

Raitersaich – Ludersheim – Sittling – Altheim 380-kV-Ersatzneubauprojekt

Juraleitung

Ltg.-Abschnitt A-West Raitersaich_West – Ludersheim_West

LH-07-B170

Planfeststellungsunterlage

Unterlage 8.5.1

**Vorprüfung / Verträglichkeitsprüfung
Natura 2000**

Antragsteller:



TenneT TSO GmbH

Bernecker Straße 70

95448 Bayreuth

Bearbeitung:



BAADER KONZEPT

Baader Konzept GmbH

Zum Schießwasen 7

91710 Gunzenhausen

Informationssicherheit: **C1 – Public Information**

Aufgestellt:	TenneT TSO GmbH	Bayreuth, den
	gez. i.V. J. Gotzler gez. i.V. A. Junginger	25.03.2025
Bearbeitung:	Baader Konzept GmbH gez. i.A. J. Schittenhelm	
Anlagen zum Dokument	8.5.2 Übersichtsplan Natura 2000-Gebiete 8.5.3 Detailpläne 8.5.3.1 Natura 2000-Gebiet Nürnberger Reichswald 8.5.3.2 Natura 2000-Gebiet DE 6632-371 Rednitztal bei Nürnberg 8.5.3.3 Natura 2000-Gebiet DE 6633-371 „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann	
Änderungs- historie:	Änderung:	Änderungsdatum:

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	15
1.1	Anlass und Aufgabenstellung.....	15
1.2	Rechtlicher Rahmen	15
2	Methodik.....	16
2.1	Arbeitsschritte im Rahmen der Natura 2000-Vorprüfung.....	16
2.2	Arbeitsschritte im Rahmen der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung.....	18
2.2.1	Auswirkungsanalyse und Auswirkungsprognose	19
2.2.2	Beurteilung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen	19
2.2.2.1	Beurteilungsmaßstab.....	19
2.2.2.2	Maßnahmen zur Schadensbegrenzung.....	21
2.2.2.3	Ableitung der Erheblichkeit der festgestellten Beeinträchtigungen	21
3	Beschreibung des Vorhabens	22
3.1.1	Technische Beschreibung des Vorhabens	22
3.2	Wirkfaktoren und Wirkprozesse	25
3.2.1	Baubedingte Wirkfaktoren	25
3.2.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren.....	25
3.2.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	26
3.3	Zusammenfassende Darstellung der Wirkfaktoren	26
3.4	Herleitung des Untersuchungsraums.....	28
4	Natura 2000-Vorprüfungen	29
4.1	Übersicht über die Natura 2000-Gebiete im Untersuchungsraum.....	29
4.2	FFH-Gebiet Weiherkette nördlich Weinzierlein.....	29
4.2.1	Datengrundlagen.....	29
4.2.2	Steckbrief.....	30
4.2.3	Erhaltungsziele und maßgebliche Bestandteile des Schutzgebiets	30
4.2.4	Konkretisierte Wirkfaktoren für das FFH-Gebiet	31
4.2.5	Abschätzung der Natura-2000 Verträglichkeit für das Schutzgebiet ohne Berücksichtigung von schadensbegrenzenden Maßnahmen	31
4.2.6	Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte	32
4.3	FFH-Gebiet Tiergarten Nürnberg mit Schmausenbuck	32
4.3.1	Datengrundlagen.....	32
4.3.2	Steckbrief.....	32
4.3.3	Erhaltungsziele und maßgebliche Bestandteile des Schutzgebiets	33
4.3.4	Konkretisierte Wirkfaktoren für das FFH-Gebiet	35

4.3.5 Abschätzung der Natura-2000 Verträglichkeit für das Schutzgebiet ohne Berücksichtigung von schadensbegrenzenden Maßnahmen	36
4.3.6 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte	37
4.4 FFH-Gebiet Rodungsinseln im Reichswald	37
4.4.1 Datengrundlagen.....	37
4.4.2 Steckbrief.....	37
4.4.3 Erhaltungsziele und maßgebliche Bestandteile des Schutzgebiets	38
4.4.4 Konkretisierte Wirkfaktoren für das FFH-Gebiet	39
4.4.5 Abschätzung der Natura-2000 Verträglichkeit für das Schutzgebiet ohne Berücksichtigung von schadensbegrenzenden Maßnahmen	40
4.4.6 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte	41
4.5 Vogelschutzgebiet Nürnberger Reichswald.....	41
4.5.1 Datengrundlagen.....	41
4.5.2 Steckbrief.....	41
4.5.3 Erhaltungsziele und maßgebliche Bestandteile des Schutzgebiets	42
4.5.4 Konkretisierte Wirkfaktoren für das SPA-Gebiet	48
4.5.5 Abschätzung der Natura-2000 Verträglichkeit für das Schutzgebiet ohne Berücksichtigung von schadensbegrenzenden Maßnahmen	48
4.5.6 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte	49
4.6 FFH-Gebiet Bibert und Haselbach.....	49
4.6.1 Datengrundlagen.....	49
4.6.2 Steckbrief.....	49
4.6.3 Erhaltungsziele und maßgebliche Bestandteile des Schutzgebiets	50
4.6.4 Konkretisierte Wirkfaktoren für das FFH-Gebiet	53
4.6.5 Abschätzung der Natura-2000 Verträglichkeit für das Schutzgebiet ohne Berücksichtigung von schadensbegrenzenden Maßnahmen	54
4.6.6 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte	54
4.7 FFH-Gebiet Rednitztal in Nürnberg.....	54
4.7.1 Datengrundlagen.....	54
4.7.2 Steckbrief.....	55
4.7.3 Erhaltungsziele und maßgebliche Bestandteile des Schutzgebiets	55
4.7.4 Konkretisierte Wirkfaktoren für das FFH-Gebiet	59
4.7.5 Abschätzung der Natura-2000 Verträglichkeit für das Schutzgebiet ohne Berücksichtigung von schadensbegrenzenden Maßnahmen	59
4.7.6 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte	60

4.8	FFH-Gebiet Kornberge bei Worzeldorf.....	60
4.8.1	Datengrundlagen.....	60
4.8.2	Steckbrief.....	60
4.8.3	Erhaltungsziele und maßgebliche Bestandteile des Schutzgebiets	60
4.8.4	Konkretisierte Wirkfaktoren für das FFH-Gebiet	62
4.8.5	Abschätzung der Natura-2000 Verträglichkeit für das Schutzgebiet ohne Berücksichtigung von schadensbegrenzenden Maßnahmen	63
4.8.6	Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte	64
4.9	FFH-Gebiet NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann	64
4.9.1	Datengrundlagen.....	64
4.9.2	Steckbrief.....	64
4.9.3	Erhaltungsziele und maßgebliche Bestandteile des Schutzgebiets	65
4.9.4	Konkretisierte Wirkfaktoren für das FFH-Gebiet	68
4.9.5	Abschätzung der Natura-2000 Verträglichkeit für das Schutzgebiet ohne Berücksichtigung von schadensbegrenzenden Maßnahmen	68
4.9.6	Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte	68
4.10	FFH-Gebiet Feuchtbiootope bei Oberhembach.....	69
4.10.1	Datengrundlagen.....	69
4.10.2	Steckbrief.....	69
4.10.3	Erhaltungsziele und maßgebliche Bestandteile des Schutzgebiets	69
4.10.4	Konkretisierte Wirkfaktoren für das FFH-Gebiet	73
4.10.5	Abschätzung der Natura-2000 Verträglichkeit für das Schutzgebiet ohne Berücksichtigung von schadensbegrenzenden Maßnahmen	74
4.10.6	Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte	74
4.11	Zusammenfassung der Vorprüfungen.....	74
5	Vertiefende Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen	75
5.1	Natura-2000 Verträglichkeitsprüfung für das Vogelschutzgebiet "Nürnberger Reichswald“ 75	
5.1.1	Übersicht über das Vogelschutzgebiet „Nürnberger Reichswald“	75
5.1.1.1	Erhaltungsziele und maßgebliche Bestandteile des Schutzgebiets	76
5.1.1.1.1	Verwendete Datengrundlagen	76
5.1.1.1.2	Überblick über die Vogelarten, die Erhaltungsziele sind	76
5.1.1.2	Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten.....	80
5.1.1.3	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele	80
5.1.1.4	Managementpläne/Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	82

5.1.1.4.1 Angaben zu Arten	82
5.1.1.4.2 Vorgesehene Maßnahmen.....	85
5.1.1.5 Funktionale Beziehungen des Schutzgebiets zu anderen Natura 2000-Gebieten	87
5.1.1.5.1 Beitrag des Gebiets zur biologischen Vielfalt	87
5.1.1.5.2 Funktionale Beziehungen des Schutzgebiets zu anderen Natura 2000-Gebieten	87
5.1.1.6 Gefährdungen und Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebiets.....	88
5.1.2 Beschreibung (der Lage) des Vorhabens im Schutzgebiet.....	89
5.1.3 Detailliert untersuchter Bereich	90
5.1.3.1 Begründung für die Abgrenzung des Untersuchungsrahmens	90
5.1.3.1.1 Näher zu beurteilende Arten.....	92
5.1.3.1.2 Durchgeführte Untersuchungen.....	96
5.1.3.2 Datenlücken	96
5.1.3.3 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereichs	96
5.1.3.3.1 Übersicht über die Landschaft.....	96
5.1.3.3.2 Vogelarten nach Anhang I der VS-RL	97
5.1.3.3.3 Vogelarten nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL	101
5.1.3.3.4 Vorsorglich betrachtete planungsrelevante Vogelarten, die nicht Erhaltungszielarten des Vogelschutzgebiets „Nürnberger Reichswald“ sind	102
5.1.4 Herleitung möglicher Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen des Schutzgebiets durch das Vorhaben	104
5.1.4.1 Mögliche Beeinträchtigungen von Vogelarten nach Anhang I der VS-RL	104
5.1.4.2 Mögliche Beeinträchtigungen von Vogelarten nach Art. 4 Abs. 2 der VS-RL.....	108
5.1.4.3 Mögliche Beeinträchtigungen von vorsorglich betrachteten planungsrelevanten Vogelarten, die nicht Erhaltungszielarten des Vogelschutzgebiets „Nürnberger Reichswald“ sind.....	109
5.1.5 Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung zum Natura 2000- Gebietsschutz.....	112
5.1.5.1 Vorbemerkungen.....	112
5.1.5.2 Bauzeitenbeschränkung störungsempfindlicher Arten	113
5.1.5.2.1 Beschreibung der Maßnahme	113
5.1.5.2.2 Bewertung der Wirksamkeit (und möglicher verbleibender Beeinträchtigungen)	113
5.1.5.3 Habitatoptimierende Maßnahmen für Höhlenbrüter	113

5.1.5.3.1 Beschreibung der Maßnahme	113
5.1.5.3.2 Bewertung der Wirksamkeit (und möglicher verbleibender Beeinträchtigungen)	113
5.1.5.4 Weitere Maßnahmen mit schadensbegrenzender Wirkung.....	114
5.1.6 Mögliche kumulative Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele oder des Schutzzwecks durch andere Pläne und Projekte	114
5.1.6.1 Vorgehensweise zur Auswahl berücksichtigungsrelevanter Pläne und Projekte	114
5.1.6.2 Beschreibung und Bewertung der Pläne und Projekte mit potenziellen kumulativen Beeinträchtigungen	114
5.1.6.3 Maßnahmen zur Schadensbegrenzung für kumulative Beeinträchtigungen.....	115
5.1.7 Zusammenführende Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der VS-RL	116
5.1.7.1 Vorbemerkungen.....	116
5.1.7.2 Vogelarten nach Anhang I der VS-RL	116
5.1.7.3 Vogelarten nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL.....	118
5.1.7.4 Vorsorglich betrachte planungsrelevante Vogelarten, die nicht Erhaltungszielarten des Vogelschutzgebiets „Nürnberger Reichswald“ sind	119
5.2 Natura-2000 Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet „Rednitztal in Nürnberg“	122
5.2.1 Übersicht über das FFH-Gebiet „Rednitztal in Nürnberg“	122
5.2.1.1 Erhaltungsziele und maßgebliche Bestandteile des Schutzgebiets	122
5.2.1.1.1 Verwendete Datengrundlagen	122
5.2.1.1.2 Überblick über die Lebensräume des Anhangs I der FFH-Richtlinie	122
5.2.1.1.3 Überblick über die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie.....	124
5.2.1.2 Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten.....	125
5.2.1.3 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele	125
5.2.1.4 Managementpläne/Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	126
5.2.1.4.1 Angaben zu Lebensraumtypen und Arten.....	126
5.2.1.4.2 Vorgesehene Maßnahmen.....	127
5.2.1.5 Funktionale Beziehungen des Schutzgebiets zu anderen Natura 2000-Gebieten	128
5.2.1.5.1 Beitrag des Gebiets zur biologischen Vielfalt	128
5.2.1.5.2 Funktionale Beziehungen des Schutzgebiets zu anderen Natura 2000-Gebieten	128
5.2.1.6 Gefährdungen und Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebiets.....	128

5.2.2 Beschreibung (der Lage) des Vorhabens im Schutzgebiet.....	129
5.2.3 Detailliert untersuchter Bereich	130
5.2.3.1 Begründung für die Abgrenzung des Untersuchungsrahmens	130
5.2.3.1.1 Näher zu beurteilende Lebensraumtypen und Arten.....	130
5.2.3.1.2 Nicht näher zu beurteilende Lebensraumtypen und Arten	130
5.2.3.1.3 Durchgeführte Untersuchungen.....	130
5.2.3.2 Datenlücken	131
5.2.3.3 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereichs	131
5.2.3.3.1 Übersicht über die Landschaft.....	131
5.2.3.3.2 Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL.....	131
5.2.3.3.3 Arten des Anhangs II der FFH-RL	132
5.2.4 Herleitung möglicher Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen des Schutzgebiets durch das Vorhaben	132
5.2.4.1 Mögliche Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen des Anhang I der FFH- Richtlinie einschließlich von charakteristischen Arten	132
5.2.4.2 Mögliche Beeinträchtigungen von Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie.....	134
5.2.5 Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung zum Natura 2000- Gebietsschutz.....	134
5.2.5.1 Vorbemerkungen.....	134
5.2.5.2 Bauzeitlicher Schutz wertvoller Biotope im FFH-Gebiet „Rednitztal in Nürnberg“ 134	
5.2.5.2.1 Beschreibung der Maßnahme	134
5.2.5.2.2 Bewertung der Wirksamkeit (und möglicher verbleibender Beeinträchtigungen)	135
5.2.5.3 Weitere Maßnahmen mit schadensbegrenzender Wirkung.....	135
5.2.6 Mögliche kumulative Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele oder des Schutzzwecks durch andere Pläne und Projekte	136
5.2.6.1 Vorgehensweise zur Auswahl berücksichtigungsrelevanter Pläne und Projekte 136	
5.2.6.2 Beschreibung und Bewertung der Pläne und Projekte mit potenziellen kumulativen Beeinträchtigungen	136
5.2.6.3 Maßnahmen zur Schadensbegrenzung für kumulative Beeinträchtigungen.....	136
5.2.7 Zusammenführende Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-RL.....	136
5.2.7.1 Vorbemerkungen.....	136

