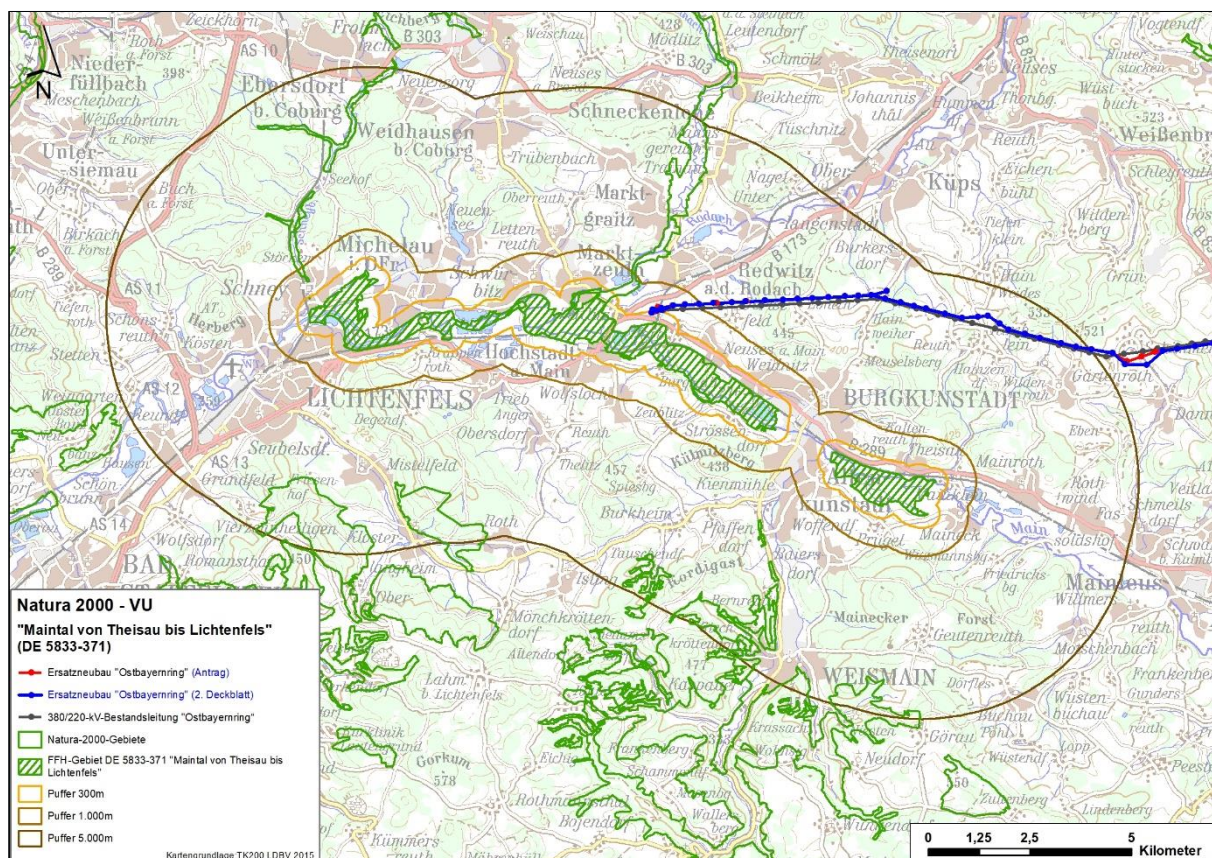
Im SDB (2016<sup>bc</sup>) sind in Tabelle 3.3 „Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten“ keine weiteren Arten gelistet. Aus dem Managementplan gehen keine anderen betrachtungsrelevanten Arten hervor.

## 6.2.5 Managementpläne/ Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Für das FFH-Gebiet liegt ein Managementplan aus dem Jahr 2017 vor, für den die Auswertung verschiedenen Datenmaterials sowie von persönlichen Auskünften erfolgte (MPL 2017). Ebenso wurden umfangreiche Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen für das Gebiet erstellt, um die vorhandenen LRT hinsichtlich ihrer Erhaltungszustände zu erhalten und/ oder zu verbessern.

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

In den verwendeten Quellen (SDB 2016<sup>b,c</sup> und MPL 2017) ist eine funktionale Beziehung zum im Norden angrenzenden FFH-Gebiet „Steinach- und Förirtztal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ sowie zum Naturschutzgebiet „Maintalwasser bei Theisau“ beschrieben, welches innerhalb des FFH-Gebietes liegt. Ferner bildet das FFH-Gebiet eine überregionale Verbindungsachse für die Tier- und Pflanzenarten. Eine weitere Funktionale Beziehung besteht zu dem EU-VSG „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“. Darüber hinaus können aufgrund von gleichen LRT (eutrophe Seen, Fließgewässer, feuchte Hochstaudenfluren, magere Flachland-Mähwiesen, Hang-/ Schlucht- und Auwälder) sowie der räumlichen Lagebeziehung funktionale Beziehungen zu den FFH-Gebieten „Trockenrasen, Wiese und Wälder um Weismain“, „Röderbach-, Biberbach und Schneybachtal“, „Südlicher Staatsforst Langheim“ und „Waldgebiete Buchragen und Spendweg“ bestehen (Abbildung 14).



**Abbildung 14** Darstellung der Lage des FFH-Gebietes „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371) zu weiteren Natura 2000-Gebieten in einem 5.000 m Radius zum FFH-Gebiet.

## 6.2.7 Gefährdungen und Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes

Im MPL (2017) wurden folgende gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen festgestellt:

- Intensivierung der Grünlandnutzung
- Hoher Freizeitdruck
- Baumaßnahmen/ weitere Planungen
- Starke Beeinträchtigung der Natürlichkeit der Gewässer aufgrund von Staustufen und Uferverbau
- Invasive Fremdarten

## 6.2.8 Beschreibung des Vorhabens im FFH-Gebiet

Das FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ liegt am westlichen Ende der Neubauleitung südwestlich des Umspannwerkes Redwitz und südlich entlang der Freileitung.

Von dem Gebiet liegt ca. 40 % der Fläche außerhalb der Wirkweiten 1 - 3.

Innerhalb der Gesamtfläche liegen

- ca. 0,1 % in der Wirkweite 1 (0 - 300 m)
- ca. 5 % in der Wirkweite 2 (300 - 1.000 m)
- ca. 55 % in der Wirkweite 3 (1.000 - 5.000 m)

des Gebietes. ~~Somit wird das~~ Das Gebiet wird nicht von dem Leitungsverlauf gequert und es findet weder beim Neubau noch beim Rückbau der Freileitung ein direkter Eingriff statt.

## 6.2.9 Detailliert untersuchter Bereich

Entsprechend der Reichweiten der beschriebenen Wirkungen wird der detailliert untersuchte Bereich für das FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ aufgrund der Entfernung zu der Neubauleitung folgendermaßen abgegrenzt:

Untersucht wird der Bereich des Gebietes, der innerhalb des 5.000 m Abstandes zum Ostbayernring liegt. Da der Großteil des Gebietes weiter als 500 m vom Vorhaben entfernt liegt, ist lediglich der Wirkfaktor „~~Verunfallung~~ Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung“ zu betrachten. Der kleine Teil, der innerhalb der 300 m Wirkweite liegt, grenzt direkt an die B289 und beinhaltet keine LRT oder planungsrelevante Arten, sodass hier keine Beeinträchtigungen vorliegen.

### 6.2.9.1 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches

Innerhalb des detailliert untersuchten Bereiches kommen folgende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL mit den jeweils nach Kapitel 2.2.3 ermittelten charakteristischen Arten vor:

- LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen; zugeordnete charakteristischen Arten Gänsesäger und Tafelente
- LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe; zugeordnete charakteristische Art Eisvogel
- LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen, flächenmäßig das größte Vorkommen mit extensiver Bewirtschaftung

- LRT 91E0\* Auwälder in der Ausprägung beider Varianten des Erlen-Eschenwalds und Weiden-Weichholz-Auwalds sowie zahlreichen Übergängen; zugeordnete charakteristische Arten **Pirol, Grauspecht, Kleinspecht, Nachtigall, Blaukehlchen, Beutelmeise, Gelbspötter**.

#### 6.2.9.2 Voraussichtlich betroffene Lebensräume und Arten

Eine physische Betroffenheit der Lebensraumtypen nach Anhang I ist aufgrund der Entfernung zum Vorhaben nicht gegeben, da kein Eingriff in diese stattfindet. Ebenso sind keine der im SDB (2016b) genannten Arten betroffen. Daher bezieht sich die Betrachtung der Betroffenheit auf die charakteristischen Arten **mit Anfluggefährdung**. Die Lage der LRT und Verortung der Arten können der Abbildung 15 entnommen werden.

**Tabelle 47** Vorkommen der betrachtungsrelevanten Arten im detailliert untersuchten Bereich mit ihren möglichen Beeinträchtigungen.

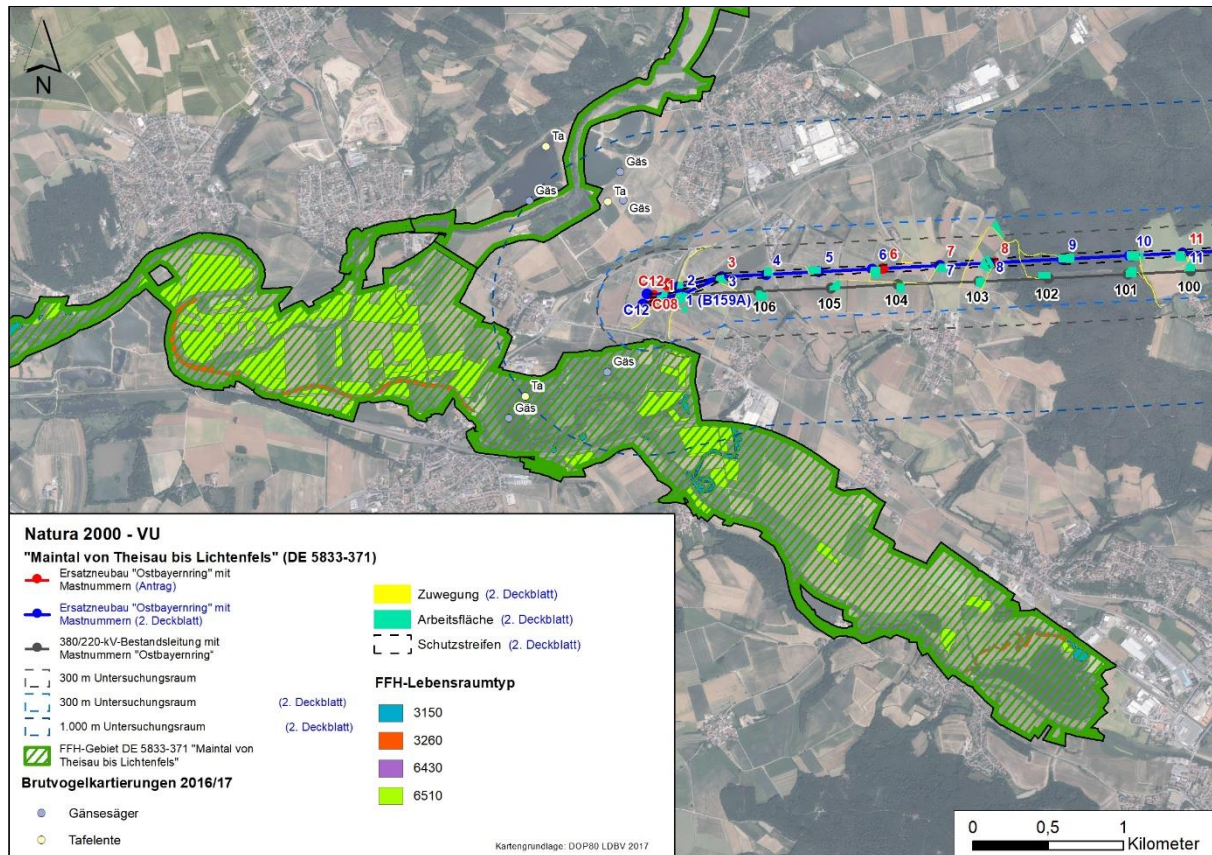
EU-Code	Art nach Anhang II FFH-RL und gemäß Artikel 4 der VRL	LRT der charakteristischen Arten	Betroffenheit/ mögliche Beeinträchtigungen
A070	Gänsesäger ( <i>Mergus merganser</i> )	3150	Nachweise für die Art liegen zum einen in ca. 960 m Entfernung zum Vorhaben und zum anderen am Hochstadter See vor. Damit befindet sich die Art innerhalb den Wirkweiten 300 - 1.000 m und 1.000 - 5.000 m. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul> <b>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</b>
A059	Tafelente ( <i>Aythya ferina</i> )	3150	Die Art wurde während der Kartierung knapp außerhalb des 1.000 m Abstands nachgewiesen. Damit befindet sie sich in der 1.000 - 5.000 m Wirkweite. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul> <b>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</b>

#### 6.2.10 Beeinträchtigung von FFH-Lebensraumtypen inkl. ihrer charakteristischen Arten und Arten des Anhangs I und II der FFH-Richtlinie bzw. Artikel 4 der Vogelschutz-RL

##### **A070 - Gänsesäger (*Mergus merganser*)**

Der Gänsesäger konnte in den Wirkweiten 300 - 1.000 m und 1.000 - 5.000 m als Nahrungsgast nachgewiesen werden bzw. drei potenzielle Brutvorkommen **an den Seen nördlich von Hochstadt am Main und an den Seen zwischen Marktzeuln und Redwitz** sind möglich, die aufgrund ihrer Entfernung zueinander als Einzelbrutplätze anzusehen sind. Die Art besitzt eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung (BERNOTAT et al. 2018 & DIERSCHKE 2016) und ist nur auf Artebene zu untersuchen, sofern sie in Wasservogel-/ Limikolen-Brutgebieten vorkommt oder regelmäßige und räumlich klar





**Abbildung 15 Darstellung der vorkommenden LRT und Arten laut MPL (2017) und Kartierung im FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371).**

Darüber hinaus erfolgen keine negativen Auswirkungen auf außerhalb des FFH-Gebiets liegende Lebensraumtypen oder Arten, welche die EHZ des Gebiets beeinträchtigen können. Da keine physischen Eingriffe in das FFH-Gebiet erfolgen, werden auch keine LRT oder Arten beeinträchtigt, die nicht im SDB gelistet sind.

Die hier im Rahmen eines Worst-Case Ansatzes vorsorglich angenommenen funktionalen Beziehungen des betrachteten Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten werden durch das Vorhaben nicht berührt. Die Beziehungen mit den FFH-Gebieten „Trockenrasen, Wiesen und Wälder um Weismain“, „Röderbach-, Biberbach- und Schneybachtal“, „Südlicher Staatsforst Langheim“ und „Waldgebiete Buchragen und Spendweg“ sind nicht berührt, da sich die Beziehungen in Form von Vogelflüge entgegen der Freileitungsrichtung befinden.

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

Es sind keine Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen für das FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ erforderlich.



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

Am 27.04.2018 und 25.02.2020 teilte das Landratsamt Lichtenfels weitere Vorhaben mit, von denen kumulative Wirkungen ausgehen können:

- Genehmigung einer Biogasanlage bei Redwitz (Fl.-Nrn. 1075, 1073/ Gemarkung Redwitz)
- Genehmigung einer Biogasanlage bei Obristfeld (Fl.-Nr. 2536/ Gemarkung Redwitz)
- Genehmigung einer Biogasanlage bei Zettlitz (Fl.-Nr. 174/ Gemarkung Zettlitz)
- Genehmigung einer Biogasanlage bei Hainzendorf (Fl.-Nr. 469/ Gemarkung Kirchlein)
- Genehmigung einer Biogasanlage bei Trieb (Fl.-Nrn. 483, 486/ Gemarkung Trieb)
- Geplantes Umspannwerk der Bayernwerk Energietechnik (Fl.-Nr. 331/ Gemarkung Weidnitz)
- Hochwasserrückhaltebecken oberhalb des Stadtgebiets Burgkunstadt

Alle genannten Biogasanlagen liegen außerhalb der FFH-Gebietsgrenze in einer Entfernung von mind. 110 m (Zettlitz) bis 3.400 m (Hainzendorf). LRT werden nicht in Anspruch genommen bzw. beeinträchtigt. Durch das hier geprüfte Vorhaben werden LRT, deren charakteristischen Arten oder Anhang II-Arten der FFH-RL nicht erheblich beeinträchtigt. Ein Zusammenwirken beider Vorhaben ist daher auszuschließen.

Der Bereich für das geplante Umspannwerk für Solarstrom (geplante Umsetzung Herbst 2020) liegt innerhalb der Schutzgebietsgrenzen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen. LRT werden dadurch nicht in Anspruch genommen (REGOFr 2017c). Zudem wird nicht in Lebensräume der nach Anhang II geschützten Tierarten der FFH-RL eingegriffen, sodass keine Beeinträchtigungen für diese hervorgerufen werden. Durch das hier geprüfte Vorhaben werden ebenfalls keine LRT, deren charakteristischen Arten oder Anhang II-Arten der FFH-RL beeinträchtigt. Ein Zusammenwirken beider Vorhaben ist daher auszuschließen.

Die Hochwasserrückhaltebecken (HRB) liegen außerhalb des FFH-Gebiets und befinden sich nördlich und östlich von Burgkunstadt. Insgesamt sind elf HRB mit unterschiedlichen Fassungsvermögen geplant (MILLER 2017). Es werden keine LRT in Anspruch genommen und auch auf die weiteren maßgeblichen Bestandteile ergeben sich keine Beeinträchtigungen. Da durch das hier geprüfte Vorhaben ebenfalls keine Beeinträchtigung des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen hervorgerufen werden, ist ein Zusammenwirken beider Vorhaben auszuschließen.

Außerdem sind folgende Projekte zu betrachten, von denen kumulative Wirkungen ausgehen können:

- Änderung des Umspannwerkes Redwitz

Das Umspannwerk liegt außerhalb des FFH-Gebietes in ca. 700 m Entfernung. Auf dem Umspannwerksgelände werden Umbaumaßnahmen für die neue Anbindung des Ersatzbaus der 380-kV-Freileitung getätigt. Aufgrund der Lage des Umspannwerkes kann davon ausgegangen werden, dass durch den Umbau des UW keine Beeinträchtigungen für das FFH-Gebiet entstehen, da keine wesentlichen Änderungen durch neue baulichen Anlagen oder Flächenverlust am Ist-Zustand der derzeitigen Situation gegeben sind. Es wurde weder eine FFH-Verträglichkeitsabschätzung noch eine FFH-Verträglichkeitsprüfung vorgenommen. Dies setzt voraus, dass eine Beeinträchtigung von FFH-Lebensraumtypen oder

Arten nach Lage der Dinge nicht ernsthaft zu besorgen ist. Daher ist ein Zusammenwirken dieses Vorhabens mit dem hier geprüften Vorhaben ausgeschlossen.

- Zweibahniger Ausbau und Verlegung der Bundesstraße 173 „Lichtenfels-Kronach“ im Bauabschnitt „Michelau-Zettlitz“ von Bau-km 5+600 bis Bau-km 13+600 (= Abschnitt 320 Station 1,871 bis Abschnitt 440 Station 0,275) (Planfeststellung vom 27.01.2017)

Der Bauabschnitt des Ausbaus der B 173 besitzt eine Länge von 8 km und wird auf vier Fahrstreifen mit einer Breite von insgesamt 18 m erweitert. Der Ausbau durchquert das Schutzgebiet im Süden. Nach dem Planfeststellungsbeschluss (REGOFr 2017f) wird das FFH-Gebiet berührt und erheblich beeinträchtigt, da Teilflächen der LRT 3150, 6430, 6510 und 91E0\* verloren gehen. Da durch das hier geprüfte Vorhaben keine direkten Eingriffe innerhalb des FFH-Gebiets vorgenommen werden und somit keine Flächen von LRT verloren gehen, kann ein Zusammenwirken beider Vorhaben ausgeschlossen werden. Die Tafelente und der Gänsesäger als charakteristische Arten für den LRT 3150 werden ebenfalls aufgrund des geringen konstellationsspezifischen Risikos nicht durch das hier geprüfte Vorhaben beeinträchtigt. Da jegliche Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen durch das hier geprüfte Vorhaben auszuschließen sind, ist ein Zusammenwirken des Straßenbauvorhabens mit dem hier geprüften Vorhaben ausgeschlossen.

Aus dem am 12.12.2019 durch die HNB Oberpfalz übermittelten Auszug aus der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungs-Datenbank ergaben sich keine anderen Projekte/ Pläne, deren Wirkungen möglicherweise im Zusammenwirken mit den Wirkungen des hier geprüften Vorhabens zu einer erheblichen Gebietsbeeinträchtigung des FFH-Gebiets DE 5833-371 führen können.

~~Für das FFH-Gebiet sind als weitere Projekte mit möglicher kumulativer Wirkung ermittelt:~~

- ~~• Umbau des Umspannwerkes Redwitz~~
- ~~• Geplanter Ausbau und Verlegung der B 173 im 3. Bauabschnitt (Michelau-Zettlitz)~~

~~Das Umspannwerk liegt außerhalb des Schutzgebietes in ca. 750 m Entfernung. Auf dem Umspannwerksgelände werden Umbaumaßnahmen für die neue Anbindung des Ersatzbaus der 380-kV-Freileitung getätigt.~~

~~Aufgrund der Lage des Umspannwerkes kann davon ausgegangen werden, dass durch den Umbau des UW keine erheblichen Beeinträchtigungen für das FFH-Gebiet entstehen, da keine wesentlichen Änderungen an der momentanen Situation gegeben sind.~~

~~Der Bauabschnitt des Ausbaus der B 173 besitzt eine Länge von 8 km und wird auf vier Fahrstreifen mit einer Breite von insgesamt 18 m erweitert. Der Ausbau durchquert das Schutzgebiet im Süden. Nach dem Planfeststellungsbeschluss (REGOFr 2017f) wird das FFH-Gebiet berührt und erheblich beeinträchtigt, da Teilflächen der LRT 3150, 6430, 6510 und 91E0 verloren gehen. Allerdings fand ein Ausnahmeverfahren statt, in dem das Projekt von der HNB bewilligt und als zumutbar eingestuft wurde.~~

~~Der Ersatzneubau des Ostbayernrings führt zu keinen direkten Eingriffen in das FFH-Gebiet. Es werden keine LRT nach Anhang I, Arten nach Anhang II der FFRL und Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der VRL sowie charakteristische Arten berührt. Da keine Beeinträchtigung durch das Vorhaben des Ersatzneubaus~~

~~vorliegt, kommt es zu keinen kumulativen Wirkungen mit dem Ausbau der B 173, die eine erhebliche Beeinträchtigung für das FFH-Gebiet hervorrufen könnten.~~

### 6.2.13 Fazit

~~Erhebliche~~ Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371) können für alle maßgeblichen Bestandteile, ihre charakteristischen Arten und die Erhaltungsziele sicher ausgeschlossen werden.

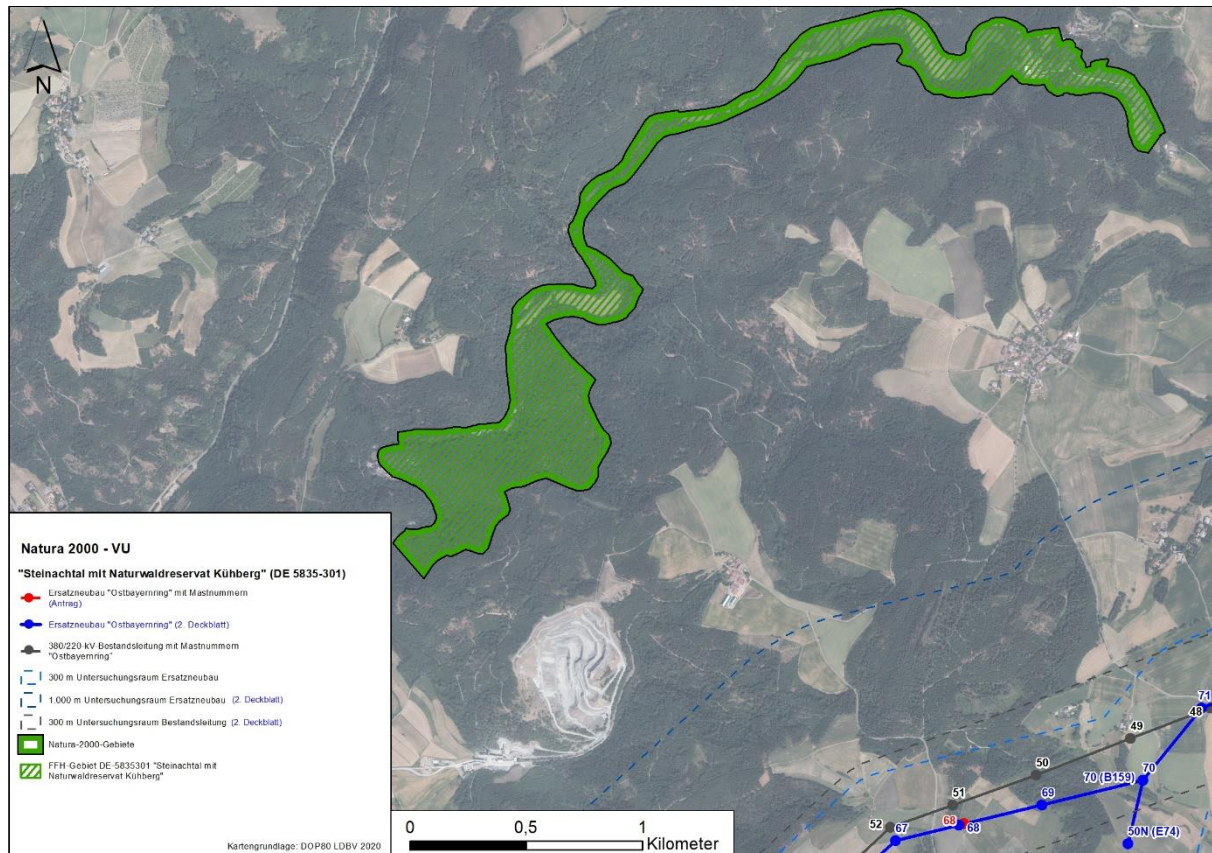
Das Vorhaben ist somit unter Berücksichtigung kumulativer und summarischer Wirkungen als verträglich im Sinne der FFH- und VSG-Richtlinie für das FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371) einzustufen.

## 6.3 FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (DE 5835-301)

### 6.3.1 Übersicht über das FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ und Schutzstatus

Gebietsnummer:	DE 5835-301
Gebiets-Name:	Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg
Gebiets-Typ:	B - FFH-Gebiet (GGB)
Fläche:	86,89 ha
Biogeographische Region:	(K) – kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D48) Thüringisch-Fränkisches Mittelgebirge
Landkreis:	Kulmbach

Bei dem Gebiet (Abbildung 16) handelt es sich um einen Komplex aus Hangwäldern, Talwiesen und Quellfluren. Es bildet ein enges Kerbtal mit überwiegend offenen, bewirtschafteten Mähwiesen, naturnahen und artenreichen Buchen-Waldgesellschaften sowie Schlucht- und Hangmischwäldern. Auch geologisch besitzt das Gebiet eine hohe Vielfalt aus verschiedenen Tuffen, Schieferarten, Kalken und Konglomeraten, aus denen sehr alte Fossilienfunde stammen, wie z. B. die Dreilappkrebse (Trilobiten) (SDB 2016<sup>ed</sup>).



**Abbildung 16** Lage des FFH-Gebietes „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (DE 5835-301) in Bezug auf den Ersatzneubau und der Bestandsleitung.

Das Gebiet liegt am südlichen Rand des Frankenwaldes und beinhaltet das Naturwaldreservat Kühberg östlich von Frankenreuth, welches zugleich auch Naturschutzgebiet ist und das Naturdenkmal Steinachklamm bei Wildenstein.

Des Weiteren ist folgende Tierart aus dem MPL (2013) zu nennen, die nach dem BNatSchG besonders bzw. streng geschützt ist und als potenzielle charakteristische bzw. betrachtungsrelevante Art angesehen werden kann:

- Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

### 6.3.2 Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“

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

**Tabelle 48** Erhaltungsziele der Lebensraumtypen für das FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (DE 5835-301) 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>Callitriche-Batrachion</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik</li> <li>• der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen</li> <li>• ausreichend unverbauter bzw. gewässermorphologisch intakter Abschnitte</li> <li>• eines funktionalen Zusammenhangs mit auetypischen Kontaktlebensräumen</li> </ul>
6110*	Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen ( <i>Alyssio-Sedion albi</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• des Offenlandcharakters</li> <li>• der nährstoffarmen Standorte bzw. Standortmosaik mit ihrer charakteristischen Tier- und Pflanzenvegetation</li> <li>• einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung</li> </ul>
6520	Berg-Mähwiese	<ul style="list-style-type: none"> <li>• eines für den Lebensraumtyp günstigen Nährstoffhaushalts</li> <li>• einer bestandsprägenden Bewirtschaftung</li> </ul>
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• des biotopprägenden, gebietstypischen Licht-, Wasser-, Temperatur- und Nährstoffhaushalts</li> <li>• der Störungsarmut bzw. Störungsfreiheit</li> </ul>
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• des biotopprägenden, gebietstypischen Licht-, Wasser-, Temperatur- und Nährstoffhaushalts</li> <li>• der Störungsarmut bzw. Störungsfreiheit</li> </ul>
8230	Silikatfelsen mit Pioniervegetation des <i>Sedo-Scleranthion</i> oder des <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ungestörter, besonnener Bestände</li> <li>• nährstoffarmer Standortverhältnisse sowie Offenheit und Lückigkeit der Standorte</li> <li>• der Störungsarmut bzw. Störungsfreiheit</li> </ul>
8310	Nicht touristisch erschlossene Höhlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• der für den Lebensraum charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt</li> <li>• der Zugänglichkeit für die Höhlenfauna und der Störungsarmut bzw. Störungsfreiheit</li> <li>• des typischen Höhlen-/Mikroklimas und des Wasserhaushalts</li> <li>• typischer geologischer Prozesse</li> </ul>
9130	Waldmeister-Buchenwals ( <i>Asperulo-Fagetum</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artengemeinschaften</li> </ul>
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald ( <i>Galio-Carpinetum</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artengemeinschaften</li> </ul>

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder ( <i>Tilio-Acerion</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artengemeinschaften</li> <li>• der bestandsprägenden dynamischen Prozesse und des Bestandsinnenklimas</li> </ul>
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"> <li>• naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artengemeinschaften</li> <li>• einer bestandsprägenden Gewässerdynamik</li> <li>• eines funktionalen Zusammenhangs mit den auentypischen Übergangsbereichen</li> </ul>

\* prioritärer Lebensraumtyp

**Tabelle 49** Erhaltungsziele der Tierarten für das FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (DE 5835-301) gemäß Anlage 12a BayNat2000V und 2a.

EU-Code	Art nach Anhang II FFH-RL und Artikel 4 der VRL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
A223	Raufußkauz ( <i>Aegolius funereus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• großer, strukturreicher und weitgehend unzerschnittener Nadel- und Nadelmischwälder in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholz, einem ausreichenden Angebot an Bäumen mit Grobhöhlen, deckungsreichen tagunterständigen, Lichtungen und Schneisen</li> </ul>
A229	Eisvogel ( <i>Alcedo atthis</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität und Gewässerstruktur</li> <li>• einer weitgehend natürlichen Gewässer- und Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammhängen und einer differenzierten Gewässersohle</li> <li>• von Ufergehölzen sowie von Steilwänden und Abbruchkanten in Gewässernähe als Bruthabitate und Ansitzwarten</li> <li>• störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate</li> </ul>
A215	Uhu ( <i>Bubo bubo</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• von störungsarmen Brutplätzen in lichten Wäldern, Felsen und Blockhalden in Habitaten sekundärer Ausprägung</li> <li>• von Felswänden mit Brutnischen in Abbaugebieten</li> </ul>
1163	Groppe ( <i>Cottus gobio</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• durchgängiger, strukturreicher Fließgewässer mit natürlicher Dynamik mit steinig-kiesiger Sohle</li> <li>• eines reich strukturierten Gewässerbetts mit ausreichend Versteck- und Laichmöglichkeiten, insbesondere mit Unterschlupfmöglichkeiten für Jungfische</li> </ul>

EU-Code	Art nach Anhang II FFH-RL und Artikel 4 der VRL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• einer ausreichend guten Gewässerqualität</li> <li>• von Gewässerabschnitten ohne Sedimenteintrag aus dem Umland und ohne Verlegung des Interstitials</li> </ul>
A236	Schwarzspecht ( <i>Dryocopus martius</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• von strukturreichen Laub- und Mischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit einem ausreichenden Angebot an Alt- und Totholz und Bäumen mit Großhöhlen</li> <li>• von Ameisenlebensräumen im Wald mit Lichtungen, lichten Waldstrukturen und Schneisen</li> </ul>
A320	Zwergschnäpper ( <i>Ficedula parva</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• von Laub- und Mischwäldern mit einem ausreichenden Angebot an Altholz, Totholz und Bäumen mit Höhlen oder Halbhöhlen als Brut- und Nahrungshabitat</li> </ul>
A271	Sperlingskauz ( <i>Glaucidium passerinum</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• strukturreicher und weitgehend unzerschnittener Nadel- und Nadelmischwälder in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholz, Höhlenbäumen, deckungsreichen Tagunterständen, Lichtungen und Schneisen.</li> </ul>
1096	Bachneunauge ( <i>Lampetra planeri</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• durchgängiger, strukturreicher Fließgewässer mit lockeren, sandigen bis feinkiesigen Sohlsubstraten und differenzierten, abwechslungsreichen Strömungsverhältnissen</li> <li>• naturnaher, reich strukturierter Uferbereiche sowie einer ausreichend guten Gewässerqualität</li> </ul>
A072	Wespenbussard ( <i>Pernis apivorus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• großflächiger, nährstoffarmer Magerrasen- bzw. Magerwiesenflächen</li> <li>• von Bachläufen und Feuchtgebieten im Wald</li> <li>• von Horstbäumen in einem störungsarmen Umfeld während der Fortpflanzungszeit</li> <li>• von naturnahen, strukturreichen Laubwäldern und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Altholz und naturnahen, gestuften Waldrändern</li> </ul>
A234	Grauspecht ( <i>Picus canus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit einem ausreichenden Angebot an stehendem und liegendem Totholz sowie Alt- und Höhlenbäumen</li> <li>• von strukturreichen, gestuften Waldaußen- und Waldinnenräumen sowie von offenen Lichtungen, Schneisen und Blößen im Rahmen einer natürlichen Dynamik, auch als Ameisenlebensräume</li> </ul>



Die Erhaltungsziele für das Gebiet FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ sind folgendermaßen konkretisiert:

**Tabelle 50 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (DE 5835-301) (NATURA 2000 BAYERN 2016).**

<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung des Steinachtals mit dem Naturwaldreservat Kühberg als enges Kerbtal im Frankwald mit seinen offenen, bewirtschafteten Mähwiesen, naturnahen, artenreichen Buchenwald-Gesellschaften sowie Schlucht- und Hangmischwäldern (Zentrum wärmeliebender Schlucht- und Felswälder in Nordostbayern). Erhalt der ungestörten Walddynamik im Naturwaldreservat Kühberg sowie der für den Naturraum besonders hervorzuhebenden Flaserkalkfelsen und Diabastuffen mit Verkarstungen im Naturschutzgebiet „Naturwaldreservat Kühberg“.</p>
<p>1. Erhalt der Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend unverbauter Bachabschnitte mit natürlicher Dynamik an der Unteren Steinach und ihren Nebenbächen. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Bäche sowie von nicht oder nur sehr extensiv genutzten Uferstreifen. Erhalt der hohen Gewässerqualität.</p>
<p>2. Erhalt ggf. Wiederherstellung der lückigen basophilen oder Kalk-Pionierrasen (<i>Alyso-Sedion albi</i>) in ihren überwiegend ungestörten und besonnten Beständen. Erhalt ihrer nährstoffarmen Standorte sowie der für den Lebensraumtyp charakteristischen Vegetations- und Habitatstrukturen einschließlich der typischen Arten und Lebensgemeinschaften.</p>
<p>3. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Berg-Mähwiesen in den unterschiedlichen Ausprägungen (vor allem trocken bis feucht). Erhalt der Wiesen in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen bzw. ihrer nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Standorte mit ihrer typischen Vegetation.</p>
<p>4. Erhalt der Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation. Erhalt ausreichend störungsfreier, insbesondere kletterfreier Bereiche. Erhalt ggf. Wiederherstellung der für den Lebensraumtyp charakteristischen Vegetationsstrukturen, wie z. B. der für den Naturraum als Besonderheit geltenden Blaugras-Felsheide. Erhalt der typischen Habitatfunktionen, insbesondere für den Uhu.</p>
<p>5. Erhalt der die Steinachklamm bildenden Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation und der Silikatfelsen mit Pioniervegetation des <i>Sedo-Scleranthion</i> oder des <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>. Erhalt der unterschiedlichen Ausprägungen der Lebensraumtypen je nach Exposition, Beschattung, Dynamik sowie Substrataufbau mit ihren charakteristischen Habitatelementen und Vegetationsstrukturen. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend ungestörter und von Freizeitdruck (z. B. Trittbelastung) unbeeinträchtigter Bereiche.</p>
<p>6. Erhalt der Nicht touristisch erschlossenen Höhlen, insbesondere der Karsthöhle unter der Ruine Nordeck. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Funktion des Höhleneingangsbereichs als Lebensraum für Farne, Moose und andere Pflanzen. Erhalt der Höhlen mit ihren charakteristischen Habitatstrukturen und Mikroklima. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines von Freizeitnutzungen weitgehend ungestörten Zustands, insbesondere hinsichtlich der Lebensraumfunktion für die vorkommenden Fledermausarten.</p>
<p>7. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Waldmeister-Buchenwälder (<i>Asperulo-Fagetum</i>) in ihrer überwiegend noch unzerschnittenen Ausformung. Erhalt einer differenzierten Bestands- und Altersstrukturen mit zahlreichen Mischbaumarten und ausreichend hohen Alt- und Totholzanteil, insbesondere an stark dimensionierten, stehenden und liegenden Stämmen. Erhalt einer ausreichenden Anzahl an Höhlenbäumen und sonstigen Biotopbäumen.</p>
<p>8. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (<i>Galio-Carpinetum</i>) mit ihrem besonderen Struktur- und Artenreichtum und ihrer naturnahen Baumarten-Zusammensetzung. Erhalt der charakteristischen Vegetation und des natürlichen oder durch traditionelle, regionaltypische Nutzungsformen entstandenen Struktur- und Artenreichtums. Erhalt der Habitatfunktionen für lebensraum- und nutzungsformtypische Tiergruppen (Spechte, Fledermäuse, Kleinsäuger, Käfer, Tagfalter). Erhalt eines ausreichend hohen Alt- und Totholzanteils.</p>

<p>Erhalt ggf. Wiederherstellung des Steinachtals mit dem Naturwaldreservat Kühberg als enges Kerbtal im Frankwald mit seinen offenen, bewirtschafteten Mähwiesen, naturnahen, artenreichen Buchenwald-Gesellschaften sowie Schlucht- und Hangmischwäldern (Zentrum wärmeliebender Schlucht- und Felswälder in Nordostbayern). Erhalt der ungestörten Walddynamik im Naturwaldreservat Kühberg sowie der für den Naturraum besonders hervorzuhebenden Flaserkalkfelsen und Diabastuffen mit Verkarstungen im Naturschutzgebiet „Naturwaldreservat Kühberg“.</p>
<p>9. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Schlucht- und Hangmischwälder (<i>Tilio-Acerion</i>) mit ihrem Strukturreichtum und ihrer natürlichen, vielfältigen Bestands-, Alters- und Baumarten-Zusammensetzung in Abhängigkeit von der hohen Standortvielfalt. Erhalt der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen (z. B. Alt- und Totholz, Baumhöhlen, Schutt) und der daran gebundenen Artengemeinschaften (z. B. Moos- und Flechten-Gesellschaften). Erhalt des für den Naturraum besonders bedeutenden Vorkommens des Feuersalamanders als typische Art der Schlucht- und Hangmischwälder.</p>
<p>10. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>) mit standortheimischer Baumarten Zusammensetzung und naturnaher Bestands- und Altersstruktur als verbindendes Landschaftselement und weitgehend unzerschnittener Wanderungskorridor für gewässergebundene Tier- und Pflanzenarten. Erhalt typischer Elemente der Alters- und Zerfallsphase, insbesondere von ausreichend Totholz und Biotopbäumen. Erhalt des weitgehend ungestörten Wasserregimes.</p>
<p>11. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen der Groppe und des Bachneunauges. Gewährleistung des Verbunds von Teilpopulationen und der Habitatstrukturen, insbesondere des Erhalts eines reich strukturierten Gewässerbetts mit ausreichend Versteck- und Laichmöglichkeiten. Erhalt eines der Beschaffenheit, Größe und Ertragsfähigkeit des Gewässers angepassten artenreichen und gesunden Fischbestands.</p>

### 6.3.3 Maßgebliche Bestandteile

Die maßgeblichen Bestandteile sowie der Erhaltungszustand der LRT und der Anhang II- und Vogelarten wurden dem SDB (2016<sup>cd</sup>) entnommen. Für die charakteristischen Arten wurden weitere Quellen ausgewertet (vgl. Kapitel 2.2.3).