5.2.7.2	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL	136
5.2.7.3	Arten nach Anhang II der FFH-RL.....	137
5.3	Natura-2000 Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet „NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann“	138
5.3.1	Übersicht über das FFH-Gebiet „NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann“	138
5.3.1.1	Erhaltungsziele und maßgebliche Bestandteile des Schutzgebiets	138
5.3.1.1.1	Verwendete Datengrundlagen	138
5.3.1.1.2	Überblick über die Lebensräume des Anhangs I der FFH-Richtlinie	139
5.3.1.1.3	Überblick über die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie.....	140
5.3.1.2	Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten.....	141
5.3.1.3	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele	141
5.3.1.4	Managementpläne/Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	142
5.3.1.4.1	Angaben zu Lebensraumtypen und Arten.....	142
5.3.1.4.2	Vorgesehene Maßnahmen.....	143
5.3.1.5	Funktionale Beziehungen des Schutzgebiets zu anderen Natura 2000-Gebieten 143	
5.3.1.5.1	Beitrag des Gebiets zur biologischen Vielfalt	143
5.3.1.5.2	Funktionale Beziehungen des Schutzgebiets zu anderen Natura 2000-Gebieten 144	
5.3.1.6	Gefährdungen und Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebiets.....	144
5.3.2	Beschreibung (der Lage) des Vorhabens im Schutzgebiet.....	144
5.3.3	Detailliert untersuchter Bereich	145
5.3.3.1	Begründung für die Abgrenzung des Untersuchungsrahmens	145
5.3.3.1.1	Näher zu beurteilende Lebensraumtypen und Arten.....	145
5.3.3.1.2	Nicht näher zu beurteilende Lebensraumtypen und Arten	145
5.3.3.1.3	Durchgeführte Untersuchungen.....	146
5.3.3.2	Datenlücken	146
5.3.3.3	Beschreibung des detailliert untersuchten Bereichs	146
5.3.3.3.1	Übersicht über die Landschaft.....	146
5.3.3.3.2	Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL.....	146
5.3.3.3.3	Arten des Anhangs II der FFH-RL	147
5.3.4	Herleitung möglicher Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen des Schutzgebiets durch das Vorhaben	147

5.3.4.1	Mögliche Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-Richtlinie einschließlich von charakteristischen Arten	147
5.3.4.2	Mögliche Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	148
5.3.5	Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung zum Natura 2000-Gebietsschutz.....	148
5.3.5.1	Vorbemerkungen.....	148
5.3.5.2	Bauzeitlicher Schutz wertvoller Biotop im FFH-Gebiet „NSG ‚Schwarzach-Durchbruch‘ und Rhätschluchten bei Burgthann“.....	149
5.3.5.2.1	Beschreibung der Maßnahme	149
5.3.5.2.2	Bewertung der Wirksamkeit (und möglicher verbleibender Beeinträchtigungen)	150
5.3.5.3	Weitere Maßnahmen mit schadensbegrenzender Wirkung.....	150
5.3.6	Mögliche kumulative Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele oder des Schutzzwecks durch andere Pläne und Projekte	150
5.3.6.1	Vorgehensweise zur Auswahl berücksichtigungsrelevanter Pläne und Projekte	150
5.3.6.2	Beschreibung und Bewertung der Pläne und Projekte mit potenziellen kumulativen Beeinträchtigungen	150
5.3.6.3	Maßnahmen zur Schadensbegrenzung für kumulative Beeinträchtigungen.....	151
5.3.7	Zusammenführende Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-RL.....	151
5.3.7.1	Vorbemerkungen.....	151
5.3.7.2	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL	151
5.3.7.3	Arten nach Anhang II der FFH-RL.....	151
6	Zusammenfassung.....	152
7	Quellenverzeichnis	153
7.1	Literatur / Daten	153
7.2	Gesetze / Normen / Verordnungen	155

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Bewertungsskala zur Abschätzung des Beeinträchtigungsgrads	20
Tabelle 2:	Übersicht über die betrachtungsrelevanten Wirkungen des Vorhabens sowie mögliche Auswirkungen auf die Schutzgüter	26
Tabelle 3:	FFH- und Vogelschutzgebiete im 6 km-Untersuchungsraum des Vorhabens	29
Tabelle 4:	Vorliegende Datengrundlagen des FFH-Gebiets „Weiherkette nördlich Weinzierlein“	30

Tabelle 5:	Kennzeichen des FFH-Gebiets „Weiherkette nördlich Weinzierlein“	30
Tabelle 6:	Erhaltungsziele Arten des FFH-Gebiets „Weiherkette nördlich Weinzierlein“ (Quelle BayNat2000V)	31
Tabelle 7:	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Weiherkette nördlich Weinzierlein“ (Quelle EHZ).....	31
Tabelle 8:	Vorliegende Datengrundlagen des FFH-Gebiets „Tiergarten Nürnberg mit Schmausenbuck“	32
Tabelle 9:	Kennzeichen des FFH-Gebiets „Tiergarten Nürnberg mit Schmausenbuck“	32
Tabelle 10:	Erhaltungsziele Lebensraumtypen des FFH-Gebiets „Tiergarten Nürnberg mit Schmausenbuck“ (Quelle BayNat2000V).....	33
Tabelle 11:	Charakteristische bzw. typische Vogelarten der Erhaltungsziellebensraumtypen .	33
Tabelle 12:	Erhaltungsziele Arten des FFH-Gebiets „Tiergarten Nürnberg mit Schmausenbuck“ (Quelle BayNat2000V)	35
Tabelle 13:	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Tiergarten Nürnberg mit Schmausenbuck“ (Quelle EHZ).....	35
Tabelle 14:	Vorliegende Datengrundlagen des FFH-Gebiets „Rodungsinseln im Reichswald“ .	37
Tabelle 15:	Kennzeichen des FFH-Gebiets „Rodungsinseln im Reichswald“	37
Tabelle 16:	Erhaltungsziele Lebensraumtypen des FFH-Gebiets „Rodungsinseln im Reichswald“ (Quelle BayNat2000V)	38
Tabelle 17:	Charakteristische bzw. typische Vogelarten der Erhaltungsziellebensraumtypen .	38
Tabelle 18:	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Rodungsinseln im Reichswald“ (Quelle EHZ)	39
Tabelle 19:	Vorliegende Datengrundlagen des Vogelschutzgebiets „Nürnberger Reichswald“	41
Tabelle 20:	Kennzeichen des Vogelschutzgebiets „Nürnberger Reichswald“	42
Tabelle 21:	Erhaltungsziele für die Arten gemäß Anlagen 2 und 2a BayNat2000V im Vogelschutzgebiet „Nürnberger Reichswald“ (Quelle BayNat2000V)	42
Tabelle 22:	Erhaltungszustände der Erhaltungszielarten im Vogelschutzgebiet „Nürnberger Reichswald“	45
Tabelle 23:	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets „Nürnberger Reichswald“ (Quelle EHZ).....	46
Tabelle 24:	Vorliegende Datengrundlagen des FFH-Gebiets „Bibert und Haselbach“	49
Tabelle 25:	Kennzeichen des FFH-Gebiets „Bibert und Haselbach“	49
Tabelle 26:	Erhaltungsziele Lebensraumtypen des FFH-Gebiets „Bibert und Haselbach“ (Quelle BayNat2000V)	50
Tabelle 27:	Charakteristische bzw. typische Vogelarten der Erhaltungsziellebensraumtypen .	50

Tabelle 28:	Erhaltungsziele Arten des FFH-Gebiets „Bibert und Haselbach“ (Quelle BayNat2000V)	51
Tabelle 29:	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Bibert und Haselbach“ (Quelle EHZ).....	52
Tabelle 30:	Vorliegende Datengrundlagen des FFH-Gebiets „Rednitztal in Nürnberg“	54
Tabelle 31:	Kennzeichen des FFH-Gebiets „Rednitztal in Nürnberg“	55
Tabelle 32:	Erhaltungsziele Lebensraumtypen des FFH-Gebiets „Rednitztal in Nürnberg“ (Quelle BayNat2000V)	55
Tabelle 33:	Naturschutzfachlich bedeutsame Arten des FFH-Gebiets „Rednitztal in Nürnberg“ (Quelle MPI)	55
Tabelle 34:	Charakteristische bzw. typische Vogelarten der Erhaltungsziellebensraumtypen .	56
Tabelle 35:	Erhaltungsziele Arten des FFH-Gebiets „Rednitztal bei Nürnberg“ (Quelle BayNat2000V)	58
Tabelle 36:	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Bibert und Haselbach“ (Quelle EHZ).....	58
Tabelle 37:	Vorliegende Datengrundlagen des FFH-Gebiets „Kornberge bei Worzeldorf“	60
Tabelle 38:	Kennzeichen des FFH-Gebiets „Kornberge bei Worzeldorf“	60
Tabelle 39:	Erhaltungsziele Lebensraumtypen des FFH-Gebiets „Kornberge bei Worzeldorf“ (Quelle BayNat2000V)	61
Tabelle 40:	Charakteristische bzw. typische Vogelarten der Erhaltungsziellebensraumtypen .	61
Tabelle 41:	Erhaltungsziele Arten des FFH-Gebiets „Kornberge bei Worzeldorf“ (Quelle BayNat2000V)	62
Tabelle 42:	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Kornberge bei Worzeldorf“ (Quelle EHZ)	62
Tabelle 43:	Vorliegende Datengrundlagen des FFH-Gebiets „NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann“	64
Tabelle 44:	Kennzeichen des FFH-Gebiets „NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann“	65
Tabelle 45:	Erhaltungsziele Lebensraumtypen des FFH-Gebiets „NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und „Rhätschluchten bei Burgthann“ (Quelle BayNat2000V)	65
Tabelle 46:	Charakteristische bzw. typische Vogelarten der Erhaltungsziellebensraumtypen .	65
Tabelle 47:	Erhaltungsziele Arten des FFH-Gebiets „NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann“ (Quelle BayNat2000V).....	67
Tabelle 48:	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann“ (Quelle EHZ)	67

Tabelle 49:	Vorliegende Datengrundlagen des FFH-Gebiets „Feuchtbiootope bei Oberhembach“	69
Tabelle 50:	Kennzeichen des FFH-Gebiets „Feuchtbiootope bei Oberhembach“	69
Tabelle 51:	Erhaltungsziele Lebensraumtypen des FFH-Gebiets „Feuchtbiootope bei Oberhembach“ (Quelle BayNat2000V)	69
Tabelle 52:	Charakteristische bzw. typische Vogelarten der Erhaltungsziel Lebensraumtypen	70
Tabelle 53:	Erhaltungsziele Arten des FFH-Gebiets „Feuchtbiootope bei Oberhembach“ (Quelle BayNat2000V)	72
Tabelle 54:	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Feuchtbiootope bei Oberhembach“ (Quelle EHZ).....	72
Tabelle 55:	Ergebnis der FFH-Vorprüfungen	75
Tabelle 56:	Datengrundlagen für das Vogelschutzgebiet „Nürnberger Reichswald“	76
Tabelle 57:	Erhaltungsziele für die Arten gemäß Anlagen 2 und 2a BayNat2000V im Vogelschutzgebiet „Nürnberger Reichswald“	76
Tabelle 58:	Erhaltungszustände der Erhaltungszielarten im Vogelschutzgebiet „Nürnberger Reichswald“	79
Tabelle 59:	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiet „Nürnberger Reichswald“ (Quelle EHZ).....	80
Tabelle 60:	Angaben des Managementplans zu Erhaltungszielarten	82
Tabelle 61:	Arten der Vogelschutz-Richtlinie im Vogelschutzgebiet „Nürnberger Reichswald“, die nicht im SDB aufgeführt sind (Quelle: MPI)	84
Tabelle 62:	Weitere Natura 2000-Gebiete im Umfeld des Vogelschutzgebietes „Nürnberger Reichswald“	87
Tabelle 63:	Vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung der Erhaltungszielarten	91
Tabelle 64:	Übersicht über vorsorglich betrachtete Arten des Anhang I bzw. Art 4. Abs. 2 der VS-RL im Vogelschutzgebiet „Nürnberger Reichswald“	93
Tabelle 65:	Bekannte Pläne und Projekte mit möglichen kumulativen Beeinträchtigungen der zu prüfenden Erhaltungszielarten.....	115
Tabelle 66:	Vorliegende Datengrundlagen des FFH-Gebiets „Rednitztal in Nürnberg“	122
Tabelle 67:	Erhaltungsziele für die Lebensraumtypen gemäß Anlage 1a BayNat2000V im FFH-Gebiet „Rednitztal in Nürnberg“	123
Tabelle 68:	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet "Rednitztal in Nürnberg" (Quelle SDB).....	123
Tabelle 69:	Erhaltungsziele für die Arten gemäß Anlage 1a BayNat2000V im FFH-Gebiet „Rednitztal in Nürnberg“	124

Tabelle 70:	Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet "Rednitztal in Nürnberg" (Quelle SDB)	125
Tabelle 71:	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet "Rednitztal in Nürnberg" (Quelle EHZ)	125
Tabelle 72:	Angaben des Managementplans zu Vorkommen der Lebensraumtypen und von Erhaltungszielarten	126
Tabelle 73:	Vorliegende Datengrundlagen des FFH-Gebiets "NSG "Schwarzach-Durchbruch" und Rhätschluchten bei Burgthann"	138
Tabelle 74:	Erhaltungsziele für die Lebensraumtypen gemäß Anlage 1a BayNat2000V im FFH-Gebiet "NSG "Schwarzach-Durchbruch" und Rhätschluchten bei Burgthann"	139
Tabelle 75:	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet "NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann" (Quelle SDB). ...	140
Tabelle 76:	Erhaltungsziele für die Arten gemäß Anlage 1a BayNat2000V im FFH-Gebiet „NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann“	141
Tabelle 77:	Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann" (Quelle SDB)	141
Tabelle 78:	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet "NSG "Schwarzach-Durchbruch" und Rhätschluchten bei Burgthann"	141
Tabelle 79:	Angaben des Managementplans zu Vorkommen der Lebensraumtypen und von Erhaltungszielarten	142
Tabelle 80:	Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen für die einzelnen Lebensraumtypen laut MPI	143

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage des Vorhabens im Vogelschutzgebiet "Nürnberger Reichswald".	90
Abbildung 2:	Lage des Vorhabens im FFH-Gebiet "Rednitztal in Nürnberg"	129
Abbildung 3:	Geplante Maßnahmen zum Schutz des Lebensraumtyps 91E0* im FFH-Gebiet "Rednitztal in Nürnberg"	135
Abbildung 4:	Lage des Vorhabens im FFH-Gebiet "NSG "Schwarzach-Durchbruch" und Rhätschluchten bei Burgthann"	145
Abbildung 5:	Maßnahme zum Schutz des Lebensraumtyps 91E0* im FFH-Gebiet "NSG "Schwarzach-Durchbruch" und Rhätschluchten bei Burgthann"	149

Anhangverzeichnis

- Anhang 1: Formblätter FFH-Vorprüfung
- Anhang 2: Standarddatenbögen der Natura 2000-Gebiete, bei denen FFH-Verträglichkeitsprüfungen durchgeführt wurden

Anlageverzeichnis

- | | | |
|-------------------|--|-------------------|
| Unterlage 8.5.2 | Übersichtsplan (in 2 Blättern) | Maßstab 1: 25.000 |
| Unterlage 8.5.3 | Detailpläne | |
| Unterlage 8.5.3.1 | Natura 2000-Gebiet Nürnberger Reichswald (in 8 Blättern) | Maßstab 1: 5.000 |
| Unterlage 8.5.3.2 | Natura 2000-Gebiet DE 6632-371 Rednitztal in
Nürnberg (1 Blatt) | Maßstab 1: 2.500 |
| Unterlage 8.5.3.3 | Natura 2000-Gebiet DE 6633-371 „Schwarzach-Durchbruch“ und
Rhätschluchten bei Burgthann (1 Blatt) | Maßstab 1: 2.500 |