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

**Tabelle 51** Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (DE 5835-301) nach SDB (2016<sup>cd</sup>) und MPL (2013).

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

EU-Code	Lebensraumtyp	Fläche in ha	Beurteilung			
			Repräsentativität	Relative Fläche	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung
3260	Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	1,80	C	C	A	C

EU-Code	Lebensraumtyp	Fläche in ha	Beurteilung			
			Repräsentativität	Relative Fläche	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung
6110*	Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen ( <i>Alyso-Sedion albi</i> )	1,00	A	C	C	C
6520	Berg-Mähwiesen	12,00	C	C	C	C
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	1,00	A	C	B	C
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	0,80	B	C	A	B
8230	Silikatfelsen mit Pioniervegetation des <i>Sedo-Scleranthion</i> oder des <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	0,60	B	C	A	B
8310	Nicht touristisch erschlossene Höhlen	Anzahl 4	B	C	B	B
9130	Waldmeister-Buchenwald ( <i>Asperulo-Fagetum</i> )	23,00	C	C	A	C
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald ( <i>Galio-Carpinetum</i> )	8,00	A	C	B	C
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder ( <i>Tilio-Acerion</i> )	10,00	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> )	10,00	B	C	B	C

\* prioritärer Lebensraumtyp

## 6.3.3.2 Arten des Anhangs II der FFH-RL und Artikel 4 der Vogelschutz-RL

**Tabelle 52** Arten nach Anhang II der FFH-RL und Art. 4 Abs. 2 der VRL für das FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (DE 5835-301) nach SDB (2016ed).

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

EU-Code	Art		Population			Gebietsbeurteilung			
			Typ	Einheit	Kategorie	Pop	Erhalt	Isol	Ges
A223	Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	r	p	k.A.	k.A.	B	C	-
A229	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	r	p	k.A.	k.A.	B	C	-
A215	Uhu	<i>Bubo bubo</i>	c	i	k.A.	k.A.	B	C	-
1163	Groppe	<i>Cottus gobio</i>	p	i	C	C	B	C	C
A236	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	r	p	k.A.	k.A.	B	C	-
A320	Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	r	p	k.A.	k.A.	B	B	-
A217	Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	r	p	k.A.	k.A.	B	C	-
1096	Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i>	p	i	C	C	A	C	C
A072	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	p	i	k.A.	k.A.	B	C	-
A234	Grauspecht	<i>Picus canus</i>	r	p	k.A.	k.A.	B	C	-

## 6.3.4 Sonstige im Standarddatenbogen oder Managementplan genannte Arten

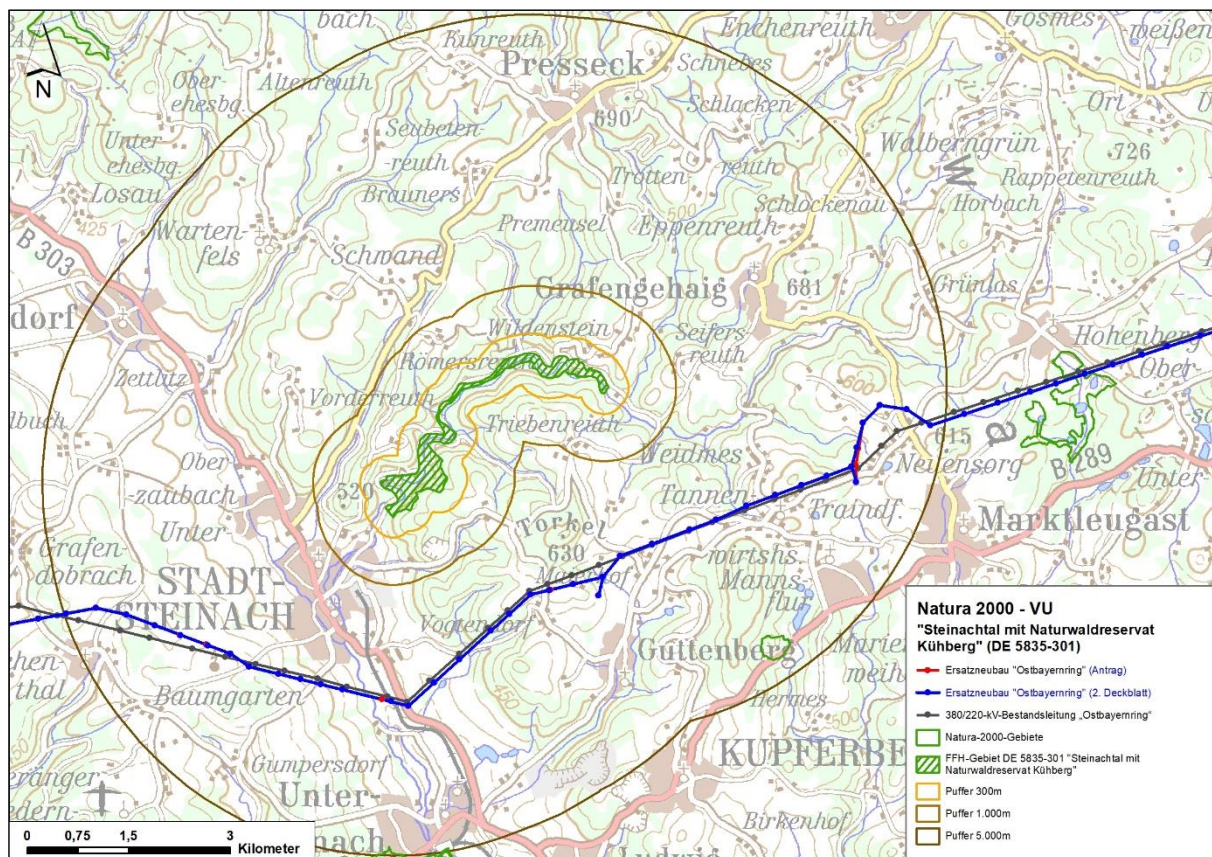
Im SDB (2016ed) wird noch die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) in Tabelle 3.3 „Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten“ gelistet. Als weitere wichtige betrachtungsrelevante Art, die nicht im SDB aber im Managementplan aufgeführt ist, ist zudem der Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) (MPL 2013) zu nennen.

## 6.3.5 Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Für das FFH-Gebiet liegt ein Managementplan aus dem Jahr 2013 vor, für den die Auswertung verschiedenen Datenmaterials erfolgte. Ebenso wurden umfangreiche Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen für das Gebiet erstellt, um die vorhandenen LRT hinsichtlich ihrer Erhaltungszustände zu erhalten und/ oder zu verbessern (MPL 2013).

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

In den verwendeten Quellen (SDB 2016<sup>cd</sup> und MPL 2013) ist eine funktionale Beziehung zum Naturschutzgebiet „Naturwaldreservat Kühberg“ beschrieben, welches **innerhalb des an das FFH-Gebietes angrenzt liegt**. Ferner gilt das Gebiet als Trittstein zu den umliegenden Natura 2000-Gebieten „Zeyer Grund“ (DE 5735-303), „Kalkmagerrasen zwischen Vogtendorf und Wötzelsdorf“ (DE 5734-304), „Mainaue und Muschelkalkhänge zwischen Kauerndorf und Trebgast“ (DE 5835-372), „Landschaftsbestandteil Peterleinstein“ (DE 5835-302) und „Feuchtgebiete mit Vermoorungen südlich Hohenberg“ (DE 5835-371) (Abbildung 17).



**Abbildung 17** Darstellung der Lage des FFH-Gebietes „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (DE5835-301) zu weiteren Natura 2000-Gebieten in einem 5.000 m Radius zum FFH-Gebiet.

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

Im MPL (2013) wurden folgende gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen festgestellt:

- Stärkere Erschließung für die touristische Nutzung
- eine mögliche Sanierung der Burgruine Nordeck bedarf einer FFH-Verträglichkeitsabschätzung und ggf. einer FFH-Verträglichkeitsprüfung
- Potenzielle Gefährdung der Bergmähwiesen durch Intensivierung der Nutzung oder durch Brachfallen bei Nutzungsaufgabe

- Durch örtliche Trittschäden und Eutrophierung bei den Hauptsehenswürdigkeiten liegt eine Beeinträchtigung der Wald-LRT vor
- Die standortwidrigen Fichtenbestände entlang der Unteren Steinach, die den Biotopverbund stören und Pflanzen- und Tierbestände voneinander isolieren. Zudem dringen die Fichten in die letzten bestehenden Reste von Auwäldern ein
- Für die Fischarten liegen ebenfalls mehrere Gefährdungen durch Eingriffe in das Gewässer vor, z. B. Querbauwerke und Aufstauungen, Eingriffe in die Gewässerstruktur durch Sohlräumung, Einleitung von Nähr- und Schadstoffen, Prädation durch Überbesatz an Raubfischen sowie Verstopfung des Kieslückensystems durch Feinsedimenteintrag.

### 6.3.8 Beschreibung des Vorhabens im FFH-Gebiet

Das FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ liegt nördlich der Neubauleitung bei Stadtsteinach und befindet sich vollständig im 1.000 m - 5.000 m Abstand zur neuen Leitung. Somit wird das Gebiet nicht von dem Leitungsverlauf gequert und es erfolgt weder beim Neubau noch beim Rückbau ein direkter Eingriff.

### 6.3.9 Detailliert untersuchter Bereich

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

Untersucht wird, [aufgrund seiner Lage](#), das gesamte Gebiet auf die Wirkungen, die innerhalb der Wirkweiten der relevanten Wirkfaktoren (1.000 – 5.000 m) Beeinträchtigungen hervorrufen können. Aufgrund der Entfernung des Gebietes zur Freileitung von mehr als 2.000 m sind lediglich die Wirkungen auf anfluggefährdete Vogelarten mit entsprechend großem Aktionsradius zu betrachten (vgl. Kapitel 3.2.2).

#### 6.3.9.1 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches

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

#### 6.3.9.2 Voraussichtlich betroffene Lebensräume und Arten

Eine physische Betroffenheit der Lebensraumtypen nach Anhang I ist aufgrund der Entfernung zum Vorhaben nicht gegeben, da kein Eingriff stattfindet. Neben den im SDB (2016e) genannten Arten wird zusätzlich der Schwarzstorch (MPL 2013) betrachtet, da er ein hohes Kollisionsrisiko gegenüber Freileitungen besitzt und als streng geschützte Art nach dem BNatSchG im Gebiet vorkommt. Im FFH-Gebiet wurden keine weiteren charakteristischen Arten der LRT ermittelt, die für den entsprechenden Wirkfaktor relevant sind.

**Tabelle 53** Vorkommen der betrachtungsrelevanten Arten im detailliert untersuchten Bereich (gemäß SDB 2016c und MPL 2013) mit ihren möglichen Beeinträchtigungen.

EU-Code	Art nach Anhang II FFH-RL und gemäß Artikel 4 der VSG-RL	Betroffenheit/ mögliche Beeinträchtigungen
A215	Uhu ( <i>Bubo bubo</i> )	Die Art kommt v. a. in den Hangwäldern und Kalkfelsen mit Fels-spaltenvegetation im südlichen Teil des Gebietes vor. Sie befindet sich in der 1.000 - 5.000 m Wirkweite. Gemäß BERNOTAT et al. (2018) zählt die Art zu den Arten, die nicht auf Artebene zu betrachten sind, da keine regelmäßigen und klar verortbare Ansammlung gegeben ist. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul> <del>sind nicht gegeben, da die Art nach BERNOTAT &amp; DIERSCHKE (2016) zwar eine mittlere Mortalitätsgefährdung gegenüber Freileitungen besitzt, aber mehr als 1.000 m von der Freileitung entfernt ist, sodass das Kollisionsrisiko gering ist.</del>
A030	Schwarzstorch ( <i>Ciconia nigra</i> )	Keine eindeutige Verortung vorliegend. Allerdings gibt es Nachweise in der Wirkweite 1.000 - 5.000 m. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul> <b>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</b>
A072	Wespenbussard ( <i>Pernis apivorus</i> )	Keine eindeutige Verortung vorliegend. Allerdings gibt es Vorkommen in der Wirkweite 1.000 - 5.000 m. Gemäß BERNOTAT et al. (2018) zählt die Art zu den Arten, die nicht auf Artebene zu betrachten sind, da keine regelmäßigen und klar verortbare Ansammlung gegeben ist. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul> <b>Eine vertiefende Prüfung ist erforderlich.</b>

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

#### A030 - Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

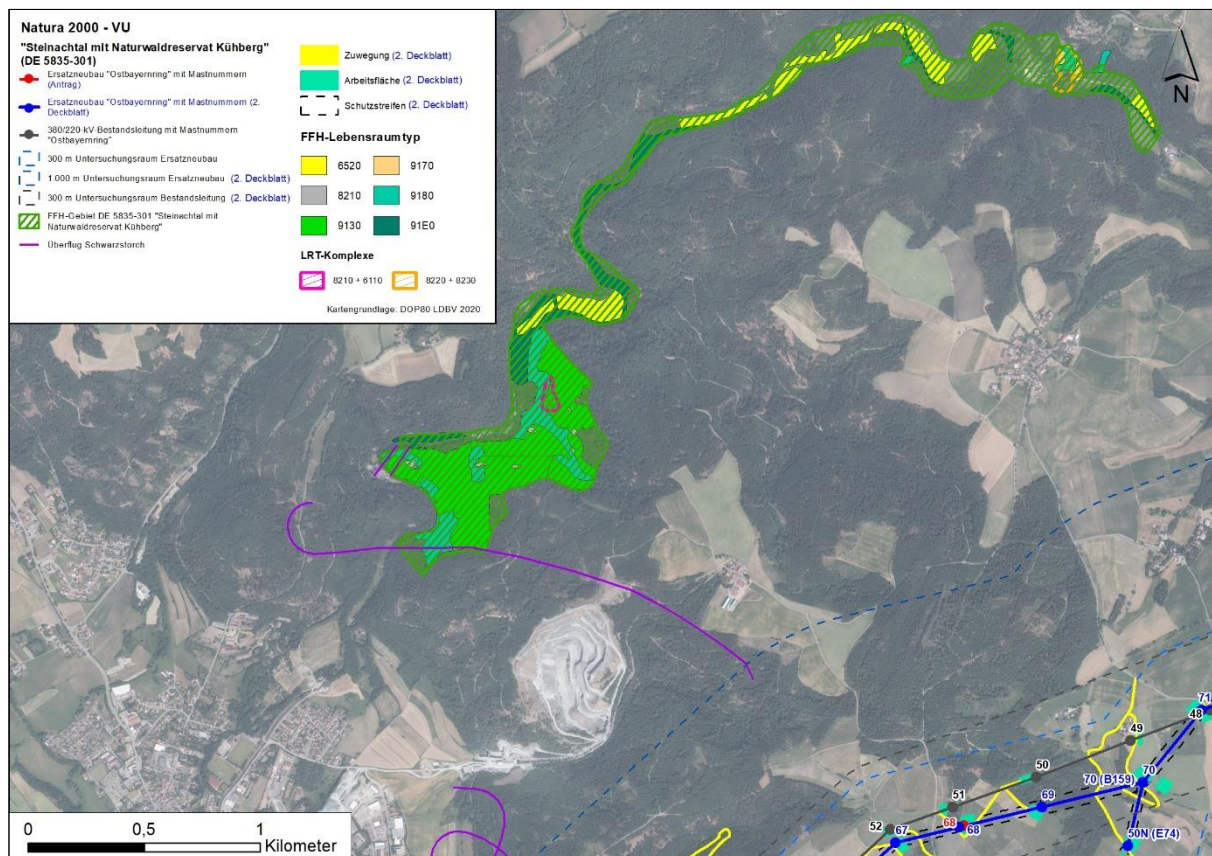
Für den Schwarzstorch besteht gemäß BERNOTAT et al. (2018) & DIERSCHKE (2016) eine sehr hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen. **Es muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos daher ein mittleres konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein.** Diese Gefährdungseinstufung wird jedoch aufgrund neuer Untersuchungen sowie neuer Roter Listen einzelner Bundesländer um eine Risiko-Stufe herabgestuft (BFN 2018) und besitzt somit eine hohe Anfluggefährdung. Anhand von Kartierungen konnten Flugbewegungen innerhalb der Wirkweiten 300 - 1.000 m und 1.000 - 5.000 m nachgewiesen werden (Abbildung 18). Damit liegt die Leitung im zentralen Aktionsraum der Art (1.000 m). **Die Frequentierung wird als mittel (2) eingeschätzt. Die Konfliktintensität der neuen Freileitung wird als gering (1) eingestuft. Es liegt demnach ein mittleres (3) konstellationsspezifisches Risiko vor.** Eine Reduzierung der Anfluggefährdung des Schwarzstorches und damit **das nicht Eintreten** einer erheblichen Beeinträchtigung der Art kann durch die Vermeidungsmaßnahme

- V13 - Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung

erreicht werden (vgl. Kapitel 6.3.11).

### A072 ~~Wespenbussard~~

~~Obwohl keine genaue Verortung der Art im Gebiet vorliegt, kann nicht ausgeschlossen werden, dass sie im Gebiet brütet. Nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) wird die Art als mittel mortalitätsgefährdet gegenüber Kollisionen mit der Freileitung eingestuft. Allerdings ist das konstellationsspezifische Risiko aufgrund der Entfernung des Gebietes zum Vorhaben gering. Erhebliche Beeinträchtigungen können daher ausgeschlossen werden.~~



**Abbildung 18** Darstellung der vorkommenden LRT und Arten laut MPI (2013) im FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (DE 5835-301).

Darüber hinaus erfolgen keine negativen Auswirkungen auf außerhalb des FFH-Gebiets liegende Lebensraumtypen oder Arten, welche die EHZ des Gebiets beeinträchtigen können. Da keine physischen Eingriffe in das FFH-Gebiet erfolgen, werden auch keine LRT oder Arten beeinträchtigt, die nicht im SDB gelistet sind.

Die hier angenommenen funktionalen Beziehungen des betrachteten Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten werden durch das Vorhaben nicht berührt bzw. durch die Maßnahme V13 keiner erheblichen Beeinträchtigung ausgesetzt. Durch die Maßnahmen V13 sind mögliche Beeinträchtigungen durch die Querung der Leitung vom Schwarzstorch beim Ortswechsel, die durch die funktionalen Beziehungen zwischen dem FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ und dem FFH-Gebiet „Mainaue und Muschelkalkhänge zwischen Kauerndorf und Trebgast“ sowie „Geschützter Landschaftsbestandteil Peterleinstein“ durch die Querung der Leitung entstehen können, auszuschlie-



ßen. Die funktionalen Beziehungen mit dem FFH-Gebiet „Zeyer Grund“ sind vom Vorhaben nicht betroffen, da das Gebiet „Zeyer Grund“ in nördlicher Richtung vom Steinachtal-Gebiet und damit außer Reichweite der Wirkfaktoren der Leitung liegt. Auch die funktionalen Beziehungen zum Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermoorung südlich Hohenberg“ finden parallel zur Leitung stand, sodass es hier ebenfalls zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen kommt.

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

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

- V13 - Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung

erfolgt durch Markierung des Erdseils mit vogelabweisenden bzw. für Vögel besser erkennbaren Strukturen (vgl. BERNSHAUSEN et al. 2007). Damit kann das kollisionspezifische Risiko für den Schwarzstorch soweit gesenkt werden, dass eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch Kollision ausgeschlossen werden kann (BERNOTAT et al. 2018) und damit eine erhebliche Beeinträchtigung nicht mehr vorliegt.

Die Erdseilmarkierung für das FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ ist zwischen den Masten 62 bis 68 durchzuführen. Die Auswirkungen durch Vogelschlag können dadurch herabgesetzt werden (vgl. Kapitel 7).

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

Aus dem am 12.12.2019 durch die HNB Oberpfalz übermittelten Auszug der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungs-Datenbank ergaben sich keine anderen Projekte/ Pläne, deren Wirkungen möglicherweise im Zusammenwirken mit den Wirkungen des hier geprüften Vorhabens zu einer erheblichen Gebietsbeeinträchtigung des FFH-Gebiets DE 5835-301 führen können.

Am 09.09.2020 und 07.10.2020 teilte das Landratsamt Kulmbach folgende Vorhaben mit, von denen kumulative Wirkungen ausgehen können:

- Hochwasserfreilegung Stadtsteinach, genehmigt 2010
- Steinbrucherweiterung Diabaststeinbruch „Tagebau Hainberg/ Römersgründlein“ der Firma Schicker GmbH, genehmigt 2007
- Erweiterung des Gewerbegebiets „Am Bahnhof“ in Stadtsteinach, genehmigt 2019
- Gewässerunreinigung der Unteren Steinach durch unsachgemäße Brandkalknutzung in Fischteichen

Für die Hochwasserfreilegung und die Erweiterung des Gewerbegebiets konnten in einer FFH-Verträglichkeitsvorabschätzung keine negativen Auswirkungen auf das FFH-Gebiet festgestellt werden. Durch das hier betrachtete Vorhaben ist lediglich der Schwarzstorch durch den Leitungsanflug betroffen. Diese Art wird weder durch die Hochwasserfreilegung noch durch das Gewerbegebiet beeinträchtigt.

Ein Zusammenwirken der Vorhaben kann somit ausgeschlossen werden, sodass keine Beeinträchtigung des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen hervorgerufen werden.

Im Rahmen der Genehmigung des Steinbruchs wurde die Verträglichkeit der Erweiterung des Steinbruchs mit dem FFH-Gebiet nicht gesondert geprüft. Dies setzt voraus, dass eine Beeinträchtigung von FFH-Lebensraumtypen oder Arten nach Lage der Dinge nicht ernsthaft zu besorgen ist. Daher ist ein Zusammenwirken dieses Vorhabens mit dem hier geprüften Vorhaben ausgeschlossen.

Bei der Gewässerverunreinigung der Unteren Steinach wurde 2012 bei einer Desinfektionsmaßnahme einer gewerblichen Fischzuchtanlage durch die Nutzung von Brandkalk alkalisches Wasser unverdünnt in den Vorfluter geleitet. Als Folge verendeten im Oberlauf der Unteren Steinach die Wasserorganismen oder wurden stark geschädigt. Mit der zunehmenden Verdünnung im weiteren Flussverlauf waren die Folgen für die Untere Steinach im FFH-Gebiet bereits abgeschwächt. Durchgeführte Gewässeruntersuchungen ergaben, dass sich die Gewässerlebensräume rasch erholten und für das FFH-Gebiet und seine maßgeblichen Bestandteile keine nachhaltigen Schäden eingetreten sind. Daher kann eine Kumulation mit dem hier geprüften Vorhaben ausgeschlossen werden.

Außerdem sind folgende Projekte/ Pläne zu betrachten, von denen kumulative Wirkungen ausgehen können:

- Bau der Ortsumgehung Stadtsteinach im Zuge der Bundesstraße 303 „Kronach-Bad-Berneck i. F.“ von Bau-km 0+000 bis Bau-km 3+465 (Abschnitt 1070, Station 3,086 bis Abschnitt 1070, Station 0,193) im Gebiet der Stadt Stadtsteinach, Landkreis Kulmbach

Die Länge des neuen Straßenabschnitts beträgt ca. 3,5 km, befindet sich östlich der Stadt Stadtsteinach und reicht vom Ortsteil Ziegelhütte bis zum Ortsteil Höfles. Die gesamte Breite der Straße beträgt inklusive Bankett 11 m. Das Natura 2000- Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ liegt in einer Entfernung von ca. 700 m zum geplanten Straßenverlauf. Durch den Bau können die Arten Bachneunauge und Groppe aufgrund von Stoffeinträgen in das Fließgewässer Untere Steinach beeinträchtigt werden. Das Straßenbauprojekt wurde unter Durchführung von Schutzmaßnahmen als verträglich für das FFH-Gebiet eingestuft (REGOFr 2017e). Da im hier geprüften Vorhaben lediglich der Schwarzstorch durch den Neubau der Leitung berührt wird, aber weder durch den Leitungsverlauf noch durch den Straßenbau beeinträchtigt wird und keine vorhabenbedingten Beeinträchtigungen von Bachneunauge oder Groppe vorliegen, werden nicht dieselben Erhaltungsziele oder die Schutzzwecke maßgeblicher Bestandteile berührt und ein Zusammenwirken dieses Projektes mit dem hier geprüften Vorhaben ist ausgeschlossen.

Für das FFH-Gebiet ist als weiteres Projekt mit möglicher kumulativer Wirkung ermittelt:

- ~~Ortsumgehungsstraße der B303 bei Stadtsteinach~~

~~Im LK Kulmbach (REGOFr 2017e) ist eine Ortsumgehungsstraße der B303 bei Stadtsteinach geplant, deren Bau voraussichtlich im Jahr 2018 beginnt. Die Länge des neuen Straßenabschnitts beträgt ca. 3,5 km, befindet sich östlich der Stadt Stadtsteinach und reicht von dem Ortsteil Ziegelhütte bis zum Ortsteil Höfles. Die gesamte Breite der Straße beträgt inklusive Bankett 11 m. Das Natura 2000-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ liegt in einer Entfernung von ca. 700 m zum geplanten Straßenverlauf. Durch den Bau können die Arten Bachneunauge und Groppe aufgrund von~~

~~Stoffeinträgen in das Fließgewässer Untere Steinach beeinträchtigt werden. Das Straßenbauprojekt wurde unter Durchführung der Schutzmaßnahmen als verträglich für das FFH-Gebiet eingestuft (REG-OFr 2017e). In einem weiteren Planfeststellungsverfahren soll die Fortführung der Ortsumgehung zwischen Höfles und Oberzaubach und Unterzaubach geprüft werden.~~

~~Da durch den Ersatzneubau des Ostbayernrings keine Eingriffe in die im FFH-Gebiet vorkommenden LRT vorgenommen werden und Kollisionen mit der Freileitung mittels der Vermeidungsmaßnahme V13 Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele ausgeschlossen werden können, trägt das Vorhaben nicht zu einer Verschlechterung des Schutzgebietes bei. Da die Gröppe und das Bachneunauge von den Vorhaben nicht berührt werden, liegen keine kumulativen Wirkungen vor, die eine erhebliche Beeinträchtigung für das FFH-Gebiet hervorrufen könnten.~~

### 6.3.13 Fazit

Unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahme

- V13 – Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung

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

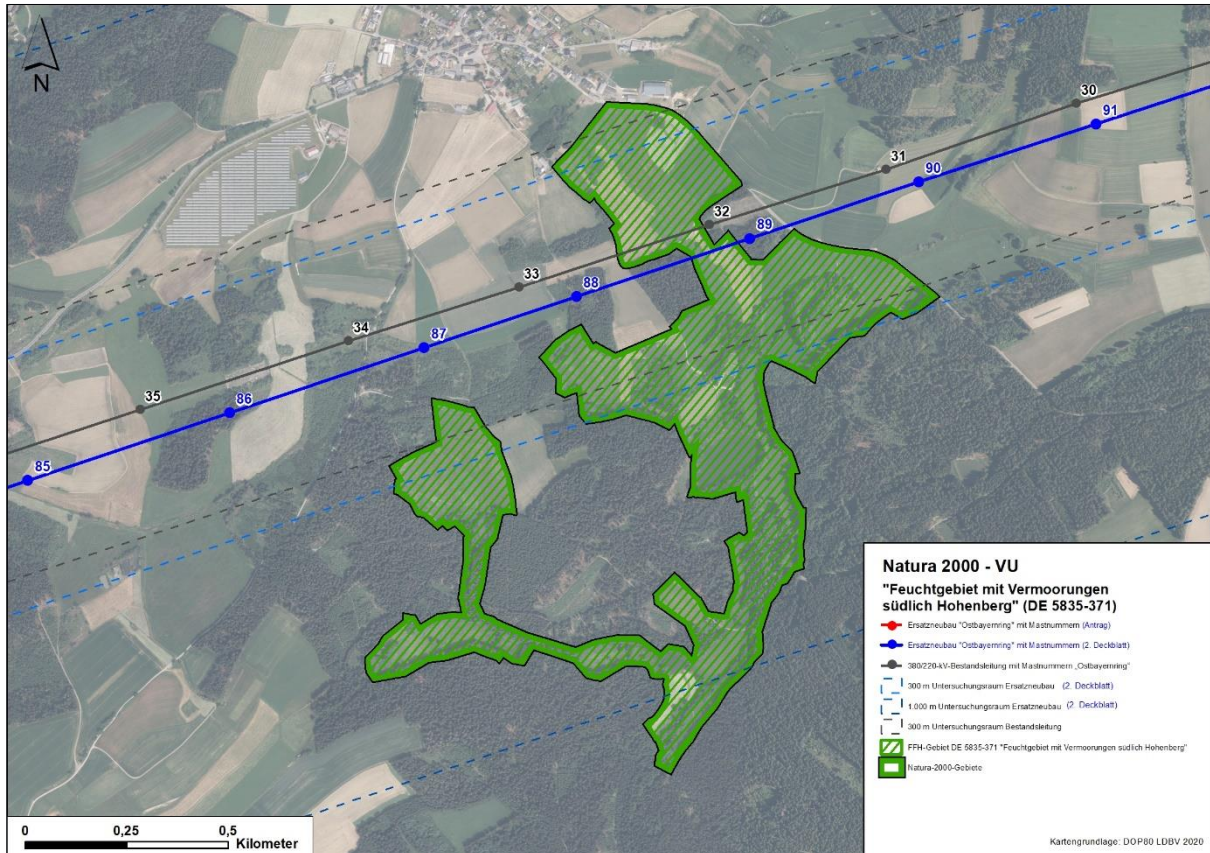
Das Vorhaben ist demzufolge unter Berücksichtigung summarischer und kumulativer Wirkungen und der oben genannten Vermeidungsmaßnahmen als verträglich im Sinne der FFH-Richtlinie für das FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (DE 5835-301) einzustufen.

## 6.4 FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermooring südlich Hohenberg“ (DE 5835-371)

### 6.4.1 Übersicht über das FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermooring südlich Hohenberg“ und Schutzstatus

Gebietsnummer:	DE 5835-371
Gebiets-Name:	Feuchtgebiet mit Vermoorungen südlich Hohenberg
Gebiets-Typ:	B - FFH-Gebiet (GGB, SCI)
Fläche:	58,7 ha
Biogeographische Region:	(K) - kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D48) Thüringisch-Fränkisches Mittelgebirge
Landkreis:	Kulmbach

Bei dem Gebiet (Abbildung 19) handelt es sich um einen Wiesen-Moor-Komplex, mit hochwertigen Borstgrasrasen und Gewässern. Es stellt eines der wenigen Vorkommen von Zwischenmoor-Lebensraumtypen im Frankenwald dar. [Zudem wird das Gebiet von dem Großen Koserbach durchflossen.](#) In dem Gebiet erfolgt eine traditionelle Teichwirtschaft und Nutzung der Feuchtwiesen/ Borstgrasrasen. Der Frauenreuther Weiher wurde im 15. Jhdt. als Freizeitgewässer durch Philipp zu Guttenberg angelegt. Im Naturraum ist die Münchberger Masse (inverser Deckenstapel) vorherrschend, dabei schufen Verwitterungsprodukte der Gesteine (z.B. Gneis, Tonschiefer, Amphibolit, Sandsteine) staunasse Böden (Pseudogleyen) auf wenig geneigten Lagen und auf Kuppen basenhaltige Braunerden (SDB 2016ef).



**Abbildung 19** Lage des FFH-Gebietes „Feuchtgebiet mit Vermoorungen südlich Hohenberg“ (DE 5835-371) in Bezug auf den Ersatzneubau und der Bestandsleitung.

Das gesamte FFH-Gebiet ist Teil des Naturparks Frankenwald. Im Zentrum des FFH-Gebietes liegt der ca. 7 ha große geschützte Landschaftsbestandteil „Frauenreuther Weiher“ (MPL 2011).

Der von der Neubauleitung gequerte Bereich liegt nicht im geschützten Landschaftsbestandteil, aber im Naturpark Frankenwald.

Des Weiteren ist folgende Tierart aus dem MPL (2011) zu nennen, die nach dem BNatSchG besonders geschützt ist und als potenzielle charakteristische bzw. betrachtungsrelevante Art angesehen werden kann:

- Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

## 6.4.2 Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes „Feuchtgebiete mit Vermoorung südlich Hohenberg“

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

**Tabelle 54** Erhaltungsziele der Lebensraumtypen für das FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermoorungen südlich Hohenberg“ (DE 5835-371) 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"> <li>• der biotopprägenden Gewässerqualität</li> <li>• der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszonen</li> <li>• einer naturnahen Überflutungsdynamik bei primären Ausprägungen des Lebensraumtyps</li> <li>• der charakteristischen Artengemeinschaften</li> <li>• einer an traditionellen Nutzungsformen orientierten, bestandserhaltenden Teich-Bewirtschaftung bei sekundärer Ausprägung des Lebensraumtyps</li> <li>• des funktionalen Zusammenhangs mit den Landlebensräumen für die für den Lebensraumtyp charakteristischen Tierarten</li> <li>• ausreichend störungsfreier Gewässerzonen</li> </ul>
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• der biotopprägenden Gewässerqualität</li> <li>• des charakteristischen Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushalts</li> <li>• der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszonen</li> <li>• des funktionalen Zusammenhangs mit den Landlebensräumen für die für den Lebensraumtyp charakteristischen Tierarten</li> <li>• ausreichend störungsfreier Gewässerzonen</li> </ul>
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"> <li>• der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik</li> <li>• der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen</li> <li>• ausreichend unverbauter bzw. gewässermorphologisch intakter Abschnitte</li> <li>• eines funktionalen Zusammenhangs mit auentypischen Kontaktlebensräumen</li> </ul>
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• des Offenlandcharakters und eines für den Lebensraumtyp günstigen Nährstoffhaushalts</li> <li>• der nährstoffarmen Standorte bzw. Standortmosaike mit ihren charakteristischen Tier- und Pflanzenarten</li> <li>• einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung</li> </ul>

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• der prägenden Standortbedingungen (vor allem eines naturnahen Wasser-, Nährstoff- und Mineralstoffhaushalts)</li> </ul>
6520	Berg-Mähwiese	<ul style="list-style-type: none"> <li>• eines für den Lebensraumtyp günstigen Nährstoffhaushalts</li> <li>• einer bestandsprägenden Bewirtschaftung</li> </ul>
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• des Offenlandcharakters der Standorte</li> <li>• des charakteristischen, ausreichend ungestörten Wasserhaushalts und der dystrophen oder oligo- bis mesotrophen Nährstoffverhältnisse der Standorte</li> <li>• der Störungsarmut</li> <li>• von Pufferzonen zur Vermeidung von Stoffeinträgen und einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung</li> </ul>
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"> <li>• naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artengemeinschaften</li> <li>• einer bestandsprägenden Gewässerdynamik</li> <li>• eines funktionalen Zusammenhangs mit den auetypischen Übergangsbereichen</li> </ul>

\* prioritärer Lebensraumtyp

**Tabelle 55** Erhaltungsziele der Tierarten für das FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermoorungen südlich Hohenberg“ (DE 5835-371) gemäß Anlage 1a BayNat2000V.

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

Die Erhaltungsziele für das Gebiet FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermoorungen südlich Hohenberg“ sind folgendermaßen konkretisiert:

**Tabelle 56 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermoorungen südlich Hohenberg“ (DE 5835-371) (NATURA 2000 BAYERN 2016).**

<b>Erhalt ggf. Wiederherstellung eines im Frankenwald in dieser Ausprägung seltenen, kleinstrukturierten Komplexes aus mesophilen Feuchtwiesen, artenreichen Borstgrasrasen und nährstoffarmen Gewässern einschließlich noch vorhandener Auwald-Reste.</b>	
1.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Oligo- bis mesotrophen stehenden Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletea uniflorae</i> und/oder der <i>Isoëto-Nanojuncetea</i> mit ihrer biotopprägenden Gewässerqualität. Erhalt der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und ihrer natürlichen Lebensgemeinschaften. Erhalt störungsarmer, unverbauter bzw. unbefestigter Uferzonen mit natürlicher Überflutungsdynamik und Verzahnung mit amphibischen Kontaktlebensräumen wie Röhrichten, Hochstaudenfluren und Seggenrieden.
2.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i> mit ihrer natürlichen Dynamik. Erhalt ggf. Wiederherstellung unverbauter Bachabschnitte. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Bäche für Gewässerorganismen einschließlich der ungehinderten Anbindung von Seitengewässern als wichtige Refugial- und Teillebensräume für Fließgewässerarten. Erhalt bzw. Wiederherstellung von nicht oder nur sehr extensiv genutzten Uferstreifen.
3.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Artenreichen montanen Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden einschließlich ihrer charakteristischen Pflanzen- und Tierarten. Erhalt der Flächen in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen.
4.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, insbesondere der gelegentlich gemähten Bestände und ihrer charakteristischen Arten. Erhalt einer nur mit wenigen Gehölzen durchsetzten Ausprägung zum Erhalt des Offenlandcharakters. Erhalt des charakteristischen Nährstoff- und Wasserhaushalts (hoher Grundwasserstand) und der Überschwemmungsdynamik.
5.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Berg-Mähwiesen in den unterschiedlichen Ausprägungen (vor allem trocken bis feucht). Erhalt der Wiesen in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen bzw. ihrer nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Standorte mit ihrer typischen Vegetation.
6.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Übergangs- und Schwingrasenmoore. Erhalt ggf. Wiederherstellung des natürlichen Wasser- und Nährstoffhaushalts sowie der natürlichen Entwicklung. Erhalt der Habitatskomponenten 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.
7.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) mit standortheimischer Baumarten-Zusammensetzung und naturnaher Bestands- und Altersstruktur als verbindendes Landschaftselement und weitgehend unzerschnittener Wanderungskorridor für gewässergebundene Tier- und Pflanzenarten. Erhalt typischer Elemente der Alters- und Zerfallsphase, insbesondere von ausreichend Totholz und Biotopbäumen. Erhalt des noch weitgehend ungestörten Wasserregimes.
8.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Groppe durch Erhalt klarer, unverbauter Gewässerabschnitte mit natürlicher Dynamik ohne Abstürze. Erhalt eines reich strukturierten Gewässerbetts mit ausreichend Versteck-, Laich- und Brutmöglichkeiten. Erhalt eines der Beschaffenheit, Größe und Ertragsfähigkeit des Gewässers angepassten artenreichen und gesunden Fischbestands.