Abkürzungsverzeichnis

AELF	Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
BAB	Bundesautobahn
BAGE	Bayernwerk Netz GmbH
BayNatSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
DB	Deutsche Bahn AG
EuGH	Europäischer Gerichtshof
FFH-RL	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie der EU
FFH-VP	Verträglichkeitsprüfung n. § 34 BNatSchG bzw. Art. 6 FFH-RL
KA-KATW	Kabelübergangsanlage Katzwang
KA-WOLK	Kabelübergangsanlage Wolkersdorf
LfU	Bayerisches Landesamt für Umwelt
LRT	Lebensraumtyp (nach FFH-RL)
LWF	Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft
Mpl	Managementplan
Natura 2000	Europaweites kohärentes Netz von Schutzgebieten, bestehend u.a. aus FFH-Gebieten und Vogelschutzgebieten
NNG	N-ERGIE Netz GmbH
NSG	Naturschutzgebiet
SPA	Special Protection Areas (Vogelschutzgebiete im Rahmen von Natura 2000)
UW	Umspannwerk
vMGI	Vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung
VS-RL	Vogelschutzrichtlinie der EU

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Rahmen der Untersuchungen zum Netzentwicklungsplan wurde die Höchstspannungsleitung Raitersaich – Ludersheim – Sittling – Altheim als Engpass im Übertragungsnetzgebiet der Tennet erkannt und erstmals 2012 in den Netzentwicklungsplan aufgenommen. Es handelt sich um das Vorhaben Nr. 41 des Bundesbedarfsplans (Anlage zum Bundesbedarfsplangesetz, BBPlG). Die Tennet TSO GmbH plant deshalb zur Netzverstärkung die bestehende 220-kV-Leitung, die sogenannte „Juraleitung“, durch eine leistungsstärkere 380-kV-Leitung zu ersetzen. Um den technischen und verwaltungsrechtlichen Anforderungen des Gesamtprojekts Juraleitung gerecht zu werden, wird das Vorhaben abschnittsweise in mehrere Planfeststellungsverfahren aufgegliedert. Die Antragsunterlagen umfassen somit die Errichtung und den Betrieb eines Abschnittes der 380-kV-Freileitung Raitersaich_West – Ludersheim_West (LH-07-B170). Der Abschnitt A-West beinhaltet die Freileitungsabschnitte zwischen dem Umspannwerk Raitersaich_West und dem Übergabemast westlich von Ludersheim.

Das Vorhaben fällt in den Anwendungsbereich des § 43m EnWG. Die vorliegende FFH-Verträglichkeitsstudie (FFH-VS) ist Bestandteil der Planfeststellungsunterlagen.

Für das Vorhaben wird eine FFH-Vorprüfung erstellt, um die Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete im Umfeld abzuschätzen. Können im Rahmen der FFH-Vorprüfung erhebliche Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen durch eine überschlägige Prüfung nicht offensichtlich ausgeschlossen werden, sind vertiefte FFH-Verträglichkeitsprüfungen erforderlich. Diese Unterlage beinhaltet sowohl die erforderlichen FFH-Vorprüfungen als auch die erforderlichen FFH-Verträglichkeitsprüfungen.

1.2 Rechtlicher Rahmen

Nach § 34 Abs.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. Soweit ein Natura 2000-Gebiet ein geschützter Teil von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Absatz 2 BNatSchG ist, ergeben sich die Maßstäbe für die Verträglichkeit aus dem Schutzzweck und den dazu erlassenen Vorschriften, wenn hierbei die jeweiligen Erhaltungsziele bereits berücksichtigt wurden. Der Projektträger hat die zur Prüfung der Verträglichkeit sowie der Voraussetzungen nach den Absätzen 3 bis 5 erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

Ergibt die Prüfung der Verträglichkeit, dass das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist es unzulässig (§ 34 Abs. 2 BNatSchG). In diesem Fall kann es nur aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses und bei gleichzeitigem Fehlen von zumutbaren Alternativen sowie gegebener Maßnahmen zur Sicherung der Kohärenz nach Durchführung einer Ausnahmeprüfung nach § 34 Abs. 3 bis 5 BNatSchG zugelassen werden.

Können von dem Projekt im Gebiet vorkommende prioritäre natürliche Lebensraumtypen (LRT) oder prioritäre Arten betroffen sein, können die im Rahmen der Ausnahme darzulegenden zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses gemäß § 34 Abs. 4 BNatSchG nur solche im Zusammenhang mit der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder den maßgeblich günstigen Auswirkungen des Projekts auf die Umwelt sein. Sonstige Gründe im Sinne des § 34 Abs. 3 Nr. 1 BNatSchG können nur berücksichtigt werden, wenn die zuständige Behörde zuvor über das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz eine Stellungnahme der Kommission eingeholt hat.

2 Methodik

2.1 Arbeitsschritte im Rahmen der Natura 2000-Vorprüfung

Ziel der FFH-Prüfung ist es, in einem ggf. zweistufigen Verfahren zu ermitteln, ob das geplante Vorhaben möglicherweise geeignet wäre, die Erhaltungsziele von Natura 2000-Gebieten erheblich zu beeinträchtigen. In der ersten Stufe wird mittels der FFH-Vorprüfung festgestellt, ob eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen ist. Hierzu werden in der FFH-Vorprüfung die Wirkfaktoren und möglichen Auswirkungen auf ein Natura 2000-Gebiet untersucht. Dies beinhaltet auch gemäß aktueller Rechtsprechung die Auswirkungen auf Arten bzw. Lebensräume außerhalb der Natura 2000-Gebiete, sofern diese geeignet sind, die Erhaltungsziele des Gebiets zu beeinträchtigen (EuGH, Urt. v. 7.11.2018, C-461/17, Leitsatz 2).

Können Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des Gebietes auf der Ebene der FFH-Vorprüfung nicht offensichtlich ausgeschlossen werden, wird für das jeweilige Gebiet eine vertiefte FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt.

Maßgeblich für die FFH-Verträglichkeit ist der günstige Erhaltungszustand der im Gebiet geschützten Lebensräume und Arten im Sinne der Legaldefinitionen des Art. 1 Buchst. e und i der FFH-RL. Die Voraussetzungen für die langfristige Sicherung bzw. Wiederherstellung des guten Erhaltungszustandes von LRT und Arten müssen gewahrt werden. Ein schlechter Erhaltungszustand darf nicht weiter verschlechtert werden. Ist der Erhaltungszustand nicht günstig, so ist ergänzend zu untersuchen, ob das Vorhaben der Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes entgegensteht und ob konkrete gebietsbezogene Wiederherstellungsziele durch das Vorhaben betroffen sind („Wiederherstellungserfordernis“).

Zu den Merkmalen des Erhaltungszustands der Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL gehören gemäß Art. 1 Buchst. E der FFH-RL die „charakteristischen Arten“. Die Ableitung dieser orientiert sich am Leitfaden „Charakteristische Arten der FFH-Lebensraumtypen in NRW“ (Wulfert et al., 2016) sowie an den im Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern (LfU & LWF 2022) gelisteten Arten. Letzterer gibt für die einzelnen Lebensraumtypen (LRT) neben den charakteristischen Arten z.T. auch die Arten an, die für einen bestimmten Lebensraum typisch sind, aber nicht zwingend charakteristisch sein müssen, z.B. wenn diese ihren Vorkommensschwerpunkt in mehreren Lebensraumtypen haben. Im Rahmen der vergleichsweise groben Betrachtung im Zuge der Vorprüfung werden diese nachfolgend dennoch mitberücksichtigt.

Eine ggf. erforderliche Einschränkung der Artenauswahl auf die charakteristischen Arten im engeren Sinne erfolgt erst im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung für die dort relevanten Schutzgebiete.

Die aufgeführten Arten werden nicht um ihrer selbst willen berücksichtigt, sondern als Indikatoren, ob eine Vorhabenwirkung eine erhebliche Beeinträchtigung eines konkreten Lebensraums auslösen könnte, welche sich nicht in der Veränderung der lebensraumtypischen (Vegetations-)Strukturen zeigt (z. B. Lärm, Kollisionsrisiken). Die Betrachtung der charakteristischen Arten beschränkt sich auf die Habitate und Funktionen, die der Lebensraumtyp im konkreten Fall für die Arten bietet bzw. erfüllt. Von den charakteristischen Arten werden diejenigen ausgewählt, die gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens eine Empfindlichkeit aufweisen und die im konkreten LRT auch vorkommen. Hierfür sind nicht nur die im Standard-Datenbogen als charakteristische Arten angesprochenen Arten bedeutsam, sondern auch solche, die nach dem fachwissenschaftlichen Meinungsstand für einen Lebensraumtyp prägend sind. Dafür wurden primär die faunistischen Kartierungen, die im Rahmen des Vorhabens in den Jahren 2020 bis 2024 durchgeführt wurden, ausgewertet. Daneben wurden auch Daten der Managementpläne, der Artenschutzkartierung und die Artenlisten der Biotopkartierung Bayern berücksichtigt, sofern sie nicht älter als 10 Jahre sind.

Es ist zu prüfen, ob und wie das geplante Vorhaben aufgrund seiner Lagebeziehung zur Natura 2000-Gebietskulisse erhebliche Beeinträchtigungen der maßgeblichen Bestandteile des jeweiligen Schutzgebietes auslösen könnte. Als Bezugszustand wird die aktuelle „IST-Situation“ zugrunde gelegt. Ausgehend von dieser ist eine Verschlechterung durch das Vorhaben zu vermeiden.

Für die Untersuchung erfolgt zunächst die Beschreibung des Schutzgebietes und der wertbestimmenden Faktoren wie Schutz- und Erhaltungsziele und die Darstellung der Bedeutung für das Schutzgebietssystem Natura 2000 sowie der Vorbelastungen und Gefährdungen. Anschließend erfolgt die Beschreibung des Vorhabens und die Ableitung relevanter Wirkfaktoren. Im Rahmen der Vorprüfung sind Maßnahmen zur Schadensbegrenzung nicht zu berücksichtigen. Erst für die vertiefte Verträglichkeitsprüfung werden ggf. bei der Beurteilung berücksichtigte Maßnahmen zur Schadensbegrenzung beschrieben und hinsichtlich ihrer Wirksamkeit bewertet.

Vorsorglich zu betrachtende Arten

Der Europäische Gerichtshof (EuGH) hat in seinem Urteil vom 12.09.2024 (C-66/23) entschieden, dass die Mitgliedstaaten ihre Schutzverpflichtungen aus der Vogelschutzrichtlinie nur dann erfüllen, wenn sie für alle in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführten Vogelarten sowie für regelmäßig auftretende Zugvögel nach Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie Erhaltungsziele und Schutzmaßnahmen festlegen, die in dem jeweiligen Vogelschutzgebiet erheblich vorkommen. Es reicht nicht aus, Erhaltungsziele nur für die Arten zu formulieren, für die das Gebiet konkret ausgewiesen wurde. Eine Verträglichkeitsabschätzung oder -prüfung kann erhebliche Beeinträchtigungen eines Projekts für Vogelschutzgebiete (sog. SPA-Gebiete) nur dann ausschließen, wenn die Prüfung das gesamte oben genannte Artenspektrum berücksichtigt – unabhängig davon, ob für diese Arten bereits Erhaltungsziele festgelegt wurden (siehe auch EuGH vom 12.09.2024, Az. C-66/23, Rn. 63). Bei der Vorprüfung, für die in der Regel keine vorhabenspezifischen Kartierungen angestellt werden, wird zur vorsorglichen Klärung, ob über die im einschlägigen Standarddatenbogen erfassten Vogel-

arten hinaus weitere Vogelarten signifikant/erheblich vorkommen, auf die Ergebnisse der Managementpläne zurückgegriffen. Die Vorprüfung wird vorsorglich auf diese Arten erstreckt. Voraussetzung ist, dass die Managementpläne hinreichend aktuell sind.

2.2 Arbeitsschritte im Rahmen der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung

In der Verträglichkeitsprüfung erfolgt für jene Erhaltungsziele, für die im Rahmen der Voruntersuchung Beeinträchtigungen nicht von vornherein offensichtlich ausgeschlossen werden konnten, hinsichtlich der relevanten Wirkfaktoren eine konkrete und detaillierte Ermittlung und Bewertung der zu erwartenden Beeinträchtigungen. Dabei können auch sogenannte Schadensbegrenzungsmaßnahmen für die Bewertung der Erheblichkeit berücksichtigt werden.

Vorsorglich zu betrachtende Arten

Im Fall von Vogelschutzgebieten werden aufgrund des Urteils des EuGH vom 12.09.2024 analog zur Vorprüfung zusammen mit den Erhaltungszielarten vorsorglich auch die weiteren planungsrelevanten Vogelarten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) bzw. Art. 4 Abs. 2 der VS-RL berücksichtigt. Potenziell planungsrelevant sind alle Vogelarten des Anhangs I der VS-RL bzw. Art. 4 Abs. 2 der VS-RL, die gemäß der Liste des Bayerischen Landesamts für Umwelt (BayLfU 2025) sowie der Liste der Bundesweiten Triggerarten und wertgebenden Arten (Busch et al. 2022) in Bayern vorkommen. Bei Allerweltsarten, die auch im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung nicht näher betrachtet werden müssen, ist dabei regelmäßig davon auszugehen, dass durch Vorhaben keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population erfolgt (Bay LfU 2020). Da somit eine Verschlechterung der Populationen der Allerweltsarten im Vogelschutzgebiet nicht zu erwarten ist, werden die Allerweltsarten auch im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht näher betrachtet.

Bei der Prüfung werden solche Arten betrachtet, für die es hinlängliche Hinweise gibt, dass sie im Vogelschutzgebiet im Umfeld des Vorhabens vorkommen. Die Hinweise zu Vorkommen stammen aus folgenden Quellen:

- Nachweise im Vogelschutzgebiet im Rahmen der Kartierungen
- Nachweise, die im Managementplan aufgeführt wurden, sofern der Managementplan ausreichend aktuell ist
- nachvollziehbare Hinweise von Experten

Bei diesen Arten wird geprüft, ob erhebliche Beeinträchtigungen der Populationen im Vogelschutzgebiet durch die vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen möglich sind. Neben den bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahmen und den baubedingten Störungen ist als Wirkfaktor für das vorliegende Vorhaben insbesondere die Kollisionsgefährdung durch Leiterseilanflug zu betrachten. Können Beeinträchtigungen der Populationen durch Kollisionen ausgeschlossen werden und brütet die Art nicht im Umfeld des Vorhabens, können in der Regel erhebliche Beeinträchtigungen der Populationen ausgeschlossen werden. Populationsrelevante Verluste von Brutrevieren in Folge von Flächeninanspruchnahmen oder Störungen sind in diesem Fall nicht zu erwarten. Näher zu betrachten sind dann noch die Arten, die im Umfeld des Vorhabens brüten, und Arten bei denen es bei der

Beurteilung der Kollisionsgefährdung auf die spezifische Konstellation im Vogelschutzgebiet ankommt.

2.2.1 Auswirkungsanalyse und Auswirkungsprognose

Um die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen der potenziell betroffenen Natura 2000-Gebiete beurteilen zu können, müssen die Wirkungen des Vorhabens bzw. die von den Wirkungen ausgehenden Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-RL und der vorkommenden Arten gemäß den Anhängen II und IV FFH-RL sowie der VS-RL ermittelt werden.