### 6.4.3 Maßgebliche Bestandteile

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

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

**Tabelle 57 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermoorung südlich Hohenberg“ (DE 5835-371) nach SDB (2016ef) und MPL (2011).**

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

EU-Code	Lebensraumtyp	Fläche in ha	Beurteilung			
			Repräsentativität	Relative Fläche	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletea uniflorae</i> und/ oder der <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	0,15	C	C	B	C
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	0,97	k.A. <sup>1</sup>	k.A. <sup>1</sup>	k.A. <sup>1</sup>	k.A. <sup>1</sup>
3260	Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitriche-Batrachion</i> <sup>1</sup>	0,18	C	C	B	C
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	3,20	C	C	B	C
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	1,75	B	C	B	C
6520	Berg-Mähwiesen	0,4	C	C	B	C
7140 <sup>1</sup>	Übergangs- und Schwingmoore	1,6	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> )	0,65	C	C	B	C

<sup>1</sup>LRT konnte im untersuchten Bereich (Biotopkartierung 2016/2017) nicht nachgewiesen werden auch in der Fachgrundlage zum MPL (2011) wurde er als nicht vorkommend beschrieben. Betrachtung entfällt daher.

\* prioritärer Lebensraumtyp

## 6.4.3.2 Arten des Anhangs II der FFH-RL

**Tabelle 58** Arten nach Anhang II der FFH-RL für das FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermoorungen südlich Hohenberg“ (DE 5835-371) nach SDB (2016ef).

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	C	C	C

## 6.4.4 Sonstige im Standarddatenbogen genannte Arten

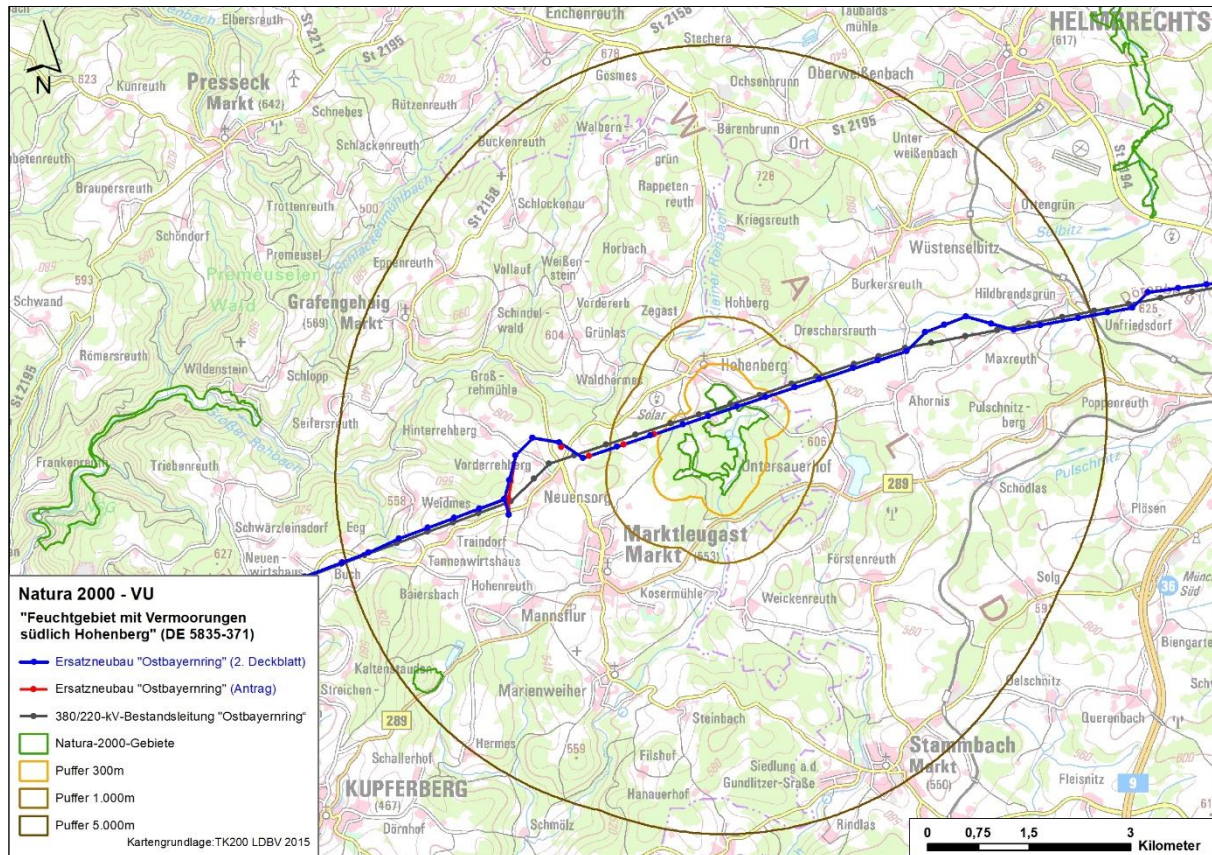
Im SDB (2016ef) werden in der Tabelle 3.3 „Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten“ keine weiteren Arten genannt. Als weitere wichtige betrachtungsrelevante Art, die nicht im SDB aufgeführt ist, ist der Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) (MPL 2011) zu nennen.

## 6.4.5 Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Für das FFH-Gebiet liegt ein Managementplan aus dem Jahr 2011 vor, für den allerdings keine systematische Erfassung von Tierarten erfolgte (MPL 2011): Da das Gebiet eine vielfältige Biotopausstattung aufweist, ist unter anderem mit zahlreichen Amphibien-, Schmetterlings-, Libellenarten sowie Vogelarten zu rechnen. Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen werden vereinzelt in den verschiedenen Lebensräumen vorgenommen. Dazu zählen u. a. Mahd, Entfernung von Neophyten sowie Fichtenentfernung und Entlandung entlang der Ufer.

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

In den verwendeten Quellen (SDB 2016ef, MPL 2011) sind keine funktionalen Beziehungen zu anderen Natura 2000-Gebieten beschrieben. Da das FFH-Gebiet außerdem mehr als 5.000 m ([größtmögliche Wirkweite der vom betrachteten Vorhaben ausgehenden Wirkfaktoren](#)) von den nächsten Natura 2000-Gebieten entfernt liegt, kann eine funktionale Beziehung ausgeschlossen werden (Abbildung 20). Ausnahme hiervon bildet das FFH-Gebiet „Landesbestandteil Peterleinstein“, für welches aber aufgrund der dort vorkommenden LRT keine funktionalen Beziehungen und damit Austausch von Tierarten anzunehmen sind.



**Abbildung 20** Darstellung der Lage des FFH-Gebietes „Feuchtgebiet mit Vermoorungen südlich Hohenberg“ (DE 5835-371) zu weiteren Natura 2000-Gebieten in einem 5.000 m Radius um das FFH-Gebiet.

#### 6.4.7 Gefährdung und Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes

Im MPL (2011) wurden folgende gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen festgestellt:

- wassergefährdende Stoffe um Teiche durch vorhandene Müll- und Schrottablagerungen im zentralen Bereich des FFH-Gebietes. Hiervon sind insbesondere die LRT 3150 - Naturnahe Stillgewässer und LRT 91E0 - Erlen-Eschen-Auwälder betroffen.
- Verbauung der Teichufer, durch die eine Ausprägung der naturnahen Verlandungszone unterbunden wird. Dadurch wird die Habitatqualität vor allem für Amphibien verringert.
- schlechte Erreichbarkeit von nutzungsabhängigen Beständen, wodurch die Nutzung und Pflege der Flächen langfristig gefährdet werden können. Künftige Erschließungen sind in einer Verträglichkeitsabschätzung frühzeitig mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen, da die Schutzgüter eine hohe Sensibilität aufweisen.
- Aufforstung als Barrieren zwischen den Offenflächen, die durch dichte Fichtenforste isoliert sind und einen Austausch an Arten und Genmaterial erschweren. Hierdurch kann der langfristige Bestand der Population von wertgebenden Arten gefährdet werden.
- Neophyten, die verschiedene LRT besiedeln, was zu einer Veränderung der Vegetation führen kann. Im FFH-Gebiet sind dies im Wesentlichen der Riesen-Bärenklau (*Heracleum mantegazzianum*) und das Drüsige Springkraut (*Impatiens glandulifera*). Durch fehlende Bekämpfung kommt es zu einer Gefährdung der einheimischen Flora.

- Eine potenzielle Gefährdung stellt das Sammeln von Arnika zu Heilzwecken dar.

#### 6.4.8 Beschreibung des Vorhabens im FFH-Gebiet

Südlich von Hohenberg, zwischen Mast 88 und 89 der neu zu bauenden Leitung des Vorhabens wird das FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermoorungen südlich Hohenberg“ (DE 5835-371) auf einer Länge von 210 m von der aktuellen Bestandsleitung gequert. In diesem Bereich findet ein Neubau in enger Annäherung an den bestehenden Ostbayernring in einem Abstand von 63 m statt. Das FFH-Gebiet liegt fast vollständig in den Wirkweiten 1 - 3 der Neubauleitung und in der Wirkweite 1 der Bestandsleitung (Tabelle 59).

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

Das FFH-Gebiet wird an einer Stelle zwischen den Masten 88 und 89 des Ersatzneubaus des Ostbayernrings gequert. Die Querungslänge beträgt 107 m. Damit verkürzt sich die Querungslänge **der geplanten Leitung zur Bestandsleitung zur geplanten Leitung**. Die Masten der Neubauleitung liegen 38 m (Mast 89) und 78 m (Mast 88) von den Grenzen des FFH-Gebietes entfernt. Die Maststandorte selbst liegen somit außerhalb des Gebietes (Abbildung 20). Die Arbeitsfläche von Mast 89 reicht mit 0,3 ha in die Grenzen des Schutzgebietes hinein, allerdings befinden sich dort keine LRT. Eine Zuwegung führt am Rande des Gebietes von Mast 32 der Bestandsleitung zu Mast 89 des Ersatzneubaus des Ostbayernrings hin. Eine weitere Zuwegung liegt neben der Sauerhofstraße an der Grenze des Gebietes. Insgesamt nehmen die Zuwegungen eine Fläche von 123 m<sup>2</sup> ein, **liegen aber alle auf bereits bestehenden Wegen**. Auf den Flächen beider Zuwegungen befinden sich keine LRT.

**Tabelle 59** Übersicht der Betroffenheit des FFH-Gebietes „Feuchtgebiet mit Vermoorungen südlich Hohenberg“ (DE 5835-371) und die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes.

Bauvorhaben	Wirkweite von 0 – 300 m	Wirkweite von 300 - 1.000 m	Wirkweite von 1.000 - 5.000 m
<b>Ersatzneubau</b>	<b>relevant</b>	<b>relevant</b>	<b>relevant</b>
Flächengröße	28 ha	28 ha	21 ha
Entfernung zu den Masten			
Mast 88	78 m		
Mast 89	38 m		
Querungslänge	107 m		
Arbeitsflächen	0,3 ha		
Zuwegung	0,01 ha		
<b>Bestandsleitung</b>	<b>relevant</b>	-	-
Flächengröße	23 ha	nicht relevant	nicht relevant
Entfernung zu den Masten			
Mast 32	18 m		
Mast 33	185 m		
Querungslänge	210 m		

Bauvorhaben	Wirkweite von 0 – 300 m	Wirkweite von 300 - 1.000 m	Wirkweite von 1.000 - 5.000 m
Arbeitsfläche	Nicht im Gebiet enthalten	nicht relevant	nicht relevant
Zuwegung	Nicht im Gebiet enthalten	nicht relevant	nicht relevant

#### 6.4.9 Detailliert untersuchter Bereich

Entsprechend des in Kapitel 6.4.8 beschriebenen Vorhabens und der Reichweiten der beschriebenen Wirkungen wird der detailliert untersuchte Bereich für das FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermooring südlich Hohenberg“ folgendermaßen abgegrenzt:

Untersucht wird das gesamte Gebiet auf die Wirkungen, die innerhalb der Wirkweiten der einzelnen Wirkfaktoren (0 – 300 m, 300 - 1.000 m und 1.000 - 5.000 m), von der Leitung ausgehend Beeinträchtigungen hervorrufen können. Zudem wurden der Bereich zwischen den Masten 88 und 89 (Neubau) sowie 32 und 33 (Rückbau) innerhalb des 300 m Untersuchungsraums (vgl. Umweltstudie, Teil C Unterlage 11.1) und Flächen die darüber hinaus durch das Vorhaben in Anspruch genommen werden (z. B. Zuwegungen und Arbeitsflächen) betrachtet.

Für den Rückbau ist lediglich der 300 m UR relevant, da hier der Zustand vor dem Leitungsbau wiederhergestellt wird und neue Biotope entstehen können, sodass beeinträchtigende Wirkungen nicht mehr gegeben sind.

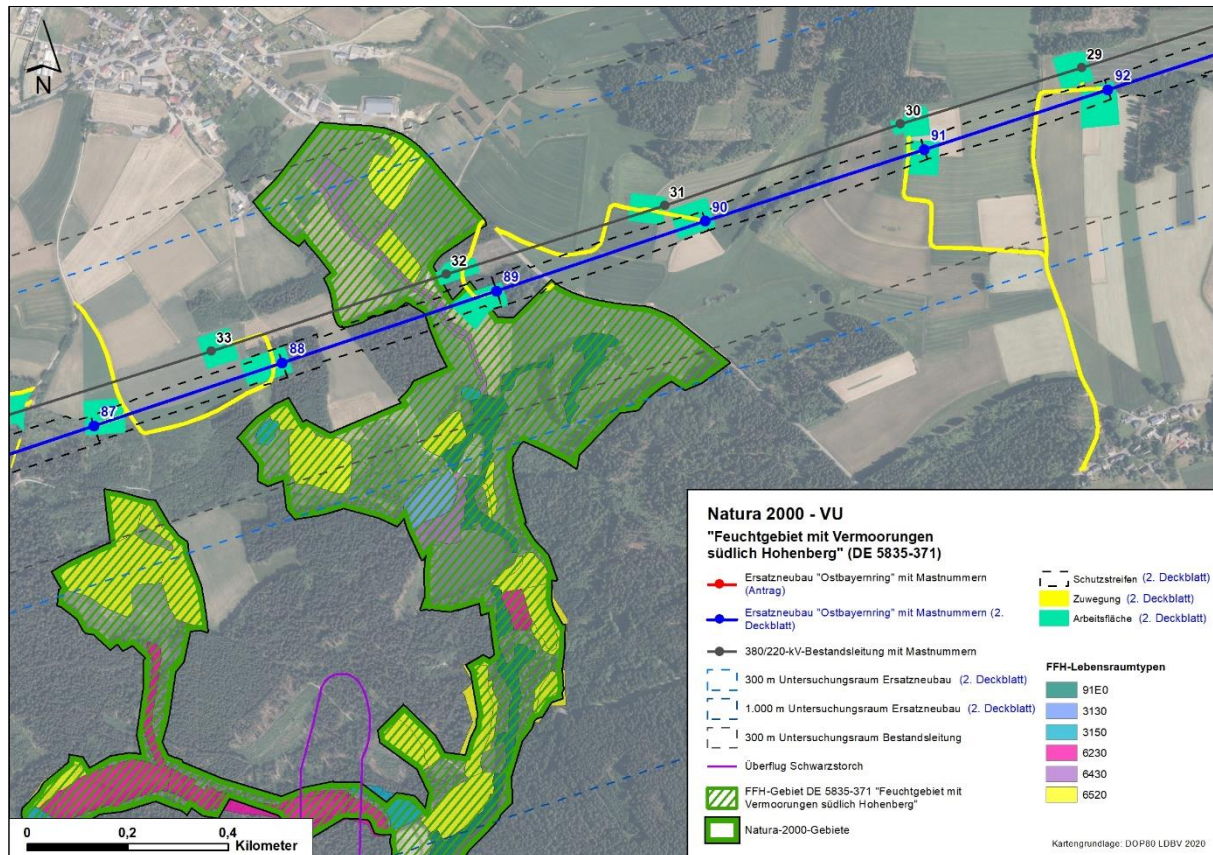
##### 6.4.9.1 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches

Innerhalb des betrachteten Bereiches kommen laut MPL (2011) folgende LRT vor:

- LRT 3130 Oligotrophe bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der *Littorelletea uniflorae* und/oder der *Isoëto-Nanojuncetea*
- LRT 3150 Naturnahe eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*
- LRT 6230\* Arten montane Borstgrasrasen
- LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- LRT 6520 Berg-Mähwiese; zugeordnete charakteristische Art **Bunter Grashüpfer**
- LRT 91E0\* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*; zugeordnete charakteristische Art **Biber**

Der LRT 3260 Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe wird im MPL (2011) nicht verzeichnet und konnte auch nicht im Zuge der Biotopkartierung festgestellt werden. Vorkommen im FFH-Gebiet sind daher lediglich außerhalb des 300 m Betrachtungsraum möglich. Das Fließgewässer Großer Koserbach durchfließt das Gebiet von Süd Nord nach Nord Süd, in dem die Gruppe vorkommen kann.

Die Lage der LRT **entsprechend des MPL (2011)** sind der Abbildung 21 zu entnehmen.



**Abbildung 21** Darstellung der vorkommenden LRT laut MPI (2011) im FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermoorungen südlich Hohenberg“ (DE 5835-371) sowie der technischen Planung des Vorhabens. Für den LRT 3260 liegt kein Verortungsshape vor, dieser zieht sich allerdings entlang der LRT 91E0\* und 6430.

#### 6.4.9.2 Voraussichtlich betroffene Lebensräume und Arten

Die Tabelle 57 zeigt die vorkommenden LRT und die dazugehörigen charakteristischen Arten, die durch das Vorhaben betroffen sein können. Können Beeinträchtigungen von LRT und Arten in dieser Tabelle aufgrund von einer fehlenden Betroffenheit ausgeschlossen werden, findet keine weitere vertiefende Betrachtung statt.

**Tabelle 60** Vorkommen der LRT nach Anhang I der FFH-RL im detailliert untersuchtem Bereich (gemäß SDB 2016ef und MPL 2011) mit ihren charakteristischen Arten und möglichen Beeinträchtigungen.

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL	Charakteristische Arten	Betroffenheit/ mögliche Beeinträchtigungen
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der <i>Littorelletea uniflorae</i> und/oder der <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	Keine Hinweise vorhanden	Der LRT liegt in einer Entfernung von mindestens 320 m zum Vorhaben und damit in dem untersuchten Bereich der Wirkweite von 300 - 1.000 m. Ein direkter Eingriff findet nicht statt. Mögliche Beeinträchtigungen des FFH-Lebensraumtyps durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> <li>Individuenverluste durch Fallenwirkung</li> </ul>

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL	Charakteristische Arten	Betroffenheit/ mögliche Beeinträchtigungen
			<b>sind aufgrund von fehlenden charakteristischen und betrachtungsrelevanter Arten nach Anhang II bzw. kollisionsgefährdeten Arten nicht gegeben.</b>
3150	Naturnahe eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	Keine Hinweise vorhanden	Der LRT liegt in einer Entfernung von ca. 98 m und ca. 162 m von der neuen bzw. bestehenden Leitung entfernt. Mögliche Beeinträchtigungen des FFH-Lebensraumtyps durch <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beunruhigung von störepfindlichen Tierarten (baubedingt)</li> <li>• Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> <li>• Beeinträchtigung von Vögeln durch Meidung (anlagebedingt)</li> <li>• Individuenverluste durch Fallenwirkung</li> </ul> <b>sind aufgrund von fehlenden charakteristischen und betrachtungsrelevanter Arten II bzw. kollisionsgefährdeten Arten nicht gegeben.</b>
3260	Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	Biber	Eine genaue Verortung ist nach MPL und Kartierung nicht bekannt, kann aber innerhalb der Wirkweiten 300 – 1.000 m und 1.000 – 5.000 m liegen. Mögliche Beeinträchtigungen des FFH-Lebensraumtyps durch <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beeinträchtigung durch baubedingte Einleitung in Oberflächengewässer</li> </ul> <b>Eine vertiefende Betrachtung ist erforderlich.</b>
6230*	Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	Braunkehlchen	Der LRT liegt in einer Entfernung von mindestens 445 m zum Vorhaben und somit in der Wirkweite 300 - 1.000 m. Mögliche Beeinträchtigungen des FFH-Lebensraumtyps durch <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul> <b>sind aufgrund der Entfernung des LRT zum Neubau und der geringen Kollisionsgefährdung des Braunkehlchens (BERNOTAT et al. 2018) nicht gegeben.</b>
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	Feldschwirl	Wird von dem Vorhaben gequert. Der LRT liegt in einer Entfernung von ca. 69 m zum Mast 32 der Bestandsleitung und ca. 112 m zum Mast 89 der Neubauleitung. Mögliche Beeinträchtigungen des FFH-Lebensraumtyps durch <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust/ Beeinträchtigung von LRT und Tierhabitaten durch baubedingte temporäre Grundwasserabsenkung</li> <li>• Zerschneidung von Lebensräumen (betriebsbedingt/ anlagebedingt)</li> <li>• Beunruhigung von störepfindlichen Tierarten (baubedingt)</li> <li>• Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul> <b>Eine vertiefende Betrachtung ist erforderlich.</b>
6520	Berg-Mähwiese	Braunkehlchen, <b>Bunter Grashüpfer</b>	LRT liegt in einer Entfernung von ca. 65 m zur Neubauleitung und ca. 85 m zur geplanten Arbeitsfläche. Mögliche Beeinträchtigungen des FFH-Lebensraumtyps durch

EU-Code	Lebensraumtyp nach Anhang I FFH-RL	Charakteristische Arten	Betroffenheit/ mögliche Beeinträchtigungen
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beunruhigung von störepfindlichen Tierarten (baubedingt)</li> <li>• Individuenverluste durch Fallenwirkung</li> <li>• Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul> <p><b>sind aufgrund der geringen Kollisionsgefährdung des Braunkehlchens und weiterer fehlender charakteristischer Arten nicht gegeben.</b></p>
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	Bekassine, Torf-Mosaikjungfer, Speer-Azurjungfer	<p>Der LRT konnte in der 0 - 300 m Wirkweite nicht nachgewiesen werden. Weder die Kartierung nach Biotopwertliste noch der MPL (2011) konnten den LRT nachweisen und wurde dort als nicht vorkommender LRT im FFH-Gebiet beschrieben. Ob es Vorkommen in den Wirkweiten 2 und 3 gibt, ist nicht bekannt.</p> <p><b>Eine Betrachtung entfällt daher. Beeinträchtigungen durch die Wirkfaktoren sind nicht gegeben.</b></p>
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> )	Grauspecht, Mittelspecht, Kleinspecht, Biber	<p>Der LRT liegt in einer Entfernung von mindestens ca. 160 m zum Vorhaben. Somit in der Wirkweite 300 - 1.000 m.</p> <p>Mögliche Beeinträchtigungen des FFH-Lebensraumtyps durch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuenverluste durch Fallenwirkung (baubedingt)</li> <li>• Beunruhigung von störepfindlichen Tierarten (baubedingt)</li> <li>• Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul> <p><b>Eine vertiefende Betrachtung ist erforderlich.</b></p>

\* prioritärer Lebensraumtyp

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

In diesem Kapitel wird eine vertiefte Prüfung von Lebensräumen und Arten auf Beeinträchtigungen durch die relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens und Bewertung der Erheblichkeit (gemäß Kapitel 2.2.4 definiert) vorgenommen, die nicht in Tabelle 579 ausgeschlossen werden konnten. Zudem werden die Tierarten nach SDB und der Schwarzstorch, obwohl dieser keine charakteristische Art ist, aber im MPL (2011) genannt wird, genauer betrachtet.

##### 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Der LRT wird auf einer Länge von ca. 28 m von der **Neubau** Leitung gekreuzt (Abbildung 21). Da keine Masten in diesem Bereich gebaut werden und die Fläche überspannt wird, liegen für den Wirkfaktor

- Zerschneidung von Lebensräumen (betriebsbedingt / anlagebedingt)

keine erheblichen Beeinträchtigungen vor. Sollte, **entgegen der Planung**, durch das Anlegen des Schutzstreifens die Vegetation und damit Habitatstrukturen verändert werden, ist die ökologische Funktion für den Feldschwirl als charakteristische Art durch den Erhalt des angrenzenden gleichen LRT trotzdem weiterhin gewährleistet. Der Erhaltungszustand des LRT wird dadurch ebenfalls nicht verschlechtert, da weiterhin ausreichend Fläche von diesem LRT vorhanden ist.



Gemäß des Hydrogeologischen Gutachtens (Teil C Unterlage 10.1) kann es an mehreren Neubaumas-ten zu einer Grundwasserabsenkung im Zuge der Masterrichtung kommen, da für die Baugrube Wasserhaltung erforderlich werden kann. Für Mast 89 wird keine solche Wasserhaltung erforderlich werden (Unterlage 10.1 bzw. 10.3), da in dem Bereich des neuen Mastes das Grundwasser in ausreichendem Abstand zur Geländeoberfläche liegt. Sollte es dennoch zu einer Wasserhaltung kommen, wird, bei einer fachgerechten Versickerung von gehaltenem Wasser im Umfeld der Arbeitsflächen, die Reichweite der Grundwasserabsenkung auf erfahrungsgemäß ca. 150 m beschränkt. Die Entfernung von Mast zum LRT liegt bei ca. 107 m und liegt damit innerhalb des potenziellen Absenkungsbereichs. Da der LRT 6430 darüber hinaus entlang des Baches verläuft, kann dieser eine kurzfristige Absenkung des Grundwassers auffangen, sodass erhebliche Beeinträchtigungen für den LRT 6430 auszuschließen sind.

Der Feldschwirl als hier einzige charakteristische Art des LRT 6430 ist keine anfluggefährdete Art. Die Art ist auf eine Entfernung von 20 m störepfindlich (GASSNER ET AL. 2010). Der LRT liegt zur Arbeitsfläche des Neubaus ca. 11 m entfernt, sodass eine Störung der Art nicht auszuschließen ist. Die Arbeitsfläche für den Rückbau ist weiter als 20 m entfernt. Allerdings ist die Störung durch die Bauarbeiten lediglich temporär und es kann auf andere, weiter entfernt liegende Bereiche des LRT ausgewichen werden. Zudem ist die Störung auf eine Brutsaison beschränkt, ~~das sogar~~ **sodass auch** bei einer Worst-Case-Betrachtung ein Brutausfall bei dieser Art keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes des Feldschwirls anzunehmen ist. **Des Weiteren kann aufgrund der oben stehenden Ausführungen auch ein Habitatverlust durch Grundwasser ausgeschlossen werden**

Somit können erhebliche Beeinträchtigungen durch

- Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)
- Beunruhigung von störepfindlichen Tierarten (baubedingt)

auf den LRT 6430 und die vorkommende charakteristische Art ausgeschlossen werden.

### **3260 – Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitans* und des *Callitricho-Batrachion***

Im Zuge der Bauarbeiten kann es zu baubedingten Einleitungen von Baustellenwässern in Fließgewässer kommen. Sollten Einleitungen durchgeführt werden, sind diese nicht dauerhaft und in kleinem Umfang. Bei Einhaltung der guten fachlichen Praxis und der Durchführung der allgemeinen Schutzmaßnahme

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

werden potenzielle Schadstoff-, Schwebstoff- und Stoffeinträge in das Gewässer vermieden. Die Qualität des LRT wird nicht verändert, sodass es zu keinen Beeinträchtigungen des LRT und seiner Erhaltungsziele kommt.

Mit der oben genannten Maßnahme wird auch der Biber als charakteristische Art nicht erhebliche beeinträchtigt, da nicht direkt in den Großen Koserbach eingegriffen wird.

### **91E0\* – Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion in-canae*, *Salicion albae*)**

Dieser LRT erstreckt sich südlich der Neubauleitung ab einer Entfernung von ca. 160 m. Er wird weder von der Leitung und dem Schutzstreifen gekreuzt, noch führen Zuwegung zur Leitung hin oder werden Arbeitsflächen angelegt. Es findet somit kein direkter Eingriff statt (Abbildung 21). Als charakteristische Arten sind der Grau-, Mittel- und Kleinspecht zu nennen, die aufgrund der Lärmwirkung der Baustelle gestört werden können. GASSNER ET AL. (2010) geben für die Spechtarten eine Fluchtdistanz zwischen 30 - 60 m an. Da der LRT weiter als 100 m zu der neuen Leitung und der Zuwegung im östlichen Bereich liegt, kann eine Störung der Arten ausgeschlossen werden. Zudem werden sie nach BERNOTAT et al. (2018) & DIERSCHKE (2016) lediglich als Arten mit einem geringen vorhabentypspezifischen Kollisionsrisiko eingestuft. **Auch für den Biber als charakteristische Art können aufgrund der Entfernung des LRT zum Vorhaben und dem kleinen Aktionsraum der Art, Beeinträchtigungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes des LRT 91E0\* führen, vollständig ausgeschlossen werden.** Da keine weiteren Hinweise auf charakteristische Arten vorliegen, die durch Auswirkungen des Vorhabens beeinträchtigt werden könnten, können erhebliche Beeinträchtigungen durch

- Individuenverluste durch Fallenwirkung (baubedingt)
- Beunruhigung von störepfindlichen Tierarten (baubedingt)
- Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)

für den LRT 91E0\* und damit die Verschlechterung des Erhaltungszustandes sowohl für den Neu-, als auch für den Rückbau ausgeschlossen werden.

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

Die Groppe lebt in seichten, sauerstoffreichen Fließgewässern mit starker Strömung. Seltener kommt sie auch in den Uferzonen klarer Seen vor. Wichtig für diesen Bodenfisch ist ein kühles, klares, rasch strömendes, sauerstoffreiches, strukturreiches und meist seichtes Fließgewässer der Forellenregion (Gewässergüteklasse I und I-II) mit abwechslungsreichem Substrat aus Sand, Kies und Steinen. Anhand der durchgeführten SNK+ Kartierung (2015), welche für das naheliegende Gewässer einen SNK+-Typen 5212 „Bach/Graben mit reich strukturierter Ufervegetation und ohne kiesig/sandig/ steinigem Sohls substrat“ zeigt, ist ein Vorkommen der Art eher unwahrscheinlich, aber nicht vollkommen auszuschließen.

Eine Beeinträchtigung dieses Gewässers ist aufgrund der Baumaßnahmen auszuschließen. Da die Mastgründungen in ca. 328 m (Mast 88) und ca. 119 m Entfernung (Mast 89) des Fließgewässers stattfinden **und zudem Vegetation zwischen Mast und dem Bach liegt, welche die Verfrachtung von Stäuben ebenfalls aufhalten kann**, kann Sedimenteintrag in großen Mengen, **die eine Veränderung des Habitats hervorrufen**, ausgeschlossen werden. Somit kann auch eine Beeinträchtigung der Groppe und damit eine Verschlechterung des Erhaltungszustands ausgeschlossen werden.

### **A030 - Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)**

Im MPL (2011) wird neben den im SDB (2016ef) gelisteten Arten der Schwarzstorch genannt. **Dieser nutzt das Gebiet als Nahrungsgast.** Der Schwarzstorch ist auf 500 m störepfindlich (GASSNER ET AL. 2010). Die Sichtungen waren alle weiter als 500 m vom Vorhaben entfernt. Zudem kann auf andere

geeignete Bereiche für die Nahrungssuche (z. B. feuchtere Wiesen in Waldnähe) innerhalb des Gebietes ausgewichen werden, ohne die Art zu beeinträchtigen. Daher können erhebliche Beeinträchtigungen durch den Wirkfaktor

- Beunruhigung von stöempfindlichen Arten (baubedingt)

für den Schwarzstorch ausgeschlossen werden.

Für den Schwarzstorch besteht gemäß BERNOTAT et al. (2018) und DIERSCHKE (2016) eine sehr hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen. ~~Diese Gefährdungseinstufung wird jedoch aufgrund neuer Untersuchungen sowie neuer Roter Listen einzelner Bundesländer um eine Risiko-Stufe herabgestuft (BFN 2018) und besitzt somit eine hohe Anfluggefährdung.~~ Im Bereich der Freileitung finden sich geeignete Nahrungshabitate, sodass ein Kollisionsrisiko potenziell möglich ist. Anhand von Kartierungen konnten Flugbewegungen innerhalb der Wirkweiten 0 - 300 m und 300 - 1.000 m nachgewiesen werden (Abbildung 21). Damit liegt die Leitung im zentralen Aktionsraum der Art (1.000 m). Eine Reduzierung der Anfluggefährdung des Schwarzstorches und damit eine erhebliche Beeinträchtigung der Art kann durch die Vermeidungsmaßnahme

- V13 - Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung

erreicht werden.

Darüber hinaus erfolgen keine negativen Auswirkungen auf außerhalb des FFH-Gebiets liegende Lebensraumtypen oder Arten, welche die EHZ des Gebietes beeinträchtigen können. Zudem werden auch keine LRT oder Arten beeinträchtigt, die nicht im SDB gelistet sind.

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

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

- V13 - Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung

~~erfolgt durch Markierung des Erdseils mit vogelabweisenden bzw. für Vögel besser erkennbaren Strukturen (vgl. BERNSHAUSEN et al. 2007). Damit kann das kollisionspezifische Risiko für den Schwarzstorch soweit gesenkt werden, dass eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch Kollision ausgeschlossen werden kann (BERNOTAT et al. 2018) und damit eine erhebliche Beeinträchtigung nicht mehr vorliegt.~~

Die Erdseilmarkierung ist entlang der gesamten Länge des FFH-Gebietes „Feuchtgebiet mit Vermoorung südlich von Hohenberg“ zwischen den Masten 86 und 90 anzubringen. Die Auswirkungen durch Vogelschlag können dadurch herabgesetzt werden (vgl. Kapitel 7 ).

## Die allgemeine Schutzmaßnahme

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

trägt zur Vermeidung der Beeinträchtigung von Grund- und Oberflächenwasser bei, in dem u. a. die Regeln der guten fachlichen Praxis der geltenden DIN-Normen eingehalten werden und enge Rücksprachen mit den Wasserwirtschaftsämtern gehalten werden. Durch die Maßnahme wird der Eintrag in Oberflächengewässer deutlich reduziert. Die Maßnahme ist an dem Mast 89 durchzuführen.

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

Aus dem am 12.12.2019 durch die HNB Oberpfalz übermittelten Auszug der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungs-Datenbank ergaben sich keine anderen Projekte/ Pläne, deren Wirkungen möglicherweise im Zusammenhang mit den Wirkungen des hier geprüften Vorhabens zu einer erheblichen Gebietsbeeinträchtigung des FFH-Gebiets DE 5835-371 führen könnten. Auch anderweitig aus der ROK-Datenbank sind keine anderen Projekte/ Pläne bekannt.

Am 09.09.2020 teilte das Landratsamt Kulmbach folgendes Vorhaben mit:

- Freiflächenphotovoltaikanlage Hohenberg, genehmigt 2009.

Negative Auswirkungen der Anlage auf das FFH-Gebiet wurden nach Angaben des Landratsamts nicht festgestellt. Ein Zusammenwirken beider Vorhaben kann daher ausgeschlossen werden.

~~Im aktuellen Planungsstand sind keine weiteren Vorhaben für das FFH-Gebiet bekannt, die im Zusammenwirken mit dem vorliegenden Projekt kumulativ die Erheblichkeitsschwellen für die hier untersuchten maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebietes und seinen charakteristischen Arten überschreiten.~~

### 6.4.13 Fazit

Unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen

- [V13 - Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung](#)
- [V<sub>Wasser</sub> – Schutzgut Wasser](#)

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

Das Vorhaben ist somit unter Berücksichtigung summarischer und kumulativer Wirkungen und den oben genannten Vermeidungsmaßnahmen als verträglich im Sinne der FFH-Richtlinie für das FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermoorungen südlich Hohenberg“ (DE 5835-371) einzustufen.

## 6.5 EU-Vogelschutzgebiet „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (VSG DE 5931-471)

### 6.5.1 Übersicht über das EU-VSG „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (VSG DE 5931-471) und Schutzstatus

Gebietsnummer:	DE 5931-471
Gebiets-Name:	Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach
Gebiets-Typ:	(A) - SPA-Gebiet (BSG)
Fläche:	3.216,89 ha (Verschiedenen Teilflächen)
Biogeographische Region:	(K) - kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D59) Fränkisches Keuper-Liasland
Landkreis:	Lichtenfels, Bamberg, Kronach, Coburg

Das Gebiet (Abbildung 22) ist geprägt durch naturnahe strukturreiche Flüsse und deren Auen mit Ausprägung von Auwäldern, die zum Teil regelmäßig überflutet werden sowie Kiesbänken und Steilufern. Teiche, Baggerseen und Abbaustellen weisen teilweise Röhrlichtbestände auf. Zudem liegen in diesem Gebiet das zweitgrößte Vorkommen von Blaukehlchen bayernweit und bedeutende Bestände von Auenarten wie Rohrweihe, Beutelmeise und Pirol. Ferner bildet das Gebiet ein Dichtezentrum von Eisvogel, Flussuferläufer und Flussregenpfeifer (SDB 2017b). Es gibt eine Überschneidung des Vogelschutzgebietes mit den FFH-Gebieten „Steinach- und Föritztal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ und „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“, deren LRT mit Grundlage für diesen Vogelreichtum sind.

Ferner liegen die Naturschutzgebiete „Maintalwasser bei Theisau“, „Steinachwiesen bei Wörlsdorf“ und „Mainaue bei Oberau“ sowie die geschützten Landschaftsbestandteile „Magerwiese bei Niederau“ und „Hutsee und Hutweide“ im FFH-Gebiet. Weitere vorkommende Tier- und Pflanzenarten sowie gesetzlich geschützte Biotope sind den Kapiteln über die FFH-Gebiete „Steinach- und Föritztal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ und „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ zu entnehmen.

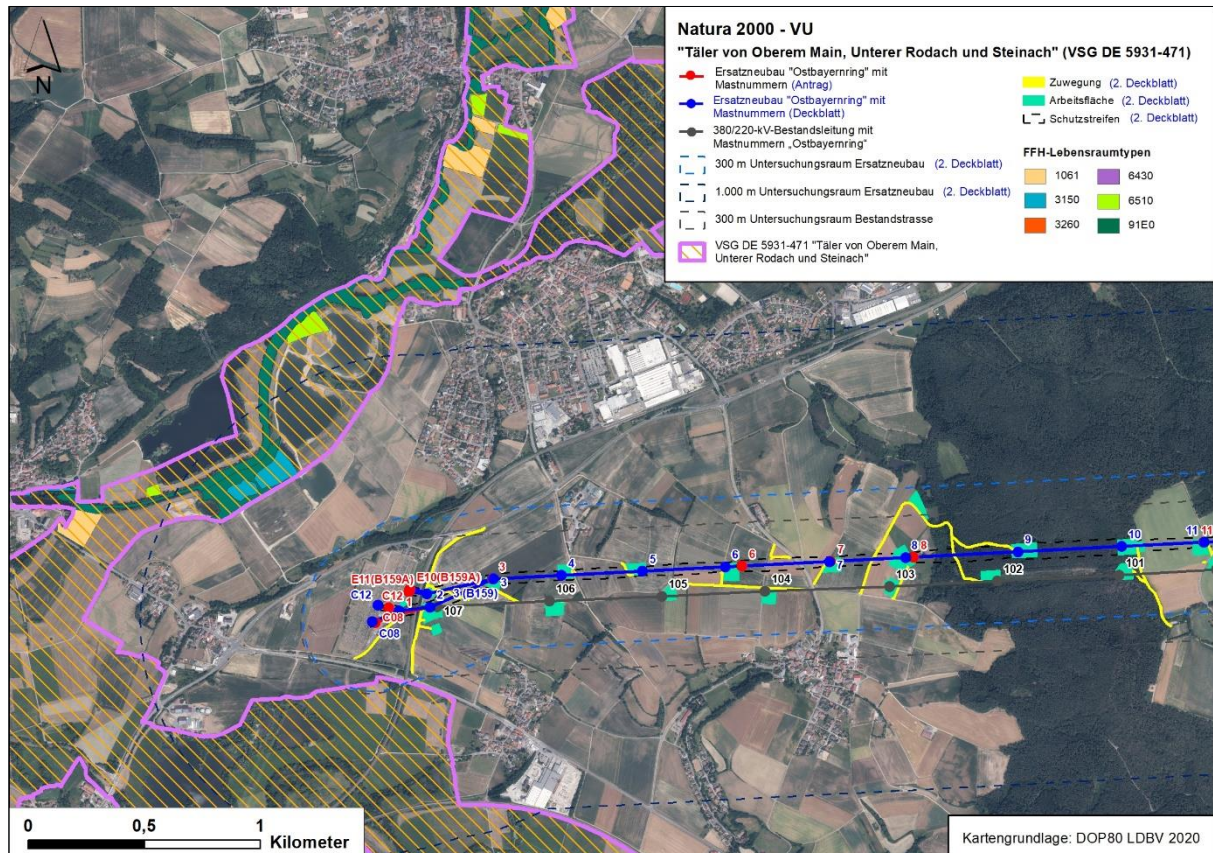


Abbildung 22 Lage des EU-Vogelschutzgebietes „Täler von Oberem Main, Untere Rodach und Steinach“ (DE 5931-471) in Bezug auf den Ersatzneubau und der Bestandsleitung.

### 6.5.2 Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“

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.

Tabelle 61 Erhaltungsziele der Vogelarten für das SPA-Gebiet „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (DE 5931-471) gemäß Anlage 2a BayNat2000V.

EU-Code	Europäische Vogelart	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
A298	Drosselrohrsänger ( <i>Acrocephalus arundinaceus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• von ausgedehnten Schilfröhrichten</li> <li>• eines für die Gewässerhabitate günstigen Nährstoffhaushaltes</li> </ul>
A295	Schilfrohrsänger ( <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• einer natürlichen Gewässer- und Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern und von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen</li> <li>• von Schilfröhrichten und Weichholzauen</li> </ul>

EU-Code	Europäische Vogelart	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
A297	Teichrohrsänger ( <i>Acrocephalus scirpaceus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• von ausgedehnten Schilfröhrichten</li> <li>• von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer oder Röhrichte vor Nähr- und Schadstoffeinträgen</li> </ul>
A168	Flussuferläufer ( <i>Actitis hypoleucos</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• einer weitgehend natürlichen Gewässer- und Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies- und Sandbänken sowie älterer zum Teil bewachsener Inseln</li> <li>• störungsarmer Bruthabitate</li> </ul>
A229	Eisvogel ( <i>Alcedo atthis</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität und Gewässerstruktur</li> <li>• einer weitgehend natürlichen Gewässer- und Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand-, und Schlammabänken und einer differenzierten Gewässersohle</li> <li>• von Ufergehölzen sowie von Steilwänden und Abbruchkanten in Gewässernähe als Bruthabitate und Ansitzwarten</li> <li>• störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate</li> </ul>
A056	Löffelente ( <i>Anas clypeata</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation</li> <li>• störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate</li> </ul>
A055	Knäkente ( <i>Anas querquedula</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation</li> <li>• von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen</li> <li>• störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate</li> </ul>
A703	Schnatterente ( <i>Anas strepera</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation</li> <li>• störungsarmer Mauseergebiete</li> <li>• störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate</li> </ul>
A699	Graureiher ( <i>Ardea cinerea</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• der Brutkolonien</li> <li>• störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate</li> </ul>
A059	Tafelente ( <i>Aythya ferina</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• von naturnahen Stillgewässern</li> <li>• störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate</li> <li>• störungsarmer Mauseergebiete</li> </ul>
A688	Rohrdommel ( <i>Botaurus stellaris</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• von Stillgewässern und Feuchtgebieten mit großflächigen Verlandungszonen, Röhrichten und Rieden</li> </ul>
A726	Flussregenpfeifer ( <i>Charadrius dubius</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• einer weitgehend natürlichen Gewässer- und Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Kies-, Sand- und Schlammabänken</li> <li>• störungsarmer Brutplätze, insbesondere auch an Sekundärstandorten in Abbaubereichen während und nach der Betriebsphase</li> </ul>

EU-Code	Europäische Vogelart	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• von Schotter-, Kies- und Sandbänken im Rahmen einer naturnahen Dynamik sowie von offenen Rohböden von Flachgewässern an Sekundärstandorten wie z.B. Abbaugeländen</li> </ul>
A667	Weißstorch ( <i>Ciconia ciconia</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• großräumiger Grünlandhabitats mit einer, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung</li> <li>• von hohen Grundwasserständen in den Nahrungshabitats</li> <li>• von naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten und insbesondere von dauerhaften sowie temporären Kleingewässern im Grünland</li> </ul>
A081	Rohrweihe ( <i>Circus aeruginosus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• von Grünlandhabitats mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt, deren Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert</li> <li>• von hohen Grundwasserständen in den Brut- und Rasthabitats</li> <li>• von Schilfröhrichten</li> <li>• störungsarmer Brut- und Rasthabitats</li> </ul>
A113	Wachtel ( <i>Coturnix coturnix</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• großräumiger Gras- und Grünlandhabitats</li> <li>• weiträumiger offener Kulturlandschaften mit Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen</li> </ul>
A122	Wachtelkönig ( <i>Crex crex</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ausreichender Grundwasserstände in den Brut- und Nahrungshabitats</li> <li>• von Grünlandhabitats mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt</li> <li>• naturnaher großflächiger Bereiche mit natürlichem Überschwemmungsregime, hochwüchsigen Wiesen und Weiden mit halboffenen Strukturen (Auwaldreste, Weidengebüsche, Baumreihen, Hecken und Staudensäume sowie Einzelgehölze), autotypischen Gräben, Flutgerinnen und Restwassermulden sowie eingestreuten Ruderal- und Brachstandorten</li> <li>• störungsarmer Bruthabitats</li> </ul>
A236	Schwarzspecht ( <i>Dryocopus martius</i> ) <sup>1</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• von strukturreichen Laub- und Mischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit einem ausreichenden Angebot an Alt- und Totholz und Bäumen mit Großhöhlen</li> <li>• von Ameisenlebensräumen im Wald mit Lichtungen, lichten Walstrukturen und Schneisen</li> </ul>
A027	Silberreiher ( <i>Egretta alba</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• von naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten</li> <li>• von großen Schilfröhrichten als potenzielles Bruthabitats</li> <li>• störungsarmer Rasthabitatsgebiete</li> </ul>
A099	Baumfalke ( <i>Falco subbuteo</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• strukturreicher Waldbestände mit Altholz und alten Großvogelnestern</li> <li>• strukturreicher, großlibellenreicher Gewässer und Feuchtgebiete in der Nähe der Bruthabitats</li> <li>• störungsarmer Bruthabitats</li> </ul>



EU-Code	Europäische Vogelart	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
A153	Bekassine ( <i>Gallinago gallinago</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• hoher Grundwasserstände in den Brut- und Rasthabitaten</li> <li>• von extensiv bewirtschafteten Grünlandhabitaten</li> <li>• des Offenlandcharakters</li> <li>• von störungsarmen Brut-, Nahrungs- und Rasthabitaten</li> </ul>
A338	Neuntöter ( <i>Lanius collurio</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• einer strukturreichen Kulturlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen</li> <li>• trockener Blößen, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen</li> </ul>
A291	Schlagschwirl ( <i>Locustella fluviatilis</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• von Gebüsch und Waldrändern auf feuchten und nassen Standorten sowie Auen</li> <li>• von Hochstaudenfluren auf nassen Standorten und extensiv genutzten Feucht- und Auenwiesen</li> </ul>
A271	Nachtigall ( <i>Luscinia megarhynchos</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• von strukturreichen Gehölz-Offenland-Komplexen aus Auwaldbereichen mit naturnahen Waldsäumen und Ufergehölzsäumen</li> <li>• von Verlandungszonen mit Röhrichtgürteln, Weidengebüsch und Hochstaudenfluren an Seen und Weihern sowie entlang von Bächen und Gräben</li> </ul>
A612	Blauehlchen ( <i>Luscinia svecica</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• einer weitgehend natürlichen Gewässer- und Auendynamik und der damit verbundenen hochstauden- und röhrichtreichen Habitatstrukturen</li> <li>• einer weitgehend natürlichen Gewässer- und Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen</li> <li>• von Schilfröhrichten und schilfbestandenen Gräben</li> <li>• störungsarmer Bruthabitate</li> </ul>
A383	Graumammer ( <i>Miliaria calandra</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• einer strukturreichen Kulturlandschaft mit ihren naturnahen Elementen wie Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen</li> </ul>
A073	Schwarzmilan ( <i>Milvus migrans</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• von naturnahen und strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Horstbäumen in einem störungsarmen Umfeld während der Fortpflanzungszeit</li> <li>• von geeigneten Rastgebieten in weiträumigen Kulturlandschaften</li> </ul>
A074	Rotmilan ( <i>Milvus milvus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• einer weiträumig offenen Kulturlandschaft mit ihren naturnahen Elementen wie Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen</li> <li>• von Horstbäumen insbesondere an Waldrändern, einschließlich eines während der Fortpflanzungszeit störungsarmen Umfelds</li> <li>• von naturnahen, strukturreichen Laub- und Laubmischwaldbeständen mit Altholz</li> </ul>

EU-Code	Europäische Vogelart	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
A260	Schafstelze ( <i>Motacilla flava</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• von Rastgebieten und Bruthabitaten in weiträumigen Kulturlandschaften</li> <li>• strukturierter Brut- und Nahrungshabitate mit Wiesen, Weiden, Brachen, ruderalisiertem Grünland sowie mit Gräben, Wegen und Ansitzwarten (Zaunpfähle, Hochstauden)</li> </ul>
A337	Pirol ( <i>Oriolus oriolus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• reich strukturierter, großkroniger Au- und Bruchwälder, Laub- und Laubmischwälder mit Alt- und Totholz</li> <li>• von Ufer- und Feldgehölzen und Auwald-Sukzessionsflächen</li> <li>• von lichten Strukturen im Wald sowie von Offenlandbereichen mit Säumen, Magerwiesen, (Feucht-)Grünland und Gewässern</li> </ul>
A073	Wespenbussard ( <i>Pernis apivorus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• großflächiger, nährstoffarmer Magerrasen- bzw. Magerwiesenflächen</li> <li>• von Bachläufen und Feuchtgebieten im Wald</li> <li>• von Horstbäumen in einem störungsarmen Umfeld während der Fortpflanzungszeit</li> <li>• von naturnahen, strukturreichen Laubwäldern und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Altholz und naturnahen, gestuften Waldrändern</li> </ul>
A274	Gartenrotschwanz ( <i>Phoenicurus phoenicurus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• von naturnahen, strukturreichen (Laub-)Waldbeständen mit kleinräumigem Nebeneinander der verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen einschließlich der Waldränder</li> <li>• eines ausreichenden Angebotes an Höhlenbäumen</li> <li>• von Streuobstwiesen, Weichholzauen und Kopfweidenbeständen</li> </ul>
A691	Haubentaucher ( <i>Podiceps cristatus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität</li> <li>• von natürlichen Fischlaichhabitaten</li> <li>• störungsarmer Brut-, Rast- und Überwinterungshabitate</li> <li>• eines ausreichenden Wasserstands an den Brutgewässern zur Brutzeit</li> </ul>
A119	Tüpfelsumpfhuhn ( <i>Porzana porzana</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• schilfreicher Flachgewässer</li> <li>• von Stillgewässern mit breiten, vegetationsreichen Flachuferzonen</li> </ul>
A718	Wasserralle ( <i>Rallus aquaticus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• von Röhrichten und Seggenrieden mit einem großflächig seichten Wasserstand</li> <li>• von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation</li> <li>• von naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten</li> </ul>
A336	Beutelmeise ( <i>Remiz pendulinus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• von großflächigen Weichholzauen, Schilfröhrichten und Rohrkolbenbeständen</li> </ul>

EU-Code	Europäische Vogelart	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• von in Röhricht eingestreuten Einzelbäumen und Sträuchern als Neststandort und Singwarten</li> <li>• störungsarmer Bruthabitate</li> </ul>
A249	Uferschwalbe ( <i>Riparia riparia</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• einer weitgehend natürlichen Gewässer- und Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern und Uferabbrüchen</li> <li>• störungsarmer Brutgebiete in Sekundärhabitaten wie Abbauflächen</li> <li>• von Bruthabitaten durch betriebliche Rücksichtnahmen beim Abbaubetrieb</li> </ul>
A275	Braunkehlchen ( <i>Saxicola ruberta</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• großräumiger, strukturreicher Grünlandhabitate mit einer extensiven Bewirtschaftung</li> <li>• strukturierter Brut- und Nahrungshabitate mit Wiesen, Weiden, Brachen, ruderalisiertem Grünland sowie mit Gräben, Wegen und Ansitzwarten (Zaunpfähle, Hochstauden)</li> </ul>
A210	Turteltaube ( <i>Streptopelia turtur</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• von strukturreichen Gehölz-Offenland-Komplexen aus extensiv genutzten, offenen und halboffenen Lebensräumen</li> </ul>
A309	Dorngrasmücke ( <i>Sylvia communis</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• einer strukturreichen Kulturlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen</li> <li>• trockener Blößen, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen</li> <li>• von Grünlandhabitaten sowie von großflächigen Magerrasenflächen mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt und einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung</li> </ul>
A690	Zwergtaucher ( <i>Tachybaptus ruficollis</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• einer sich an traditionellen Nutzungsformen orientierenden Teichbewirtschaftung, die zumindest phasenweise ein hohes Nahrungsangebot bietet</li> <li>• einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasser- und Gewässerqualität</li> <li>• von Pufferzonen zum Schutz der Gewässer vor Nähr- und Schadstoffeinträgen</li> <li>• von Stillgewässern mit breiten Flachuferzonen und einer reichen Unterwasser- und Ufervegetation</li> <li>• störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate</li> </ul>
A142	Kiebitz ( <i>Vanellus vanellus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• hoher Grundwasserstände in den Brut-, Rast- und Nahrungshabitaten</li> <li>• von großräumigen Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt</li> <li>• von naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten</li> <li>• störungsarmer Brut-, Rast- und Nahrungshabitate</li> </ul>
A193	Flusseeeschwalbe ( <i>Sterna hirundo</i> ) <sup>1</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität</li> </ul>

EU-Code	Europäische Vogelart	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• einer weitgehend natürlichen Gewässerdynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Kiesinseln</li> <li>• von naturnahen Bereichen an Gewässern</li> <li>• eines ausreichenden Nahrungsangebots</li> <li>• von Brutplätzen</li> </ul>

<sup>1</sup> Art nicht im SDB (2017) genannt, aber in MPL (2014).

Die Erhaltungsziele für das SPA-Gebiet „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ sind folgendermaßen konkretisiert:

**Tabelle 62 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das SPA-Gebiet „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (DE 5931-471).**

<p><b>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Feuchtgebiete und Gewässerlebensräume der Mainau sowie der unteren Rodach und Steinach als Brut-, Aufzucht-, Rast- und Überwinterungsgebiete für Wiesenbrüter, Wat- und Wasservögel, insbesondere Erhalt des Gebietes als Teilbereich eines bayernweit bedeutenden Brutvorkommens des Blaukehlchens sowie der Schwerpunktorkommen des Eisvogels und der Rohrweihe. Gewährleistung der Störungsarmut oder -freiheit zur Brut-, Aufzucht-, Zug- und Rastzeit. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Ruhezonen an den Gewässern. Erhalt zusammenhängender, nicht von Straßen, Wegen, Freileitungen o. Ä. Strukturen zerschnittener Auen- und Wiesenkomplexe.</b></p>
<p>1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der großflächigen, extensiv genutzten Grünlandbereiche, insbesondere durch Erhalt der Wiesen in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen (Wachtel, Kiebitz, Wiesenschafstelze). Erhalt eines Nutzungsmosaiks mit differenzierten Mahdterminen und Strukturen unterschiedlicher Höhe und Dichte, z. B. für Weißstorch und Wachtelkönig. Erhalt ggf. Wiederherstellung niedrigwüchsiger Wiesen, Brachestreifen, Schilfinseln, Hochstauden, Einzelbüschen und Pfählen als Deckung im Winter und Frühjahr ggf. Brutplätze sowie Sing- und Übersichtswarten z. B. für Graumammer, Braunkehlchen und Bekassine. Erhalt des natürlichen Bodenreliefs, insbesondere von Seigen, Senken, Flutmulden und Kleingewässern in den Nahrungshabitaten des Wespenbussards, Weißstorchs, Silberreiher und Graureiher. Erhalt eines naturnahen Gewässerregimes in der Aue.</p>
<p>2. Erhalt ggf. Wiederherstellung ausreichend großer Gewässerabschnitte, insbesondere von Flachwasserbereichen an Stillgewässern und Schlammteichen als Rast- und Nahrungsplätze für durchziehende Wat- und Wasservögel (Knäkente, Löffelente, Schnatterente, Tafelente, Haubentaucher, Zwergtaucher, Bekassine, Flussregenpfeifer und Flussuferläufer), aber auch für Tüpfelsumpfhuhn und Wasserralle. Erhalt des Uferbewuchses, insbesondere von Strauch- und Röhrichtsäumen als Bruthabitat des Blaukehlchens. Erhalt von frühen Sukzessionsstadien der Verlandung an den Brutplätzen des Blaukehlchens.</p>
<p>3. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Verlandungs- und Röhrichtbereiche als Brut- und Rastgebiete für Wasservögel (Knäkente, Löffelente, Schnatterente, Tafelente, Haubentaucher, Zwergtaucher) und Röhrichtbewohner, insbesondere Erhalt möglichst großflächiger, reich gegliederter Schilfzonen als Bruthabitat der Rohrweihe und als Lebensraum zahlreicher weiterer Arten wie Graureiher, Silberreiher, Tüpfelsumpfhuhn, Rohrdommel, Wasserralle, Teichrohrsänger, Schilfrohrsänger und Drosselrohrsänger. Erhalt eines Mindestwasserspiegels ggf. Flachwassers in wesentlichen Teilen der Röhrichte ggf. Verlandungszonen.</p>
<p>4. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Fließgewässerdynamik am Main und den anderen Flüssen mit der Entstehung von natürlichen Abbruchkanten, Steilwänden und Kiesbänken als Brutmöglichkeiten für Eisvogel, Uferschwalbe, Flussuferläufer und Flussregenpfeifer. Schutz und Erhalt vorhandener und potenzieller Brutplätze.</p>
<p>5. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Auwälder und Feldgehölze einschließlich eines hohen Alt- und Totholzanteils. Erhalt einer ausreichenden Anzahl von Höhlenbäumen sowie von Horstbäumen für Greifvögel, z.B. Rotmilan, Schwarzmilan und Baumfalke. Erhalt ggf. Wiederherstellung störungsarmer Räume um die Brutplätze, insbesondere zur Brut-</p>

<p><b>Erhalt ggf. Wiederherstellung der Feuchtgebiete und Gewässerlebensräume der Mainau sowie der unteren Rodach und Steinach als Brut-, Aufzucht-, Rast- und Überwinterungsgebiete für Wiesenbrüter, Wat- und Wasservögel, insbesondere Erhalt des Gebietes als Teilbereich eines bayernweit bedeutenden Brutvorkommens des Blaukehlchens sowie der Schwerpunktorkommen des Eisvogels und der Rohrweihe. Gewährleistung der Störungsarmut oder -freiheit zur Brut-, Aufzucht-, Zug- und Rastzeit. Erhalt ggf. Wiederherstellung von Ruhezeiten an den Gewässern. Erhalt zusammenhängender, nicht von Straßen, Wegen, Freileitungen o. Ä. Strukturen zerschnittener Auen- und Wiesenkomplexe.</b></p>
<p>und Aufzuchtzeit (Radius i. d. R. 200 m). Erhalt der Ufergehölze und Auwald-Sukzessionsflächen als Habitate für Pirol, Nachtigall, Beutelmeise und Schlagschwirl.</p>
<p>6. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Biotopqualität der Kulturlandschaften mit Brachestreifen, Einzelgehölzen, Hecken und weiteren Strukturelementen als Lebensraum für Neuntöter, Dorngrasmücke, Gartenrotschwanz, Graumammer und Turteltaube sowie als Jagdgebiet für Rohrweihe, Baumfalke, Rotmilan und Schwarzmilan.</p>
<p>7. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Biotopqualität jetziger und künftiger Abbaustellen als wichtige Lebensräume für die Beutelmeisen- und Blaukehlchen-Population am oberen Main sowie für Zugvogelarten wie Uferschwalbe und Flussregenpfeifer.</p>

### 6.5.3 Maßgebliche Bestandteile

Die maßgeblichen Bestandteile sowie der Erhaltungszustand der Vogelarten des EU-VSG wurden dem Standarddatenbogen (2017b) entnommen.

#### 6.5.3.1 Vogelarten des Anhangs I der FFH-RL und Artikel 4 Abs. 2 der VRL

**Tabelle 63** Vogelarten nach Anhang I der VRL für das SPA-Gebiet „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (DE 5931-471) nach SDB (2017b).

EU-Code	Art		Population			Gebietsbeurteilung			
			Typ	Einheit	Kategorie	Pop	Erhalt	Isol	Ges
A229	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	r	p	k.A.	C	B	C	A
A688	Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	r	p	k.A.	C	B	C	C
A667	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	c	i	k.A.	C	B	C	C
A081	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A122	Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	r	p	k.A.	C	B	C	C
A027	Silberreiher	<i>Egretta alba</i>	c	i	k.A.	C	B	C	C
A338	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A612	Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	r	p	k.A.	B	B	C	A
A073	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	r	p	k.A.	C	B	C	C
A074	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	c	i	k.A.	C	A	C	C
A072	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	r	p	k.A.	C	A	C	B
A119	Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B

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

**Tabelle 64** Vogelarten nach Art. 4 Abs. 2 der VRL im SPA-Gebiet „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (D5931-471)

EU-Code	Art		Population			Gebietsbeurteilung			
			Typ	Einheit	Kategorie	Pop	Erhalt	Isol	Ges
A298	Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A295	Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A297	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A168	Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A056	Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	r	p	k.A.	C	B	B	B
A055	Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	c	i	k.A.	C	B	C	B
A703	Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A699	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A059	Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A726	Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A113	Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A099	Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	r	p	k.A.	C	B	C	C
A153	Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A291	Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	r	p	k.A.	C	B	B	B
A271	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A383	Graumammer	<i>Miliaria calandra</i>	r	p	k.A.	C	A	C	B
A260	Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	r	p	k.A.	C	C	C	C
A337	Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A274	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A691	Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B

EU-Code	Art		Population			Gebietsbeurteilung			
			Typ	Einheit	Kategorie	Pop	Erhalt	Isol	Ges
A718	Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A336	Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	r	p	k.A.	C	A	B	B
A249	Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	r	p	k.A.	C	A	C	B
A275	Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A210	Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B
A309	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	r	p	k.A.	C	C	C	C
A690	Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	r	p	k.A.	C	C	C	C
A142	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	r	p	k.A.	C	B	C	B

#### 6.5.4 Sonstige im Standarddatenbogen und Managementplan genannte Arten

Als weitere Vogelart wird im SDB (2017b) das Rebhuhn (*Perdix perdix*) aufgelistet.

Im MPL (2014) zum FFH-Gebiet „Steinach- und Föritztal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ werden darüber hinaus die Arten Baumpieper (*Anthus trivialis*), Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*), Schwarzspecht (*Dryocopus major*), Raubwürger (*Lanius excubitor*) und Flusseeeschwalbe (*Sterna hirundo*) genannt.

Im MPL (2017) zum FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ werden die Arten Sperber (*Accipiter nisus*), Nilgans (*Alopochen aegyptiaca*), Spießente (*Anas acuta*), Purpurreiher (*Ardea purpurea*), Reiherente (*Aythya fuligula*), Kanadagans (*Branta canadensis*), Schellente (*Bucephala clangula*), Alpenstrandläufer (*Calidris alpina*), Sichelstrandläufer (*Calidris ferruginea*), Birkenzeisig (*Carduelis flammula*), Sandregenpfeifer (*Charadrius hiaticula*), Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), Wasseramsel (*Cinclus cinclus*), Kernbeißer (*Coccothraustes coccothraustes*), Saatkrähe (*Corvus frugilegus*), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Kleinspecht (*Dryobates minor*), Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*), Kranich (*Grus grus*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Wendehals (*Jynx torquilla*), Feldschwirl (*Locustella naevia*), Bienenfresser (*Merops apiaster*), Gebirgsstelze (*Motacilla cinerea*), Grauschnäpper (*Muscicapa striata*), Großer Brachvogel (*Numenius arquata*), Nachtreiher (*Nycticorax nycticorax*), Weidenmeise (*Parus montanus*), Feldsperling (*Passer montanus*), Kormoran (*Phalacrocorax carbo*), Grauspecht (*Picus canus*), Grünspecht (*Picus viridis*), Säbelschnäbler (*Recurvirostra avosetta*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Rostgans (*Tadorna ferruginea*), Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*), Grünschenkel (*Tringa nebularia*), Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*) und Rotschenkel (*Tringa totanus*) genannt.

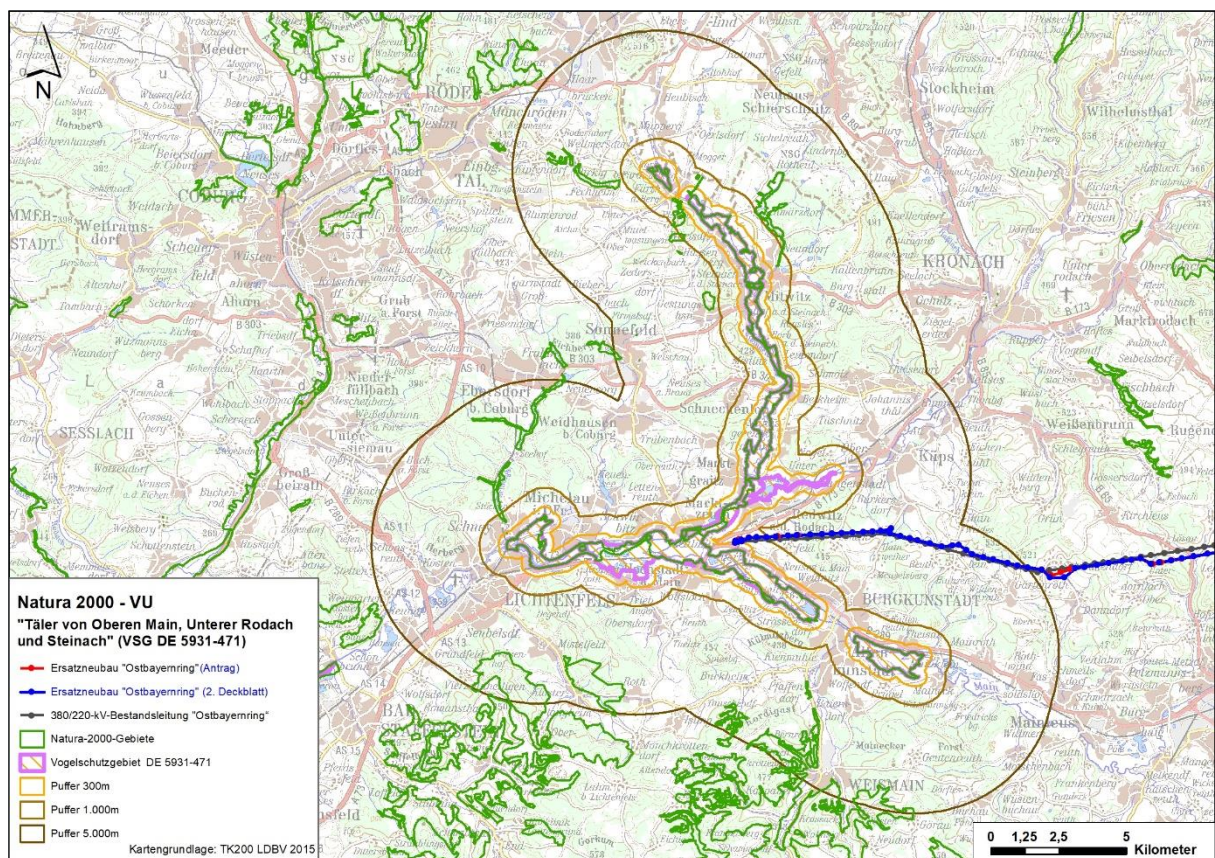
In beiden Plänen sind die Arten Habicht (*Accipiter gentilis*), Feldlerche (*Alauda arvensis*), Krickente (*Anas crecca*), Pfeifente (*Anas penelope*), Gänsesäger (*Mergus merganser*), Fischadler (*Pandion haliaetus*) und Kampfläufer (*Philomachus pugnax*) gelistet.

## 6.5.5 Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Der Managementplan für das EU-Vogelschutzgebiet ist in den Managementplänen für die FFH-Gebiete „Steinach- und Förnitztal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ (DE 5733-371) aus dem Jahr 2014 und „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371) aus dem Jahr 2017 integriert. Daher liegt er nur für Teilflächen (Tf 04, Tf 3 und Tf 02, **der insgesamt 4 Tf**) vor.

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

Es besteht eine enge funktionale Beziehung zu den FFH-Gebieten „Steinach- Förnitztal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ (MPL 2014) und „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (MPL 2017). Aufgrund der gleichen Habitatausstattung können funktionale Beziehungen zu den Gebieten „Südlicher Staatsforst Langheim“, „Röderbach-, Biberbach- und Schneybachtal“ sowie dem VSG „Felsen und Hangwälder im nördlichen Frankenjura“ bestehen, die allerdings nicht im MPL (2014) beschrieben werden (Abbildung 23).



**Abbildung 23** Darstellung der Lage des EU-VSG „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (DE5931-471) zu weiteren Natura 2000-Gebieten in einem 5.000 m Radius zum VSG.

## 6.5.7 Gefährdungen und Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes

In den beiden Managementplänen (MPL (2014, 2017) wurden folgende gebietsbezogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen festgestellt:



- Schlechter Erhaltungszustand von Wiesenbrütern durch intensive und/ oder monokulturelle Nutzung. Hier ist auch die häufige Mahd der Grünlandflächen mit Einsatz von Düngemitteln für die Speisung der Biogasanlagen zu nennen.
- Verbuschung und Verlandung von angelegten Kleinstrukturen, die dann für auf Pionierstadien angewiesene Vogelarten nicht mehr zur Verfügung stehen.
- Nicht-Einhaltung der Leinenpflicht, sodass die Hunde frei auf den Wiesenflächen laufen und auch die Spaziergänger oft selbst die Wiesen abseits der Wege durchstreifen. Dadurch sind vor allem bodenbrütende Wiesenvögel gefährdet. Zudem kommt es zu einem erhöhten Freizeitdruck an den Ufern von Seen und Fließgewässern durch Badegäste und Angler.
- Schlechter Erhaltungszustand von Vogelarten, die ihren Lebensraum in naturnahen Flusslandschaften mit dynamischen Auen haben.
- Baumaßnahmen (siehe Kapitel 6.2.12).

#### 6.5.8 Beschreibung des Vorhabens im EU-Vogelschutzgebiet

Das Natura 2000-Gebiet „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ befindet sich am Ende der Freileitung westlich von Redwitz a.d. Rodach und wird nicht von dieser gequert. Somit findet kein direkter Eingriff weder beim Neubau noch beim Rückbau der Freileitung statt. Allerdings umrahmt das Gebiet die Leitung im Norden und Süden (Abbildung 22).

#### 6.5.9 Detailliert untersuchter Bereich

Entsprechend der Reichweiten der beschriebenen Wirkungen wird der detailliert untersuchte Bereich für das EU-VSG „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ aufgrund der Entfernung zu der Neubauleitung folgendermaßen abgegrenzt:

Untersucht wird der Teil des Gebietes, welcher innerhalb der gesamten Wirkweiten von 0 - 5.000 m liegt.

Innerhalb der Gesamtfläche liegen

- ca. 0,1 % in der Wirkweite 1 (0 - 300 m)
- ca. 2 % in der Wirkweite 2 (300 - 1.000 m)
- ca. 35 % in der Wirkweite 3 (1.000 - 5.000 m)

des Gebietes.

Der kleine Bereich innerhalb der Wirkweite 1 grenzt beim Seeeingraben direkt an die B 273. Arten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der VRL sind in diesem Bereich nicht vorhanden.

Aufgrund der Entfernung des Gebietes zur Freileitung von mehr als 300 m und dem Nichtvorkommen von LRT und Arten nach FFH-RL innerhalb der Wirkweite 1 sind lediglich die Wirkungen auf anfluggefährdete Vogelarten zu betrachten.

### 6.5.9.1 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches

Innerhalb der Wirkweiten kommen folgende Habitats vor:

- Natürliche eutrophe Seen
- Verschieden ausgeprägte Flüsse
- Feuchte Hochstaudenfluren
- Magere Flachland-Mähwiesen
- Auwälder

Zudem sind landwirtschaftlich genutzte Flächen vorhanden. Die vorkommenden Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der VRL können den Tabellen 5963 und 6064 entnommen werden.

### 6.5.9.2 Voraussichtlich betroffene Arten

Arten, die anfluggefährdet und im SDB (2017b), aber nicht in Tabelle 652 genannt werden, befinden sich außerhalb der Wirkweiten des Vorhabens oder haben keinen Lebensraum in diesem Bereich. Der Wirkfaktor „Baubedingte Beunruhigung störungsempfindlicher Tierarten“ findet aufgrund der Entfernung der nachgewiesenen störungsempfindlichen Vogelarten zu dem Bauvorhaben keine weitere Berücksichtigung, da erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können. **Störungssensible Großvogelarten wurden außerhalb von 1.000 m nachgewiesen bzw. liegen keine bekannten Horstvorkommen innerhalb der Störweite von 500 – 1.000 m vor.** Ferner werden Arten berücksichtigt, die anhand der Brutvogelkartierung von 2016 und 2017 nachgewiesen wurden (markiert mit Sternchen).

**Tabelle 65 Vorkommen der Arten der VRL im Untersuchungsgebiet (gemäß SDB 2017b und MPL 2014, 2017) mit ihren möglichen Beeinträchtigungen. (Nachweise beziehen sich auf Einträge im Geoinformationssystem der MPL und der Kartierungen).**

EU-Code	Europäische Vogelart	Betroffenheit/ mögliche Beeinträchtigungen
A168	Flussuferläufer ( <i>Actitis hypoleucos</i> )	Der Nachweis des Flussuferläufers liegt innerhalb der 300 - 1.000 m Wirkweite. Mögliche Beeinträchtigungen der Art durch <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A056	Löffelente ( <i>Anas clypeata</i> )	Ein Nachweis der Art liegt innerhalb der 1.000 - 5.000 m Wirkweite der neuen Leitung. Allerdings befinden sich auch geeignete Habitats in der Wirkweite 300 - 1.000 m. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A052	Krickente ( <i>Anas crecca</i> )	Keine eindeutige Verortung vorliegend. Allerdings befinden sich geeignete Habitats in der 300 - 1.000 m Wirkweite. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>

EU-Code	Europäische Vogelart	Betroffenheit/ mögliche Beeinträchtigungen
A050	Pfeifente ( <i>Anas penelope</i> )	Keine eindeutige Verortung vorliegend. Allerdings befinden sich geeignete Habitate in der 300 - 1.000 m Wirkweite. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A055	Knäkente ( <i>Anas querquedula</i> )	Keine eindeutige Verortung vorliegend. Allerdings befinden sich geeignete Habitate in der 300 - 1.000 m Wirkweite. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A703	Schnatterente ( <i>Anas strepera</i> )	Nachweise der Schnatterente liegen innerhalb der 1.000 - 5.000 m Wirkweite. Allerdings befinden sich auch geeignete Habitate in der 300 - 1.000 m Wirkweite. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A043	Graugans ( <i>Anser anser</i> )*	Vorkommen wurden in der 300 - 1.000 m Wirkweite nachgewiesen. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A699	Graureiher ( <i>Ardea cinerea</i> )	Nachweise für den Graureiher liegen innerhalb der Wirkweiten 1.000 - 5.000 m und 300 - 1.000 m Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A634	Purpureiher ( <i>Ardea purpurea</i> )	Die Art kommt innerhalb der Wirkweite 1.000 - 5.000 m vor. Zudem wurde sie bei der Kartierung innerhalb der 300 m – 1.000 m Wirkweite nachgewiesen. Mögliche Beeinträchtigung der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A059	Tafelente ( <i>Aythya ferina</i> )	Nachweise der Art liegen innerhalb der Wirkweite 1.000 - 5.000 m. Zudem wurden bei der Kartierung ein Vorkommen in der 300 - 1.000 m Wirkweite nachgewiesen. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A053	Stockente ( <i>Anas platyrhynchos</i> )	Nachweise der Art sind innerhalb der 300 - 1.000 m und 1.000 - 5.000 m Wirkweiten. Mögliche Beeinträchtigung der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A061	Reihereinte ( <i>Aythya fuligula</i> )	Keine eindeutige Verortung vorliegend. Allerdings befinden sich geeignete Habitate in der 300 - 1.000 m Wirkweite. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A688	Rohrdommel ( <i>Botaurus stellaris</i> )	Keine eindeutige Verortung vorliegend.

EU-Code	Europäische Vogelart	Betroffenheit/ mögliche Beeinträchtigungen
		Allerdings befinden sich geeignete Habitate in der 300 - 1.000 m Wirkweite. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A067	Schellente ( <i>Bucephala clangula</i> )	Keine eindeutige Verortung vorliegend. Allerdings kann ein Auftreten der Art in der 300 - 1.000 m Wirkweite nicht ausgeschlossen werden. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A036	Höckerschwan ( <i>Cygnus olor</i> )*	Die Art wurde innerhalb der 300 - 1.000 m und 1.000 - 5.000 m Wirkweiten nachgewiesen. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A466	Alpenstrandläufer ( <i>Calidris alpina</i> )	Keine eindeutige Verortung vorliegend. Allerdings befinden sich geeignete Habitate in der 300 - 1.000 m Wirkweite. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A147	Sichelstrandläufer ( <i>Calidris ferruginea</i> )	Keine eindeutige Verortung vorliegend. Allerdings kann ein Auftreten der Art in der 300 - 1.000 m Wirkweite nicht ausgeschlossen werden. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A726	Flussregenpfeifer ( <i>Charadrius dubius</i> )	Der Nachweis dieser Art liegt innerhalb der Wirkweiten 1.000 - 5.000 m und 300 - 1.000 m. Gemäß BERNOTAT et al. (2018) zählt die Art zu den Arten, die nicht auf Artebene zu betrachten sind, da kein regelmäßiges Vorkommen für diese Limikole oder keine „klar“ verortbare Ansammlung gegeben ist. <del>Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch</del> <ul style="list-style-type: none"> <li><del>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</del></li> </ul>
A137	Sandregenpfeifer ( <i>Charadrius hiaticula</i> )	Keine eindeutige Verortung vorliegend. Allerdings kann ein Auftreten der Art in der 300 - 1.000 m Wirkweite nicht ausgeschlossen werden. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A197	Trauerseeschwalbe ( <i>Chlidonias niger</i> )	Keine eindeutige Verortung vorliegend. Allerdings kann ein Auftreten der Art in der 300 - 1.000 m Wirkweite nicht ausgeschlossen werden. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A667	Weißstorch ( <i>Ciconia ciconia</i> )	Der Nachweis des Weißstorchs liegt innerhalb der Wirkweite 1.000 - 5.000 m und 300 - 1.000 m Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>

EU-Code	Europäische Vogelart	Betroffenheit/ mögliche Beeinträchtigungen
A030	Schwarzstorch ( <i>Ciconia nigra</i> )	Ein Nachweis der Art liegt in der Wirkweite 1.000 - 5.000 m, allerdings außerhalb der Gebietesgrenze Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A081	Rohrweihe ( <i>Circus aeruginosus</i> )	Der Nachweis der Rohrweihe liegt innerhalb der Wirkweiten 1.000 - 5.000 m und 300 – 1.000 m. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A027	Silberreiher ( <i>Egretta alba</i> )	Nachweise dieser Art liegen innerhalb der Wirkweiten 1.000 - 5.000 m und 300 - 1.000 m. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A153	Bekassine ( <i>Gallinago gallinago</i> )	Nachweis durch Kartierung in 1.000 m Entfernung zur Leitung. Es befinden sich auch geeignete Habitate in der 300 - 1.000 m Wirkweite. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A127	Kranich ( <i>Grus grus</i> )	Ein Nachweis des Kranichs liegt in der Wirkweite 1.000 - 5.000 m. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A340	Raubwürger ( <i>Lanius excubitor</i> )	Keine eindeutige Verortung vorliegend. Allerdings kann ein Auftreten der Art in der 300 - 1.000 m Wirkweite nicht ausgeschlossen werden. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A070	Gänsesäger ( <i>Mergus merganser</i> )	Nachweise der Art liegen innerhalb der 300 - 1.000 m und der 1.000 - 5.000 m Wirkweite. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A073	Schwarzmilan ( <i>Milvus migrans</i> )	Nachweise des Schwarzmilans liegen innerhalb der Wirkweite 1.000 - 5.000 m. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart <b>sind nicht mehr gegeben, da die Art nach BERNOTAT et al. (2018) nur noch gering anfluggefährdet ist (Betrachtung erst ab einer mittleren Gefährdung vgl. Kapitel 2.2.6) und die geplante Freileitung nicht innerhalb des zentralen Aktionsraums der Art liegt.</b> <del>durch</del> <ul style="list-style-type: none"> <li><del>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</del></li> </ul>
A074	Rotmilan ( <i>Milvus milvus</i> )	Nachweise des Rotmilans liegen innerhalb der Wirkweite 1.000 - 5.000 m. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Kollision von Vögeln mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A023	Nachtreiher ( <i>Nycticorax nycticorax</i> )	Ein Nachweis der Art liegt innerhalb der Wirkweite 1.000 - 5.000 m.