Hierzu werden in einem ersten Schritt die vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen erfasst und soweit möglich nach Intensität, Reichweite und Dauer quantifiziert. Im zweiten Schritt werden dann die nach dem derzeitigen wissenschaftlichen Kenntnisstand zu erwartenden (negativen und ggf. positiven) Auswirkungen ermittelt und die Schwere der Beeinträchtigung abgeschätzt.

Dabei werden einzelfallbezogen mögliche bestehende Vorbelastungen berücksichtigt, die die Wertigkeit und die Empfindlichkeit von Lebensraumtypen (Schadschwellen) beeinflussen können. Bei bestehenden Vorbelastungen von Tierlebensräumen ist die Empfindlichkeit gegenüber dem Belastungsfaktor durch Gewöhnung (bspw. Lärm) häufig herabgesetzt.

Bei der Auswirkungsanalyse muss berücksichtigt werden, dass die einzelnen vorkommenden Lebensräume / Arten gegenüber konkret betrachteten Veränderungen der Umwelt unterschiedlich empfindlich sind. Die Berücksichtigung der Empfindlichkeiten gegenüber den Wirkfaktoren erfolgt einzelfallbezogen für die betroffenen Lebensräume und Arten.

Die Analysen erfolgten unter Berücksichtigung der aktuellen wissenschaftlichen Ergebnisse sowie aktuell gängiger Methodenstandards. Für die Bewertung vieler Umweltauswirkungen auf Tiere und deren Lebensräume liegen trotzdem nur unvollkommene Erkenntnisse über Wirkungszusammenhänge und mögliche langfristige Folgewirkungen vor. Zudem ist die Wirkung vieler Faktoren sowie deren Reichweite direkt von der spezifischen Empfindlichkeit betroffener Arten/-gruppen abhängig. Konkrete, quantitative Bewertungsmaßstäbe lassen sich daher nur in begrenztem Maße ableiten. Sofern für die Bewertung der Umweltauswirkungen auf Tiere bzw. Lebensräume noch Erkenntnislücken verbleiben, wird auf eine worst-case Betrachtung zurückgegriffen, welche in einem konservativen Ansatz im Zweifelsfall verbleibende negative Auswirkungen unterstellt.

2.2.2 Beurteilung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen

2.2.2.1 Beurteilungsmaßstab

Maßgeblicher Beurteilungsmaßstab für die Zulässigkeit des Vorhabens sind die Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des jeweiligen Natura 2000-Gebietes bzw. die Beeinträchtigungen oder Einschränkungen der Erhaltungsziele, die sich durch das Vorhaben ergeben.

Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen sind gegeben, wenn der Erhaltungszustand von maßgeblichen Bestandteilen des betreffenden Gebietes durch vorhabensbedingte Auswirkungen erheblich verschlechtert wird bzw. dies nicht ausgeschlossen werden kann. Maßgebliche

Bestandteile des Gebietes sind FFH-Lebensraumtypen, Arten des Anhangs II der FFH-RL und – bei Schutzgebieten nach VS-RL Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der VS-RL sowie ggf. weitere gefährdete Lebensräume und Arten, soweit sie in den Erhaltungszielen aufgeführt sind oder für die vorkommenden FFH-Lebensraumtypen charakteristisch und wertgebend sind.

Da sich die Erhaltungsziele nicht auf den Erhalt des Status quo beschränken, sondern auch die positive Entwicklung des Gebietes beinhalten, können Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen auch vorliegen, wenn absehbare günstige Entwicklungen innerhalb des Gebietes durch das Vorhaben verhindert werden oder wenn Entwicklungsmöglichkeiten vollständig unterbunden werden. Ob im konkreten Einzelfall eine erhebliche Beeinträchtigung von Erhaltungszielen zu erwarten ist, wird einzelfallbezogen beurteilt und nachvollziehbar begründet.

Zur Bewertung der Beeinträchtigungen ist es sinnvoll, in einem ersten Schritt eine feinere Bewertungsskala zu verwenden als erheblich / nicht-erheblich. Eine differenzierte Bewertungsskala trägt wesentlich zur Nachvollziehbarkeit der Ableitung und Argumentation bei. Ferner ist im Hinblick auf Maßnahmen zur Schadensbegrenzung eine Einschätzung wichtig, inwiefern welche Aspekte mit welchem Gewicht für die festgestellte Gesamterheblichkeit eines Vorhabens verantwortlich sind. Als Grundlage für die Einschätzung der Beeinträchtigung wird folgende Bewertungsskala herangezogen. Die Bewertung wird verbal-argumentativ begründet.

Tabelle 1: Bewertungsskala zur Abschätzung des Beeinträchtigungsgrads

Beeinträchtigungsgrad	Kriteriumsausprägung	Bewertung
keine Beeinträchtigung	Es liegt keine Beeinträchtigung vor, wenn ein Wirkprozess - auch in der Zukunft durch indirekt ausgelöste Entwicklungen - zu keiner negativen Veränderung des Erhaltungszustands einer Art oder eines Lebensraums führt. Im Einzelfall kann sich eine Förderung einer Art bzw. eines Lebensraums ergeben. Bei der Durchführung der Konfliktanalyse dient diese Kategorie auch dem Nachweis, dass ein Wirkprozess nicht außer Acht gelassen wurde.	unerheblich
gering	Die Eingriffe lösen nur geringfügige Veränderungen des Ist-Zustands aus. Die Rahmenbedingungen im Schutzgebiet zur langfristig gesicherten Erhaltung der Lebensräume des Anhangs I und der Populationen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-RL bzw. der Populationen von Vogelarten, die Erhaltungsziele sind, werden nicht eingeschränkt. Das Entwicklungspotenzial eines Lebensraums oder einer Art bleibt unverändert. Die Funktionen des Gebietes im Netz Natura 2000 sind weiterhin in vollem Umfang gewährleistet.	
mittel	Die Eingriffe lösen noch tolerierbare Veränderungen des Erhaltungszustands eines Lebensraums bzw. einer Art aus. Durch die eintretenden Beeinträchtigungen werden jedoch keine Mindestkenngrößen von Lebensräumen bzw. von Populationen qualitativ oder quantitativ unterschritten. Habitat- und Populationsstrukturen bleiben so weit erhalten, dass ein Fortbestehen im Schutzgebiet langfristig ungefährdet ist.	

Beeinträchtigungsgrad	Kriteriumsausprägung	Bewertung
hoch	Die Eingriffe führen zu einem für das Schutzgebiet gravierenden Verlust von Lebensraumflächen oder zu Beeinträchtigungen der Strukturen und Funktionen, die zur Erhaltung des Lebensraums oder von Art-Populationen im Schutzgebiet notwendig sind. Die Beeinträchtigung der Funktionen löst qualitative Veränderungen aus, die eine Degradation des Lebensraums einleiten. Eine oder mehrere Funktionen des Schutzgebiets können nicht mehr uneingeschränkt erfüllt werden.	erheblich
sehr hoch	Durch die Eingriffe kommt es zu einem substanziellen oder vollständigen Verlust von Lebensräumen. Wesentliche Teile der Lebensräume oder die Voraussetzungen zu ihrem Vorkommen gehen verloren. Es werden Prozesse ausgelöst, die zu einem fortschreitenden Qualitätsverlust des Lebensraums führen (z.B. Eutrophierung). Die Population einer zu schützenden Art wird vollständig vernichtet oder geht so drastisch zurück, dass Minimumareal und Mindestgröße der Population unterschritten werden. Eine oder mehrere Funktionen des Schutzgebiets innerhalb von Natura 2000 werden nicht mehr erfüllt.	

2.2.2.2 Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

In diesem Schritt wird ermittelt, ob sich im Fall festgestellter (erheblicher) Beeinträchtigungen diese durch Maßnahmen zur Schadensbegrenzung reduzieren lassen. Der Begriff „Maßnahme zur Schadensbegrenzung“ ist die in den Texten der EU-Kommission zur FFH-RL verwendete deutsche Übersetzung des englischen Begriffs „mitigation measures“. Er entspricht dem aus der Praxis von Umweltverträglichkeitsprüfungen (UVP) bekannten Begriff der Vermeidungs- bzw. Minderungsmaßnahme.

2.2.2.3 Ableitung der Erheblichkeit der festgestellten Beeinträchtigungen

Die Erheblichkeit der festgestellten Beeinträchtigungen wird unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Schadensbegrenzung nach folgendem Schema ermittelt:

- Beeinträchtigungen von geringem und mittlerem Beeinträchtigungsgrad werden als nicht erheblich eingestuft, da sich die Populationsgrößen nicht nachhaltig verringern und die Funktionen des Gebietes in vollem Umfang gewährleistet bleiben.
- Beeinträchtigungen mit hohem und sehr hohem Beeinträchtigungsgrad werden als erheblich eingestuft, weil damit Verschlechterungen erreicht werden, die mit den Zielen der Richtlinie nicht kompatibel sind.

Ein wichtiges Hilfsmittel bei der Beurteilung der Erheblichkeit sind die Fachinformationen und Fachkonventionen des Bundesamts für Naturschutz (Lambrecht & Trautner 2007). Sobald für ein einziges Erhaltungsziel eine erhebliche Beeinträchtigung vorliegt, ist danach automatisch von der Unverträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen des Schutzgebietes auszugehen. Bei kumulativen Projekten bzw. Vorhaben wird zunächst das kumulative Projekt für sich alleine bewertet, anschließend erfolgt eine Gesamtbetrachtung der kumulativen Wirkungen.

3 Beschreibung des Vorhabens

3.1.1 Technische Beschreibung des Vorhabens

Das Vorhaben ist ausführlich im Erläuterungsbericht (Anlage 1.1 der Planfeststellungsunterlagen) beschrieben.

Trassenverlauf

Die Leitung beginnt am geplanten UW Raitersaich_West in der Gemeinde Roßtal, Landkreis Fürth, welches es zunächst in nordöstlicher Richtung verlässt und verläuft in der Folge im Bereich der Masten 1 und 4 durch das Gebiet der Gemeinde Großhabersdorf, wobei zwischen den Masten 3 und 4 die Kreisstraße FÜ 20 gekreuzt wird.

Anschließend verläuft die Trasse im Bereich der Masten 5 bis 21 durch das Gebiet der Marktgemeinde Roßtal (Landkreis Fürth). Bei Mast 6 verschwenkt die Leitung in südöstliche Richtung und kreuzt zwischen den Masten 6 und 7 die DB-Strecke Nr. 5902 (Nürnberg Hbf – Crailsheim) und zwischen den Masten 8 und 9 die FÜ 22. Die zwischen den Masten 10 und 15 befindlichen Waldflächen werden mittels Waldüberspannung gequert. Hier wird zwischen den Masten 13 und 14 ebenfalls die viersystemige 110-kV-Leitung Gerbersdorf – Müncherlbach (LH-07-G301) der BAGE/NNG gekreuzt. Anschließend an die Waldüberspannung wird zwischen den Masten 15 und 16 die Bundesstraße B 14 gekreuzt. Bei Mast 16 verschwenkt die Trassenachse erneut in nordöstliche und bei Mast 19 in östliche Richtung und nähert sich zwischen den Masten 20 und 21 einem geplanten Wohngebäude im Außenbereich bis auf etwa 86 m an, ehe sie bei Mast 21 wieder leicht in südöstliche Richtung verschwenkt.

Im Bereich der Masten 22 und 31 verläuft die geplante Leitung in der Einheitsgemeinde Rohr, Landkreis Roth. Die zwischen den Masten 21 und 25 gequerten Waldflächen werden ebenfalls überspannt. Zwischen den Masten 25 und 26 kreuzt die Leitung die Kreisstraße RH 11, anschließend zwischen den Masten 26 und 27 die 110-kV-Bahnstromleitung Grönhart – Nürnberg (BL418). Zur Vermeidung weiterer Waldeingriffe verschwenkt die Leitung bei Mast 27 erneut zunächst in nordöstliche Richtung, kreuzt zwischen den Masten 28 und 29 die Staatsstraße St 2409 und verschwenkt wieder in einen leicht südöstlichen Verlauf und quert die den Masten 30 und 35 befindlichen Waldflächen in Waldüberspannung.

Im Bereich zwischen Mast 32 und der KA-WOLK verläuft die geplante Leitung innerhalb der kreisfreien Stadt Schwabach. Südlich der Ortslage Oberbaimbach verschwenkt der Trassenverlauf zunächst in einen östlichen Verlauf, wobei zwischen den Masten 36 und 37 die 110-kV-Leitung Gerbersdorf – Weißenburg der NNG gekreuzt wird, ehe die Trasse bei Mast 37 wieder in einen südöstlichen Verlauf verschwenkt. Durch diese Trassierung werden die nördlich und südlich befindlichen Waldgebiete Waldspitz und Ochenschlag umgangen und die Leitung quert zwischen den Masten 37 und 40 den ehemaligen Standortübungsplatz. Bei Mast 40 verschwenkt die Leitung in nordöstliche Richtung und kreuzt zwischen den Masten 41 und 42 die B 2. Südlich der Ortslage Wolkersdorf ist der Standort der KA-WOLK geplant, wo die Leiterseile der Freileitung in Erdkabel überführt werden. Bei der KA-KATW erfolgt dann wieder die Überführung der Erdkabel in eine Freileitung. Der dort anschließende Freileitungsabschnitt sowie die Kabelübergangsanlagen KA-WOLK bzw. KA-KATW selbst sind noch Teil des vorliegenden Abschnitts A-West. Der Erdkabelverlauf in offener und

geschlossener Bauweise zwischen den Kabelübergangsanlagen KA-WOLK und KA-KATW ist in einen eigenen Planfeststellungsabschnitt, den Abschnitt A-Katzwang, ausgegliedert.

Im Bereich der KA-KATW und Mast 53 verläuft die Trasse durch das Gebiet der kreisfreien Stadt Nürnberg. Die Leitung verlässt die KA-KATW bei Mast 45 in nordöstlicher Richtung. Das zwischen den Masten 45 und 46 befindliche Waldgebiet wird mit einer Waldschneise gequert. Bei Mast 49 verschwenkt die Leitung in einen östlichen Verlauf, kreuzt zwischen den Masten 49 und 50 die St 2406 und verschwenkt bei Mast 51 in einen leicht südöstlichen Verlauf. Hierbei nähert sich die Trassenachse den bestehenden Wohnbebauungen der Ortsteile Worzeldorf (nördlich) und Kornburg (südlich) auf jeweils etwa 360 m an, ehe bei Mast 53 eine erneute Verschwenkung in östliche Richtung erfolgt. Die zwischen den Masten 52 und 90 befindlichen, ausgedehnten Waldflächen des Reichswalds werden durch die Verwendung von Waldüberspannungsgestängen komplett überspannt.

Im Abschnitt der Masten 54 bis 61 verläuft die Leitung durch das gemeindefreie Gebiet Forst Kleinschwarzenlohe im Landkreis Roth. Zwischen den Masten 53 und 54 wird zunächst der Ludwig-Donau-Main-Kanal und im Anschluss die BAB 6 gekreuzt, deren Verlauf sich die Trasse in der Folge annähert und in nordöstliche Richtung verschwenkt. Zwischen den Masten 56 und 61 wird das Autobahnkreuz (AK) Nürnberg-Süd umgangen, wodurch der Trassenverlauf von der BAB 6 abrückt. Dabei wird zwischen den Masten 59 und 60 die BAB 73 gekreuzt.