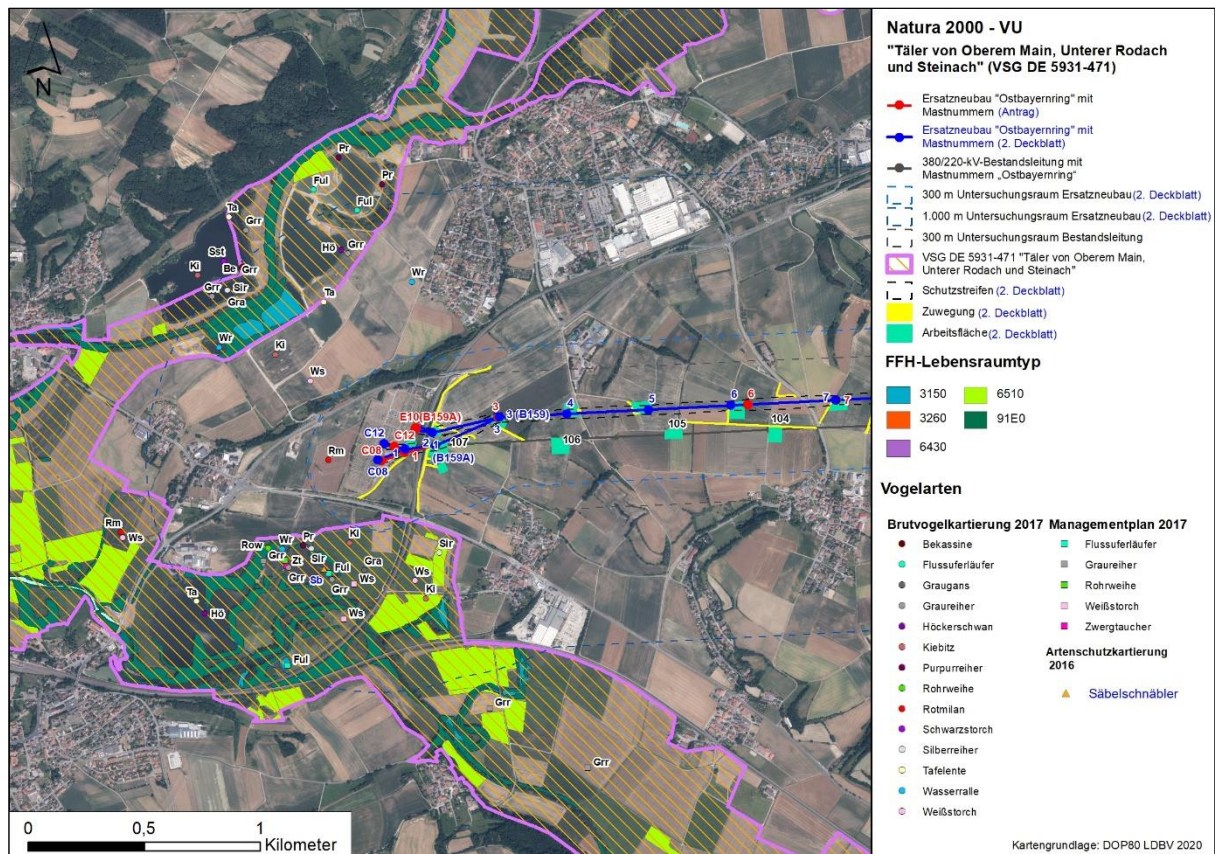
EU-Code	Europäische Vogelart	Betroffenheit/ mögliche Beeinträchtigungen
		Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A094	Fischadler ( <i>Pandion haliaetus</i> )	Keine eindeutige Verortung vorliegend. Allerdings befinden sich geeignete Habitate in der 300 - 1.000 m Wirkweite Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A112	Rebhuhn ( <i>Perdix perdix</i> )	Die Art wurde innerhalb der 300 - 1.000 m Wirkweite von der Leitung nachgewiesen. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A073	Wespenbussard ( <i>Pernis apivorus</i> )	Der Nachweis der Art liegt innerhalb der Wirkweite 1.000 m - 5.000 m. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A151	Kampfläufer ( <i>Philomachus pugnax</i> )	Keine eindeutige Verortung vorliegend. Allerdings befinden sich geeignete Habitate in der 300 - 1.000 m Wirkweite. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A691	Haubentaucher ( <i>Podiceps cristatus</i> )	Der Nachweis dieser Art liegt innerhalb der Wirkweiten 1.000 - 5.000 m und 300 - 1.000 m. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A119	Tüpfelsumpfhuhn ( <i>Porzana porzana</i> )	Keine eindeutige Verortung vorliegend. Allerdings befinden sich geeignete Habitate in der 300 - 1.000 m Wirkweite. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A718	Wasserralle ( <i>Rallus aquaticus</i> )	Nachweise der Art liegen in den Wirkweiten 1.000 - 5.000 m und 300 --1.000 m. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A132	Säbelschnäbler ( <i>Recurvirostra avosetta</i> )	Keine eindeutige Verortung vorliegend. Allerdings befinden sich geeignete Habitate in der 300 - 1.000 m Wirkweite. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A193	Flusseeschwalbe ( <i>Sterna hirundo</i> )	Der Nachweis der Flusseeschwalbe liegt in der 300 - 1.000 m Wirkweite Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>

EU-Code	Europäische Vogelart	Betroffenheit/ mögliche Beeinträchtigungen
A004	Zwergtaucher ( <i>Tachybaptus ruficollis</i> )	Nachweise der Art liegt innerhalb der Wirkweiten 1.000 - 5.000 m und 300 - 1.000 m Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A166	Bruchwasserläufer ( <i>Tringa glareola</i> )	Keine eindeutige Verortung vorliegend. Allerdings befinden sich geeignete Habitate in der 300 - 1.000 m Wirkweite. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A164	Grünschenkel ( <i>Tringa nebularia</i> )	Keine eindeutige Verortung vorliegend. Allerdings befinden sich geeignete Habitate in der 300 - 1.000 m Wirkweite. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A165	Waldwasserläufer ( <i>Tringa ochropus</i> )	Nachweise des Waldwasserläufers liegen innerhalb der Wirkweite 1.000 - 5.000 m und 300 - 1.000 m. Gemäß BERNOTAT et al. (2018) zählt die Art zu den Arten, die nicht auf Artebene zu betrachten sind, da kein regelmäßiges Vorkommen für diese Limikole oder keine „klar“ verortbare Ansammlung gegeben ist. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A162	Rotschenkel ( <i>Tringa totanus</i> )	Keine eindeutige Verortung vorliegend. Allerdings befinden sich geeignete Habitate in der 300 - 1.000 m Wirkweite. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A142	Kiebitz ( <i>Vanellus vanellus</i> )	Der Nachweis dieser Art liegt innerhalb der Wirkweite 1.000 - 5.000 m und 300 - 1.000 m. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A179	Lachmöwe ( <i>Larus ridibundus</i> )*	Ein Nachweis erfolgte innerhalb der 300 - 1.000 m Wirkweite. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul>
A123	Teichhuhn ( <i>Gallinula chloropus</i> )*	Nachweise liegen von der Kartierung innerhalb der 300 - 1.000 m Wirkweite vor. Mögliche Beeinträchtigungen der Vogelart durch <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Vögeln durch Kollision mit der Freileitung (anlagebedingt)</li> </ul> <p><b>Für alle oben genannten: eine vertiefende Betrachtung ist erforderlich.</b></p>

Eine vertiefende Betrachtung ist für alle genannten Arten mit Ausnahme des Flussregenpfeifers, Schwarzmilans und Waldwasserläufers erforderlich.

## 6.5.10 Beeinträchtigung von Vogelarten des Anhangs I/ Art. 4 Abs. 2 Artikel 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie

In diesem Kapitel wird eine vertiefte Prüfung der in Tabelle 64 genannten Vogelarten auf Beeinträchtigungen durch die relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens und Bewertung der Erheblichkeit (gemäß Kap. 4.1 2.2.4 definiert) vorgenommen. Nachweise von Arten sind der Abbildung 24 zu entnehmen. Die Angaben zu den Aktionsräumen der einzelnen Arten stammen aus BERNOTAT et al. (2018).



**Abbildung 24** Darstellung der vorkommenden kollisionsgefährdeten Vogelarten innerhalb des 1.000 m Wirkraums laut MPL (2014, 2017) im VSG „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (DE 5931-471).

### A168 - Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)

Der Flussuferläufer tritt im Gebiet als Brutvogel auf (SDB 2017b). Es konnten insgesamt zwei Reviere der Art an den Seen zwischen Marktzeuln und Redwitz festgestellt werden. Zudem finden sich Hinweise auf zwei weitere Reviere nordöstlich von Hochstadt am Main und nordwestlich von Strössendorf (MPL 2017). BERNOTAT et al. (2018) & DIERSCHKE (2016) stufen die Art in Bezug auf den Anflug an Freileitungen mit einer sehr hohen Gefährdung ein. Da für den Flussuferläufer eine sehr hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen angegeben wird, kann für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos bereits ein geringes konstellationsspezifisches Kollisionsrisiko ausreichen. Der Flussuferläufer kommt auf Flächen innerhalb der Wirkweite 2 (300 - 1.000 m) vor. Aufgrund der Habitatverteilung im Einzugsbereich des Vorhabens kann ausgeschlossen werden, dass relevante Habitate der Art betroffen sind. Für das konstellationsspezifische Mortalitätsrisiko werden die Faktoren wie folgt eingestuft:



- die „Konfliktintensität“ des Vorhabens ist als Ersatzneubau gering (1)
- „Betroffene Individuenzahl“ als gering (1)
- der geplante Leitungsabschnitt liegt, **da das VSG als Limikolenbrutgebiet zu betrachten ist**, im **zentralen weiteren Aktionsraum (1.000 1.500 m)** der Art. Daher ist die Wirkung der „Entfernung“ gering (1 ~~2~~).

Das konstellationsspezifische Risiko für den Flussuferläufer ist gemäß BERNOTAT [et al. \(2018\)](#) & DIERSCHKE (2016) daher als **sehr** gering (3 4) einzustufen.

Folglich **können eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Eintreten von erheblichen Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden**. ~~lässt nach der Methode zur Bestimmung des konstellationsspezifischen Risikos bei einer sehr hoch gefährdeten Art auch bei einem nur geringen Risiko eine Beeinträchtigung des Flussuferläufers nicht sicher ausschließen. Daher ist hier zusätzlich die Vermeidungsmaßnahme~~

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

~~durchzuführen, um erhebliche Beeinträchtigungen der Art und ihres Erhaltungszustands sicher auszuschließen.~~

#### **A056 - Löffelente (*Anas clypeata*)**

Die Löffelente nutzt das VSG als Rastgebiet (SDB 2017b). Die Art besitzt als Zugvogel eine mittlere Mortalitätsgefährdung gegenüber Freileitungen (BERNOTAT [et al. 2018](#) & ~~DIERSCHKE 2016~~). Sie wurde v. a. an den Baggerseen und **am** Nassanger Weiher südlich von Schwüritz und daher innerhalb der 1.000 - 5.000 m Wirkweite der Leitung nachgewiesen. Durch die Entfernung der Nachweise zur Stromleitung von mehr als 1.000 m liegt die Leitung außerhalb des zentralen Aktionsraums von 500 m. Zudem kommt die Art nur zeitweise im Schutzgebiet vor. Dies führt zu einem geringen konstellationsspezifischen Risiko durch Kollision. Folglich lassen sich bei einer mittel mortalitätsgefährdeten Art und bei einem geringen Risiko erhebliche Beeinträchtigungen der Art und des Erhaltungszustands sicher ausschließen.

#### **A052 - Krickente (*Anas crecca*)**

Die Krickente tritt in dem VSG als Zugvogel auf (MPL 2014). Damit kann sie auch innerhalb der 300 - 1.000 m Wirkweite vorkommen. Kollisionen sind daher nicht vollständig auszuschließen. Wie die Löffelente ist die Art **als Gastvogel** gegenüber Freileitungen mittel mortalitätsgefährdet (BERNOTAT [et al. 2018](#) & ~~DIERSCHKE 2016~~). Die Rast und Nahrungsaufnahme findet vorwiegend im Gewässer statt, die mindestens 600 m von der Leitung entfernt liegen. Durch die Entfernung der Gewässer zur Stromleitung von mehr als 600 m, befindet sich die Leitung außerhalb des zentralen Aktionsraums der Art von 500 m. Zudem kommt sie nur zeitweise im Schutzgebiet vor. Diese beiden Kriterien führen zu einem geringen konstellationsspezifischen Risiko durch Kollision. Folglich lassen sich bei einer mittel mortalitätsgefährdeten Art und bei einem geringen Risiko erhebliche Beeinträchtigungen der Art und des Erhaltungszustands sicher ausschließen.

#### **A050 - Pfeifente (*Anas penelope*)**

Die Pfeifente nutzt das VSG als Rastgebiet (MPL 2014). Geeignete Habitate liegen innerhalb der Wirkweite 2 (300 - 1.000 m). Durch die Entfernung der Gewässer zur Stromleitung von mehr als 600 m

befindet sich die Leitung außerhalb des zentralen Aktionsraums der Art von 500 m. Zudem kommt sie als Durchzügler nur sporadisch im Schutzgebiet vor. Diese beiden Kriterien führen zu einem geringen konstellationsspezifischen Risiko durch Kollision. Folglich lassen sich bei einer mittel mortalitätsgefährdeten Art (BERNOTAT et al. 2018) und bei einem geringen Risiko erhebliche Beeinträchtigungen der Art und des Erhaltungszustands sicher ausschließen.

#### **A055 - Knäkente (*Anas querquedula*)**

Die Knäkente tritt in dem VSG als Zugvogel auf. Nach BERNOTAT et al. (2018) & DIERSCHKE (2016) ist die Art gegenüber Freileitungen mittel mortalitätsgefährdet. Die Rast und Nahrungsaufnahme finden vorwiegend im Gewässer statt, die mindestens 600 m von der Leitung entfernt liegen. Gemäß BERNOTAT et al. (2018) gehört die Knäkente zu den Arten, die nur auf Artebene zu untersuchen sind, sofern sie in Wasservogel-/ Limikolen-Rastgebieten vorkommen oder für die sonstige regelmäßige und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen (z. B. Schlafplätze, Mausegewässer) zur Rastzeit existieren. Da nur vereinzelte Individuen bei der Rast bzw. auf dem Zug beobachtet wurden, kann davon ausgegangen werden, dass keine größeren Ansammlungen im UR vorkommen. Durch die Entfernung der Gewässer zur Stromleitung von mehr als 600 m befindet sich die Leitung außerhalb des zentralen Aktionsraums der Art von 500 m. Zudem kommt sie nur zeitweise im Schutzgebiet vor. Diese beiden Kriterien führen zu einem geringen konstellationsspezifischen Risiko durch Kollision. Folglich lassen sich bei einer mittel mortalitätsgefährdeten Art und bei einem geringen Risiko erhebliche Beeinträchtigungen der Art und des Erhaltungszustands sicher ausschließen.

#### **A703 - Schnatterente (*Anas strepera*)**

Die Schnatterente konnte rastend innerhalb der 1.000 - 5.000 m Wirkweite beobachtet werden. Die Art ist gegenüber Freileitungen mittel mortalitätsgefährdet (BERNOTAT et al. 2018 & DIERSCHKE 2016). Rast und Nahrungsaufnahme finden vorwiegend in Gewässern statt, die mindestens 600 m von der Leitung entfernt liegen. Gemäß BERNOTAT et al. (2018) gehört die Schnatterente zu den Arten, die nur auf Artebene zu untersuchen sind, sofern sie in Wasservogel-/ Limikolen-Rastgebieten vorkommen oder für die sonstige regelmäßige und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen (z. B. Schlafplätze, Mausegewässer) zur Rastzeit existieren. Da nur vereinzelte Individuen bei der Rast bzw. auf dem Zug beobachtet wurden, kann davon ausgegangen werden, dass keine größeren Ansammlungen im UR vorkommen. Durch die Entfernung der Nachweise zur Stromleitung von mehr als 1.000 m liegt das Vorhaben außerhalb des zentralen Aktionsraums von 500 m. Zudem kommt sie nur zeitweise im Schutzgebiet vor. Diese beiden Kriterien führen zu einem geringen konstellationsspezifischen Risiko durch Kollision. Folglich lassen sich bei einer mittel mortalitätsgefährdeten Art und bei einem geringen Risiko erhebliche Beeinträchtigungen der Art und des Erhaltungszustands sicher ausschließen.

#### **A043 - Graugans (*Anser anser*)**

Die Graugans konnte mit einem Revier und als Nahrungsgast in der Wirkweite 2 (300 - 1.000 m) festgestellt werden. Nach BERNOTAT et al. (2018) & DIERSCHKE (2016) besitzt die Art als Brutvogel eine mittlere Mortalitätsgefährdung gegenüber Freileitungen. Die Graugans gehört zu den Arten, die lediglich auf Artebene zu untersuchen ist, wenn sie in Wasservogel-/ Limikolen-Brutgebieten vorkommen oder regelmäßige und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen zur Brutzeit existieren. Die Nachweise liegen beide außerhalb des zentralen Aktionsraum der Art (500 m). Zudem konnte nur ein Revier an den Seen zwischen Marktzeuln und Redwitz nachgewiesen werden. Aufgrund der geringen Revieranzahl

(eines zwischen den Seen bei Marktzeuln und Redwitz) ist das Kriterium der Ansammlung nicht erfüllt. ist die Individuenzahl mit einem Revier nur gering. Daher ist das konstellationsspezifische Kollisionsrisiko als gering einzustufen. Folglich lassen sich bei einer mittel mortalitätsgefährdeten Art und bei einem geringen Risiko e Die Ermittlung des konstellationspezifischen Risikos kann daher entfallen. Erhebliche Beeinträchtigungen der Art und des Erhaltungszustands lassen sich sicher ausschließen.

#### **A699 - Graureiher (*Ardea cinerea*)**

Der Graureiher wurde bei der Kartierung als Nahrungsgast im VSG nachgewiesen, im SDB (2017b) ist er als reproduzierend vermerkt. Er kommt sowohl in der Wirkweite 1.000 - 5.000 m als auch in der Wirkweite 300 - 1.000 m vor. Der Graureiher besitzt als Brutvogel eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung (BERNOTAT et al. 2018 & DIERSCHKE 2016). Zwar ist die Art als reiner Nahrungsgast nur sporadisch im Gebiet anzutreffen, auf eine Reduktion der vorhabentypischen Mortalitätsgefährdung wird jedoch in diesem Fall verzichtet, da die Art bereits die niedrigste vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung aufweist, die der eine Betrachtung des konstellationsspezifischen Risikos noch notwendig ist. Er kommt sowohl in der Wirkweite 1.000 - 5.000 m als auch in der Wirkweite 300 - 1.000 m vor. Für das konstellationsspezifische Mortalitätsrisiko werden die folgenden Faktoren wie folgt eingestuft:

- die „Konfliktintensität“ des Vorhabens ist als Ersatzneubau gering (1)
- aufgrund der beobachteten 10 Individuen ist von einer mittleren Nutzungsfrequenz (2) auszugehen
- der geplante Leitungsabschnitt liegt zwar auch im zentralen Aktionsraum (1.000 m) der Art aber aufgrund der Habitatverteilung kann angenommen werden, dass die Art zur Nahrungssuche primär am Main bzw. der Rodach entlangfliegt und damit die geplante Leitung wenig tangiert. Somit kann die Wirkung der „Entfernung“ zur Leitung als gering (1) betrachtet werden.

Das konstellationsspezifische Risiko für den Graureiher ist gemäß BERNOTAT et al. (2018) & DIERSCHKE (2016) daher als gering (4) einzustufen.

Folglich lässt sich nach der Methode zur Bestimmung des konstellationsspezifischen Risikos bei einer mittleren gefährdeten Art und einem geringen Risiko einer Kollision eine erhebliche Beeinträchtigung der Art und ihres Erhaltungszustands ausschließen.

#### **A634 - Purpurreiher (*Ardea purpurea*)**

Der Purpurreiher wurde bei der Kartierung als Nahrungsgast festgestellt. Im MPL (2017) wird er als brütend eingestuft. Damit besteht nach BERNOTAT et al. (2018) & DIERSCHKE (2016) eine sehr hohe Mortalitätsgefährdung durch den Anflug an Freileitungen. Das Brutvorkommen ist für den Naßanger Weiher angegeben, der mehr als 4.000 m von der Leitung entfernt liegt. Damit liegt es außerhalb des zentralen Aktionsraums von 1.000 m. Als Nahrungsgast wurde die Art sowohl innerhalb der 1.000 - 5.000 m als auch der 300 - 1.000 m Wirkweite nachgewiesen. Als Nahrungsgast fliegt er primär entlang der Gewässer, die sich in ausreichender Entfernung zur Leitung befinden. Aufgrund der geringen Individuenzahl und der Nachweise außerhalb des zentralen Aktionsraums liegt ein sehr geringes konstellationsspezifisches Risiko (3) mit folgenden Einstufungen vor:

- die „Konfliktintensität“ des Vorhabens ist als Ersatzneubau gering (1)
- aufgrund der geringen beobachteten Individuenzahl ist von einer geringen Nutzungsfrequenz (1) auszugehen
- der geplante Leitungsabschnitt liegt außerhalb des zentralen Aktionsraum (1.000 m). Somit kann die Wirkung der „Entfernung“ zur Leitung als gering (1) betrachtet werden.

Somit kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und die Verschlechterung des Erhaltungszustands ausgeschlossen werden. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Art liegt daher nicht vor.

#### **A059 - Tafelente (*Aythya ferina*)**

Der Nachweis der Tafelente liegt mit 3 Revieren in den Wirkweiten 300 - 1.000 m und 1.000 - 5.000 m. Als Brutvogel ist die Art hoch mortalitätsgefährdet (BERNOTAT [et al. 2018](#) & [DIERSCHKE 2016](#)). Nahrungsaufnahme und Rast finden in Gewässern statt, die mindestens 600 m von der Leitung entfernt liegen. Für das konstellationsspezifische Mortalitätsrisiko werden die folgenden Faktoren wie folgt eingestuft:

- die „Konfliktintensität“ des Vorhabens ist als Ersatzneubau gering (1)
- die „Betroffene Individuenzahl“ ist gering (1)
- die Wirkung der „Entfernung“ zur Leitung ist **gering (1)** ~~mittel (2)~~, da **der Leitungsverlauf für das Wasserbrutgebiet im weiteren Aktionsraum** ~~sie innerhalb des zentralen Aktionsraums~~ (1.000 m, Nachweise in mehr als ~~700 m~~ **1.000 m** Entfernung) der Art liegt.

Das konstellationsspezifische Risiko für die Tafelente ist gemäß BERNOTAT [et al. \(2018\)](#) & [DIERSCHKE \(2016\)](#) daher als **sehr gering (34)** einzustufen.

Um eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos zu erreichen, muss für die Tafelente mindestens ein mittleres konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Folglich kann eine erhebliche Beeinträchtigung der Art ~~und damit des Erhaltungszustands des LRT 3150~~ ausgeschlossen werden.

#### **A053 - Stockente (*Anas platyrhynchos*)**

Die Stockente wurde entlang der Gewässer innerhalb der 300 - 1.000 m Wirkweite nachgewiesen. Die Stockente ist **mittel mortalitätsgefährdet** (BERNOTAT [et al. 2018](#) & [DIERSCHKE 2016](#)). **Sie gehört zu den Arten, die nur auf Artebene zu untersuchen sind, wenn sie in Wasservogel-/ Limikolen-Brutgebieten vorkommen oder regelmäßig und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen zur Brutzeit existieren. Die nachgewiesenen neun Reviere können als kleine Ansammlung angesehen werden.** Nahrungsaufnahme und Rast finden in Gewässern statt, die mindestens 600 m von der Leitung entfernt liegen. Für das konstellationsspezifische Mortalitätsrisiko werden die Faktoren wie folgt eingestuft:

- die „Konfliktintensität“ des Vorhabens als Ersatzneubau ist gering (1)
- die „Betroffene Individuenzahl“ und „Nutzungsfrequenz“ durch die Anzahl von 9 Revieren ist mittel (2)
- die Wirkung der „Entfernung“ zur Leitung ist gering (1), da **der Verlauf im weiteren** ~~sie außerhalb des zentralen~~ Aktionsraums (~~500~~ **1.000 m**) der Art **im Wasservogelbrutgebiet** liegt.

Das konstellationsspezifische Risiko für die Stockente ist gemäß BERNOTAT [et al. \(2018\)](#) & [DIERSCHKE \(2016\)](#) daher als **gering (4)** einzustufen.

Um eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos zu erreichen muss für die Stockente mindestens ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Folglich kann eine erhebliche Beeinträchtigung der Art und ihres Erhaltungszustands ausgeschlossen werden.

#### **A061 - Reiherente (*Aythya fuligula*)**

Die Reiherente kann als Nahrungsgast und Zugvogel innerhalb der 300 - 1.000 m Wirkweite vorkommen (MPL 2017). Die Art ist mittel mortalitätsgefährdet, sodass für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein muss (BERNOTAT et al. 2018 & DIERSCHKE 2016). Gemäß BERNOTAT et al. (2018) gehört die Reiherente zu den Arten, die nur auf Artenebene zu untersuchen sind, sofern sie in Wasservogel-/ Limikolen-Rastgebieten vorkommen oder für die sonstige regelmäßig und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen (z. B. Schlafplätze, Mausegewässer) zur Rastzeit existieren. Nahrungsaufnahme und Rast finden in Gewässern statt, die mindestens 600 m von der Leitung entfernt liegen. Kleine Trupps wurden an den Seen nordöstlich von Hochstadt am Main zwischen Marktzeuln und Redwitz an der Rodach nachgewiesen. Aufgrund der Anzahl an beobachteten Individuen (< 100 Individuen) ist nur von einer mittleren Nutzungsfrequenz (2) auszugehen. Durch die Entfernung der Gewässer zur Stromleitung von mehr als 600 m befindet sich die Leitung außerhalb des zentralen Aktionsraums der Art von 500 m (Entfernung der Leitung ist gering (1)). Zudem kommt sie nur zeitweise im Schutzgebiet vor. Die Konfliktintensität der Freileitung als Ersatzneubau ist als gering (1) einzustufen. Dies an beiden Kriterien führt zu einem geringen konstellationsspezifischen Risiko (4) durch Kollision. Folglich lassen sich bei einer mittel mortalitätsgefährdeten Art und bei einem geringen Risiko erhebliche Beeinträchtigungen der Art und des Erhaltungszustands sicher ausschließen.

#### **A688 - Rohrdommel (*Botaurus stellaris*)**

Die Rohrdommel kam im Gebiet als Brutvogel vor. Als Brutvogel ist die Art durch den Anflug an Freileitungen hoch mortalitätsgefährdet (BERNOTAT et al. 2018 & DIERSCHKE 2016). Allerdings existieren seit mehreren Jahren keine Nachweise mehr, dass die Rohrdommel ein aktuelles Vorkommen hat. Der letzte Nachweis stammt aus dem Jahr 1996 (MPL 2014, 2017). Da schon seit vielen Jahren keine aktuellen Nachweise für das Schutzgebiet vorliegen, kann eine erhebliche Beeinträchtigung durch den Neubau der Leitung sicher ausgeschlossen werden.

#### **A067 - Schellente (*Bucephala clangula*)**

Die Schellente nutzt das VSG als Rastgebiet (MPL 2017). Die Art ist nach BERNOTAT et al. (2018) & DIERSCHKE (2016) durch Leitungsanflüge mittel mortalitätsgefährdet. Die Rast findet auf Gewässern statt, die mehr als 600 m von der Leitung entfernt liegen. Gemäß BERNOTAT et al. (2018) gehört die Schellente zu den Arten, die nur auf Artenebene zu untersuchen sind, sofern sie in Wasservogel-/ Limikolen-Rastgebieten vorkommen oder für die sonstige regelmäßige und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen (z. B. Schlafplätze, Mausegewässer) zur Rastzeit existieren. Da keine Individuen bei der Kartierung festgestellt wurden, kann davon ausgegangen werden, dass keine größeren Ansammlungen im UR vorkommen. Durch die Entfernung der Gewässer zur Stromleitung von mehr als 600 m entfernt liegen, befindet sich die Leitung außerhalb des zentralen Aktionsraums der Art von 500 m. Zudem kommt sie nur zeitweise im Schutzgebiet vor. Diese beiden Kriterien führen zu einem

~~geringen konstellationsspezifischen Risiko durch Kollision.~~ Folglich lassen sich bei einer mittel mortalitätsgefährdeten Art und bei einem geringen Risiko erhebliche Beeinträchtigungen der Art und des Erhaltungszustands sicher ausschließen.

### **A036 - Höckerschwan (*Cygnus olor*)**

Der Höckerschwan wurde mit je einem Brutnachweis innerhalb der 1.000 - 5.000 m (Hochstadter See) und der 300 -1.000 m (Baggersee nördlich Zettlitz) Wirkweiten nachgewiesen. Höckerschwäne sind nach BERNOTAT [et al. \(2018\)](#) & ~~DIERSCHE (2016)~~ als mittel mortalitätsgefährdet eingestuft. [Die Art ist lediglich auf Artebene zu untersuchen, wenn in Wasservogel-/ Limikolen-Brutgebieten Vorkommen oder regelmäßig und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen zur Brutzeit existieren.](#) Aufgrund der geringen Revieranzahl [von zwei](#) sind diese als Einzelbrutplätze anzusehen, sodass das Kriterium einer Ansammlung nicht erfüllt ist. ~~Die „Betroffene Individuenzahl“ ist damit als gering (1) einzustufen. Die Leitung befindet sich innerhalb des zentralen Aktionsraums (1.000 m), allerdings ist die Habitateignung innerhalb der Wirkweite 0 - 300 m nur sehr gering, sodass hier nur eine geringe Nutzungsintensität zu erwarten ist. Damit ist das konstellationsspezifische Risiko durch Vogelschlag als gering einzustufen und eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit~~ [Die Ermittlung des konstellationsspezifischen Risikos kann daher Entfallen.](#) Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands ist nicht gegeben. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Art kann damit sicher ausgeschlossen werden.

### **A466 - Alpenstrandläufer (*Calidris alpina*)**

Der Alpenstrandläufer rastet als Zugvogel im Vogelschutzgebiet (MPL 2017) und besitzt [als Gastvogel](#) eine ~~hohe~~ [mittlere](#) Mortalitätsgefährdung durch den Anflug an Freileitungen (BERNOTAT [et al. 2018](#) & ~~DIERSCHE 2016~~). Ein Rastvorkommen der Art innerhalb der 300 - 1.000 m Wirkweite kann aufgrund der vorkommenden Biotope mit Funktionsbeziehung nicht vollständig ausgeschlossen werden. [Allerdings konnten im Zuge der Datenrecherche keine Hinweise auf tatsächliche Vorkommen ermittelt werden. Daher ist nicht mit einem regelmäßigen Vorkommen der Art zu rechnen. In anderen Teilen des Gebiets \(außerhalb des UR\) ist ein regelmäßiges Rasten möglich, diese liegen aber nicht mehr im Wirkungsbereich der Leitung, zumal die Mainaue nicht als solche gequert wird. Die möglichen Vorkommen liegen sowohl außerhalb des zentralen \(500 m\) als auch des weiteren Aktionsraums \(1.500 m\) \(BERNOTAT et al. 2018\). Erhebliche Beeinträchtigungen durch eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch Leitungskollision kann ausgeschlossen werden. Zudem zieht die Art überwiegend nachts, wodurch die Erkennbarkeit der Freileitungskabel herabgesetzt ist.](#)

~~Um erhebliche Beeinträchtigungen des Alpenstrandläufers als Art mit einer hohen artspezifischen Mortalitätsgefährdung an Freileitungen sicher ausschließen zu können, ist die Vermeidungsmaßnahme~~

- ~~• V13 - Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung~~

~~durchzuführen.~~

### **A147 - Sichelstrandläufer (*Calidris ferruginea*)**

Der Sichelstrandläufer nutzt das SPA-Gebiet ebenfalls als Rastgebiet (MPL 2017), wodurch ein Vorkommen innerhalb der 300 - 1.000 m Wirkweite nicht vollständig ausgeschlossen werden kann. ~~Allerdings ist er gegenüber dem Alpenstrandläufer geringer (mittel) mortalitätsgefährdet~~ [Die Art besitzt als Gastvogel eine hohe Mortalitätsgefährdung an Freileitungen](#) (BERNOTAT [et al. 2018](#) & ~~DIERSCHE 2016~~).

Allerdings konnten im Zuge der Datenrecherche keine Hinweise auf tatsächliche Vorkommen ermittelt werden. Daher ist nicht mit einem regelmäßigen Vorkommen der Art zu rechnen. In anderen Teilen des Gebiets (außerhalb des UR) ist ein regelmäßiges Rasten möglich, diese liegen aber nicht mehr im Wirkungsbereich der Leitung, zumal die Mainau nicht als solche gequert wird. Die möglichen Vorkommen liegen sowohl außerhalb des zentralen (500 m) als auch des weiteren Aktionsraums (1.500 m) (BERNOTAT et al. 2018). Erhebliche Beeinträchtigungen durch eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch Leitungskollision kann ausgeschlossen werden. Wie der Alpenstrandläufer zieht die Art überwiegend nachts.

Um erhebliche Beeinträchtigungen des Sichelstrandläufers sicher ausschließen zu können, ist die Vermeidungsmaßnahme

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

durchzuführen.

#### **A726 - Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)**

Der Flussregenpfeifer ist als Rastvogel im VSG gelistet, der innerhalb der 300 - 1.000 m Wirkweite vermehrt gesichtet wurde (MPL 2017). Bei der Kartierung wurde er auch als Brutvogel mit 3 Brutpaaren und 5 Einzelindividuen innerhalb dieser Wirkweite nachgewiesen. Die Art besitzt nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) eine mittlere Mortalitätsgefährdung durch den Anflug an Freileitungen. Aufgrund des kleinen Aktionsraums der Art während der Brutzeit (FLADE 1994) und dem Fehlen von geeigneten Biotopen in geringerer als 300 m Entfernung zur Freileitung liegt ein geringes konstellationsspezifisches Kollisionsrisiko vor. Für den Flussregenpfeifer kann daher eine erhebliche Beeinträchtigung der Art und dessen Erhaltungszustand ausgeschlossen werden.

#### **A137 - Sandregenpfeifer (*Charadrius hiaticula*)**

Der Sandregenpfeifer nutzt das Vogelschutzgebiet als Rastgebiet (MPL 2017), wodurch ein Vorkommen innerhalb des 300 - 1.000 m Wirkraums nicht vollständig ausgeschlossen werden kann. Er ~~Als Gastvogel~~ wird er von BERNOTAT et al. (2018) & DIERSCHKE (2016) durch die Kollision mit Freileitungen als mittel mortalitätsgefährdet eingestuft. Allerdings konnten im Zuge der Datenrecherche keine Hinweise auf tatsächliche Vorkommen ermittelt werden. Daher ist nicht mit einem regelmäßigen Vorkommen der Art zu rechnen. In anderen Teilen des Gebiets (außerhalb des UR) ist ein regelmäßiges Rasten möglich, diese liegen aber nicht mehr im Wirkungsbereich der Leitung, zumal die Mainau nicht als solche gequert wird. Die möglichen Vorkommen liegen sowohl außerhalb des zentralen (500 m) als auch des weiteren Aktionsraums (1.500 m) (BERNOTAT et al. 2018). Erhebliche Beeinträchtigungen durch eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch Leitungskollision kann ausgeschlossen werden. Wie der Alpen- und Sichelstrandläufer zieht die Art überwiegend nachts.

Um erhebliche Beeinträchtigungen des Sandregenpfeifers als Art mit einer hohen artspezifischen Mortalitätsgefährdung an Freileitungen sicher ausschließen zu können, ist die Vermeidungsmaßnahme

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

durchzuführen.

#### **A197 - Trauerseeschwalbe (*Charadrius dubius*)**

Die Trauerseeschwalbe wird in MPL (2014) zum FFH-Gebiet „Steinach- und Föritztal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ als vorkommende Vogelart im Vogelschutzgebiet aufgelistet, allerdings ohne genauere Ortsangabe. BERNOTAT et al. (2018) & DIERSCHKE (2016) stufen die Art in der Mortalitätsgefährdung durch Leitungsanflug mit hoch ein. Vorkommen im 300 - 1.000 m können nicht vollständig ausgeschlossen werden. Die Art hält sich hauptsächlich in Gewässernähe mit ausreichend Vegetation auf. Geeignete Gewässer liegen innerhalb der Wirkweite 300 - 1.000 m in mehr als 600 m Entfernung zur Leitung. Damit liegen diese im zentralen Aktionsraum von 1.000 m der Art. **Allerdings wurden bei der Datenerhebung keine Hinweise auf tatsächliche Vorkommen der Art im UR ermittelt, sodass Bruten in den Wirkweiten der Leitung ausgeschlossen werden können. Erhebliche Beeinträchtigungen durch eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch Leitungskollision kann ausgeschlossen werden.**

~~Um erhebliche Beeinträchtigungen für die Trauerseeschwalbe als Art mit einer hohen artspezifischen Mortalitätsgefährdung an Freileitungen sicher ausschließen zu können, ist die Vermeidungsmaßnahme~~

- ~~• V13 - Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung durchzuführen.~~

#### **A667 - Weißstorch (*Ciconia ciconia*)**

Der Weißstorch wurde als Nahrungsgast mit 3 Individuen im Gebiet innerhalb der Wirkweiten 1.000 - 5.000 m (ein Individuum) und 300 - 1.000 m (2 Individuen) nachgewiesen. Horste wurden im MPL (2017) außerhalb der Gebietsgrenzen bei Michelau und in Hochstadt angegeben. Damit befindet sich die Leitung außerhalb des zentralen Aktionsraums (1.000 m) des Brutvorkommens. Zudem handelt es sich nur um einzelne Individuen innerhalb der Gebietsgrenzen, sodass ~~von einer geringen Nutzungsfrequenz~~ **die betroffenen Individuenzahl als gering (1) ausgegangen eingestuft** werden kann. Als Nahrungsgast kann angenommen werden, dass die Nahrungssuche primär am Main bzw. an der Rodach entlang stattfindet und die geplante Leitung damit nicht im zentralen Aktionsraum (**Entfernung der Leitung gering (1)**) der Art liegt. **Mit einer gering (1) Konfliktintensität des Ersatzneubaus, kann demnach kann das konstellationsspezifische Risiko für den Storch als sehr gering (3) eingestuft werden. Für die Art besteht als Brutvogel eine sehr hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen angegeben ist (BERNOTAT et al. 2018). Da er als reiner Nahrungsgast jedoch nur sporadisch im Gebiet anzutreffen ist, wird in diesem Fall von einer mittleren und somit reduzierten vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung ausgegangen. reicht Daher muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos bereits ein geringes hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein aus.** Folglich lassen sich bei einer ~~sehr hoch~~ **mittleren** mortalitätsgefährdeten Art und bei einem sehr geringen Risiko erhebliche Beeinträchtigungen der Art und des Erhaltungszustands sicher ausschließen.

#### **A030 - Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)**

**Für den Schwarzstorch besteht eine hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen (BERNOTAT et al. 2018). Daher muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ein mittleres konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein.** In dem MPL (2017) zum FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ wird der Schwarzstorch als Zugvogel genannt. Bei der Kartierung konnte er als Nahrungsgast (Einzelbeobachtung) in der Wirkweite 1.000 - 5.000 m nachgewiesen werden, allerdings



außerhalb der Schutzgebietsgrenzen. Innerhalb des Gebietes besteht nur eine geringe Nutzungsfrequenz (1). Es ist davon auszugehen, dass die Art als Nahrungsgast ihre Nahrungsflüge primär entlang der Auwälder von Main und Rodach vornimmt und die geplante Leitung daher nicht im zentralen Aktionsraum („Entfernung zur Leitung“ ist gering (1)) der Art liegt. Es liegt daher nur ein geringes (2) konstellationspezifisches Risiko vor (vgl. BERNOTAT et al. 2018). Somit kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ausgeschlossen werden und eine erhebliche Beeinträchtigung der Art und ihres Erhaltungszustands kann ausgeschlossen werden.

#### **A081 - Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)**

Die Rohrweihe kommt als Brutvogel im Vogelschutzgebiet innerhalb der Wirkweiten 1.000 - 5.000 m und 300 - 1.000 m vor. Die Nahrungssuche wird im niedrigen Suchflug ausgeführt (BAUER ET AL. 2012), sodass eine verringerte Gefährdung durch Leitungskollision besteht. Zudem befinden sich keine geeigneten Habitate innerhalb einer Entfernung von mindestens 600 m zur Leitung. Für die Rohrweihe wird eine mittlere Mortalitätsgefährdung an Freileitungen angegeben. Laut BERNOTAT et al. (2018) gehört die Rohrweihe jedoch zu den Arten, die nicht auf Artebene zu untersuchen sind, sofern keine regelmäßigen und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen existieren. Bei der Brutvogelkartierung wurde ein Revier nordöstlich des Hochstader Sees festgestellt. Dieses ist als Einzelbrutplatz anzusehen, sodass das Kriterium einer Ansammlung nicht erfüllt ist. Demnach ist die „betroffene Individuenzahl“ und die „Nutzungsfrequenz“ gering (1). Als Art mit einer mittleren vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung an Freileitung muss ein hohes konstellationspezifisches Risiko gegeben sein um tritt eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos nicht ein auszulösen. Dieses hohe Risiko liegt nicht vor, damit können erhebliche Beeinträchtigungen der Art und deren Erhaltungsziele sicher ausgeschlossen werden.

#### **A027 - Silberreiher (*Egretta alba*)**

Der Silberreiher wurde als Nahrungsgast im Gebiet nachgewiesen. Im MPL (2017) wird er als Zugvogel erwähnt. Laut BERNOTAT et al. (2018) ist die Art nur auf Artebene zu betrachten, sofern sie in Wasservogel-/ Limikolen-Brutgebieten vorkommt oder regelmäßig und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen zur Brutzeit existieren. Die Individuenzahl ist mit 3 Exemplaren gering und es kann, auch aus den Angaben im MPL (2017), nicht von einer größeren Ansammlung ausgegangen werden. Zudem kann angenommen werden, dass die Nahrungssuche primär entlang der Gewässer vorgenommen wird, sodass die Freileitung nicht im zentralen Aktionsraum (1.000 m) der Art liegt. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos kann daher ausgeschlossen werden. Erhebliche Beeinträchtigungen und eine damit einhergehende Verschlechterung des Erhaltungszustandes kann daher sicher ausgeschlossen werden.

#### **A153 - Bekassine (*Gallinago gallinago*)**

Für die Bekassine besteht als Brutvogelart eine sehr hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen (BERNOTAT et al. 2018). Da sie als reiner Nahrungsgast jedoch nur sporadisch im Gebiet anzutreffen ist, wird in diesem Fall von einer hohen und somit reduzierten vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung ausgegangen. Für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und damit das Eintreten von erheblichen Beeinträchtigungen kann ein mittleres konstellationspezifisches bereits ausreichen.

Ein Nachweis der Bekassine liegt knapp außerhalb der 1.000 m Wirkweite im Seengebiet östlich von

Marktzeuln. Aufgrund der Lebensraumverteilung kann angenommen werden, dass die Bekassine zur Nahrungssuche primär am Main bzw. an der Rodach entlang fliegt und im dortigen Nahbereich geeignete Habitate mit stochebfähigen Böden aufsucht. Aufgrund dieser zu prognostizierenden Raumnutzung liegt die geplante Leitung somit nicht im zentralen Aktionsraum der Art („Entfernung zur Leitung“ ist gering (1)). Die Konfliktintensität des Ersatzneubaus wird mit gering (1) eingestuft. Bedingt durch die geringe Anzahl beobachteter Individuen wird der Faktor „Betroffene Individuenzahl“ ebenfalls als gering (1) eingestuft, sodass für die Bekassine gemäß BERNOTAT et al. (2018) & DIERSCHKE (2016) nur ein sehr geringes (3) konstallationspezifisches Risiko vorliegt. Folglich lassen sich bei einer mittel mortalitätsgefährdeten Art und bei einem sehr geringen Risiko erhebliche Beeinträchtigungen der Art und des Erhaltungszustands sicher ausschließen.

### A127 - Kranich (*Grus grus*)

Der Kranich konnte innerhalb der Wirkweite 1.000 - 5.000 m nördlich des Naßanger Weihers nachgewiesen werden (MPL 2017). Die Art nutzt die Bereiche als Rastgebiet und ist als Gastvogel nach BERNOTAT et al. (2018) & DIERSCHKE (2016) durch Leitungsanflug hoch mittel mortalitätsgefährdet. Mit der nachgewiesenen Anzahl von 22 Individuen liegt eher eine kleinere Ansammlung vor (1), die allenfalls eine lokale Bedeutung aufweist. Die neu geplante Leitung liegt zudem außerhalb des weiteren Aktionsraumes (3.000 m) der Art (1) (BERNOTAT et al. 2018), sodass ein sehr geringes (2) konstallationspezifisches Risiko vorliegt. Beeinträchtigungen des Kranichs können ausgeschlossen werden. Vorkommen innerhalb der Wirkweite 300–1.000 m können aufgrund geeigneter Habitate zur Nahrungssuche nicht vollständig ausgeschlossen werden. Um eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos auszuschließen und damit eine erhebliche Beeinträchtigung der Art und damit die Verschlechterung des Erhaltungszustands zu verhindern ist die Vermeidungsmaßnahme

- ~~V13 Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung durchzuführen.~~

### A340 - Raubwürger (*Lanius excubitor*)

Ein Vorkommen des Raubwürgers kann innerhalb der 300 - 1.000 m Wirkweite nicht vollständig ausgeschlossen werden. Die Art besitzt ein mittleres Kollisionsrisiko an Freileitungen (BERNOTAT et al. 2018 & DIERSCHKE 2016). Allerdings gehört der Raubwürger zu den Arten, die nicht regelmäßig in Wasser-/Limikolen-Brutgebieten vorkommen bzw. für die i. d. R. keine regelmäßigen und klar „verortbaren“ Ansammlungen zur Brutzeit existieren und die daher aufgrund ihrer fehlenden Anfluggefährdung im Hinblick auf Mortalität nicht auf Artniveau zu untersuchen sind (BERNOTAT et al. 2018). Eine erhebliche Beeinträchtigung durch Kollisionsrisiko kann zudem auch ausgeschlossen werden, da der Raubwürger nur kurze Flüge (Jagd von Sitzwarte aus) zur Nahrungssuche unternimmt, und die geeigneten Habitate für die Art mehr als 400 m Abstand zur neuen Leitung haben.

### A070 - Gänsesäger (*Mergus merganser*)

Der Gänsesäger konnte in den Wirkweiten 300 - 1.000 m und 1.000 - 5.000 m als Nahrungsgast nachgewiesen werden bzw. drei potenzielle Brutvorkommen sind möglich die aufgrund ihrer Entfernung zueinander als Einzelbrutplätze anzusehen sind. Die Art besitzt eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung und ist nur auf Artebene zu untersuchen, sofern sie in Wasservogel-/Limikolen-Brutgebieten vorkommt oder regelmäßige und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen zur

Brutzeit existieren (BERNOTAT et al. 2018). Die potenziellen Brutvorkommen sind aufgrund ihrer Entfernung zueinander als Einzelbrutplätze anzusehen, sodass keine Ansammlung gegeben ist. Da zudem die Nahrungssuche und die Rast hauptsächlich im bzw. auf dem Gewässer stattfindet, kann eine Kollision weitestgehend ausgeschlossen werden, da die Gewässer mehr als 300 m von der Leitung entfernt sind. Zudem ist aufgrund dieser Entfernungen und der geringen Revierdichte das konstellationsspezifische Risiko durch Kollisionen gering. Erhebliche Beeinträchtigungen der Art und damit des Erhaltungszustandes des LRT 3150 können daher sicher ausgeschlossen werden.

#### **~~A073 - Schwarzmilan (*Milvus migrans*)~~**

~~Der Schwarzmilan besaß 2016 einen Brutstandort innerhalb der 1.000 - 5.000 m Wirkweite (MPL 2017). Innerhalb der 300 - 1.000 m Wirkweite befinden sich kaum geeignete Habitate und die Art wurde auch bei der Kartierung nicht nachgewiesen. Nahrungsflüge erfolgen im niedrigen Suchflug und er ist ein wendiger Flieger (BAUER ET AL. 2012). Da aufgrund der Ökologie der Art und den fehlenden Nachweisen im UR sowie die Entfernung des Brutstandorts zur Leitung von mehr als 1.000 m ein geringes konstellationsspezifisches Risiko durch Leitungsanflug vorherrscht, besteht keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos. Daher kann eine erhebliche Beeinträchtigung der Art ausgeschlossen werden.~~

#### **A074 - Rotmilan (*Milvus milvus*)**

Der Rotmilan benötigt strukturreiche Landschaften mit Wechsel von Gehölz- und Offenlandbiotopen. Die Nahrungssuche erfolgt in offenen Feldfluren, Grünland- und Ackergebieten, aber auch an Straßen und Müllplätzen (BAUER et al. 2012). ~~nutzt ein ähnliches Habitat wie der Schwarzmilan, ist allerdings weniger an Gewässer gebunden.~~ Innerhalb der 1.000 - 5.000 m Wirkweite wurde ein Brutvorkommen nachgewiesen. Als Nahrungsgast wurde er innerhalb der 300 - 1.000 m Wirkweite sporadisch nachgewiesen. Für den Rotmilan wird eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen angegeben (BERNOTAT et al. 2018). Gemäß BERNOTAT et al. (2018) gehört der Rotmilan jedoch zu den Arten, die nicht regelmäßig in Wasservogel-/ Limikolen-Brutgebieten vorkommen bzw. für die i. d. R. keine regelmäßig und räumlich klar „verortbaren“ Ansammlungen zur Brutzeit existieren und daher aufgrund ihrer fehlenden Anfluggefährdung im Hinblick auf Mortalität nicht auf Artniveau zu untersuchen sind. Aufgrund der Entfernung des Brutnachweises von mehr als 1.000 m zur Neubauleitung und des nur sporadischen Auftretens als Nahrungsgast innerhalb der geringeren Wirkweite ist das konstellationsspezifische Risiko durch Kollisionen gering. Erhebliche Beeinträchtigungen können daher ausgeschlossen werden.

#### **A023 - Nachtreiher (*Nycticorax nycticorax*)**

Der Nachtreiher besitzt eine hohe bis sehr hohe Mortalitätsgefährdung durch Leitungskollisionen (BERNOTAT et al. 2018 & DIERSCHKE 2016). Im Jahr 2016 wurden in den Sommermonaten drei Einzeltiere innerhalb der 1.000 - 5.000 m Wirkweite gesichtet (MPL 2017). Brutkolonien liegen nicht vor. Nahrungsflüge können mehr als 10 km betragen (BAUER ET AL. 2012), sind aber eher in Bereichen der Flussauen zu erwarten. Die Nachweise liegen lediglich im weiteren Aktionsraum (mind. 3.000 m) der Art (BERNOTAT et al. 2018). Aufgrund der geringen Individuenzahl, des sporadischen Auftretens und der Entfernung zum geplanten Leitungsverlauf kann eine erhebliche Beeinträchtigung der Art ausgeschlossen werden, sodass die Kollision mit der Freileitung nicht vollständig ausgeschlossen werden kann. Allerdings kann davon ausgegangen werden, dass das bestehende Kollisionsrisiko gegenüber dem Status quo nicht signifikant erhöht wird, da bereits durch die vorhandene Bestandsleitung solch ein Risiko

besteht. Da die Art v. a. dämmerungs- und nachtaktiv ist und daher die Erkennbarkeit der Leitung im Dunkeln herabgesetzt ist, ist die Vermeidungsmaßnahme

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

durchzuführen, um eine erhöhte Kollisionsgefahr und erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen.

#### **A094 - Fischadler (*Pandion haliaetus*)**

Der Fischadler nutzt das Schutzgebiet als Rastgebiet (MPL 2014), und kann innerhalb der 300 - 1.000 m Wirkweite vorkommen. Die Art besitzt als **Gastvogel** eine mittlere Mortalitätsgefährdung (BERNOTAT et al. 2018 & DIERSCHKE 2016). Dennoch sind Flüge über die Leitung als selten anzunehmen, da keine Gewässer mit Funktionsbeziehung auf beiden Seiten im Bereich der Freileitung liegen und die Art als Zugvogel lediglich sporadisch im Gebiet anzutreffen ist. Demnach können erhebliche Beeinträchtigungen sicher ausgeschlossen werden.

#### **A112 - Rebhuhn (*Perdix perdix*)**

Das Rebhuhn kommt innerhalb der Wirkweite von 300 - 1.000 m auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen des Gebietes vor. **Allerdings gelang dort lediglich ein Einzelnachweis. Ein Revier wurde an den Seen bei Marktzeuln festgestellt.** BERNOTAT et al. (2018) & DIERSCHKE (2016) stufen die Art als mittel mortalitätsgefährdet ein. **Zudem gehört das Rebhuhn zu den Arten, die gemäß BERNOTAT et al. (2018) nicht regelmäßig in Wasservogel-/ Limikolen-Brutgebieten vorkommen bzw. für die i. d. R. keine regelmäßigen und räumlich klar „verortbaren“ Ansammlungen zur Brutzeit existieren und die daher nicht auf Artniveau zu untersuchen sind. Aufgrund der geringen Revieranzahl im Gebiet mit zwei Einzelbrutplätzen liegt keine Ansammlung vor. Rebhühner bewegen sich vorwiegend laufend fort, der Flug ist im Allgemeinen nah über dem Boden. Zudem sucht die Art aufgrund der besseren Habitatbedingungen im Gebiet und der Bundesstraße die direkt angrenzenden Bereiche der Freileitung nur selten auf.** Eine erhebliche Beeinträchtigung durch den Neubau der Freileitung kann daher sicher ausgeschlossen werden.

#### **A073 - Wespenbussard (*Pernis apivorus*)**

Der Wespenbussard brütet innerhalb der Wirkweite von 1.000 - 5.000 m. Die Nahrungssuche findet in überwiegend offenem Gelände wie Wiesen und Waldrändern statt (BAUER ET AL. 2012). Daher kann ein Vorkommen innerhalb der Wirkweite 300 - 1.000 m nicht ausgeschlossen werden. Die Art ist durch Leitungsanflug mittel mortalitätsgefährdet (BERNOTAT et al. 2018 & DIERSCHKE 2016). **Da der Wespenbussard allerdings zu den Arten zählt, die nicht regelmäßig in Wasservogel-/ Limikolen-Brutgebiet vorkommen bzw. für die i. d. R. keine regelmäßigen und räumlich klar „verortbaren“ Ansammlungen zur Brutzeit existieren, ist er im Hinblick auf Mortalität und aufgrund seiner fehlenden Anfluggefährdung nicht auf Artniveau zu untersuchen. Zudem liegt das ermittelte Revier gemäß MPL (2014) in der Nähe von Unterlangenstadt und gemäß MPL (2017) am Kappenberg in ausreichender Entfernung (jeweils über 1.000 m) zur neuen Freileitung. Allerdings ist das konstellationspezifische Risiko aufgrund der Entfernung des Brutvorkommens zur Leitung, die außerhalb des zentralen Aktionsraums der Art liegt (1.000 m) sowie die geringe Individuenzahl und das lediglich mögliche Auftreten in der Wirkweite 300-1.000 m, als gering einzustufen. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos liegt daher nicht vor.** Erhebliche Beeinträchtigungen können demzufolge sicher ausgeschlossen werden.

### A151 - Kampfläufer (*Philomachus pugnax*)

Der Kampfläufer kann bei einer Rast während des Zuges innerhalb der 300 - 1.000 m Wirkweite vorkommen. Nach BERNOTAT [et al. \(2018\)](#) & DIERSCHKE (2016) besitzt er als Zugvogel eine hohe Mortalitätsgefährdung. Ein Rastvorkommen der Art innerhalb der 300 - 1.000 m Wirkweite kann aufgrund der vorkommenden Biotope mit Funktionsbeziehung nicht vollständig ausgeschlossen werden. [Allerdings konnten im Zuge der Datenrecherche keine Hinweise auf tatsächliche Vorkommen ermittelt werden.](#) Daher ist nicht mit einem regelmäßigen Vorkommen der Art zu rechnen. In anderen Teilen des Gebiets (außerhalb des UR) ist ein regelmäßiges Rasten möglich, diese liegen aber nicht mehr im Wirkungsbereich der Leitung, zumal die Mainaue nicht als solche gequert wird. Die möglichen Vorkommen liegen sowohl außerhalb des zentralen (500 m) als auch des weiteren Aktionsraums (1.500 m) (BERNOTAT [et al. 2018](#)). [Erhebliche Beeinträchtigungen durch eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch Leitungskollision kann ausgeschlossen werden.](#) ~~Zudem findet der Zug der Art auch nachts statt, wodurch die Erkennbarkeit der Freileitungskabel herabgesetzt ist.~~

~~Um erhebliche Beeinträchtigungen des Kampfläufers als Art mit einer hohen artspezifischen Mortalitätsgefährdung an Freileitungen sicher ausschließen zu können, ist die Vermeidungsmaßnahme~~

- ~~• V13 – Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung~~

~~erforderlich, da die Art auch nachts ziehen kann und die Erkennbarkeit des Leitungsseils herabgesetzt ist.~~

### A691 - Haubentaucher (*Podiceps cristatus*)

Der Haubentaucher tritt im Gebiet als Brutvogel auf (SDB 2017b) und konnte bei der Kartierung sowohl in den Wirkweiten 1.000 - 5.000 m als auch 300 - 1.000 m nachgewiesen werden. BERNOTAT [et al. \(2018\)](#) & DIERSCHKE (2016) stufen die Art in Bezug auf den Anflug an Freileitungen mit einer mittleren vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung ein. [Laut BERNOTAT et al. \(2018\) & DIERSCHKE \(2016\) zählt er zu den Arten, die nur auf Artebene zu untersuchen sind, sofern sie in Wasservogel-/ Limikolen-Brutgebieten vorkommen oder regelmäßige und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen zur Brutzeit existieren.](#) Der Haubentaucher kommt auf Gewässern innerhalb der 300 - 1.000 m Wirkweite vor [und konnte mit 5 Revieren nachgewiesen werden, was als kleine Ansammlung angesehen werden kann.](#) ~~Da sich die Art vor allem auf dem Wasser aufhält (BAUER ET AL. 2012) und die Gewässer mindestens 600 m von der Leitung des Leitungsneubaus entfernt liegen, befindet sich die Leitung zwar innerhalb des zentralen Aktionsraums (1.000 m) (2) aber dennoch außerhalb der primär genutzten Bereiche.~~ Die „Betroffene Individuenzahl“ ist mit 5 Revieren im Gebiet als mittel (2) anzusehen. [Zusammen mit dem Leitungsverlauf, der für das Wasservogelbrutgebiet im weiteren Aktionsraum \(1.000 m\) befindet \(1\) und mit der einer geringen „Konfliktintensität“ durch den Ersatzneubau \(1\), ergibt sich ein mittleres geringes](#) konstellationsspezifisches Risiko (4 5). Da für den Haubentaucher mindestens ein hohes konstellationsspezifisches Risiko für eine erhebliche Beeinträchtigung der Art durch Kollision vorliegen muss, kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ausgeschlossen werden. Somit kann eine erhebliche Beeinträchtigung der Art ebenfalls sicher ausgeschlossen werden.

### A119 - Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*)

Das Tüpfelsumpfhuhn [ist gemäß SDB \(2017b\) mit einem Brutvorkommen im Gebiet gelistet.](#) Eine Brut ~~kann~~ innerhalb der 300 - 1.000 m Wirkweite [brüten ist möglich.](#) Es besitzt eine hohe Mortalitätsgefährdung gegenüber Leitungsanflug (BERNOTAT [et al. 2018](#) & DIERSCHKE 2016). [Allerdings konnten im](#)

Zuge der Datenrecherche keine Hinweise auf tatsächliche Vorkommen ermittelt werden. Daher ist nicht mit einem regelmäßigen Vorkommen der Art im UR zu rechnen. Zudem liegen die möglichen Vorkommen außerhalb des weiteten Aktionsraums (500 m) (BERNOTAT et al. 2018). Beeinträchtigungen durch eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch Leitungskollision kann daher ausgeschlossen werden. Kollisionen können daher nicht ausgeschlossen werden, vor allem zum Zeitpunkt des Zuges, wenn die Tiere nachts ziehen und die Leitungsseile im Dunkeln nur schlecht zu erkennen sind. Um eine erhebliche Beeinträchtigung des Tüpfelsumpfhuhnes sicher auszuschließen, ist die Vermeidungsmaßnahme

- V13 - Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung durchzuführen.

#### **A718 - Wasserralle (*Rallus aquaticus*)**

Die Wasserralle konnte innerhalb der 1.000 - 5.000 m und 300 - 1.000 m festgestellt werden. Die Art besitzt eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung gegenüber Leitungsanflug (BERNOTAT et al. 2018 & DIERSCHKE 2016), zudem bewegt sich die Art überwiegend in dichter Vegetation an und im Gewässer und fliegt nur selten auf (BAUER ET AL. 2012). Laut BERNOTAT et al. (2018) gehört die Wasserralle zu den Arten, die lediglich auf Artebene zu untersuchen sind, sofern sie in Wasser-/ Limikolen-Brutgebieten vorkommen oder regelmäßige und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen zur Brutzeit existieren. Die Wasserralle wurde mit drei Revieren am Hochstadter See und den Seen zwischen Marktzeuln und Redwitz an der Rodach nachgewiesen. Da die Revieranzahl gering ist, werden sie als Einzelbrutplätze angesehen, daher ist das Kriterium einer Ansammlung nicht erfüllt. Die weitere Habitateignung im UR ist als gering anzusehen, sodass Ansammlungen in nicht kartierten Bereichen ebenfalls ausgeschlossen werden können. Die Ermittlung des konstellationsspezifischen Risikos kann daher entfallen. Um eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos zu erwirken muss für eine mittlere vorhabentypische Mortalitätsgefährdung ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Dieses liegt für die Wasserralle nicht für das Vogelschutzgebiet nicht vor. Daher kann Eine erhebliche Beeinträchtigung der Art und ihren Erhaltungszustand sicher ausgeschlossen werden.

#### **A132 - Säbelschnäbler (*Recurvirostra avosetta*)**

Der Säbelschnäbler nutzt das Vogelschutzgebiet als Rastgebiet (SDB 2017b), wodurch ein Vorkommen innerhalb des 300 - 1.000 m Wirkraums nicht vollständig ausgeschlossen werden kann. Er ist gegenüber Kollisionen durch Leitungsanflug mittel gefährdet (BERNOTAT et al. 2018 & DIERSCHKE 2016). Allerdings konnten im Zuge der Datenrecherche keine Hinweise auf tatsächliche Vorkommen ermittelt werden. Lediglich aus dem Jahr 2016 liegt ein Einzelnachweis aus den ASK-Daten östlich des Hochstädter Sees vor. Daher ist nicht mit einem regelmäßigen Vorkommen der Art zu rechnen. In anderen Teilen des Gebiets (außerhalb des UR) ist ein regelmäßiges Rasten möglich, diese liegen aber nicht mehr im Wirkungsbereich der Leitung, zumal die Mainaue nicht als solche gequert wird. Die möglichen Vorkommen liegen sowohl außerhalb des zentralen (500 m) als auch des weiteten Aktionsraums (1.500 m) (BERNOTAT et al. 2018). Erhebliche Beeinträchtigungen durch eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch Leitungskollision können ausgeschlossen werden. Wie die anderen Limikolenarten in dem Gebiet zieht die Art überwiegend nachts. Um erhebliche Beeinträchtigungen des Säbelschnäblers ausschließen zu können, ist die Vermeidungsmaßnahme

- V13 - Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung

durchzuführen.

#### **A193 - Flusseeeschwalbe (*Sterna hirundo*)**

Die Flusseeeschwalbe kommt innerhalb der 300 - 1.000 m Wirkweite als Nahrungsgast vor (nördlich von Zettlitz im Abbaugbiet (MPL 2014)). Die Art wird von BERNOTAT [et al. \(2018\)](#) & DIERSCHKE (2016) als mittel mortalitätsgefährdet durch Leitungsanflug eingestuft. Die Nahrungssuche erfolgt entlang, im und auf dem Gewässer, die in ausreichender Entfernung zum Vorhaben von mehr als 600 m liegen. Allerdings konnten seit 2013 keine Nachweise mehr im Gebiet festgestellt werden (MPL 2014) und die Art wird auch nicht mehr im SDB (2017b) gelistet. Aufgrund fehlender Vorkommen im Gebiet können erhebliche Beeinträchtigungen durch Kollisionen mit der Freileitung sicher ausgeschlossen werden.

#### **A004 - Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)**

Der Zwergtaucher brütet innerhalb der 1.000 - 5.000 m und 300 - 1.000 m Wirkweite. Die Art besitzt eine mittlere Mortalitätsgefährdung durch Leitungsanflug (BERNOTAT [et al. 2018](#) & DIERSCHKE 2016) und ist nur dann auf Artebene zu betrachten, sofern sie in Wasservogel-/ Limikolen-Brutgebiete vorkommt oder regelmäßige und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen zur Brutzeit existieren. Der Zwergtaucher konnte mit zwei Revieren bei Marktzeuln und Hochstadt am Main nachgewiesen werden. Aufgrund der geringen Anzahl sind die Reviere als Einzelreviere anzusehen, sodass das Kriterium einer Ansammlung nicht erfüllt ist. Eine Ermittlung des konstellationsspezifischen Risikos kann daher entfallen. Erhebliche Beeinträchtigungen der Art lassen sich daher ausschließen. ~~„sie ist allerdings auch nachts aktiv. Vor allem zum Zeitpunkt des Zuges können Kollisionen an der Freileitung nicht vollständig ausgeschlossen werden, da die Art v. a. in der Nacht zieht (BAUER ET AL. 2012). Um erhebliche Beeinträchtigungen des Zwergtauchers sicher ausschließen zu können, ist die Vermeidungsmaßnahme~~

- ~~• V13 - Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung~~

durchzuführen.

#### **A166 - Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*)**

Der Bruchwasserläufer nutzt das Vogelschutzgebiet als Rastgebiet (SDB 2017b), wodurch ein Vorkommen innerhalb des 300 - 1.000 m Wirkraums nicht vollständig ausgeschlossen werden kann. Er ist durch Leitungsanflug mittel gefährdet (BERNOTAT [et al. 2018](#) & DIERSCHKE 2016). ~~Allerdings konnten im Zuge der Datenrecherche keine Hinweise auf tatsächliche Vorkommen ermittelt werden. Daher ist nicht mit einem regelmäßigen Vorkommen der Art zu rechnen. In anderen Teilen des Gebiets (außerhalb des UR) ist ein regelmäßiges Rasten möglich, diese liegen aber nicht mehr im Wirkungsbereich der Leitung, zumal die Mainaue nicht als solche gequert wird. Die möglichen Vorkommen liegen sowohl außerhalb des zentralen (500 m) als auch des weiteren Aktionsraums (1.500 m) (BERNOTAT et al. 2018). Erhebliche Beeinträchtigungen durch eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch Leitungs-kollision kann ausgeschlossen werden. Wie die anderen Limikolenarten in dem Gebiet zieht die Art überwiegend nachts. Um erhebliche Beeinträchtigungen des Bruchwasserläufers sicher ausschließen zu können, ist die Vermeidungsmaßnahme~~

- ~~• V13 - Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung~~

durchzuführen.

### **A164 - Grünschenkel (*Tringa nebularia*)**

Der Grünschenkel rastet im Vogelschutzgebiet (SDB 2017b), wodurch ein Vorkommen innerhalb des 300 - 1.000 m Wirkraums nicht vollständig ausgeschlossen werden kann. Die Art ist durch Leitungsanflug hoch gefährdet (BERNOTAT et al. 2018 & DIERSCHKE 2016). Allerdings konnten im Zuge der Datenrecherche keine Hinweise auf tatsächliche Vorkommen ermittelt werden. Daher ist nicht mit einem regelmäßigen Vorkommen der Art zu rechnen. In anderen Teilen des Gebiets (außerhalb des UR) ist ein regelmäßiges Rasten möglich, diese liegen aber nicht mehr im Wirkungsbereich der Leitung, zumal die Mainaue nicht als solche gequert wird. Die möglichen Vorkommen liegen sowohl außerhalb des zentralen (500 m) als auch des weiteren Aktionsraums (1.500 m) (BERNOTAT et al. 2018). Erhebliche Beeinträchtigungen durch eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch Leitungskollision kann ausgeschlossen werden. Zudem zieht die Art überwiegend nachts, wodurch die Erkennbarkeit der Freileitungskabel herabgesetzt ist.

Um erhebliche Beeinträchtigungen des Grünschenkels als Art mit einer hohen artspezifischen Mortalitätsgefährdung an Freileitungen ausschließen zu können, ist die Vermeidungsmaßnahme

- ~~V13 – Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung~~

durchzuführen.

### **~~A165 – Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*)~~**

~~Der Waldwasserläufer brütet innerhalb der 1.000 – 5.000 m und 300 – 1.000 m Wirkweite. Die Art besitzt eine mittlere Mortalitätsgefährdung durch Leitungsanflug (BERNOTAT & DIERSCHKE 2016). Vor allem zum Zeitpunkt der Zugzeit kann eine Kollision an der Freileitung nicht vollständig ausgeschlossen werden, da die Art überwiegend nachts zieht.~~

~~Um erhebliche Beeinträchtigungen sicher ausschließen zu können, ist die Vermeidungsmaßnahme~~

- ~~V13 – Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung~~

~~durchzuführen.~~

### **A162 - Rotschenkel (*Tringa totanus*)**

Der Rotschenkel nutzt das VSG als Rastgebiet (SDB 2017b), wodurch ein Vorkommen innerhalb der 300 - 1.000 m Wirkweite nicht vollständig ausgeschlossen werden kann. Er ist als **Gastvogel** gegenüber Leitungsanflug **hoch** mittel gefährdet (BERNOTAT et al. 2018 & DIERSCHKE 2016). Allerdings konnten im Zuge der Datenrecherche keine Hinweise auf tatsächliche Vorkommen ermittelt werden. Daher ist nicht mit einem regelmäßigen Vorkommen der Art im Gebiet zu rechnen. In anderen Teilen des Gebiets (außerhalb des UR) ist ein regelmäßiges Rasten möglich, diese liegen aber nicht mehr im Wirkungsbereich der Leitung, zumal die Mainaue nicht als solche gequert wird. Die möglichen Vorkommen liegen sowohl außerhalb des zentralen (500 m) als auch des weiteren Aktionsraums (1.500 m) (BERNOTAT et al. 2018). Erhebliche Beeinträchtigungen durch eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos durch Leitungskollision kann ausgeschlossen werden. Auch diese Art zieht überwiegend nachts. Um eine erhebliche Beeinträchtigung des Rotschenkels sicher auszuschließen, ist die Vermeidungsmaßnahme

- ~~V13 – Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung~~

durchzuführen, um eine erhöhte Kollisionsgefahr auszuschließen.



### A162 - Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Der Kiebitz kommt als Brutvogel innerhalb der Wirkweiten 1.000 - 5.000 m und 300 - 1.000 m vor. Von BERNOTAT et al. (2018) & DIERSCHKE (2016) ist die Mortalitätsgefährdung durch Kollision mit der Freileitung des Kiebitzes als sehr hoch eingestuft. Folglich ist bereits ein geringes konstellationsspezifisches Risiko ausreichend um eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos auszulösen. Kollisionen an der Freileitung können damit nicht ausgeschlossen werden. Das VSG ist wegen seinem Arteninventar als Limikolenbrutgebiet anzusehen. Aufgrund der geringen Revieranzahl von 3 wird die „Betroffenen Individuenzahl“ als gering (1) eingestuft. Die „Entfernung zum Vorhaben“ wird als gering (1) eingeschätzt, da der Leitungsverlauf für das Limikolenbrutgebiet im weiten Aktionsraum der Art (1.500 m) liegt. Die Konfliktintensität ist als Ersatzneubau als gering (1) einzustufen. Es liegt somit ein sehr geringes (3) konstellationsspezifisches Risiko für den Kiebitz vor. Somit können erhebliche Beeinträchtigungen des für den Kiebitz es ausgeschlossen werden. sicher ausschließen zu können, ist die Vermeidungsmaßnahme

- ~~V13 - Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung durchzuführen.~~

### A179 - Lachmöwe (*Larus ridibundus*)

Die Lachmöwe konnte als Nahrungsgast mit 4 Individuen innerhalb der 300 - 1.000 m Wirkweite nachgewiesen werden. Die Art weist nach BERNOTAT et al. 2018 & DIERSCHKE (2016) als Brutvogel eine hohe Mortalitätsgefährdung als Nahrungsgast ein mittleres Risiko gegenüber Leitungsanflug auf. Da sie als reiner Nahrungsgast jedoch nur sporadisch im Gebiet anzutreffen ist, wird in diesem Fall von einer mittleren und somit reduzierten vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung ausgegangen, sodass ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein muss, um eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos zu erreichen. Lachmöwen sind sehr wendige Flieger (BAUER ET AL. 2012). Aufgrund der geringen Individuenzahl an Nahrungsgästen ist von einer geringen Nutzungsfrequenz (1) auszugehen. Da die Nahrungssuche hauptsächlich im Bereich der Still- und Fließgewässer stattfinden wird und die geplante Leitung somit nicht im zentralen Aktionsraum der Art liegt (1) und die „Konfliktintensität“ als Ersatzneubau ebenfalls nur gering (1) ist, ergibt sich für die Lachmöwe nur ein sehr geringes (3) konstellationsspezifisches Risiko. Erhebliche Beeinträchtigungen der Art können ausgeschlossen werden. Zudem wurde die Art als Nahrungsgast mit vier Individuen nachgewiesen, daher ist das konstellationsspezifische Risiko als gering einzustufen und erhebliche Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden.

### A123 - Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)

Die Art konnte mit 4 Revieren innerhalb der 300 - 1.000 m Wirkweite nachgewiesen werden. Da für das Teichhuhn eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen angegeben wird (BERNOTAT et al. 2018), muss für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ein hohes konstellationsspezifisches Risiko gegeben sein. Laut BERNOTAT et al. (2018) gehört das Teichhuhn zu den Arten, die nur auf Artebene zu untersuchen sind, sofern sie in Wasservogel-/ Limikolen-Brutgebieten vorkommen oder regelmäßige und räumlich klar „verortbare“ Ansammlungen zur Brutzeit existieren. Die vorgefundenen Reviere können als kleine Ansammlung angesehen werden. Für das konstellationsspezifische Mortalitätsrisiko werden daher die folgenden Faktoren wie folgt eingestuft:

- die „Konfliktintensität“ des Vorhabens als Ersatzneubau ist gering (1)
- „Betroffene Individuenzahl“ als mittel (2)
- der geplante Leitungsabschnitt liegt für das Wasservogelbrutgebiet im weiteren zentralen Aktionsraum (1.000 m) der Art. Daher ist die Wirkung der „Entfernung“ gering (2 1).

Das konstellationsspezifische Risiko für das Teichhuhn ist gemäß BERNOTAT et al. (2018) & DIERSCHKE (2016) daher als gering (4) mittel (5) einzustufen.

Folglich lässt sich nach der Methode zur Bestimmung des konstellationsspezifischen Risikos bei einer mittel anfluggefährdeten Art auch bei einem mittleren geringen Risiko eine erhebliche Beeinträchtigung des Teichhuhns sicher ausschließen.

Darüber hinaus erfolgen keine negativen Auswirkungen auf außerhalb des VSG liegende Lebensräume mit essenzieller Habitatfunktion oder Arten, welche die EHZ des Gebiets beeinträchtigen können. Da keine physischen Eingriffe in das VSG erfolgen, werden auch keine Arten beeinträchtigt, die nicht im SDB gelistet sind.

Die hier angenommenen funktionalen Beziehungen des betrachteten Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten werden durch das Vorhaben nicht berührt, da keine Beeinträchtigungen für die maßgeblichen Bestandteile eintreten. Zudem liegen die FFH-Gebiete „Röderbach-, Biberbach- und Schneybachtal“ und „Südlicher Staatsforst Langheim“ sowie das VSG „Felsen- und Hangwälder im nördlichen Frankenjura“ in entgegengesetzte Richtungen zur Leitung, sodass diese bei Austauschbeziehungen nicht gequert wird. bzw. durch die Maßnahme V13 keiner erheblichen Beeinträchtigung ausgesetzt. Durch die Maßnahmen V13 sind mögliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ und dem FFH-Gebiet „Mainaue und Muschelkalkhänge zwischen Kauerndorf und Trebgast“ sowie „Geschützter Landschaftsbestandteil Peterleinstein“, welche durch die Querung der Leitung entstehen können, auszuschließen. Die funktionalen Beziehungen mit dem FFH-Gebiet „Zeyer Grund“ sind von dem Vorhaben nicht betroffen, da das Gebiet „Zeyer Grund“ in nördlicher Richtung von dem Steinachtal-Gebiet und damit außer Reichweite der Wirkfaktoren der Leitung liegt. Auch die funktionalen Beziehungen zu dem Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermoorung südlich Hohenberg“ erfolgen parallel zur Leitung, sodass es hier ebenfalls zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen kommt.

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

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen für das VSG „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ erforderlich, da vorhabenbedingte Beeinträchtigungen des VSG ausgeschlossen sind.