Im Bereich der Masten 62 bis 65 verläuft die Leitung durch das Gebiet der Gemeinde Wendelstein, wobei im Wesentlichen dem Verlauf der BAB 6 gefolgt wird. Im Trassenabschnitt der Masten 66 bis 69 verläuft die Trasse dann erneut über das Gebiet der kreisfreien Stadt Nürnberg und folgt dabei dem Trassenverlauf der BAB 6. Zwischen den Masten 66 und 67 wird die Auffahrtrampe der Anschlussstelle Nürnberg-Langwasser in Fahrtrichtung Waidhaus (Grenzübergang) gekreuzt, zwischen den Masten 69 und 70 wird zunächst die St 2401 und anschließend die Bahnstrecke Nr. 5850 (Nürnberg – Regensburg) gekreuzt.

Daraufhin verläuft die Leitung im Bereich des Masten 70 innerhalb des gemeindefreien Gebiets Fischbach und im Bereich der Masten 71 bis 89 im gemeindefreien Gebiet Feuchter Forst (Landkreis Nürnberger Land). Zwischen den Masten 70 und 77 rückt der Trassenverlauf zur Umgehung des AK Nürnberg-Ost von der Bündelung mit der BAB 6 ab, und kreuzt dabei zwischen den Masten 72 und 73 die BAB 9 und im Anschluss die 110-kV-Leitung Schwaig – Feucht der NNG. Der weitere Trassenverlauf folgt weiterhin der BAB 6 und verschwenkt dabei leicht in Richtung Südosten. Mit Erreichen der Gemeindegrenze Feuchter Forst – Winkelhaid erfolgt der Anschluss an den Genehmigungsabschnitt A-Ost. Der Übergabemast ist Mast 90.

Der Rückbau der bestehenden Leitung findet zwischen dem Umspannwerk Raitersaich im Westen und dem Bestandsmast 6 westlich von Ludersheim nahe der BAB 3 im Osten statt. Die Leitung verläuft dabei von Raitersaich aus durch die Gemeinden Roßtal, Großhabersdorf und Rohr in südöstliche Richtung bis in das Gebiet der kreisfreien Stadt Schwabach. Von dort aus verläuft die Leitung in östliche Richtung zunächst im Bereich Katzwang durch das Rednitztal auf dem Gebiet der kreisfreien Stadt Nürnberg bis zur BAB 6 und anschließend im Landkreis Roth bis südlich von Wendelstein. Von dort aus verläuft die Leitung in nordöstliche Richtung durch den Nürnberger Reichswald auf den

Gemeindegebieten Wendelstein, Wendelstein, Feuchter Forst, Feucht sowie Winkelhaid bis zur Autobahn BAB 3 an der Gemeindegrenze Altdorf b. Nürnberg.

Beschreibung des Vorhabens

Die Antragsunterlagen umfassen die Errichtung und den Betrieb eines Abschnittes der **380 kV-Freileitung Raitersaich_West – Ludersheim_West (LH-07-B170)**. Der im Abschnitt A-West beantragte Teilabschnitt der 2-systemigen 380-kV-Leitung Raitersaich_West – Ludersheim_West ist als **Ersatzneubau** für einen Teilabschnitt der in dem betreffenden Raum verlaufenden 220-kV-Leitung Ludersheim – Aschaffenburg (LH-07-B48), die z.T. bereits in den 1940er-Jahren errichtet wurde, sowie für die kurze, als Anbindungsleitung errichtete 220-kV-Leitung Anschluss Raitersaich (LH-07-B48b) geplant. Die Leitung wird im Folgenden auch als „Ersatzneubau“ bezeichnet.

Bei dem geplanten Leitungsvorhaben wird das Donau-Mastbild eingesetzt. Je ein System, bestehend aus drei Phasen, wird an der linken und der rechten Seite der Traversen in Form eines etwa gleichschenkligen Dreiecks montiert. Dies erfolgt auf zwei übereinander angeordneten Traversenebenen mit je einer Phase auf der oberen und je zwei Phasen auf der unteren Traversenebene.

Aufgrund der Ergebnisse der Baugrunduntersuchungen und der Erfahrungen aus dem bestehenden Leitungsnetz der Region geht die Vorhabenträgerin davon aus, dass als Mastfundamente überwiegend Plattenfundamente zum Einsatz kommen werden.

Bestandteil des beantragten Genehmigungsabschnitts ist neben der Errichtung und dem Betrieb der 380-kV-Freileitung auch die Errichtung und der Betrieb der sogenannten **Kabelübergangsanlagen (KÜA)** Wolkersdorf (KA-WOLK) und Katzwang (KA-KATW). KÜAs sind für den Übergang der Stromleiter von der oberirdisch verlaufenden Freileitung in die unterirdisch verlaufenden Erdkabel erforderlich.

Daneben ist ebenfalls der **Rückbau** des Leitungsabschnitts zwischen Mast 6 und Mast 136 der bestehenden 220-kV-Leitung Ludersheim – Aschaffenburg (LH-07-B48) sowie der bestehenden 220 kV-Leitung Abzweig Raitersaich (LH-07-B48b) Bestandteil des Antrags. Die Leitungen werden im Folgenden auch als „Bestandsleitung“ bezeichnet. Zur Aufrechterhaltung der Stromversorgung müssen die bestehenden 220-kV-Leitungen Ludersheim – Aschaffenburg und Anschluss Raitersaich während der Bauphase in Betrieb bleiben. Somit kann die geplante 380-kV-Leitung nicht in gleicher Trasse errichtet werden. Nach Fertigstellung und Inbetriebnahme des kompletten 380-kV-Leitungsabschnitts zwischen UW Raitersaich_West und UW Ludersheim_West werden die bestehenden 220-kV-Leitungen zurückgebaut.

Über die oben dargestellten Einzelmaßnahmen hinaus werden als unmittelbare Folgemaßnahmen des Vorhabens abschnittsweise **Umbauten** verschiedener 110-kV-Leitungen sowie einer 20-kV-Leitung beantragt.

Insgesamt kommt es durch die im Genehmigungsabschnitt geplanten Maßnahmen zu einem Neubau von 89 Masten auf einer Länge von etwa 34,6 km sowie zum Neubau der beiden KÜA. Dahingegen können im Rahmen des Vorhabens 133 Masten auf einer Länge von etwa 37,9 km zurückgebaut werden.

Die Bauzeit – je Baulos - zur Errichtung der 380-kV-Leitung beträgt nach derzeitigem Kenntnisstand je nach Baubeginn etwa 3 Jahre, ohne die zugehörigen Vorarbeiten.

3.2 Wirkfaktoren und Wirkprozesse

Auf der Grundlage der Vorhabenbeschreibung werden die Wirkfaktoren und Wirkprozesse des Vorhabens identifiziert. Sie werden in baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Wirkfaktoren unterteilt:

- Baubedingte Wirkfaktoren wirken temporär. Sie resultieren aus den Bauarbeiten zur Herstellung der geplanten baulichen Anlagen und entstehen in Baufeldern, auf bauzeitlichen Zuwegungen sowie im Bereich von Lager- und Montageflächen.
- Anlagebedingte Wirkfaktoren sind solche, die aus der Beschaffenheit der baulichen Anlagen an sich und nicht aus deren Herstellung oder Betrieb resultieren. Sie treten auf, sobald und solange die Leitung und die zugehörigen Nebenanlagen errichtet sind.
- Betriebsbedingte Wirkfaktoren sind ausschließlich solche, die aus dem Betrieb der geplanten Leitung resultieren. Sie treten auf, sobald und solange sich die Leitung in Betrieb befindet. Hierzu gehören auch wiederkehrende Arbeiten, welche den sicheren Betrieb gewährleisten.

3.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Während der Bauphase sind folgende vom Projekt ausgehende Wirkungen zu erwarten:

- Flächeninanspruchnahme durch Arbeitsflächen, Zuwegungen und Provisorien, Schutzgerüste sowie durch Rückbau der Maste und Fundamente,
- Beeinträchtigungen durch Maßnahmen zur Gründung der Maste,
- Staub-, Schadstoff- und Schallemissionen sowie sonstige Störungen durch den Baubetrieb sowie
- Fallen- oder Barrierewirkung.

3.2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Folgende wesentlichen anlagebedingten Projektwirkungen sind zu nennen:

- (dauerhafte) Flächeninanspruchnahme durch Mastfüße, Gründungsflächen, sowie ggf. von Gehölz freizuhaltende Bereiche,
- (dauerhafte) Flächen- bzw. Rauminanspruchnahme durch Maste und Freileitungskabel sowie Kabelübergangsanlagen inklusive Zuwegungen und die damit verbundene anlagenbedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität (Kollisionsrisiko) sowie die Kulissenwirkung (Scheuchwirkung) vor allem auf Vögel des Offenlands
- (dauerhafte) Beeinträchtigungen durch Maßnahmen im Schutzstreifen (z.B. Waldrodung, Aufwuchsbeschränkung bzw. Vegetationsrückschnitt).

- (dauerhafter) Wegfall der Flächen- bzw. Rauminanspruchnahme durch Maste und Freileitungskabel inklusive Wegfall des Kollisionsrisikos für Vögel sowie der Kulissenwirkung (Scheuchwirkung) vor allem auf Vögel des Offenlands.

3.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Die zu erwartenden betriebsbedingten Wirkungen sind:

- niederfrequente elektrische und magnetische Felder,
- Schallemissionen (Koronageräusche) bei Freileitung,
- stoffliche Emissionen (Ozon- und Stickoxidbildung, Ionisation von Luftschadstoffen) bei Freileitung,
- -Beeinträchtigungen durch Maßnahmen im Schutzstreifen (z.B. Vegetationsrückschnitt).

3.3 Zusammenfassende Darstellung der Wirkfaktoren

Die nachfolgende Tabelle fasst die für eine FFH-Verträglichkeitsprüfung betrachtungsrelevanten Wirkungen der verschiedenen Vorhabenbestandteile zusammen, wobei auch Querbeziehungen zu Schutzgütern aufgeführt werden, die für Arten und Lebensräume relevant sein können.

Tabelle 2: Übersicht über die betrachtungsrelevanten Wirkungen des Vorhabens sowie mögliche Auswirkungen auf die Schutzgüter

Art der Wirkung	Schutzgüter	Mögliche Auswirkungen auf Schutzgüter
Baubedingt		
Flächeninanspruchnahme durch Arbeitsflächen, Zuwegungen und Provisorien sowie durch Rückbau der Maste und Fundamente Beeinträchtigungen durch Maßnahmen zur Gründung der Maste Flächeninanspruchnahmen durch Kabelübergangsanlagen	Arten und Lebensräume	• Verlust / Veränderung von Vegetation und Tierhabitaten im Bereich der Baustellenflächen und Zufahrten • Individuenverluste durch Fallenwirkung
	Boden	• Verlust / Veränderung von Böden und Bodenfunktionen (Bodenverdichtung durch Baustraßen und Baustellenflächen, Bodenabtrag und -umlagerung für die Herstellung von Mastfundamenten sowie der Kabelübergangsanlagen)
	Wasser	• Veränderung der Grundwasserverhältnisse durch temporäre Grundwasserabsenkungen oder Grundwasserableitungen • Veränderung der Abflussverhältnisse der Vorfluter bei Wasserhaltung / Wassereinleitung • Einträge von Schadstoffen in das Grundwasser oder in Vorfluter
Staub-, Schadstoff- und Schallemissionen sowie sonstige Störungen durch den Baubetrieb	Arten und Lebensräume	• Beunruhigung von störungsempfindlichen Tierarten, zeitweiliger Verlust von Lebensraumfunktionen durch den Baubetrieb • Individuenverluste durch Baustellenverkehr

Art der Wirkung	Schutzgüter	Mögliche Auswirkungen auf Schutzgüter
	Boden	Einträge von Schadstoffen in den Boden
	Wasser	Veränderung der Qualität von Grundwasser sowie von Fließ- und Stillgewässern durch Staub- und Schadstoffeinträge
Fallen- oder Barrierewirkung	Arten und Lebensräume	Gefahr der Tötung von Tieren durch Baufahrzeuge
anlagebedingt		
(dauerhafte) Flächeninanspruchnahme durch Mastfüße, Gründungsflächen, sowie ggf. von Gehölz freizuhaltende Bereiche	Arten und Lebensräume	Verlust / Veränderung von Vegetation und Tierhabitaten (dauerhafte Vegetationsbeseitigung durch Flächenversiegelung bei den Mastfundamenten, Kabelübergangsanlagen sowie (dauerhaften) Zuwegungen
(dauerhafte) Flächeninanspruchnahmen durch Kabelübergangsanlagen sowie deren Zuwegungen	Boden	Verlust / Veränderung von Böden und Bodenfunktionen (Bodenversiegelung / Beeinträchtigung der Bodenstruktur)
	Wasser	Veränderung der Grundwasserverhältnisse, kleinräumige Veränderung der Grundwasserverhältnisse/-strömungen
anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Beeinträchtigungen durch Maßnahmen im Schutzstreifen (z.B. Waldrodung, Aufwuchsbeschränkung bzw. Vegetationsrückschnitt)	Arten und Lebensräume	- Verlust / Veränderung von Vegetation und Tierhabitaten durch Einschlag von Wald, Feldgehölzen und Einzelbäumen, Einkürzen von Gehölzen, Standortveränderungen in Waldschneisen - Zerschneidung von Lebensräumen
	Boden	Veränderung von Böden und Bodenfunktionen
	Wasser	Veränderung der Grundwasserqualität durch Rodung
	Luft / Klima	Veränderung der Klimafunktion des Waldes durch Verlust von Waldflächen
(dauerhafte) Rauminanspruchnahmen durch Maste und Leiterseile bei Freileitungen	Arten und Lebensräume	Verlust / Beeinträchtigung von Vögeln: Kollisionen, Verdrängungseffekte durch Entwertung von Bruthabitaten (Bodenbrüter)
betriebsbedingt		
betriebsbedingte Beeinträchtigung durch Maßnahmen im Schutzstreifen (z.B. Vegetationsrückschnitt)	Arten und Lebensräume	Verlust/Veränderung von Vegetation und Tierhabitaten durch Einkürzen von Gehölzen
niederfrequente elektrische und magnetische Felder	Arten und Lebensräume	Für das Schutzgut Arten und Lebensräume gibt es keine Hinweise auf nachteilige Auswirkungen durch elektrische und magnetische Felder. Sie werden daher nicht weiter betrachtet.

Art der Wirkung	Schutzgüter	Mögliche Auswirkungen auf Schutzgüter
Schallemissionen (Korona-geräusche) bei Freileitung	Arten und Lebensräume	Betriebsbedingte Störungen durch Geräuschemissionen von Höchstspannungsleitungen und in Kabelübergangsanlagen sind für das Schutzgut Arten und Lebensräume als vernachlässigbar anzusehen und werden daher nicht weiter betrachtet.
stoffliche Emissionen (Ozon- und Stickoxidbildung, Ionisation von Luftschadstoffen) bei Freileitung	Luft / Klima	In 4m Abstand zum spannungsführenden Leiterseil ist bei 380-kV-Leitungen kein eindeutiger Nachweis zusätzlich erzeugten Ozons mehr möglich. Gleiches gilt für die noch geringeren Mengen an Stickoxiden. Diese geringen Schadstoffemissionen durch Ozon und Stickoxide besitzen keine Umweltrelevanz und werden daher nicht weiter betrachtet.
Einträge von Rostschutzmitteln und Farbe	Boden	In einzelnen Fällen kann es bei Freileitungsmasten zu Stoffeinträgen in den Bodenhaushalt kommen. Werden z. B. Wartungsarbeiten durchgeführt kann es im Falle unsachgemäßer Entrostungs- und Streicharbeiten zu Schadstoffeinträgen in den Boden kommen. Seit einigen Jahren werden für neue Masten jedoch feuerverzinkte und damit umweltfreundlichere Materialien eingesetzt, weshalb nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung zu rechnen ist und daher nicht weiter betrachtet wird.