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 „Täler vom Oberen Main, Unterer Rodach und Steinach“ ist die Leitung entlang einer Streckenlänge von ca. 2,25 km von Mast 1 bis zum Mast 8 zu markieren. Für nachts ziehende

~~Arten sind Marker mit fluoreszierendem Material anzubringen. Die Auswirkungen durch Vogelschlag können dadurch herabgesetzt werden (vgl. Kapitel 7).~~

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

Von der HNB Oberpfalz wurden folgende Projekte/ Pläne aus der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungs-Datenbank zum EU-Vogelschutzgebiet DE 5931-471 übermittelt, deren Wirkungen möglicherweise mit den Wirkungen des hier betrachteten Vorhabens zu einer erheblichen Gebietsbeeinträchtigung führen können:

- Erweiterung Abbaugbiet SD/KS 14 „Ebing-West“ Ebing (Eingriffstyp: Rohstoffgewinnung: Tagebau – Lockergestein nass, Lage: Kiesabbaugbiet Ebing Fa. Röcklein zwischen B4 und Main)

Bei der Erweiterung des Abbaugbiets SD/KS 14 (genehmigt 2013) handelt es sich um ein Projekt, für das gemäß Datenbank im Rahmen der Verträglichkeitsabschätzung erhebliche Auswirkungen auf das VSG ausgeschlossen wurden und daher keine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung erstellt wurde. („Von dem Projekt/Plan sind eindeutig keine erheblichen Beeinträchtigungen dieses Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen zu erwarten.“) Dies setzt voraus, dass eine Beeinträchtigung Lebensräumen oder Arten nach Lage der Dinge nicht ernsthaft zu besorgen ist. Daher ist ein Zusammenwirken dieses Vorhabens mit dem hier geprüften Vorhaben ausgeschlossen.

- 380/ 110 kV-Leitung Altenfeld-Landesgrenze – Redwitz und Rückbau der 110 kV-Leitung Co-Redwitz (Eingriffstyp: Energiefreileitungen > 110 kV, Lage: Landkreis Coburg)

Von Altenfeld in Thüringen bis Redwitz wurde eine neue 380 kV-Leitung errichtet (Planfeststellungsbeschluss Januar 2015). Eine bereits bestehende 110 kV-Leitung wurde zurück gebaut und wird nun auf dem Gestänge der neuen 380 kV-Leitung mitgeführt. Das Vogelschutzgebiet wird von diesem Ersatzneubau überspannt. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen „Bauzeitenregelung“ und „Markierung des Erdseils“ sind Beeinträchtigungen des VSG durch dieses Vorhaben auszuschließen (PGL 2013b). Durch das hier geprüfte Vorhaben besteht keine Kollisionsgefahr. Da durch beide Vorhaben keine Beeinträchtigungen hervorgerufen werden, ist ein Zusammenwirken beider Vorhaben welches die Erheblichkeitsschwellen für die maßgeblichen Bestandteile überschreitet, ausgeschlossen.

Am 27.04.2018 und 25.02.2020 teilten das Landratsamt Lichtenfels und das Landratsamt Kronach (06.03.2018) weitere Vorhaben mit, von denen kumulative Wirkungen ausgehen können:

- Genehmigung einer Biogasanlage bei Redwitz (Fl.-Nrn. 1075, 1073/ Gemarkung Redwitz)
- Genehmigung einer Biogasanlage bei Obristfeld (Fl.-Nr. 2536/ Gemarkung Redwitz)
- Genehmigung einer Biogasanlage bei Zettlitz (Fl.-Nr. 174/ Gemarkung Zettlitz)
- Genehmigung einer Biogasanlage bei Hainzendorf (Fl.-Nr. 469/ Gemarkung Kirchlein)
- Genehmigung einer Biogasanlage bei Trieb (Fl.-Nrn. 483, 486/ Gemarkung Trieb)

Alle Biogasanlagen liegen außerhalb der Grenze zum Vogelschutzgebiet in einer Entfernung von 110 m (Zettlitz) bis 3.400 m (Hainzendorf). Daher werden keine Habitate in Anspruch genommen bzw. beeinträchtigt. Vogelarten werden durch die Biogasanlagen ebenfalls nicht beeinträchtigt. Durch das hier geprüfte Vorhaben werden ebenfalls weder Habitate noch Vogelarten beeinträchtigt, sodass keine

Beeinträchtigungen für das Gebiet in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen entstehen. Ein Zusammenwirken beider Vorhaben ist daher auszuschließen.

- Geplantes Umspannwerk der Bayernwerk Energietechnik (Fl.-Nr. 331/ Gemarkung Weidnitz)
- Hochwasserrückhaltebecken oberhalb des Stadtgebiets Burgkunstadt

Der Bereich für das geplante Umspannwerk für Solarstrom (geplante Umsetzung Herbst 2020) liegt innerhalb der Schutzgebietsgrenzen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen. Lebensräume der geschützten Vogelarten nach Anhang I oder Art. 4 Abs. 2 VRL werden nicht in Anspruch genommen, sodass keine Beeinträchtigungen für diese hervorgerufen werden (REGOFr 2017c). Durch das hier geprüfte Vorhaben werden ebenfalls keine Arten und deren Lebensräume beeinträchtigt, sodass keine Beeinträchtigungen für das Gebiet in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen entstehen. Ein Zusammenwirken beider Vorhaben ist daher auszuschließen.

Die Hochwasserrückhaltebecken (HRB) liegen außerhalb des VSG und befinden sich nördlich und östlich von Burgkunstadt. Insgesamt sind elf HRB mit unterschiedlichen Fassungsvermögen geplant (MILLER 2017). Es werden keine essenziellen Habitate in Anspruch genommen und auch auf die weiteren maßgeblichen Bestandteile ergeben sich keine Beeinträchtigungen. Da durch das hier geprüfte Vorhaben ebenfalls keine Beeinträchtigungen auf das VSG hervorgerufen werden, die eine Beeinträchtigung für das Gebiet für seine Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblicher Bestandteile hervorrufen, ist ein Zusammenwirken beider Vorhaben auszuschließen.

- Erweiterung des Kiesabbaus der Firma Heinrich Schramm & Co GmbH KG, in der Gemarkung Redwitz (Genehmigung vom 17.08.2018)

Die Firma Heinrich Schramm & Co GmbH KG betreibt in den Gemarkungen Trieb, Michelau, Schwürbitz, Hochstadt und Redwitz mehrere Kiesgewinnungsanlagen. In der Gemarkung Redwitz soll nun eine Erweiterung des Kiesabbaus um 0,4 ha vorgenommen bzw. die Rekultivierung geändert werden. Ein Teilbereich der Erweiterung reicht auch in das VSG DE 5931-471 hinein. Da für die Rekultivierungsänderung ein gültiger Planfeststellungsbeschluss aus 1992 zum Kiesabbau vorliegt, durch den ein Rechtsanspruch auf den Kiesabbau und damit auch die Veränderung der Landschaft besteht, wurde eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht durchgeführt. Für das EU-VSG wurden keine negativen Auswirkungen auf die Vogelwelt festgestellt, da durch den neuen See Habitate für Wasservögel geschaffen werden (LRA Lf 2018). Da von diesem und den hier geprüften Vorhaben keine Beeinträchtigungen für das Natura-Gebiet in seinen Erhaltungszielen oder für den Schutzzweck maßgeblicher Bestandteile ausgehen, kann ein Zusammenwirken beider Vorhaben ausgeschlossen werden.

- Ausbau der B 173 (Autobahndreieck Lichtenfels - Kronach) von Johannistal bis südlich Kronach, 2. Bauabschnitt, Bau-km 0+040 bis 2+818, Verlegung der B303 (Schweinsfurt – (Coburg) – Kronach) von Sonnefeld bis Johannistal, 3. Bauabschnitt, Bau-km +0+00 bis 2+835 (Planfeststellung vom 24.05.2016)

Die B 173 soll zwischen Kronach und Johannistal auf vier Fahrbanen ausgebaut werden. Gleichzeitig wird auch die B 303 zwischen Sonnefeld bis Johannistal 3-streifig ausgebaut. Im Planfeststellungsbeschluss zum Straßenausbau wird beschrieben, dass es keiner Verträglichkeitsuntersuchung nach § 34 BNatSchG bedarf, da das nächste Natura 2000-Gebiet weit außerhalb des vorhabenspezifischen Wirkungsbereichs liegt (REGOFr 2016q, S. 71). Dies setzt voraus, dass eine Beeinträchtigung von Vogelarten

nach Lage der Dinge nicht ernsthaft zu besorgen ist. Daher ist ein Zusammenwirken dieses Vorhabens mit dem hier geprüften Vorhaben ausgeschlossen.

Außerdem sind folgende Projekte zu betrachten, von denen kumulative Wirkungen ausgehen können:

- Änderung des Umspannwerkes Redwitz

Das Umspannwerk liegt außerhalb des FFH-Gebietes in ca. 700 m Entfernung. Auf dem Umspannwerk-gelände werden Umbaumaßnahmen für die neue Anbindung des Ersatzbaus der 380-kV-Freileitung getätigt. Aufgrund der Lage des Umspannwerkes kann davon ausgegangen werden, dass durch den Umbau des UW keine Beeinträchtigungen für das VSG entstehen, da keine wesentlichen Änderungen durch neue bauliche Anlagen oder Flächenverlust am Ist-Zustand der derzeitigen Situation gegeben sind. Es wurde weder eine Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzung noch eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung vorgenommen. Dies setzt voraus, dass eine Beeinträchtigung von maßgeblichen Bestandteilen nach Lage der Dinge nicht ernsthaft zu besorgen ist. Daher ist ein Zusammenwirken dieses Vorhabens mit dem hier geprüften Vorhaben ausgeschlossen.

- Zweibahniger Ausbau und Verlegung der Bundesstraße 173 „Lichtenfels-Kronach“ im Bauabschnitt „Michelau-Zettlitz“ von Bau-km 5+600 bis Bau-km 13+600 (= Abschnitt 320 Station 1,871 bis Abschnitt 440 Station 0,275) (Planfeststellung vom 27.01.2017)

Der Bauabschnitt des Ausbaus der B 173 besitzt eine Länge von 8 km und wird auf vier Fahrstreifen mit einer Breite von insgesamt 18 m erweitert. Der Ausbau durchquert das Schutzgebiet im Süden. Nach dem Planfeststellungsbeschluss (REGOfR 2017f) wird das Vogelschutzgebiet berührt und die Vogelart Rohrweihe erheblich beeinträchtigt, da Teilhabitate verloren gehen. Weitere Vogelarten werden nicht erheblich beeinträchtigt. Da durch das hier geprüfte Vorhaben keine direkten Eingriffe innerhalb der Grenzen des Vogelschutzgebietes durchgeführt werden, kommt es zu keinem Verlust von Habitaten, durch die Beeinträchtigungen hervorgerufen werden können. Beeinträchtigungen für die Rohrweihe können auch hinsichtlich der Kollision an Freileitungen aufgrund des geringen konstellationspezifischen Risikos ausgeschlossen werden. Eine Betroffenheit der Rohrweihe im hier geprüften Vorhaben ist nicht gegeben. Zudem kommt es zu keinen weiteren Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele oder der für den Schutzzweck maßgeblicher Bestandteile, sodass ein Zusammenwirken beider Vorhaben auszuschließen ist.

~~Für das Vogelschutzgebiet sind als weitere Projekte mit möglicher kumulativer Wirkung ermittelt:~~

- ~~• Umbau des Umspannwerkes Redwitz~~
- ~~• Geplante Ausbau und Verlegung der B 173 im 3. Bauabschnitt (Michelau – Zettlitz)~~
- ~~• Erweiterung des Kiesabbaus der Firma Heinrich Schramm & Co GmbH KG.~~

~~Das Umspannwerk liegt außerhalb des Vogelschutzgebietes „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ in ca. 750 m Entfernung. Auf dem Umspannwerk-gelände werden Umbaumaßnahmen für die neue Anbindung des Ersatzbaus der 380-kV-Freileitung getätigt.~~

~~Aufgrund der Lage des Umspannwerkes kann davon ausgegangen werden, dass durch den Umbau des UW keine erheblichen Beeinträchtigungen für das EU-VSG entstehen, da keine wesentlichen Änderungen am Status quo der momentanen Situation gegeben sind.~~

~~Der Bauabschnitt des Ausbaus der B 173 besitzt eine Länge von 8 km und wird auf vier Fahrstreifen mit einer Breite von insgesamt 18 m erweitert. Der Ausbau durchquert das Schutzgebiet im Süden. Nach dem Planfeststellungsbeschluss (REGOfR 2017f) wird das Vogelschutzgebiet berührt und erheblich beeinträchtigt, da Habitats für die Rohrweihe verloren gehen und diese in ihrem Bestand beeinträchtigt wird. Allerdings fand ein Ausnahmeverfahren statt, indem das Projekt von der HNB bewilligt und als zumutbar eingestuft wurde.~~

Der Ersatzneubau des Ostbayernrings führt zu keinen direkten Eingriffen in das EU-Vogelschutzgebiet. Mittels der Vermeidungsmaßnahme V13 können erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der Vogelarten ausgeschlossen werden. Dieses gilt auch für die Rohrweihe, die durch die Freileitung nicht zusätzlich zum Straßenausbau beeinträchtigt wird. Somit kommt es zu keinen kumulativen Wirkungen, die eine erhebliche Beeinträchtigung für das EU-VSG hervorrufen könnten.

Des Weiteren werden an zwei Standorten der Kiesabbau der Firma Heinrich Schramm & Co GmbH KG erweitert werden (LK Lf 2018). Die erste Erweiterung des Kiesabbaus befindet sich im westlichen Bereich des westlichen Sees der Seenreihe südlich vom Rudufersee und umfasst 1,15 ha. Hierfür wurde eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt, die keine erheblichen Beeinträchtigungen für das VSG festgestellt hat. Die zweite Kiesbauausweitung befindet sich in der Gemarkung Redwitz, östlich von Marktzeuln und beträgt 0,4 ha.

Da durch den Kiesabbau keine Lebensräume von planungsrelevanten Arten betroffen sind und durch den Ersatzneubau der Stromleitung keine direkten Eingriffe in das EU-Vogelschutzgebiet durchgeführt werden sowie durch die Vermeidungsmaßnahme V13 erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungszustände ausgeschlossen werden können, kommt es zu keinen kumulativen Wirkungen, die erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgebiet hervorrufen können.

### 6.5.13 Fazit

Unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahme

- V13 – Minderung des Kollisionsrisikos für Vögel durch Erdseilmarkierung

können Erhebliche Beeinträchtigungen **können** für alle maßgeblichen Bestandteile und Erhaltungsziele ausgeschlossen werden. Durch das Vorhaben kommt es somit zu keinen Beeinträchtigungen des EU-Vogelschutzgebietes.

Das Vorhaben ist demnach unter Berücksichtigung summarischer und kumulativer Wirkungen ~~und der oben genannten Vermeidungsmaßnahmen~~ als verträglich im Sinne der FFH- und VSG-Richtlinie für das EU-Vogelschutzgebiet „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (DE 5931-471) einzustufen.

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

Um mögliche erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden, existieren folgende Maßnahmen, die bei den Verträglichkeitsuntersuchungen angewendet und textlich an den entsprechenden Stellen erwähnt werden.

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

Um mögliche Auswirkungen durch den Wirkfaktor „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 [die im hier untersuchten Vorhaben](#) relevante anfluggefährdete Arten um bis zu 90 % (KOOPS 1997, SUDMANN 2000, BRAUNEIS et al. 2003, BERNSHAUSEN et al. 2007, BERNSHAUSEN et al. 2014). [Auch gemäß BERNOTAT et al. \(2018\) kann davon ausgegangen werden, dass die Minderungswirkung von Markern mindestens eine Stufe im konstellationsspezifischen Risiko umfasst, wenn es keine artspezifischen Nachweise und/ oder differenzierte Angaben für die jeweilige Art gibt.](#)

Die hier aufgeführte Maßnahme, die im Rahmen des landschaftspflegerischen Begleitplans in die Planfeststellung eingehen ([vgl. s. Kapitel 7.2.3 der UVS](#), Teil B Unterlage 11.1), ist dort in den Maßnahmenblättern ([vgl. Maßnahmenblätter, Teil B, Unterlage 5.3](#)) ausführlich beschrieben.

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

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

## 8 Zusammenfassung aller Gebiete

Die FFH/Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchungen haben ergeben, dass der beantragte 380/110-kV-Ersatzneubau des Ostbayernrings von Redwitz - Schwandorf, einschließlich Rückbau der Bestandsleitung für den Abschnitt UW Redwitz bis zum UW Mechlenreuth unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V13 in den Leitungsabschnitten zwischen den Masten ~~1 bis 8~~, 62 bis 68 und 86 bis 90 und der V<sub>Wasser</sub> zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen der folgenden Natura 2000-Gebiete führt:

- FFH-Gebiet „Selbitz, Muschwitz und Höllental“ (DE 5636-371)
- FFH-Gebiet „Steinach- und Föritztal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ (DE 5733-371)
- FFH-Gebiet „Kalkmagerrasen zwischen Vogtendorf und Wötzelsdorf“ (DE 5734-304)
- FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371)
- FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (DE 5835-301)
- FFH-Gebiet „Landschaftsbestandteil 'Peterleinstein' “ (DE 5835-302)
- FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermoorungen südlich Hohenberg“ (DE 5835-371)
- FFH-Gebiet „Mainaue und Muschelkalkhänge zwischen Kauerndorf und Trebgast“ (DE 5835-372)
- EU-VSG „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (DE 5931-471).

**Somit ist das hier behandelte Vorhaben für die hier untersuchten FFH-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 (2013) Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Kulmbach, Bereich Forsten (2013): Managementplan für das FFH-Gebiet DE 5835-301 „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“: Fachgrundlagen. Stadtsteinach.
- ALTMÜLLER & REICH (1997) Altmüller, M. & Reich, M. (1997): Einfluß von Hochspannungsfreileitungen auf Brutvögel des Grünlandes. Vogel & Umwelt 9, Sonderheft: 111-127.
- ANDRÄ et al. (2019) [Andrä, E., Assmann, O., Dürst, T., Hansbauer, G., & Zahn, A. \(2019\): Amphibien und Reptilien in Bayern. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer.](#)
- APLIC (2012) Avian Power Line Interaction Committee (2012): Reducing Avian Collisions with Power Lines: The State of the Art in 2012. Edison Electric Institute and APLIC. Washington, D.C.
- ASK (2017) [ASK-Datenbank Bayern: Artenschutzkartierung. URL: https://www.lfu.bayern.de/natur/artenschutzkartierung/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/artenschutzkartierung/index.htm) (Stand: September 2017).
- ASK (2020) [ASK-Datenbank Bayern: Artenschutzkartierung. URL: https://www.lfu.bayern.de/natur/artenschutzkartierung/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/artenschutzkartierung/index.htm) (Stand: September 2020).
- BALLASUS & SOSSINKA (1997) Ballasus, H. & Sossinka, R. (1997): Auswirkungen von Hochspannungstrassen auf die Flächennutzung überwinternder Bläß- und Saatgänse *Anser albifrons*, *A. fabalis*. Journal für Ornithologie 138: 215-228.
- BALLASUS (2002) Ballasus, H. (2002): Habitatwertminderung für überwinternde Blässgänse *Anser albifrons* durch Mittelspannungs-Freileitungen (25 kV). – Vogelwelt 123 (6): 327-336.
- BAUER ET AL. (20012) Bauer, H.-G., Bezzel, E. & W. Fiedler (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Passeriformes – Sperlingsvögel. – 2. vollst. überarb. Aufl., Wiebelsheim.
- BAYLFU & BAYLWF (2010-2020) Bayerisches Landesamt für Umwelt & Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF) (2010-2020): Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora- Habitat-Richtlinie in Bayern. – 165-173 S. + Anlage, Augsburg & Freising-Weihenstephan. Online verfügbar unter [http://www.lfu.bayern.de/natur/biotopkartierung\\_flachland/kartieranleitungen/doc/lrt\\_handbuch\\_201003.pdf](http://www.lfu.bayern.de/natur/biotopkartierung_flachland/kartieranleitungen/doc/lrt_handbuch_201003.pdf), zuletzt geprüft am 22.09.2017.

- BAYLFU (2018) Bayerisches Landesamt für Umwelt (2018): Artinformationen für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP). Artsteckbriefe. Datenaktualität: 31.07.2018. Abgerufen am: 14.08.2018. <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>
- BAYLFU (2016a) Bayerisches Landesamt für Umwelt (2016): Landesweite Wiesenbrüterkartierung. Internet: [https://www.lfu.bayer.de/natur/artenhilfsprojekte\\_voegel/wiesenbrueter/kartierung/index.htm](https://www.lfu.bayer.de/natur/artenhilfsprojekte_voegel/wiesenbrueter/kartierung/index.htm) (Stand: Juli 2016).
- BAYLFU (2016b) Bayerisches Landesamt für Umwelt (2016b): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. Stand 2016. Augsburg.
- BAYLFU (2015) Bayerisches Landesamt für Umwelt (2015): Abfrage der Biotoptypenkartierung und Artenschutzkartierung in Shape-Form.
- ~~BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) Bernotat, D. & Dierschke, V. (2016): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – 3. Fassung. Stand 20.09.2016.~~
- BERNOTAT ET AL. (2018) Bernotat, D., Rogahn, S., Rickert, C., Follner, K. & Schönhofer, C. (2018): BfN-Arbeitshilfe zur arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung bei Freileitungsvorhaben. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). BfN-Skripten 512.
- 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 & RICHARZ (2013) Bernshausen, F. & Richarz, K. (2013): Bewertung der Mortalität von Vögeln an Freileitungen i. R. der FFH-VP - Hinweise zur Bestimmung der Erheblichkeit. Bundesamt für Naturschutz-Tagung in Vilm, vom 28. bis 30.11.2013.
- BERNSHAUSEN ET AL (2014) Bernshausen, F., Kreuziger, J., Richarz, K., Sudmann, S. R. (2014): Wirksamkeit von Vogelabweisern an Hochspannungsfreileitungen. Fallstudien und Implikationen zur Minimierung des Anflugrisikos. N. u. L. 46 (4), 2014, 107-115.

- BFN (2020a)** Bundesamt für Naturschutz (2020a) (Hrsg.): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt. Heft 170 (2). Bonn – Bad Godesberg 2020.
- BFN (2020b)** Bundesamt für Naturschutz (2020b) (Hrsg.): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 170 (40).
- BFN (2018)** Bundesamt für Naturschutz (2018) (Hrsg.): Antrag auf Bundesfachplanung nach § 6 NABEG BBPlG-Vorhaben Nr. 19: Urberach-Daxlanden, Abschnitt Mitte und Süd: Weinheim – G380 – Altußheim – Daxlanden – Stellungnahme, 19.02.2018.
- BFN (2016)** Bundesamt für Naturschutz (2016): FHH-VP-Info: Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung URL: <https://ffh-vp-inof.de> (abgerufen 18.11.2020)
- BFN (2014)** Bundesamt für Naturschutz (2014): Datenabfrage der Anhang IV-relevanten Arten. URL: <https://www.ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang4-ffh-richtlinie.html> (abgerufen: 19.11.2020).
- ~~**BFN (2009)** Bundesamt für Naturschutz (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschland. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1). Bonn – Bad Godesberg.~~
- BFN (2011)** Bundesamt für Naturschutz (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3). Bonn – Bad Godesberg.
- BFÖS (2011)** Büro für ökologische Studien (2011): Managementplan für das FFH-Gebiet 5835-371 „Feuchtgebiet mit Vermoorungen südlich Hohenberg“: Fachgrundlagen. Hrsg.: Regierung von Oberfranken. Bayreuth.
- BFÖS (2014)** Büro für ökologische Studien (2014): Managementplan für das FFH-Gebiet DE 5733-371 „Steinach- und Förirtal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ mit EU-VSG 5931-471 „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach (Tf. 04, 02 anteilig)“: Fachgrundlagen. Hrsg.: Regierung von Oberfranken. Bayreuth.
- BLAB (1986)** Blab, J. (1986): Biologie, Ökologie und Schutz von Amphibien. 3. erweiterte und neubearbeitete Auflage. Schriftenreihe für Landschaftsplanung und Naturschutz 18.
- BLAB et al. (1991)** Blab, J., Brüggemann, P. & Sauer, H. (1991): Tierwelt in der Zivilisationslandschaft. Teil II: Raumeinbindung und Biotopnutzung bei

Reptilien und Amphibien im Drachenfelsen Ländchen. – Schriftenreihe für Landschaftsplanung und Naturschutz 34.

- BLANKE (2010) Blanke, I. (2010): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 7. Bielefeld: Laurenti-Verlag.
- BRAUNEIS ET AL. (2003) BRAUNEIS, W., WATZLAW, W. & HORN, L. (2003): Das Verhalten von Vögeln im Bereich eines ausgewählten Trassenabschnittes der 110-kV-Leitung Bernburg – Susigke (Bundesland Sachsen-Anhalt). Flu-greaktionen, Drahtanflüge, Brutvorkommen.
- EUROPEAN COMMISSION (2014) EUROPEAN COMMISSION (2014): EU Guidance on electricity, gas and oil transmission infrastructures and Natura 2000 (Draft).
- FANGRATH (2008) Fangrath, M. (2008): Umsetzung der Markierungsarbeiten an einer 110-kV-Freileitung im Queichtal (Rheinland-Pfalz). Ökologie der Vögel 26. 295 – 299.
- FENTON (2001) Fenton, M. B. (2001): Bats. – Revised Edition. Checkmark Books, New York, NY. 224 Seiten.
- FLADE (1994): Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Eiching: IHW Verlag.
- FNN (2014) Forum Netztechnik/ Netzbetrieb im VDE (2014): Vogelschutzmarkierungen an Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen. Berlin.
- GÄDTGENS & FRENZEL (1997) Gädtgens, A. & Frenzel, P. (1997): Störungsinduzierte Nachtaktivität von Schnatterenten (*Anas strepera* L.) im Ermatinger Becken/Bodensee. – Ornithologische Jahreshefte für Baden-Württemberg 13 (2): 191-205.
- GARNIEL ET AL. (2007) Garniel, A., Daunicht, W. D., Mierwald, U. & Ojowski, U. (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007. – FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 237 S. – Bonn, Kiel.
- GARNIEL ET AL. (2010) Garniel, A., Mierwald, U. & Ojowski, U. (2010): Arbeitshilfe und Straßenverkehr: Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna (FuE-Vorhaben 02.286/2007/LRB), i.A. des 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.
- GÜNTHER (1996) Günther, T. (Hrsg.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Jena: Fischer-Verlag.
- HAAS (1980) Haas, D. (1980): Gefährdung unserer Großvögel durch Stromschlag – eine Dokumentation. Ökologie der Vögel, Sonderheft.
- HAAS ET AL (2003) Haas, D., M. Nipkow, G. Fiedler, R. Schneider, W. Haas & B. Schürenberg (2003.): Vogelschutz an Freileitungen. – Gutachten im Auftrag des Naturschutzbundes Deutschland (NABU).
- HAAS & SCHÜRENBERG (2008) Haas, D. & Schürenberg, B. (2008): Stromtod von Vögeln. Grundlagen und Standards zum Vogelschutz an Freileitungen. Ökologie der Vögel. Band 26.
- HEIJINS (1980) Heijnis, R. (1980): Vogeltod durch Drahtanflug bei Hochspannungsfreileitungen. Ökologie der Vögel 2, Sonderheft.
- HOERSCHELMANN ET AL (1988) Hoerschelmann, H., Haack, A & Wolgemuth, F. (1988): Verluste und Verhalten von Vögeln an einer 380-kV-Freileitung. – Ökologie der Vögel 10: 85-103.
- HÖLZINGER (1987) Hölzinger, J. (1987): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 1 (Teil 1-3): Gefährdung und Schutz. Stuttgart.
- ITN (2008) Institut für Tierökologie und Naturbildung (2008): Datenrecherche zu möglichen Kollisionen von Fledermäusen an Freileitungen. – Gonterskirchen.
- IVL (2008) Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie (2008): Managementplan für das FFH-Gebiet DE 5835-302 „Landschaftsbestandteil Peterleinstein“: Fachgrundlagen. Auftraggeber: Regierung von Oberfranken. Bayreuth.
- KEMPF & HÜPPOP (1998) Kempf, N. & Hüppop, O. (1998): Wie wirken Flugzeuge auf Vögel? Eine bewertende Übersicht. Naturschutz und Landschaftsplanung 30 (1): 17-28.
- KREUTZER (1997) Kreutzer, K.-H. (1997): Das Verhalten von überwinternden, arktischen Wildgänsen im Bereich von Hochspannungsfreileitungen am

- Niederrhein (Nordrhein-Westfalen). Vogel und Umwelt 9, Sonderheft: 129-145.
- KOOPS (1997) Koops, F. B.J. (1997): Markierung von Hochspannungsfreileitungen in den Niederlanden. In: Klaus Richarz und Martin Hormann (Hrsg.): Vogel und Freileitungen.
- LAMBRECHT et al. (2004) Lambrecht, H., J. Trautner, G. Kaule & E. Gassner (2004): Ermittlungen von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung. – Endbericht zum FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt.
- LAMBRECHT & TRAUTNER (2007a) Lambrecht, H. & J. Trautner (2007a): Die Berücksichtigung von Auswirkungen auf charakteristische Arten der Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie in der FFH-Verträglichkeitsprüfung Anmerkungen zum Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 16. März 2006 – 4 A 1075.04 (Großflughafen Berlin-Brandenburg). In: Natur und Recht 29 (3), S. 181–186.
- LAMBRECHT & TRAUTNER (2007b) Lambrecht, H. & J. Trautner (2007b): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. - Endbericht zum FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 804 82 004 [unter Mitarb. von K. Kockelke, R. Steiner, R. Brinkmann, D. Bernotat, E. Gassner & G. Kaule]. – Hannover, Filderstadt.
- LANA (2004) Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz Landschaftspflege und Erholung (2004): Anforderungen an die Prüfung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete gemäß § 34 BNatSchG im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP).
- LANGGEMACH (1997) Langgemach, T. (1997): Stromschlag oder Leitungsanflug? – Erfahrungen mit Großvogelopfern in Brandenburg. In: RICHARZ, K. & HORMANN, M. (Hrsg.): Vögel und Freileitungen. – Vogel und Umwelt 9, Sonderheft. S. 167 – 175.
- LANUV (2020) LANUV – Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (2019): Planungsrelevante Arten – Haselmaus (*Muscardinus avellanarius* (Linnaeus, 1758)) URL: <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/saeugetiere/kurzbeschreibung/6549>, aufgerufen am 19.11.2020
- LK LIF (2018) Landkreis Lichtenfels (2018) Untere Immissionsschutzbehörde.

- Mail zu Information über Kumulativen Vorhaben entlang des Ersatzneubaus des Ostbayernrings vom 27.04.2018.
- [LRA LIF \(2018\)](#) [Landratsamt Lichtenfels \(2018\): Bescheid: Planungsgenehmigung zur Änderung des bestehenden Planfeststellungsbeschlusses Kiesabbau zwischen Zettlitz und Redwitz durch die Firma Kiesgewinnung Heinrich Schramm, Änderung der Rekultivierung.](#)
- [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.
- [MILLER \(2017\)](#) [miller ingenieurbüro \(2017\): Stadt Burgkunstadt. Kernstadt Burgkunstadt im Einzugsgebiet Mühlbach – Integrales Hochwasserschutz- und Rückhaltekonzept. Präsentation. Stand: Juli 2017.](#)
- [MPL \(2008\)](#) Managementplan für das FFH-Gebiet DE 5835-302 „Landschaftsbestandteil Peterleinstein“: Fachgrundlagen. Stand Januar 2008.
- [MPL \(2011\)](#) Managementplan für das FFH-Gebiet 5835-371 „Feuchtgebiet mit Vermoorungen südlich Hohenberg“ Fachgrundlagen. Stand Februar 2011.
- [MPL \(2013\)](#) Managementplan für das FFH-Gebiet 5835-301 „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ Fachgrundlagen. Stand Juni 2013.
- [MPL \(2014\)](#) Managementplan für das FFH-Gebiet 5733-371 „Steinach- und Föritztal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ mit EU-VSG 5931-471 „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach (Tf. 04, 02 anteilig)“ Fachgrundlagen. Stand Oktober 2014.
- [MPL \(2016\)](#) Managementplan für das FFH-Gebiet 5734-304 „Kalkmagerrasen zwischen Vogtendorf und Wötzelsdorf“ Fachgrundlagen. Stand September 2016.
- [MPL \(2017\)](#) Managementplan für das FFH-Gebiet 5833-371 „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ mit EU-Vogelschutzgebiet 5931-471 „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach (TF 02 anteilig und TF 03)“. Fachgrundlagen. Stand Oktober 2017.
- [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.
- PGL (2013a) Planungsgruppe Landespflege (2013a): 380/ 110-kV-Leitung (Altenfeld-) Landesgrenze – Redwitz. Leitungsbezeichnung: LH-07-B157 und Rückbau der 110-kV-Leitung Coburg-Redwitz E10018. Natura 2000 Gebietsverträglichkeitsuntersuchung gem. § 34 BNatSchG für das EU-Vogelschutzgebiet DE 5931-471 „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“. August 2013. Hannover.
- PGL (2013b) Planungsgruppe Landespflege (2013b): 380/ 110-kV-Leitung (Altenfeld-) Landesgrenze – Redwitz. Leitungsbetezeichnung: LH-07-B157 und Rückbau der 110-kV-Leitung Coburg-Redwitz E10018. FFH-Verträglichkeitsuntersuchung gem. § 34 BNatSchG für das FFH-Gebiet DE 5733-371 „Steinach- und Förirtztal und Rodach von Fürth a. B. bis Marktzeuln“. August 2013. Hannover.
- RASSMUS ET AL. (2009) Rasmus, J., Geiger, S., Herden, CH., Brakemann, H., Stammen, J., Dongping Zhang, R., Carstensen, H., Grotlüschen, H., Magnussen, A., Jensen, M. (2009): Naturschutzfachliche Analyse von küstennahen Stromleitungen, im Auftrag des Bundesamts für Naturschutz.
- REGOFR (2015) Regierung von Oberfranken (2015): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Steinach- und Förirtztal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ (DE 5733-371).
- REGOFR (2016a) Regierung von Oberfranken (2016a): Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Selbitz, Muschwitz und Höllental“ (DE 5635-371).
- REGOFR (2016b) Regierung von Oberfranken (2016b): Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Steinach- und Förirtztal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ (DE 5733-371).
- REGOFR (2016c) Regierung von Oberfranken (2016c): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Kalkmagerrasen zwischen Vogtendorf und Wötzelsdorf“ (DE 5734-304).
- REGOFR (2016d) Regierung von Oberfranken (2016d): Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Kalkmagerrasen zwischen Vogtendorf und Wötzelsdorf“ (DE 5734-304).
- REGOFR (2016e) Regierung von Oberfranken (2016e): Managementplan für das FFH-Gebiet 5734-304 „Kalkmagerrasen zwischen Vogtendorf und



---

	Wötzelsdorf“ Fachgrundlagen.
REGOFR (2016f)	Regierung von Oberfranken (2016f): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371).
REGOFR (2016g)	Regierung von Oberfranken (2016g): Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371).
REGOFR (2016h)	Regierung von Oberfranken (2016h): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (DE 5835-301).
REGOFR (2016i)	Regierung von Oberfranken (2016i): Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (DE 5835-301).
REGOFR (2016j)	Regierung von Oberfranken (2016j): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Landschaftsbestandteil 'Peterleinstein'“ (DE 5835-302).
REGOFR (2016k)	Regierung von Oberfranken (2016k): Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Landschaftsbestandteil 'Peterleinstein'“ (DE 5835-302).
REGOFR (2016l)	Regierung von Oberfranken (2016l): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermoorung südlich Hohenberg“ (DE 5835-371).
REGOFR (2016m)	Regierung von Oberfranken (2016m): Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermoorung südlich Hohenberg“ (DE 5835-371).
REGOFR (2016n)	Regierung von Oberfranken (2016n): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Mainaue und Muschelkalkhänge zwischen Kauerndorf und Trebgast“ (DE 5835-372).
REGOFR (2016o)	Regierung von Oberfranken (2016o): Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Mainaue und Muschelkalkhänge zwischen Kauerndorf und Trebgast“ (DE 5835-372).
REGOFR (2016p)	Regierung von Oberfranken (2016p): Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele zum EU-Vogelschutzgebiet „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (DE 5931-471).
REGOFR (2016q)	Regierung von Oberfranken (2016q): Planfeststellungsbeschluss für den Ausbau der B 173 (Autobahndreieck Lichtenfels – Kronach) von Johannisthal bis südlich Kronach, 2. Bauabschnitt, Bau-km 0+040 bis 2+818, Verlegung der B 303 (Schweinfurt – (Coburg) – Kronach) von Sonnefeld bis Johannisthal, 3. Bauabschnitt, Bau-km 0+000 bis 2+835. Bayreuth, den 24.05.2016.

- REGOFR (2017a) Regierung von Oberfranken (2017a): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Selbitz, Muschwitz und Höllental“ (DE 5635-371).
- REGOFR (2017b) Regierung von Oberfranken (2017b): Managementplan für das FFH-Gebiet 5636-371 „Selbitz, Muschwitz und Höllental“. Fachgrundlagen.
- REGOFR (2017c) Regierung von Oberfranken (2017c): Managementplan für das FFH-Gebiet 5833-371 „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ mit EU-Vogelschutzgebiet 5931-471 „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach (TF 02 anteilig und TF 03). Fachgrundlagen.
- REGOFR (2017d) Regierung von Oberfranken (2017d): Standarddatenbogen zum EU-Vogelschutzgebiet „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (DE 5931-471).
- REGOFR (2017e) Regierung von Oberfranken (2017e): Planfeststellungsbeschluss für den Bau der Ortsumgehung Stadtsteinach im Zuge der Bundesstraße 303 „Kronach - Bad Berneck i.F.“ von Bau-km 0+000 bis Bau-km 3+465 (Abschnitt 1070, Station 3, 086 bis Abschnitt 1070, Station 0,193) im Gebiet der Stadt Stadtsteinach, Landkreis Kulmbach). Bayreuth, den 19.06.2017.
- REGOFR (2017f) Regierung von Oberfranken (2017f): Planfeststellungsbeschluss für den zweibahnigen Ausbau und die Verlegung der Bundesstraße 173 „Lichtenfels-Kronach“ im Bauabschnitt „Michelau-Zettlitz“ von Bau-km 5+600 bis Bau-km 13+600 (=Abschnitt 320 Station 1,871 bis Abschnitt 440 Station 0,257). Bayreuth, den 27.01.2017.
- 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.
- ROGAHN & BERNOTAT (2016) Rogahn, S. & D. Bernotat (2016): Mindestanforderungen bei der Erfassung von Vögeln bei Netzausbau. BfN-Vortrag.
- RUNGE et al. (2010) Runge, H., Simon, M. & Widding, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKS 3507 82 080 – Hannover, Marburg.