3.4 Herleitung des Untersuchungsraums

Den Betrachtungsraum bildet zunächst jeweils die Fläche des Schutzgebietes sowie evtl. maßgebliche Bestandteile für das Schutzgebiet außerhalb der Schutzgebietsgrenzen. Dies ist der Raum, der zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Erhaltungsziele des Schutzgebietes herangezogen wird. Zur Untersuchung von Auswirkungen des Ersatzneubaus auf Natura 2000-Gebiete, die auch Wirkungen auf kollisionsgefährdete Vogelarten umfasst, gelten folgende Untersuchungsräume:

- FFH-Gebiete: mindestens 1.000 m beidseits der Freileitungstrasse; bis zu 6.000 m beidseits der Leitungstrasse, um mögliche Beeinträchtigungen kollisionsgefährdeter Großvogelarten zu bewerten, welche als charakteristische Arten der in einem Gebiet enthaltenen Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie gelten
- Vogelschutzgebiete: 6.000 m beidseits der Leitungstrasse,
- Bei Eingriffen, die ausschließlich aus Rückbauarbeiten an der Bestandsleitung resultieren, wird ein Untersuchungsraum von bis zu 400 m angesetzt, da zusätzliche Beeinträchtigungen von Vögeln durch Scheuchwirkungen oder baubedingten Störwirkungen für den überwiegenden Teil der Arten bei einer größeren Distanz und insbesondere nach dem Rückbau offensichtlich ausgeschlossen werden können (LfU 2016, BERNOTAT & DIERSCHKE 2021A).

Bei der FFH-Vorprüfung aller projektrelevanten Gebiete in bis zu 6.000 m Entfernung wird geprüft, ob nach Lage der Dinge ernsthaft die Besorgnis nachteiliger Auswirkungen auf Erhaltungsziele bzw.

maßgebliche Bestandteile eines FFH-Gebiets oder eines Vogelschutzgebiets besteht oder ob erhebliche Beeinträchtigungen offensichtlich ausgeschlossen sind. Eine physische Betroffenheit des Schutzgebiets ist dafür nicht zwingend erforderlich. Zur Verträglichkeitsabschätzung im Falle eines FFH-Gebiets zählt auch die Beurteilung von bekannten Vorkommen charakteristischer Vogelarten der Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-Richtlinie, welche als kollisionsgefährdet eingestuft werden (z.B. Schwarzstorch). Bei Vogelschutzgebieten wird ebenfalls die Kollisionsgefährdung der Erhaltungszielarten berücksichtigt, die sich je nach Vogelart unterscheidet. Ab einer Entfernung von 400 m werden erhebliche Beeinträchtigungen auf die Erhaltungsziele in der Regel ausgeschlossen, wenn keine kollisionsgefährdeten Vogelarten in den vorliegenden Datengrundlagen als charakteristische Arten im Falle von FFH-Gebieten bzw. Erhaltungszielarten im Falle von Vogelschutzgebieten aufgeführt werden, da Fernwirkungen über diese Entfernung hinaus durch den Vorhabentyp nicht zu erwarten sind.

4 Natura 2000-Vorprüfungen

4.1 Übersicht über die Natura 2000-Gebiete im Untersuchungsraum

Es sind mehrere Natura 2000-Gebiete, darunter 8 FFH-Gebiete und ein Vogelschutzgebiet im Umfeld von 6.000 m um das Vorhaben vorhanden (siehe Tabelle 3 und Karte in Unterlage 8.5.2). Für diese Gebiete wird eine Vorprüfung durchgeführt.

Tabelle 3: FFH- und Vogelschutzgebiete im 6 km-Untersuchungsraum des Vorhabens

Gebietsnummer	Gebietsbezeichnung	Vorhabenbestandteil innerhalb des Gebiets
FFH-6531-371	Weiherkette nördlich Weinzierlein	nein
FFH 6532-372	Tiergarten Nürnberg mit Schmausenbuck	nein
FFH 6533-371	Rodungsinseln im Reichswald	nein
SPA 6533-471	Nürnberger Reichswald	ja
FFH 6630-301	Bibert und Haselbach	nein
FFH 6632-371	Rednitztal in Nürnberg	ja
FFH 6632-372	Kornberge bei Worzeldorf	ja
FFH 6633-371	NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burghann	ja
FFH 6633-372	Feuchtbiootope bei Oberhembach	nein

4.2 FFH-Gebiet Weiherkette nördlich Weinzierlein

4.2.1 Datengrundlagen

Folgende Datengrundlagen wurden im Rahmen der Vorprüfung verwendet (siehe Tabelle 4).

Tabelle 4: Vorliegende Datengrundlagen des FFH-Gebiets „Weiherkette nördlich Weinzierlein“

Abkürzung	Datengrundlage
SDB	Standard-Datenbogen mit Stand 06/2016 (LfU 2000)
EHZ	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele mit Stand vom 19.02.2016 (Regierung von Mittelfranken 2016)
MPI	Managementplan mit Stand 11/2007 (Regierung von Mittelfranken Ansbach 2007)
BayNat2000V	Bayerische Natura 2000-Verordnung in der Fassung vom 12. Juli 2006

4.2.2 Steckbrief

Die wichtigsten Gebietsdaten des Standard-Datenbogens sind in der folgenden Tabelle 5 dargestellt.

Tabelle 5: Kennzeichen des FFH-Gebiets „Weiherkette nördlich Weinzierlein“

Kennzeichen	Beschreibung
Größe:	5,04 ha
Biogeografische Region:	(K) - kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D59) - Fränkisches Keuper-Liasland
Landkreise:	Fürth
Naturschutzfachliche Bedeutung:	Stillgewässerkomplex mit individuenreichem Bestand des Kammmolchs.
Mindestabstand zum Vorhaben	5.180 m

Einen Überblick über das FFH-Gebiet gibt der Natura 2000-Übersichtsplan (Unterlage 8.5.2).

4.2.3 Erhaltungsziele und maßgebliche Bestandteile des Schutzgebiets

Im Managementplan sind keine Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL vorgestellt, die Erhaltungsziele im FFH-Gebiet sind. Laut Managementplan ist der aufgeführte Lebensraumtyp 3150 im Gebiet nicht mehr nachweisbar. Das Potential für eine Wiederherstellung ist vorhanden. Im Standarddatenbogen wird der LRT 3150 nicht mehr aufgeführt.

Entsprechend sind im Managementplan keine charakteristischen Arten der Erhaltungsziellebensraumtypen des FFH-Gebiets „Weiherkette nördlich Weinzierlein“ oder andere wichtige Arten aufgeführt.

In der folgenden Tabelle werden die Arten des Anhangs II der FFH-RL aufgeführt, die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets sind.

Tabelle 6: Erhaltungsziele Arten des FFH-Gebiets „Weiherkette nördlich Weinzierlein“ (Quelle BayNat2000V)

EU-Code	Art nach Anhang II der FFH-RL
1166	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)

In der folgenden Tabelle werden die gebietsbezogenen Konkretisierungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes vorgestellt.

Tabelle 7: Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Weiherkette nördlich Weinzierlein“ (Quelle EHZ)

Nr.	Beschreibung
-	Erhalt ggf. Wiederherstellung des naturnahen, allenfalls extensiv bewirtschafteten Stillgewässer-komplexes, insbesondere als Lebensraum für die individuenreichen Bestände des Kammolchs.
-	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Kammolchs . Erhalt ggf. Wiederherstellung der weitgehend unzerschnittenen Lebensraumkomplexe mit Laich- und Landhabitaten, insbesondere auch vernetzter Gewässersysteme. Erhalt ggf. Wiederherstellung des Struktureichtums der Laich-gewässer, insbesondere der Unterwasser- und Verlandungsvegetation der Kammolch-Lebens-räume

4.2.4 Konkretisierte Wirkfaktoren für das FFH-Gebiet

Aufgrund des Abstands zwischen dem Vorhaben und dem FFH-Gebiet von mehr als 5 km, sind die meisten Wirkfaktoren nicht relevant. Für den Kammolch als einzige Erhaltungszielart des FFH-Gebiets sind gemäß Fachliteratur maximale Aktionsradien von ca. 500 m angegeben (Meyer 2004), selbst zur Ausbreitung in neue Habitate legen die Tiere lediglich Distanzen von höchstens 1000 m zurück (Kupfer 1998). Bei allen Wirkfaktoren können daher Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets offensichtlich ausgeschlossen werden, da die Wirkreichweite den Abstand des Vorhabens zum FFH-Gebiet weit unterschreitet.

4.2.5 Abschätzung der Natura-2000 Verträglichkeit für das Schutzgebiet ohne Berücksichtigung von schadensbegrenzenden Maßnahmen

Aufgrund des Abstands von etwa 5.100 m zwischen dem FFH-Gebiet und dem Vorhaben können direkte Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen ausgeschlossen werden. Auch indirekte Beeinträchtigungen durch bauzeitliche Störungen oder Scheuchwirkungen bzw. Kulissenwirkungen der Leitungen sind aufgrund des Abstands offensichtlich ausgeschlossen.

Es sind keine Erhaltungsziellebensraumtypen aufgeführt und damit auch keine charakteristischen Arten der Erhaltungsziellebensraumtypen des FFH-Gebiets vorhanden. Insgesamt sind somit auch Beeinträchtigung von FFH-Lebensraumtypen einschließlich von charakteristischen Arten durch Kollisionsrisiken offensichtlich ausgeschlossen.

Direkte Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Erhaltungszielarten sind aufgrund des Abstands ausgeschlossen. Der Kammolch ist gegenüber den potenziellen Störwirkun-

gen einer Freileitung unempfindlich und die Kabelübergangsanlagen sowie Zuwegungen sind mindestens 5.100 m vom FFH-Gebiet entfernt, so dass eine Beeinträchtigung der Erhaltungszielart sowie der gebietsbezogenen Erhaltungsziele offensichtlich ausgeschlossen werden kann.

4.2.6 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Auf Grund der Tatsache, dass keine Wirkungen auf das Gebiet zu erwarten sind, bedarf es keiner kumulativen Betrachtung mit anderen Plänen und Projekten.

4.3 FFH-Gebiet Tiergarten Nürnberg mit Schmausenbuck

4.3.1 Datengrundlagen

Folgende Datengrundlagen wurden im Rahmen der Vorprüfung verwendet (siehe Tabelle 8).

Tabelle 8: Vorliegende Datengrundlagen des FFH-Gebiets „Tiergarten Nürnberg mit Schmausenbuck“

Abkürzung	Datengrundlage
SDB	Standard-Datenbogen mit Stand 06/2016 (LfU 2000)
EHZ	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele mit Stand vom 19.02.2016 (Regierung von Mittelfranken 2016)
MPI	Managementplan mit Stand 04/2009 (Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Ansbach 2009)
BayNat2000V	Bayerische Natura 2000-Verordnung in der Fassung vom 12. Juli 2006

4.3.2 Steckbrief

Die wichtigsten Gebietsdaten des Standard-Datenbogens sind in der folgenden Tabelle 9 dargestellt.

Tabelle 9: Kennzeichen des FFH-Gebiets „Tiergarten Nürnberg mit Schmausenbuck“

Kennzeichen	Beschreibung
Größe:	620,99 ha
Biogeografische Region:	(K) - kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D59) - Fränkisches Keuper-Liasland
Landkreise:	Nürnberger Land, Nürnberg (Stadtkreis)
Naturschutzfachliche Bedeutung:	Wichtiges Eremiten-Habitat im Zentrum des Nürnberger Reichswalds
Mindestabstand zum Vorhaben	4.470 m

Einen Überblick über das FFH-Gebiet gibt der Natura 2000-Übersichtsplan (Unterlage 8.5.2).

4.3.3 Erhaltungsziele und maßgebliche Bestandteile des Schutzgebiets

In der folgenden Tabelle werden die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL vorgestellt, die Erhaltungsziele im FFH-Gebiet sind.

Tabelle 10: Erhaltungsziele Lebensraumtypen des FFH-Gebiets „Tiergarten Nürnberg mit Schmausenbuck“ (Quelle BayNat2000V)

EU-Code (*=prioritär)	Lebensraumtypen Name
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Im Standard-Datenbogen sind keine charakteristischen Arten der Erhaltungsziellebensraumtypen des FFH-Gebiets „Tiergarten Nürnberg mit Schmausenbuck“ oder andere wichtige Arten aufgeführt. Im Managementplan werden als weitere im FFH-Gebiet nachweislich vorkommende Vogelarten der Raufußkauz, der Sperlingskauz, der Halsbandschnäpper, der Grauspecht, der Mittelspecht, der Schwarzspecht, der Wespenbussard, der Zwergschnäpper, die Hohltaube, der Pirol, der Habicht, der Eisvogel, der Kleinspecht, der Grünspecht sowie der Sperber aufgeführt, bei denen es sich zum Teil um charakteristische Vogelarten der Erhaltungsziellebensraumtypen des FFH-Gebiets handelt (vgl. Tabelle 11).

Aufgrund der großen Entfernung von mindestens 4,4 km zum FFH-Gebiet sind Auswirkungen des Vorhabens für die Mehrzahl der Artengruppen, die als charakteristische Arten in Frage kommen, nicht gegeben. Als einziger Wirkfaktor kommt hier die Kollisionsgefährdung von Vögeln in Frage. Nur kollisionsempfindliche Vogelarten mit entsprechend hohem Aktionsradius sind potenziell relevant. In Tabelle 11 sind die charakteristischen bzw. typischen Vogelarten in den FFH-Lebensraumtypen in Bayern aufgeführt. Von diesen Arten weist keine eine hohe bzw. sehr hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung auf. Keine der aufgeführten Vogelarten hat einen Aktionsraum, der größer als der Abstand zwischen Vorhaben und FFH-Gebiet ist.

Tabelle 11: Charakteristische bzw. typische Vogelarten der Erhaltungsziellebensraumtypen

FFH-LRT (Code) ¹⁾	Charakteristische bzw. typische Vogelarten ²⁾	FFH-Gebiet im Verbreitungsgebiet ³⁾	vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung (vMGI) ⁴⁾	Aktionsraum (zentraler/weiterer) in m ⁴⁾
9110 ⁷⁾	Hohltaube	Ja	Nein	1000/3000
	Schwarzspecht (I)	Ja	Nein	1000/2000
	Grauspecht (I)	Ja	Nein	500/1000
	Mittelspecht (I)	Ja	Nein	250/500
	Dohle	Ja	Nein	500/1500
	Gartenbaumläufer	Ja	Nein	50/100
	Kleiber	Ja	Nein	50/100

FFH-LRT (Code) ¹⁾	Charakteristische bzw. typische Vogelarten ²⁾	FFH-Gebiet im Verbreitungsge- biet ³⁾	vorhabentypspe- zifische Mortali- tätsgefährdung (vMGI) ⁴⁾	Aktionsraum (zentraler/weite- rer) in m ⁴⁾
	Halsbandschnäpper	Ja	Nein	25/50
	Trauerschnäpper	Ja	Nein	25/50
	Zwergschnäpper (I)	Ja	Nein	25/50
	Wespenbussard(I)	Ja	C ⁵⁾	1000/3000
91EO	Pirol	Ja	Nein	100/500
	Grauspecht (I)	Ja	Nein	500/1000
	Grünspecht	Ja	Nein	500/1000
	Mittelspecht (I)	Ja	Nein	250/500
	Kleinspecht (I)	Ja	Nein	250/500
	Schwarzmilan (I)	Ja	Nein	1000/3000
	Nachtigall	Ja	Nein	25/100
	Blaukehlchen (I)	Ja	Nein	50/100
	Gelbspötter	Ja	Nein	25/50
	Weidenmeise	Nein	Nein	100/150
	Schwanzmeise	Nein	Nein	100/250
	Beutelmeise	Ja	C ⁵⁾	100/150
	Halsbandschnäpper (I)	Nein ⁶⁾	Nein	25/50
	Schlagschwirl	Ja	Nein	25/50

1) Siehe Tabelle 10

2) gemäß Bayerisches Landesamt für Umwelt & Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (2022); (I) = Anh. der VS-RL

3) gemäß Arteninformation Bayern (LfU 2023)

4) gemäß Bernotat & Dierschke (2021): A: sehr hohe Gefährdung, B: hohe Gefährdung, C: mittlere Gefährdung; nein: geringe oder sehr geringe Gefährdung

5) Art der vMGI-Klasse C, aber nicht regelmäßig in Rastgebieten oder sonst. Ansammlungen vorkommend oder mit sehr geringem vorhabentypspezifischem Kollisions-/Tötungsrisiko und daher i.d.R. nicht auf Individuenniveau planungsrelevant

6) Art gemäß Angaben des Managementplans im FFH-Gebiet vorkommend (AELF 2009)

7) Hügelland-Form des LRT 9110 gem. Bayerisches Landesamt für Umwelt & Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LfU & LWF 2022)

In der folgenden Tabelle werden die Arten des Anhangs II der FFH-RL aufgeführt, die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets sind.

Tabelle 12: Erhaltungsziele Arten des FFH-Gebiets „Tiergarten Nürnberg mit Schmausenbuck“ (Quelle BayNat2000V)

EU-Code	Art nach Anhang II der FFH-RL
1323	Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>)
1084	Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>)

In der folgenden Tabelle werden die gebietsbezogenen Konkretisierungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes vorgestellt.

Tabelle 13: Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Tiergarten Nürnberg mit Schmausenbuck“ (Quelle EHZ)

Nr.	Beschreibung
Übergeordnet	Erhalt der strukturreichen Waldbestände mit zahlreichen faunistisch hochwertigen Altbäumen, vor allem Eichen, die im Zentrum des Nürnberger Reichswalds sowohl von der Zahl als auch von der Qualität wichtige Eremiten-Habitate darstellen
1	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Hainsimsen-Buchenwälder (Luzulo-Fagetum) mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur und naturnaher Baumarten-Zusammensetzung. Erhalt einer ausreichend hohen Anzahl von Höhlenbäumen und der an Alt- und Totholz gebundenen Artengemeinschaften sowie der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen (z. B. Baumhöhlen).
2	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) mit der natürlichen Wasserdynamik. Erhalt der standortheimischen Baumarten-Zusammensetzung sowie der naturnahen Bestands- und Altersstruktur. Erhalt eines ausreichenden Anteils an Alt- und Totholz sowie an Höhlenbäumen
3	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Bechsteinfledermaus. Erhalt alt- und totholzreicher Laub- und Mischwälder mit einem ausreichend hohen Angebot an Baumhöhlen als Sommerlebensraum und Jagdhabitat der Bechsteinfledermaus
4	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Eremiten. Erhalt lebender und abgestorbener großer, sehr alter Bäume mit Vorkommen des Eremiten und Bereitstellung von Bäumen, die aus der Nutzung genommen werden, zum Erhalt der Faunentradition (nachhaltige Bereitstellung von großen Mulmhöhlen). Erhalt eines dauerhaften Angebots an geeigneten Altbäumen.

4.3.4 Konkretisierte Wirkfaktoren für das FFH-Gebiet

Aufgrund des Abstands zwischen dem Vorhaben und dem FFH-Gebiet sind die meisten Wirkfaktoren nicht relevant. Bei folgenden Wirkfaktoren können Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets offensichtlich ausgeschlossen werden, da die Wirkreichweite den Abstand des Vorhabens zum FFH-Gebiet weit unterschreitet:

- Baubedingt
 - Flächeninanspruchnahme durch Arbeitsflächen, Zuwegungen und Provisorien sowie durch Rückbau der Maste und Fundamente,
 - Beeinträchtigungen durch Maßnahmen zur Gründung der Maste,

- Staub-, Schadstoff- und Schallemissionen sowie sonstige Störungen durch den Baubetrieb sowie
 - Fallen- oder Barrierewirkung.
- Anlagebedingt:
 - (dauerhafte) Flächeninanspruchnahme durch Mastfüße, Gründungsflächen, sowie ggf. von Gehölz freizuhaltende Bereiche,
 - (dauerhafte) Flächeninanspruchnahme durch Kabelübergangsanlagen sowie deren Zuwegungen,
 - anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Beeinträchtigungen durch Maßnahmen im Schutzstreifen (z.B. Waldrodung, Aufwuchsbeschränkung bzw. Vegetationsrückschnitt).
 - Kulissenwirkung (Scheuchwirkung) vor allem auf Vögel des Offenlands
- betriebsbedingt:
 - niederfrequente elektrische und magnetische Felder,
 - Schallemissionen (Koronageräusche) bei Freileitung,
 - stoffliche Emissionen (Ozon- und Stickoxidbildung, Ionisation von Luftschadstoffen) bei Freileitung.

Es verbleibt als relevanter Wirkfaktor die anlagenbedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität an den Freileitungskabeln. Von diesem Wirkfaktor können charakteristische Vogelarten von FFH-Lebensräumen betroffen sein, wenn sich das Risiko für einen Leitungsanflug erhöht. Eine Risikohöherung ist möglich, falls das Vorhaben im artspezifischen Aktionsraum liegt (vergleiche Kapitel 4.3.3, Tabelle 11).

4.3.5 Abschätzung der Natura-2000 Verträglichkeit für das Schutzgebiet ohne Berücksichtigung von schadensbegrenzenden Maßnahmen

Aufgrund des Abstands von etwa 4.400 m zwischen dem FFH-Gebiet und dem Vorhaben können direkte Beeinträchtigungen von Erhaltungsziellebensraumtypen offensichtlich ausgeschlossen werden. Auch indirekte Beeinträchtigungen von charakteristischen Arten durch bauzeitliche Störungen oder Scheuchwirkungen bzw. Kulissenwirkungen der Leitungen auf charakteristische Vogelarten sind aufgrund des Abstands offensichtlich ausgeschlossen.

Bei den charakteristischen Vogelarten von FFH-Lebensräumen, die potenziell im FFH-Gebiet vorkommen können, sind keine Arten mit hoher bzw. sehr hoher Mortalitätsgefährdung gegenüber Leitungskollisionen (vMGI Klasse A bzw. B) aufgeführt (vergleiche Kapitel 4.3.3, Tabelle 11). Bei den Arten mit mittlerer Mortalitätsgefährdung gegenüber Leitungskollisionen (vMGI Klasse C) ist eine Betrachtung lediglich bei Rastgebieten oder sonstigen Ansammlungen jedoch nicht bei Einzelbrutpaaren relevant (Bernotat & Dierschke 2021). Zudem ist der Abstand zum FFH-Gebiet so groß, dass das Vorhaben außerhalb der weiteren Aktionsräume der potenziell vorkommenden Vogelarten im

FFH-Gebiet liegt. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos kann daher ausgeschlossen werden. Insgesamt sind somit auch erhebliche Beeinträchtigungen von charakteristischen Arten durch Kollisionsrisiken offensichtlich ausgeschlossen.

Direkte Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Erhaltungszielarten sind aufgrund des Abstands zum FFH-Gebiet offensichtlich ausgeschlossen. Der Eremit sowie die Bechsteinfledermaus sind gegenüber den potenziellen indirekten Wirkfaktoren (Störungen, Kollisionsgefährdung) aufgrund des hohen Abstands zum Vorhaben unempfindlich, so dass eine Beeinträchtigung der Erhaltungszielarten offensichtlich ausgeschlossen werden kann.

4.3.6 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Auf Grund der Tatsache, dass keine Wirkungen auf das Gebiet zu erwarten sind, bedarf es keiner kumulativen Betrachtung mit anderen Plänen und Projekten.

4.4 FFH-Gebiet Rodungsinseln im Reichswald

4.4.1 Datengrundlagen

Folgende Datengrundlagen wurden im Rahmen der Vorprüfung verwendet (siehe Tabelle 14).

Tabelle 14: Vorliegende Datengrundlagen des FFH-Gebiets „Rodungsinseln im Reichswald“

Abkürzung	Datengrundlage
SDB	Standard-Datenbogen mit Stand 06/2016 (LfU 2000)
EHZ	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele mit Stand vom 19.02.2016 (Regierung von Mittelfranken 2016)
MPI	Managementplan mit Stand 11/2013 (Regierung von Mittelfranken 2013)
BayNat2000V	Bayerische Natura 2000-Verordnung in der Fassung vom 12. Juli 2006

4.4.2 Steckbrief

Die wichtigsten Gebietsdaten des Standard-Datenbogens sind in der folgenden Tabelle 15 dargestellt.

Tabelle 15: Kennzeichen des FFH-Gebiets „Rodungsinseln im Reichswald“

Kennzeichen	Beschreibung
Größe:	44,4 ha
Biogeografische Region:	(K) - kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D59) - Fränkisches Keuper-Liasland
Landkreise:	Nürnberger Land, Nürnberg (Stadtkreis)
Naturschutzfachliche Bedeutung:	Im Naturraum nahezu einmalige Extensiv-Mähwiesen
Mindestabstand zum Vorhaben	810 m

Einen Überblick über das FFH-Gebiet gibt der Natura 2000-Übersichtsplan (Unterlage 8.5.2).

4.4.3 Erhaltungsziele und maßgebliche Bestandteile des Schutzgebiets

In der folgenden Tabelle werden die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL vorgestellt, die Erhaltungsziele im FFH-Gebiet sind.

Tabelle 16: Erhaltungsziele Lebensraumtypen des FFH-Gebiets „Rodungsinseln im Reichswald“ (Quelle BayNat2000V)

EU-Code (*=prioritär)	Lebensraumtypen Name
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)

Im Managementplan sind keine charakteristischen Arten der Erhaltungsziellebensraumtypen des FFH-Gebiets „Rodungsinseln im Reichswald“ oder andere relevante Arten aufgeführt.

Aufgrund der Entfernung von mehr als 800 m zum FFH-Gebiet, sind zudem Auswirkungen des Vorhabens für die Mehrzahl der Artengruppen, die als charakteristische Arten in Frage kommen, nicht gegeben. Als einziger Wirkfaktor kommt hier die Kollisionsgefährdung von Vögeln in Frage. Nur kollisionsempfindliche Vogelarten mit entsprechend hohem Aktionsradius sind potenziell relevant. In Tabelle 17 sind die charakteristischen bzw. typischen Vogelarten im relevanten FFH-Lebensraumtypen in Bayern aufgeführt. Von diesen Arten weist der Wachtelkönig eine hohe, der Große Brachvogel eine sehr hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung auf.

Tabelle 17: Charakteristische bzw. typische Vogelarten der Erhaltungsziellebensraumtypen

FFH-LRT (Code) ¹⁾	Charakteristische bzw. typische Vogelarten ²⁾	FFH-Gebiet im Verbreitungsgebiet ³⁾	vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung (vMGI) ⁴⁾	Aktionsraum (zentraler/weiterer) in m ⁴⁾
6510	Braunkehlchen	Ja	Nein	50/100
	Großer Brachvogel	Ja	A	500/1000
	Wachtel	Ja	C ⁵⁾	50/150
	Wachtelkönig	Ja	B	500/1000

1) Siehe Tabelle 16

2) gemäß Bayerisches Landesamt für Umwelt & Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (2022); (I) = Anh. der VS-RL

3) gemäß Arteninformation Bayern (LfU 2023)

4) gemäß Bernotat & Dierschke (2021): A: sehr hohe Gefährdung, B: hohe Gefährdung, C: mittlere Gefährdung; nein: geringe oder sehr geringe Gefährdung

5) Art der vMGI-Klasse C, aber nicht regelmäßig in Rastgebieten oder sonst. Ansammlungen vorkommend oder mit sehr geringem vorhabentypspezifischem Kollisions-/Tötungsrisiko und daher i.d.R. nicht auf Individuenniveau planungsrelevant

Im Standard-Datenbogen des FFH-Gebiets „Rodungsinseln im Reichswald“ sind keine Arten des Anhangs II der FFH-RL aufgeführt, die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets sind.

In der folgenden Tabelle werden die gebietsbezogenen Konkretisierungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes vorgestellt.

Tabelle 18: Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Rodungsinseln im Reichswald“ (Quelle EHZ)

Nr.	Beschreibung
Übergeordnet	Erhalt des Charakters dreier Rodungsinseln im Nürnberger Reichswald, geprägt durch artenreiches, größtenteils mageres Grünland auf Sandsteinkeuper.
1	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Mageren Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) in ihren nutzungsgeprägten Ausbildungsformen. Erhalt des Offenlandcharakters und der nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Standorte mit ihrer typischen Vegetation

4.4.4 Konkretisierte Wirkfaktoren für das FFH-Gebiet

Aufgrund des Abstands zwischen dem Vorhaben und dem FFH-Gebiet sind die meisten Wirkfaktoren nicht relevant. Bei folgenden Wirkfaktoren können Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets von vornherein offensichtlich ausgeschlossen werden, da die Wirkreichweite den Abstand des Vorhabens zum FFH-Gebiet weit unterschreitet:

- Baubedingt
 - Flächeninanspruchnahme durch Arbeitsflächen, Zuwegungen und Provisorien sowie durch Rückbau der Maste und Fundamente,
 - Beeinträchtigungen durch Maßnahmen zur Gründung der Maste,
 - Staub-, Schadstoff- und Schallemissionen sowie sonstige Störungen durch den Baubetrieb sowie
 - Fallen- oder Barrierewirkung.
- Anlagebedingt:
 - (dauerhafte) Flächeninanspruchnahme durch Mastfüße, Gründungsflächen, sowie ggf. von Gehölz freizuhaltende Bereiche,
 - (dauerhafte) Flächeninanspruchnahme durch Kabelübergangsanlagen sowie deren Zuwegungen,
 - anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Beeinträchtigungen durch Maßnahmen im Schutzstreifen (z.B. Waldrodung, Aufwuchsbeschränkung bzw. Vegetationsrückschnitt).
 - Kulissenwirkung (Scheuchwirkung) vor allem auf Vögel des Offenlands
- betriebsbedingt:
 - niederfrequente elektrische und magnetische Felder,

- Schallemissionen (Koronageräusche) bei Freileitung,
- stoffliche Emissionen (Ozon- und Stickoxidbildung, Ionisation von Luftschadstoffen) bei Freileitung.

Es verbleibt als relevanter Wirkfaktor die anlagenbedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität an den Freileitungskabeln. Von diesem Wirkfaktor können charakteristische Vogelarten von FFH-Lebensräumen betroffen sein, wenn sich das Risiko für einen Leitungsanflug erhöht. Eine Risikohöherung ist möglich, falls das Vorhaben im artspezifischen Aktionsraum liegt (vergleiche Kapitel 4.4.3, Tabelle 17).