- RYSLAVY ET AL (2020)** Ryslavy, T., Bauer, H.-G., Gerlach, B., Hüpphopp, O., Stahmer, J., Südbeck, P. & Sudfeldt, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz Heft Nr. 57.
- SHELLER ET AL (2001)** Scheller, W., Bergmanis, U, Meyburg, B.-U., Furkert, B., Knack, A. & Röpfer, S. (2001): Raum-Zeit-Verhalten des Schreiadlers (*Aquila pomarina*). – Acta orn. 4(2-4): 75-236.
- SCHNEIDER (1986)** Schneider, M. (1986): Auswirkungen eines Jagdschongebietes auf die Wasservögel im Ermatinger Becken (Bodensee). Ornithologische Jahreshefte für Baden-Württemberg 2(1): 1-46.
- SCHNEIDER-JACOBY ET AL (1993)** Schneider-Jacoby, M., Bauer, H.-G. & Schulze, W. (1993): Untersuchungen über den Einfluss von Störungen auf den Wasservogelbestand im Gnadensee (Untersee/ Bodensee). – Ornithologische Jahreshefte für Baden-Württemberg 9 (1): 1-24.
- SDB (2015<sup>6a</sup>)** Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Steinach- und Föritztal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ (DE 5733-371) mit Stand vom 05.2015. Download von [https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000\\_datenboegen/datenboegen\\_5526\\_5936/doc/5733\\_371.pdf](https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_datenboegen/datenboegen_5526_5936/doc/5733_371.pdf).
- SDB (2016<sup>ab</sup>)** Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Kalkmagerrasen zwischen Vogtendorf und Wötzelsdorf“ (DE 5734-304) mit Stand vom 06.2016. Download von [https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000\\_datenboegen/datenboegen\\_5526\\_5938/doc/5835\\_301.pdf](https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_datenboegen/datenboegen_5526_5938/doc/5835_301.pdf).
- SDB (2016<sup>bc</sup>)** Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371) mit Stand vom 05.2015. Download von [https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000\\_datenboegen/datenboegen\\_5526\\_5938/doc/5833\\_371.pdf](https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_datenboegen/datenboegen_5526_5938/doc/5833_371.pdf).
- SDB (2016<sup>ed</sup>)** Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (DE 5835-301) mit Stand vom 06.2016. Download von [https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000\\_datenboegen/datenboegen\\_5526\\_5938/doc/5835\\_301.pdf](https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_datenboegen/datenboegen_5526_5938/doc/5835_301.pdf).
- SDB (2016<sup>de</sup>)** Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Landschaftsbestandteil 'Peterleinstein'“ (DE 5835-302) mit Stand vom 06.2016. Download von [https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000\\_datenboegen/datenboegen\\_5526\\_5938/doc/5835\\_302.pdf](https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_datenboegen/datenboegen_5526_5938/doc/5835_302.pdf).

- SDB (2016ef) Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermoorungen südlich Hohenberg“ (DE 5835-371) mit Stand vom 06.2016. Download von [https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000\\_datenboegen/datenboegen\\_5526\\_5938/doc/5835\\_371.pdf](https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_datenboegen/datenboegen_5526_5938/doc/5835_371.pdf).
- SDB (2016fg) Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Mainaue und Muschelkalkhänge zwischen Kauerndorf und Trebgast“ (DE 5835-372) mit Stand vom 06.2016. Download von [https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000\\_datenboegen/datenboegen\\_5526\\_5938/doc/5835\\_372.pdf](https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_datenboegen/datenboegen_5526_5938/doc/5835_372.pdf).
- SDB (2017a) Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Selbitz, Muschwitz und Hölental“ (DE 5636-371) mit vom 06.2016. Download von [https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000\\_datenboegen/datenboegen\\_5526\\_5938/doc/5636\\_371.pdf](https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_datenboegen/datenboegen_5526_5938/doc/5636_371.pdf).
- SDB (2017b) Standarddatenbogen zum EU-Vogelschutzgebiet „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (DE 5931-471) mit Stand vom 06.2017. Download von [https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000\\_datenboegen/datenboegen\\_5526\\_5938/doc/5931\\_471.pdf](https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_datenboegen/datenboegen_5526_5938/doc/5931_471.pdf).
- SILNY (1997) Silny, J. (1997): Die Fauna in den elektromagnetischen Feldern des Alltags. – Vogel und Umwelt 9, Sonderheft, S. 29-40.
- SSYMANK et al. (1998) Ssymank, A., Hauke, U., Rückriem, C. & Schröder, E. (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG). Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 53.
- StMELF (2012) [Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten \(2012\): Handbuch Besonderer Artenschutz mit den fachlichen Grundlagen zu den Verpflichtungen des Naturschutzrechts in Projekten der Ländlichen Entwicklung. München.](#)
- SUDMANN (2000) Sudmann, S. R. (2000): Das Anflugverhalten von überwinternden, arktischen Wildgänsen im Bereich von markierten und unmarkierten Hochspannungsfreileitungen am Niederrhein.
- TRAUTNER (2010) Trautner, J. (2010): Die Krux der charakteristischen Arten - Zu notwendigen und zugleich praktikablen Prüfungsanforderungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung. - Natur und Recht, 32 (2): 90-98.
- UHL et al. (2018) [Uhl, R., Runge H., Lau, M. \(2018\): Ermittlung und Bewertung kumulativer Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung. Natur und Landschaft Heft 8: 371 – 377.](#)

- WILLE & BERGMANN (2002) Wille, V. & Bergmann, H.-H. (2002): Das große Experiment zur Gänsejagd: Auswirkungen der Bejagung auf Raumnutzung, Distanzverhalten und Verhaltensbudget überwinternder Bläss- und Saatgänse am Niederrhein. Vogelwelt 123 (6): 293-306.
- WULFERT et al. (2015) Wulfert, K., Lau, M., Widdig, T., Müller-Pfannenstiel, K. & Mengel, A. (2015): Standardisierungspotenzial im Bereich der arten- und gebietsschutzrechtlichen Prüfung. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz. FKZ 3512 82 2100, Herne, Leipzig, Marburg, Kassel.
- WULFERT et al. (2016) Wulfert, K., Lüttmann, J., Vaut, L. & Klußmann, M. (2016): Berücksichtigung charakteristische Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen. Im Auftrag des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz.

## 9.2 Gesetze und Vorschriften

- BNatSchG Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370) ~~290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)~~ 10 des Gesetzes vom 25. Juni 2021 (BGBl. I S. 2020) geändert worden ist.
- BAYNAT2000V Bayerische Verordnung über die Natura 2000-Gebiete in Kraft getreten am 1. April 2016 (Bayerische Natura 2000-Verordnung), ~~die~~ zuletzt durch § 1 Abs. 344 der Verordnung vom 26. März 2019 (GVBl. S. 98) geändert worden ist.
- BAYNATSCHG Bayerisches Naturschutzgesetz vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch § 1 des Gesetzes vom ~~13. Dezember 2016 (GVBl. S. 372) 21. Februar 2020 (GVBl. S. 34)~~ 23. Juni 2021 (GVBl. S. 352) geändert worden ist. München.
- EU-VRL EU-Vogelschutzrichtlinie (~~2009/1979~~): Richtlinie ~~79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979~~ 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung) vom 30. November 2009 (ABl. L 20 vom 26.01.2010, S. 7), die zuletzt durch die Verordnung (EU) 2019/2010 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 05. Juni 2019 (ABl. L 170 vom 25.06.2019, S 115) geändert worden ist. In: SSYMANK, A. et al. (1998): Das europäische Schutzgebietssystem

- ~~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).
- NABEG [Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz vom 28. Juli 2011 \(BGBl. I S 1690\), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 \(BGBl. I S. 706\) geändert worden ist.](#)
- NATURA 2000 BAYERN (2016) Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele  
Vollzugshinweise zur gebietsbezogenen Konkretisierung der Erhaltungsziele der bayerischen Natura 2000-Gebiete, Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz vom 29.02.2016.  
Für das FFH-Gebiet „Selbitz, Muschwitz und Höllental“ (DE 5636-371). Stand 19.02.2016.  
Für das FFH-Gebiet „Steinach- und Förirtztal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“ (DE 5733-371). Stand 19.02.2016.  
Für das FFH-Gebiet „Kalkmagerrasen zwischen Vogtendorf und Wötzelsdorf“ (DE 5734-304). Stand 19.02.2016.  
Für das FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“ (DE 5833-371). Stand 19.02.2016.  
Für das FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“ (DE 5835-301). Stand 19.02.2016.  
Für das FFH-Gebiet „Landschaftsbestandteil Peterleinstein“ (DE 5835-302). Stand 19.02.2016.  
Für das FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermoorungen südlich Hohenberg“ (DE 5835-371). Stand 19.02.2016.  
Für das FFH-Gebiet „Mainaue und Muschelkalkhänge zwischen Kauerndorf und Trebgast“ (DE 5835-372). Stand 19.02.2016.  
Für das EU-Vogelschutzgebiet „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“ (DE 5931-471). Stand 19.02.2016.

## Anhang

## Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzungen zum FFH-Gebiet „Selbitz, Muschwitz und Höllental“

A Grundinformation			
<b>Name des Projektes oder Plans</b>	Ostbayernring – Ersatzneubau 380/110-kV-Höchstspannungsleitung Redwitz-Schwandorf einschließlich Rückbau der Bestandsleitung  Abschnitt: Umspannwerk Redwitz bis Umspannwerk Mechlenreuth		
<b>Natura 2000-Gebiet</b>	Nr.  DE 5636-371	Name  Selbitz, Muschwitz und Höllental	FFH oder/und SPA  FFH
<b>Kurze Beschreibung des Projektes oder Plans</b>	Der Ostbayernring ist eine rund 185 km lange bereits bestehende Stromtrasse, die von Schwandorf in der Oberpfalz über Etzenricht und Mechlenreuth bis nach Redwitz a. d. Rodach in Oberfranken führt. Es ist ein Ersatzneubau in Parallelage zur Bestandsleitung geplant, um die vorhandenen 380-/220-kV-Systeme auf zwei 380-kV-Systeme auszubauen. Nach der Fertigstellung erfolgt der Rückbau des bestehenden Ostbayernrings.  Der vorliegende, etwa 51 km lange Planfeststellungsabschnitt erstreckt sich vom Umspannwerk Redwitz bis zum Umspannwerk Mechlenreuth.		
<b>Vorliegende Unterlagen</b>	Standarddatenbogen (SDB), Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (EHZ), FFH-Managementplan (MPI)		
<b>Vorhabensträger  (Name, Adresse, Telefon, Fax, E-Mail)</b>	TenneT TSO GmbH, Netzausbau Onshore Bayern  Bernecker Straße 70, 95448 Bayreuth  Tel.: +49 (0)921 50740-0  www.tennet.eu		
<b>Genehmigungsbehörde</b>	Regierung von Oberfranken, Sachgebiet 22 – Energiewirtschaft, Preisprüfung, Gewerbe und Beschäftigung		
<b>Naturschutzbehörde</b>	Höhere Naturschutzbehörde der Regierung von Oberfranken		
B Durch das Vorhaben <i>betreffene</i> Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck			
<b>LRT/Arten</b>	<b>Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebs- bedingt)</b>	<b>Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen</b>	
→ siehe Tabellen oben	→ siehe Kapitel 3.2.2	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 5636-371 kann beim derzeitigen Planungsstand von vornherein ausgeschlossen werden.	

<b>C Summationswirkung</b>			
Ist das geplante Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet, die für die Erhaltungsziel/Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des Natura 2000-Gebietes offensichtlich oder möglicherweise erheblich zu beeinträchtigen?			
LRT/Arten	Projekt/Plan	Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebs-bedingt)	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen
-	Laut Raumordnungskataster keine bekannt	-	-
<b>D Ergebnis</b>			
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-VA sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszuschließen			
<input checked="" type="checkbox"/> ja		<b>Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich</b>	
<input type="checkbox"/> nein		<b>FFH-VP erforderlich</b>	
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-VA konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben <b>Zweifel</b>		<b>FFH-VP erforderlich</b>	
<b>Die FFH-VA wurde durchgeführt</b>			
am 09.02.2018		von TNL Umweltplanung / ifuplan	
Unterschrift			
<b>Die FFH-VA wurde an die uNB zur Eingabe in die VA/VP-Datenbank weitergegeben</b>			
am -		von -	
Unterschrift -			



### Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzungen zum FFH-Gebiet „Steinach- und Förirtal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln“

A Grundinformation			
<b>Name des Projektes oder Plans</b>	Ostbayernring – Ersatzneubau 380/110-kV-Höchstspannungsleitung Redwitz-Schwandorf einschließlich Rückbau der Bestandsleitung  Abschnitt: Umspannwerk Redwitz bis Umspannwerk Mechlenreuth		
<b>Natura 2000-Gebiet</b>	Nr.  DE 5733-371	Name  Steinach- und Förirtal und Rodach von Fürth a.B. bis Marktzeuln	FFH oder/und SPA  FFH
<b>Kurze Beschreibung des Projektes oder Plans</b>	Der Ostbayernring ist eine rund 185 km lange bereits bestehende Stromtrasse, die von Schwandorf in der Oberpfalz über Etzenricht und Mechlenreuth bis nach Redwitz a. d. Rodach in Oberfranken führt. Es ist ein Ersatzneubau in Parallelage zur Bestandsleitung geplant, um die vorhandenen 380-/220-kV-Systeme auf zwei 380-kV-Systeme auszubauen. Nach der Fertigstellung erfolgt der Rückbau des bestehenden Ostbayernrings.  Der vorliegende, etwa 51 km lange Planfeststellungsabschnitt erstreckt sich vom Umspannwerk Redwitz bis zum Umspannwerk Mechlenreuth.		
<b>Vorliegende Unterlagen</b>	Standarddatenbogen (SDB), Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (EHZ), FFH-Managementplan (MPI)		
<b>Vorhabensträger  (Name, Adresse, Telefon, Fax, E-Mail)</b>	TenneT TSO GmbH, Netzausbau Onshore Bayern  Bernecker Straße 70, 95448 Bayreuth  Tel.: +49 (0)921 50740-0  www.tennet.eu		
<b>Genehmigungsbehörde</b>	Regierung von Oberfranken, Sachgebiet 22 – Energiewirtschaft, Preisprüfung, Gewerbe und Beschäftigung		
<b>Naturschutzbehörde</b>	Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung von Oberfranken		
B Durch das Vorhaben <i>betreffene</i> Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck			
<b>LRT/Arten</b>	<b>Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebs- bedingt)</b>	<b>Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen</b>	
→ siehe Tabellen oben	→ siehe Kapitel 3.2.2	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 5733-371 kann beim derzeitigen Planungsstand von vornherein ausgeschlossen werden.	

<b>C Summationswirkung</b>			
Ist das geplante Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet, die für die Erhaltungsziel/Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des Natura 2000-Gebietes offensichtlich oder möglicherweise erheblich zu beeinträchtigen?			
<b>LRT/Arten</b>	<b>Projekt/Plan</b>	<b>Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebs-bedingt</b>	<b>Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen</b>
-	<p>Umspannwerk Redwitz</p> <p>Andere Pläne und Projekte sind unerheblich, da keine Beeinträchtigungen durch das gegenständliche Vorhaben zu verzeichnen sind.</p> <p>(Nachrichtlich: Neubau 380-kV-Freileitung, Altenfeld - Redwitz (Südwestkuppelleitung); Planfeststellungsbeschluss: Januar 2015)</p> <p>Von den LK Kronach und Coburg sind keine Projekte genannt worden.</p>	-	-

<b>D Ergebnis</b>	
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-VA sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszuschließen	
<input type="checkbox"/> ja	<b>Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich</b>
<input checked="" type="checkbox"/> nein	<b>FFH-VP erforderlich</b>
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-VA konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben <b>Zweifel</b>	<b>FFH-VP erforderlich</b>
<b>Die FFH-VA wurde durchgeführt</b>	
am 09.02.2018	von TNL Umweltplanung / ifuplan
Unterschrift	
<b>Die FFH-VA wurde an die uNB zur Eingabe in die VA/VP-Datenbank weitergegeben</b>	
am -	von -
Unterschrift -	

## Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzungen zum FFH-Gebiet „Kalkmagerrasen zwischen Vogtendorf und Wötzelsdorf“

A Grundinformation			
<b>Name des Projektes oder Plans</b>	Ostbayernring – Ersatzneubau 380/110-kV-Höchstspannungsleitung Redwitz-Schwandorf einschließlich Rückbau der Bestandsleitung  Abschnitt: Umspannwerk Redwitz bis Umspannwerk Mechlenreuth		
<b>Natura 2000-Gebiet</b>	Nr.  DE 5734-304	Name  Kalkmagerrasen zwischen Vogtendorf und Wötzelsdorf	FFH oder/und SPA  FFH
<b>Kurze Beschreibung des Projektes oder Plans</b>	Der Ostbayernring ist eine rund 185 km lange bereits bestehende Stromtrasse, die von Schwandorf in der Oberpfalz über Etzenricht und Mechlenreuth bis nach Redwitz a. d. Rodach in Oberfranken führt. Es ist ein Ersatzneubau in Parallelage zur Bestandsleitung geplant, um die vorhandenen 380-/220-kV-Systeme auf zwei 380-kV-Systeme auszubauen. Nach der Fertigstellung erfolgt der Rückbau des bestehenden Ostbayernrings.  Der vorliegende, etwa 51 km lange Planfeststellungsabschnitt erstreckt sich vom Umspannwerk Redwitz bis zum Umspannwerk Mechlenreuth.		
<b>Vorliegende Unterlagen</b>	Standarddatenbogen (SDB), Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (EHZ), FFH-Managementplan (MPI)		
<b>Vorhabensträger  (Name, Adresse, Telefon, Fax, E-Mail)</b>	TenneT TSO GmbH, Netzausbau Onshore Bayern  Bernecker Straße 70, 95448 Bayreuth  Tel.: +49 (0)921 50740-0  www.tennet.eu		
<b>Genehmigungsbehörde</b>	Regierung von Oberfranken, Sachgebiet 22 – Energiewirtschaft, Preisprüfung, Gewerbe und Beschäftigung		
<b>Naturschutzbehörde</b>	Höhere Naturschutzbehörde der Regierung von Oberfranken		
B Durch das Vorhaben <i>betreffende</i> Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck			
<b>LRT/Arten</b>	<b>Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebs- bedingt)</b>	<b>Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen</b>	
→ siehe Tabellen oben	→ siehe Kapitel 3.2.2	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 5734-304 kann von vornherein beim derzeitigen Planungsstand ausgeschlossen werden.	

<b>C Summationswirkung</b>			
Ist das geplante Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet, die für die Erhaltungsziel/Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des Natura 2000-Gebietes offensichtlich oder möglicherweise erheblich zu beeinträchtigen?			
LRT/Arten	Projekt/Plan	Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebs-bedingt)	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen
-	Laut Raumordnungskataster keine bekannt	-	-
<b>D Ergebnis</b>			
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-VA sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszuschließen			
<input checked="" type="checkbox"/> ja		<b>Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich</b>	
<input type="checkbox"/> nein		<b>FFH-VP erforderlich</b>	
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-VA konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben <b>Zweifel</b>		<b>FFH-VP erforderlich</b>	
<b>Die FFH-VA wurde durchgeführt</b>			
am 09.02.2018		von TNL Umweltplanung / ifuplan	
Unterschrift			
<b>Die FFH-VA wurde an die uNB zur Eingabe in die VA/VP-Datenbank weitergegeben</b>			
am -		von -	
Unterschrift -			

**Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzungen zum FFH-Gebiet „Maintal von Theisau bis Lichtenfels“**

A Grundinformation			
<b>Name des Projektes oder Plans</b>	Ostbayernring – Ersatzneubau 380/110 kV Höchstspannungsleitung Redwitz-Schwandorf einschließlich Rückbau der Bestandsleitung  Abschnitt: Umspannwerk Redwitz bis Umspannwerk Mechlenreuth		
<b>Natura 2000-Gebiet</b>	Nr.  DE 5833-371	Name  Maintal von Theisau bis Lichtenfels	FFH oder/und SPA  FFH
<b>Kurze Beschreibung des Projektes oder Plans</b>	Der Ostbayernring ist eine rund 185 km lange bereits bestehende Stromtrasse, die von Schwandorf in der Oberpfalz über Etzenricht und Mechlenreuth bis nach Redwitz a. d. Rodach in Oberfranken führt. Es ist ein Ersatzneubau in Parallellage zur Bestandsleitung geplant, um die vorhandenen 380-/220-kV-Systeme auf zwei 380-kV-Systeme auszubauen. Nach der Fertigstellung erfolgt der Rückbau des bestehenden Ostbayernrings.  Der vorliegende, etwa 51 km lange Planfeststellungsabschnitt erstreckt sich vom Umspannwerk Redwitz bis zum Umspannwerk Mechlenreuth.		
<b>Vorliegende Unterlagen</b>	Standarddatenbogen (SDB), Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (EHZ), FFH-Managementplan (MPI)		
<b>Vorhabensträger  (Name, Adresse, Telefon, Fax, E-Mail)</b>	TenneT TSO GmbH, Netzausbau Onshore Bayern  Bernecker Straße 70, 95448 Bayreuth  Tel.: +49 (0)921 50740-0  www.tennet.eu		
<b>Genehmigungsbehörde</b>	Regierung von Oberfranken, Sachgebiet 22 – Energiewirtschaft, Preisprüfung, Gewerbe und Beschäftigung		
<b>Naturschutzbehörde</b>	Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung von Oberfranken		
B Durch das Vorhaben <i>betreffene</i> Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck			
<b>LRT/Arten</b>	<b>Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebs- bedingt)</b>	<b>Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen</b>	
→ siehe Tabellen oben	→ siehe Kapitel 3.2.2	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 5833-371 kann beim derzeitigen Planungsstand von vornherein ausgeschlossen werden.	

<b>C Summationswirkung</b>			
Ist das geplante Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet, die für die Erhaltungsziel/Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des Natura 2000-Gebietes offensichtlich oder möglicherweise erheblich zu beeinträchtigen?			
<b>LRT/Arten</b>	<b>Projekt/Plan</b>	<b>Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebs-bedingt)</b>	<b>Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen</b>
-	(1) Ausbau und Verlegung B 173, Michelau - Zettlitz, BA3; (2) Ausbau des Hochwasserschutz Michelau; (3) Umspannwerk Redwitz  Andere Pläne und Projekte sind unerheblich, da keine Beeinträchtigungen durch das gegenständliche Vorhaben zu erwarten sind.	-	-
<b>D Ergebnis</b>			
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-VA sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszuschließen			
<input type="checkbox"/> ja		<b>Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nein		<b>FFH-VP erforderlich</b>	
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-VA konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben <b>Zweifel</b>		<b>FFH-VP erforderlich</b>	
<b>Die FFH-VA wurde durchgeführt</b>			
am 09.02.2018		von TNL Umweltplanung / ifuplan	
Unterschrift			
<b>Die FFH-VA wurde an die uNB zur Eingabe in die VA/VP-Datenbank weitergegeben</b>			
am -		von -	
Unterschrift -			

## Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzungen zum FFH-Gebiet „Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg“

A Grundinformation			
<b>Name des Projektes oder Plans</b>		Ostbayernring – Ersatzneubau 380/110 kV Höchstspannungsleitung Redwitz-Schwandorf einschließlich Rückbau der Bestandsleitung  Abschnitt: Umspannwerk Redwitz bis Umspannwerk Mechlenreuth	
<b>Natura 2000-Gebiet</b>	Nr.  DE 5835-301	Name  Steinachtal mit Naturwaldreservat Kühberg	FFH oder/und SPA  FFH
<b>Kurze Beschreibung des Projektes oder Plans</b>		Der Ostbayernring ist eine rund 185 km lange bereits bestehende Stromtrasse, die von Schwandorf in der Oberpfalz über Etzenricht und Mechlenreuth bis nach Redwitz a. d. Rodach in Oberfranken führt. Es ist ein Ersatzneubau in Parallelage zur Bestandsleitung geplant, um die vorhandenen 380-/220-kV-Systeme auf zwei 380-kV-Systeme auszubauen. Nach der Fertigstellung erfolgt der Rückbau des bestehenden Ostbayernrings.  Der vorliegende, etwa 51 km lange Planfeststellungsabschnitt erstreckt sich vom Umspannwerk Redwitz bis zum Umspannwerk Mechlenreuth.	
<b>Vorliegende Unterlagen</b>		Standarddatenbogen (SDB), Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (EHZ), FFH-Managementplan (MPI)	
<b>Vorhabensträger (Name, Adresse, Telefon, Fax, E-Mail)</b>		TenneT TSO GmbH, Netzausbau Onshore Bayern  Bernecker Straße 70, 95448 Bayreuth  Tel.: +49 (0)921 50740-0  www.tennet.eu	
<b>Genehmigungsbehörde</b>		Regierung von Oberfranken, Sachgebiet 22 – Energiewirtschaft, Preisprüfung, Gewerbe und Beschäftigung	
<b>Naturschutzbehörde</b>		Höhere Naturschutzbehörde der Regierung von Oberfranken	
B Durch das Vorhaben <i>betreffende</i> Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck			
<b>LRT/Arten</b>	<b>Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebsbedingt)</b>	<b>Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen</b>	
→ siehe Tabellen oben	→ siehe Kapitel 3.2.2	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 5835-301 kann beim derzeitigen Planungsstand nicht von vornherein ausgeschlossen werden: Charakteristische Arten (Vogelarten nach Anhang I VRL) der LRT können beeinträchtigt werden.	



<b>C Summationswirkung</b>			
Ist das geplante Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet, die für die Erhaltungsziel/Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des Natura 2000-Gebietes offensichtlich oder möglicherweise erheblich zu beeinträchtigen?			
LRT/Arten	Projekt/Plan	Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebsbedingt)	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen
-	Als anderes Projekt besteht die Ortsumgehung der Bundesstraße B303 bei Stadteinach mit Baubeginn voraussichtlich 2018 (LK Kulmbach 2018)	Verlust von Lebensraum durch Flächeninanspruchnahme, Störungen von Arten durch Verkehr	Entwertung von Bruthabitaten durch Meideeffekte
<b>D Ergebnis</b>			
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-VA sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszuschließen			
<input type="checkbox"/> ja		<b>Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszeilen verträglich</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nein		<b>FFH-VP erforderlich;</b> <b>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).</b>	
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-VA konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben <b>Zweifel</b>		<b>FFH-VP erforderlich</b>	
<b>Die FFH-VA wurde durchgeführt</b>			
am 09.02.2018		von TNL Umweltplanung / ifuplan	
Unterschrift			
<b>Die FFH-VA wurde an die uNB zur Eingabe in die VA/VP-Datenbank weitergegeben</b>			
am -		von -	
Unterschrift -			

## Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzungen zum FFH-Gebiet „Landschaftsbestandteil 'Peterleinstein'“

A Grundinformation			
<b>Name des Projektes oder Plans</b>	Ostbayernring Ersatzneubau – 380/110-kV-Leitung Redwitz-Schwandorf		
<b>Natura 2000-Gebiet</b>	Nr.  DE 5835-302	Name  Landschaftsbestandteil 'Peterleinstein'	FFH oder/und SPA  FFH
<b>Kurze Beschreibung des Projektes oder Plans</b>	Der Ostbayernring ist eine rund 185 km lange bereits bestehende Stromtrasse, die von Schwandorf in der Oberpfalz über Etzenricht und Mechlenreuth bis nach Redwitz a. d. Rodach in Oberfranken führt. Es ist ein Ersatzneubau in Parallellage zur Bestandsleitung geplant, um die vorhandenen 380-/220-kV-Systeme auf zwei 380-kV-Systeme auszubauen. Nach der Fertigstellung erfolgt der Rückbau des bestehenden Ostbayernrings.		
<b>Vorliegende Unterlagen</b>	Standarddatenbogen (SDB), Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (EHZ), FFH-Managementplan (MPI)		
<b>Vorhabensträger  (Name, Adresse, Telefon, Fax, E-Mail)</b>	TenneT TSO GmbH, Netzausbau Onshore Bayern  Bernecker Straße 70, 95448 Bayreuth  Tel.: +49 (0)921 50740-0  www.tennet.eu		
<b>Genehmigungsbehörde</b>	Regierung der Oberpfalz, Sachgebiet 24: Raumordnung, Landes- und Regionalplanung (federführend)  Regierung von Oberfranken, Sachgebiet 24 - Raumordnung, Landes- und Regionalplanung		
<b>Naturschutzbehörde</b>	Höhere Naturschutzbehörde der Regierung von Oberfranken		
B Durch das Vorhaben <i>betreffene</i> Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck			
<b>LRT/Arten</b>	<b>Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebs- bedingt)</b>	<b>Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen</b>	
→ siehe Tabellen oben	→ siehe Kapitel 3.2.2	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 5835-302 kann beim derzeitigen Planungsstand von vornherein ausgeschlossen werden.	

<b>C Summationswirkung</b>			
Ist das geplante Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet, die für die Erhaltungsziel/Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des Natura 2000-Gebietes offensichtlich oder möglicherweise erheblich zu beeinträchtigen?			
LRT/Arten	Projekt/Plan	Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebs-bedingt)	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen
-	Laut Raumordnungskataster keine bekannt	-	-
<b>D Ergebnis</b>			
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-VA sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszuschließen			
<input checked="" type="checkbox"/> ja		<b>Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszeilen verträglich</b>	
<input type="checkbox"/> nein		<b>FFH-VP erforderlich</b>	
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-VA konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben <b>Zweifel</b>		<b>FFH-VP erforderlich</b>	
<b>Die FFH-VA wurde durchgeführt</b>			
am 09.02.2018		von TNL Umweltplanung / ifuplan	
Unterschrift			
<b>Die FFH-VA wurde an die uNB zur Eingabe in die VA/VP-Datenbank weitergegeben</b>			
am -		von -	
Unterschrift -			

## Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzungen zum FFH-Gebiet „Feuchtgebiet mit Vermoorung südlich Hohenberg“

A Grundinformation			
<b>Name des Projektes oder Plans</b>	Ostbayernring – Ersatzneubau 380/110 kV Höchstspannungsleitung Redwitz-Schwandorf einschließlich Rückbau der Bestandsleitung  Abschnitt: Umspannwerk Redwitz bis Umspannwerk Mechlenreuth		
<b>Natura 2000-Gebiet</b>	Nr.  DE 5835-371	Name  Feuchtgebiet mit Vermoorungen südlich Hohenberg	FFH oder/und SPA  FFH
<b>Kurze Beschreibung des Projektes oder Plans</b>	Der Ostbayernring ist eine rund 185 km lange bereits bestehende Stromtrasse, die von Schwandorf in der Oberpfalz über Etzenricht und Mechlenreuth bis nach Redwitz a. d. Rodach in Oberfranken führt. Es ist ein Ersatzneubau in Parallellage zur Bestandsleitung geplant, um die vorhandenen 380-/220-kV-Systeme auf zwei 380-kV-Systeme auszubauen. Nach der Fertigstellung erfolgt der Rückbau des bestehenden Ostbayernrings.  Der vorliegende, etwa 51 km lange Planfeststellungsabschnitt erstreckt sich vom Umspannwerk Redwitz bis zum Umspannwerk Mechlenreuth.		
<b>Vorliegende Unterlagen</b>	Standarddatenbogen (SDB), Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (EHZ), FFH-Managementplan (MPI)		
<b>Vorhabensträger  (Name, Adresse, Telefon, Fax, E-Mail)</b>	TenneT TSO GmbH, Netzausbau Onshore Bayern  Bernecker Straße 70, 95448 Bayreuth  Tel.: +49 (0)921 50740-0  www.tennet.eu		
<b>Genehmigungsbehörde</b>	Regierung von Oberfranken, Sachgebiet 22 – Energiewirtschaft, Preisprüfung, Gewerbe und Beschäftigung		
<b>Naturschutzbehörde</b>	Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung von Oberfranken		
B Durch das Vorhaben <i>betroffene</i> Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck			
<b>LRT/Arten</b>	<b>Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebsbedingt)</b>	<b>Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen</b>	
→ siehe Tabellen oben	→ siehe Kapitel 3.2.2	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 5835-371 kann beim derzeitigen Planungsstand nicht von vornherein ausgeschlossen werden: LRT sowie der Schwarzstorch und die Bekassine können beeinträchtigt werden.	

<b>C Summationswirkung</b>			
Ist das geplante Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet, die für die Erhaltungsziel/Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des Natura 2000-Gebietes offensichtlich oder möglicherweise erheblich zu beeinträchtigen?			
LRT/Arten	Projekt/Plan	Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebsbedingt)	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen
-	Laut Raumordnungskataster und Behördenabfrage keine bekannt	-	-
<b>D Ergebnis</b>			
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-VA sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszuschließen			
<input type="checkbox"/> ja		<b>Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszeilen verträglich</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> nein		<b>FFH-VP erforderlich;</b> <b>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).</b>	
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-VA konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben <b>Zweifel</b>		<b>FFH-VP erforderlich</b>	
<b>Die FFH-VA wurde durchgeführt</b>			
am 09.02.2018		von TNL Umweltplanung / ifuplan	
Unterschrift			
<b>Die FFH-VA wurde an die uNB zur Eingabe in die VA/VP-Datenbank weitergegeben</b>			
am -		von -	
Unterschrift -			

### Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzungen zum FFH-Gebiet „Mainaue und Muschelkalkhänge zwischen Kauerndorf und Trebgast“

A Grundinformation			
<b>Name des Projektes oder Plans</b>	Ostbayernring – Ersatzneubau 380/110 kV Höchstspannungsleitung Redwitz-Schwandorf einschließlich Rückbau der Bestandsleitung  Abschnitt: Umspannwerk Redwitz bis Umspannwerk Mechlenreuth		
<b>Natura 2000-Gebiet</b>	Nr.  DE 5835-372	Name  Mainaue und Muschelkalkhänge zwischen Kauerndorf und Trebgast	FFH oder/und SPA  FFH
<b>Kurze Beschreibung des Projektes oder Plans</b>	Der Ostbayernring ist eine rund 185 km lange bereits bestehende Stromtrasse, die von Schwandorf in der Oberpfalz über Etzenricht und Mechlenreuth bis nach Redwitz a. d. Rodach in Oberfranken führt. Es ist ein Ersatzneubau in Parallellage zur Bestandsleitung geplant, um die vorhandenen 380-/220-kV-Systeme auf zwei 380-kV-Systeme auszubauen. Nach der Fertigstellung erfolgt der Rückbau des bestehenden Ostbayernrings.  Der vorliegende, etwa 51 km lange Planfeststellungsabschnitt erstreckt sich vom Umspannwerk Redwitz bis zum Umspannwerk Mechlenreuth.		
<b>Vorliegende Unterlagen</b>	Standarddatenbogen (SDB), Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (EHZ)		
<b>Vorhabensträger</b>  (Name, Adresse, Telefon, Fax, E-Mail)	TenneT TSO GmbH, Netzausbau Onshore Bayern  Bernecker Straße 70, 95448 Bayreuth  Tel.: +49 (0)921 50740-0  www.tennet.eu		
<b>Genehmigungsbehörde</b>	Regierung von Oberfranken, Sachgebiet 22 – Energiewirtschaft, Preisprüfung, Gewerbe und Beschäftigung		
<b>Naturschutzbehörde</b>	Höhere Naturschutzbehörde der Regierung von Oberfranken		
B Durch das Vorhaben <i>betreffene</i> Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck			
<b>LRT/Arten</b>	<b>Wirkfaktoren</b> (bau-, anlagen-, betriebsbedingt)	<b>Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen</b>	
→ siehe Tabellen oben	→ siehe Kapitel 3.2.2	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes DE 5835-372 kann beim derzeitigen Planungsstand von vornherein ausgeschlossen werden.	

<b>C Summationswirkung</b>			
Ist das geplante Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet, die für die Erhaltungsziel/Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des Natura 2000-Gebietes offensichtlich oder möglicherweise erheblich zu beeinträchtigen?			
<b>LRT/Arten</b>	<b>Projekt/Plan</b>	<b>Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebs-bedingt</b>	<b>Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen</b>
-	Andere Pläne und Projekte sind unerheblich, da keine Beeinträchtigungen durch das gegenständliche Vorhaben zu erwarten sind.  (Nachrichtlich: Bundesstraße B289, Ausbau Kulmbach/Ost - Untersteinach mit Bundesstraßenanschlussstelle B303)	-	-
<b>D Ergebnis</b>			
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-VA sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszuschließen			
<input checked="" type="checkbox"/> ja	<b>Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich</b>		
<input type="checkbox"/> nein	<b>FFH-VP erforderlich</b>		
<input type="checkbox"/> Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-VA konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben <b>Zweifel</b>	<b>FFH-VP erforderlich</b>		
<b>Die FFH-VA wurde durchgeführt</b>			
am 09.02.2018		von TNL Umweltplanung / ifuplan	
Unterschrift			
<b>Die FFH-VA wurde an die uNB zur Eingabe in die VA/VP-Datenbank weitergegeben</b>			
am -		von -	
Unterschrift -			

## Natura 2000-Verträglichkeitsabschätzungen für das SPA-Gebiet „Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach“

A Grundinformation			
<b>Name des Projektes oder Plans</b>		Ostbayernring – Ersatzneubau 380/110 kV Höchstspannungsleitung Redwitz-Schwandorf einschließlich Rückbau der Bestandsleitung  Abschnitt: Umspannwerk Redwitz bis Umspannwerk Mechlenreuth	
<b>Natura 2000-Gebiet</b>	Nr.  DE 5931-471	Name  Täler von Oberem Main, Unterer Rodach und Steinach	FFH oder/und SPA  SPA
<b>Kurze Beschreibung des Projektes oder Plans</b>		Der Ostbayernring ist eine rund 185 km lange bereits bestehende Stromtrasse, die von Schwandorf in der Oberpfalz über Etzenricht und Mechlenreuth bis nach Redwitz a. d. Rodach in Oberfranken führt. Es ist ein Ersatzneubau in Parallellage zur Bestandsleitung geplant, um die vorhandenen 380-/220-kV-Systeme auf zwei 380-kV-Systeme auszubauen. Nach der Fertigstellung erfolgt der Rückbau des bestehenden Ostbayernrings.  Der vorliegende, etwa 51 km lange Planfeststellungsabschnitt erstreckt sich vom Umspannwerk Redwitz bis zum Umspannwerk Mechlenreuth.	
<b>Vorliegende Unterlagen</b>		Standarddatenbogen (SDB), Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele (EHZ), Managementplan (MPI; nur Teilflächen)	
<b>Vorhabensträger (Name, Adresse, Telefon, Fax, E-Mail)</b>		TenneT TSO GmbH, Netzausbau Onshore Bayern Bernecker Straße 70, 95448 Bayreuth Tel.: +49 (0)921 50740-0 www.tennet.eu	
<b>Genehmigungsbehörde</b>		Regierung von Oberfranken, Sachgebiet 22 – Energiewirtschaft, Preisprüfung, Gewerbe und Beschäftigung	
<b>Naturschutzbehörde</b>		Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung von Oberfranken	
B Durch das Vorhaben <i>betreffene</i> Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck			
<b>LRT/Arten</b>	<b>Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebsbedingt)</b>	<b>Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen</b>	
→ siehe Tabellen oben	→ siehe Kapitel 3.2.2	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des SPA-Gebietes DE 5931-471 kann beim derzeitigen Planungsstand nicht von vornherein ausgeschlossen werden: Vogelarten nach Anhang I und nach Art. 4 (2) VRL können beeinträchtigt werden.	



<b>C Summationswirkung</b>			
Ist das geplante Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet, die für die Erhaltungsziel/Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des Natura 2000-Gebietes offensichtlich oder möglicherweise erheblich zu beeinträchtigen?			
<b>LRT/Arten</b>	<b>Projekt/Plan</b>	<b>Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebsbedingt)</b>	<b>Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen</b>
Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 (2) VRL	(1) Bundesstraße B 173, Michelau – Zettlitz BA3; (2) Ausbau Hochwasserschutz Michelau; (3) Umspannwerk Redwitz	Verlust/ Beeinträchtigung von Vögeln infolge Rauminanspruchnahme durch Maste und Leiteseile (s. Kapitel 3.2.2) sowie durch Verkehrsflächen	Erhöhtes Kollisionsrisiko und Entwertung von Bruthabitaten durch Meideeffekte
<b>D Ergebnis</b>			
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-VA sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszuschließen			
<input type="checkbox"/> ja	<b>Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> nein	<b>FFH-VP erforderlich;</b> 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 <b>Zweifel</b>	<b>FFH-VP erforderlich</b>		
<b>Die FFH-VA wurde durchgeführt</b>			
am 09.02.2018		von TNL Umweltplanung / ifuplan	
Unterschrift			
<b>Die FFH-VA wurde an die uNB zur Eingabe in die VA/VP-Datenbank weitergegeben</b>			
am -		von -	
Unterschrift -			