4.4.5 Abschätzung der Natura-2000 Verträglichkeit für das Schutzgebiet ohne Berücksichtigung von schadensbegrenzenden Maßnahmen

Aufgrund des Abstands von etwa 800 m zwischen dem FFH-Gebiet und dem Vorhaben können direkte Beeinträchtigungen von Erhaltungsziellebensraumtypen offensichtlich ausgeschlossen werden. Auch indirekte Beeinträchtigungen von charakteristischen Arten durch bauzeitliche Störungen oder Scheuchwirkungen bzw. Kulissenwirkungen der Leitungen auf charakteristische Vogelarten sind aufgrund des Abstands offensichtlich ausgeschlossen.

Bei den charakteristischen Vogelarten von FFH-Lebensräumen, die potenziell im FFH-Gebiet vorkommen können, sind die Wachtel, der Großer Brachvogel sowie der Wachtelkönig kollisionsgefährdet (vergleiche Kapitel 4.4.3, Tabelle 17). Für alle drei Arten liegen gemäß Managementplan keine Nachweise innerhalb des FFH-Gebiets vor. Es gibt für das FFH-Gebiet auch keine Nachweise der Arten in der bayerischen Artenschutzkartierung.

Für die Wachtel ist als Art mit mittlerer Mortalitätsgefährdung gegenüber Leitungskollisionen (vMGI Klasse C) eine Betrachtung lediglich bei Rastgebieten oder sonstigen Ansammlungen jedoch nicht bei Einzelbrutpaaren relevant (Bernotat & Dierschke 2021). Zudem ist der Abstand zum FFH-Gebiet so groß, dass das Vorhaben außerhalb des weiteren Aktionsraums der Art liegt. Eine Betroffenheit der Art kann daher offensichtlich ausgeschlossen werden.

Für den Großen Brachvogel sowie den Wachtelkönig liegt die nächstgelegene Teilfläche des FFH-Gebiets „Rodungsinseln im Reichswald“ mit mind. 870 m Abstand jeweils außerhalb des zentralen Aktionsraums (500 m), jedoch innerhalb des weiteren Aktionsraums (1.000 m). Sowohl der Große Brachvogel als auch der Wachtelkönig weisen hohe Empfindlichkeit gegenüber vertikalen Kulissenstrukturen auf und halten i.d.R. Abstände von ca. 100 bis 200 m zu Wäldern und Gehölzen sowie Straßen und frequentierten Wegen ein (LFU 2016). Da es sich bei den Flächen des FFH-Gebiets um kleinflächige Offenlandbereiche handelt, die jeweils in unmittelbarer Nähe zu Siedlungsbereichen liegen und zudem von allen Seiten von Wald umgeben sind, ist eine Eignung für störungs- und kulissenempfindliche Offenlandbrüter wie den Wachtelkönig und den Großen Brachvogel dort nicht gegeben. Innerhalb von 1.000 m, um die dem Vorhaben am nächsten gelegene Teilfläche des FFH-Gebiets liegen zudem in Richtung Vorhaben keine weiteren für Offenlandbrüter geeigneten Habitatbereiche bzw. Nahrungsflächen, sondern ausschließlich geschlossene Waldbereiche bzw. die Au-

tobahn, weshalb selbst bei einem Vorkommen von einzelnen Brutpaaren im FFH-Gebiet keine regelmäßigen Flugbewegungen in Richtung der Freileitung zu erwarten sind. Eine Betroffenheit der Arten Großer Brachvogel und Wachtelkönig kann daher offensichtlich ausgeschlossen werden.

Insgesamt sind somit auch Beeinträchtigungen von charakteristischen Arten der Erhaltungszielenbensraumtypen im FFH-Gebiet „Rodungsinseln im Reichswald“ durch Kollision offensichtlich auszuschließen.

4.4.6 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Auf Grund der Tatsache, dass keine Wirkungen auf das Gebiet zu erwarten sind, bedarf es keiner kumulativen Betrachtung mit anderen Plänen und Projekten.

4.5 Vogelschutzgebiet Nürnberger Reichswald

4.5.1 Datengrundlagen

Folgende Datengrundlagen wurden im Rahmen der Vorprüfung verwendet (siehe Tabelle 19).

Tabelle 19: Vorliegende Datengrundlagen des Vogelschutzgebiets „Nürnberger Reichswald“

Abkürzung	Datengrundlage
SDB	Standard-Datenbogen mit Stand 06/2016 (LfU 2000)
EHZ	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele mit Stand vom 19.02.2016 (Regierung von Mittelfranken 2016)
MPI	Managementplan mit Stand 12/2012 (Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Fürth 2012)
BayNat2000V	Bayerische Natura 2000-Verordnung in der Fassung vom 12. Juli 2006

4.5.2 Steckbrief

Die wichtigsten Gebietsdaten des Standard-Datenbogens sind in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 20: Kennzeichen des Vogelschutzgebiets „Nürnberger Reichswald“

Kennzeichen	Beschreibung
Größe:	38.191,6 ha
Biogeografische Region:	(K) - kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D59) - Fränkisches Keuper-Liasland
Landkreise:	Nürnberger Land, Erlangen-Höchstädt, Roth, Erlangen (Stadtkreis), Nürnberg (Stadtkreis), Neumarkt i.d.Opf.
Naturschutzfachliche Bedeutung:	Landesweit bedeutsame Vorkommen von Spechten und Höhlennutzern, Laubholzbewohnern und weiteren Rote Liste-Arten (Ziegenmelker, Heidelerche, Auerhuhn, Haselhuhn, Habicht...). Schwerpunktgebiet für Waldvögel mit europäischer Hauptverbreitung.
Mindestabstand zum Vorhaben	0 m

Einen Überblick über das Vogelschutzgebiet gibt der Natura 2000-Übersichtsplan (Unterlage 8.5.2).

4.5.3 Erhaltungsziele und maßgebliche Bestandteile des Schutzgebiets

In der folgenden Tabelle werden die Erhaltungsziele für die Arten gemäß Anlagen 2 und 2a Bay-Nat2000V im Vogelschutzgebiet „Nürnberger Reichswald“ dargestellt.

Tabelle 21: Erhaltungsziele für die Arten gemäß Anlagen 2 und 2a BayNat2000V im Vogelschutzgebiet „Nürnberger Reichswald“ (Quelle BayNat2000V)

EU-Code	Europäische Vogelart	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustands durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
A659 / A108	Auerhuhn (<i>Tetrao urogallus</i>)	• großflächiger, störungsarmer, unzerschnittener, reich strukturierter Misch- und Nadelwälder • störungsfreier Zonen um Balz-, Brut-, Aufzucht- und Überwinterungsplätze
A256	Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)	• strukturreicher Wälder sowie von Kulturlandschaften mit Hecken, Feldgehölzen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen • trockener Blößen, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Bäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen • von lichten Waldgesellschaften, Hutungen und Mooren mit Einzelbäumen/-gehölzen
A229	Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	• einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität und Gewässerstruktur • einer weitgehend natürlichen Gewässer- und Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammflächen und einer differenzierten Gewässersohle • von Ufergehölzen sowie von Steilwänden und Abbruchkanten in Gewässernähe als Bruthabitate und Ansitzwarten • störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate

EU-Code	Europäische Vogelart	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustands durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
A234	Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	• von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit einem ausreichenden Angebot anstehendem und liegendem Totholz sowie Alt- und Höhlenbäumen • von strukturreichen, gestuften Waldaußen- und Waldinnenrändern sowie von offenen Lichtungen, Schneisen und Blößen im Rahmen einer natürlichen Dynamik, auch als Ameisenlebensräume
A619 / A085	Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)	• großflächiger störungsarmer, struktur- und altholzreicher Laubmischwälder als Bruthabitate • genutzter Offenlandbereiche mit Säumen, Magerwiesen, (Feucht-) Grünland und Gewässern als Nahrungshabitate
A321	Halsbandschnäpper (<i>Ficedula albicollis</i>)	• von Alt- und Totholz in Laub- und Laubmischwäldern mit einem ausreichenden Anteil an Höhlenbäumen als Brut- und Nahrungshabitat • von höhlenreichen Hartholzauwäldern, Mischwäldern mit Eichenanteilen und Laubwäldern mit Mittelwaldstrukturen
A104	Haselhuhn (<i>Tetrastes bonasia</i>)	• von strukturreichen Wäldern mit kleinflächigem Wechsel verschiedener Entwicklungsphasen (Sukzessions- und Dickungsphasen) und Pioniergehölzen • störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate
A246	Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	• großflächiger Magerrasen mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt • trockener Blößen, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen und angrenzenden strukturreichen, lichten Waldrändern • störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate
A207	Hohltaube (<i>Columba oenas</i>)	• von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern mit einem ausreichenden Angebot an Bäumen mit Großhöhlen • von Rastgebieten in weiträumigen Kulturlandschaften • störungsarmer Bruthabitate
A238	Mittelspecht (<i>Picoides/Dendrocopus medius</i>)	• von rauborkigen Laubbäumen in Laub- und Laubmischwäldern mit einem ausreichenden Angebot an Höhlenbäumen, Alt- und Totholz • von Laubwäldern mit Mittelwaldstrukturen, strukturreichen Hartholzauwäldern, eichenreichen Mischwäldern • von Hochstamm-Streuobstwiesen im näheren Umfeld

EU-Code	Europäische Vogelart	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustands durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
A338	Neuntöter (<i>Lanius colurio</i>)	- einer strukturreichen Kulturlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen - trockener Blößen, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen - von Grünlandhabitaten sowie von großflächigen Magerrasenflächen mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt und einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
A337	Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)	- reich strukturierter, großkroniger Au- und Bruchwälder, Laub- und Laubmischwälder mit Alt- und Totholz - von Ufer- und Feldgehölzen und Auwald-Sukzessionsflächen - von lichten Strukturen im Wald sowie von Offenlandbereichen mit Säumen, Magerweisen, (Feucht-) Grünland und Gewässern
A223	Raufußkauz (<i>Aegolius funereus</i>)	großer, strukturreicher und weitgehend unzerschnittener Nadel- und Nadelmischwälder in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholz, einem ausreichenden Angebot an Bäumen mit Großhöhlen, deckungsreichen Tagunterständen, Lichtungen und Schneisen
A081	Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	- von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt, deren Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert - von hohen Grundwasserständen in den Brut- und Rasthabitaten - von Schilfröhrichten - störungsarmer Brut- und Rasthabitate
A236	Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	- von strukturreichen Laub- und Mischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit einem ausreichenden Angebot an Alt- und Totholz und Bäumen mit Großhöhlen - von Ameisenlebensräumen im Wald mit Lichtungen, lichten Waldstrukturen und Schneisen
A217	Sperlingskauz (<i>Glaucidium passerinum</i>)	strukturreicher und weitgehend unzerschnittener Nadel- und Nadelmischwälder in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholz, Höhlenbäumen, deckungsreichen Tagunterständen, Lichtungen und Schneisen
A215	Uhu (<i>Bubo bubo</i>)	- von störungsarmen Brutplätzen in lichten Wäldern, Felsen und Blockhalden in Habitaten sekundärer Ausprägung - von Felswänden mit Brutnischen in Abbaubereichen

EU-Code	Europäische Vogelart	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustands durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
A233	Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)	• großflächiger Magerrasenflächen mit Ameisenvorkommen und eingestreuten Bäumen als Brut- und Nahrungsbäume mit einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung • lichter Wälder in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Altholz, Totholz, Höhlenbäumen, Pioniergehölzen, Schneisen und Lichtungen • trockener Blößen, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen • von Streuobstwiesen
A072	Wespenbussard (<i>Peris apivorus</i>)	• großflächiger, nährstoffarmer Magerrasen- bzw. Magerwiesenflächen • von Bachläufen und Feuchtgebieten im Wald • von Horstbäumen in einem störungsarmen Umfeld während der Fortpflanzungszeit • von naturnahen, strukturreichen Laubwäldern und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Altholz und naturnahen, gestuften Waldrändern
A224	Ziegenmelker (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	• großflächiger lichter Kiefernbestände und Moorwälder mit Altholz und ohne flächenhaften Unterstand • von offenen Stellen im Wald sowie naturnahen, gestuften Waldrändern • von waldnahen Blößen, Magerrasen-, Heide- und Brachflächen insbesondere auf trocken-sandigen Standorten
A320	Zwergschnäpper (<i>Ficedula parva</i>)	• von Laub- und Mischwäldern mit einem ausreichenden Angebot an Altholz, Totholz und Bäumen mit Höhlen oder Halbhöhlen als Brut- und Nahrungshabitat

Im Standard-Datenbogen ist zusätzlich zu den Erhaltungszielarten des Vogelschutzgebiets „Nürnberger Reichswald“ noch der Kleinspecht (*Dendrocopos minor*) mit aufgeführt.

In der folgenden Tabelle werden die Erhaltungszustände der Erhaltungszielarten im Vogelschutzgebiet „Nürnberger Reichswald“ gemäß dem Standarddatenbogen aufgeführt. Zusätzlich ist auch der im Standard-Datenbogen genannte Kleinspecht mit aufgeführt, obwohl es sich nicht um eine Erhaltungszielart handelt.

Tabelle 22: Erhaltungszustände der Erhaltungszielarten im Vogelschutzgebiet „Nürnberger Reichswald“

EU-Code	Art	Erhaltungszustand ¹⁾	Typ ²⁾
A659 / A108	Auerhuhn (<i>Tetrao urogallus</i>)	B	r
A256	Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)	A	r
A229	Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	A	r
A619 / A085	Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)	B	r

EU-Code	Art	Erhaltungszustand ¹⁾	Typ ²⁾
A321	Halsbandschnäpper (<i>Ficedula albicollis</i>)	B	r
A104	Haselhuhn (<i>Tetrastes bonasia</i>)	B	r
A246	Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	A	r
A207	Hohltaube (<i>Columba oenas</i>)	B	r
A234	Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	A	r
A240	Kleinspecht (<i>Dendrocopos minor</i>)	B	r
A238	Mittelspecht (<i>Picoides/ Dendrocopos medius</i>)	B	r
A338	Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	B	r
A337	Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)	B	r
A223	Raufußkauz (<i>Aegolius funereus</i>)	B	r
A081	Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	B	r
A236	Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	A	r
A217	Sperlingskauz (<i>Glaucidium passerinum</i>)	B	r
A215	Uhu (<i>Bubo bubo</i>)	B	c
A233	Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)	B	r
A072	Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	B	r
A224	Ziegenmelker (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	A	r
A320	Zwergschnäpper (<i>Ficedula parva</i>)	B	r

1) Erhaltungszustand A: hervorragend, B: gut, C: durchschnittlich oder eingeschränkt

2) Typ: r: Fortpflanzung, c: Sammlung (Quelle: SDB)

In der folgenden Tabelle werden die gebietsbezogenen Konkretisierungen der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes vorgestellt.

Tabelle 23: Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets „Nürnberger Reichswald“ (Quelle EHZ)

Nr.	Beschreibung
Übergeordnet	Erhalt des Nürnberger Reichswalds als ausgedehnter, zusammenhängender Waldkomplex mit großer Vielfalt an Waldgesellschaften und Sonderbiotopen (Offenbereiche, Bachtäler, Teiche, Kleingewässer), insbesondere großflächigen, trockenen und v. a. lichten Kieferwäldern sowie eingestreuten Laubholzbereichen und Umwandlungsflächen zu strukturreichen Misch- und Laubwäldern und Bruchwäldern mit teilweise gut ausgeprägter Zwergstrauchvegetation als bedeutsamer Lebensraum für charakteristische, überwiegend seltene und gefährdete Vogelarten.
1	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von Schwarzspecht, Mittelspecht, Grauspecht, Raufußkauz, Sperlingskauz und Hohltaube als Folgenutzer sowie ihrer Lebensräume, insbesondere ausgedehnter, ausreichend ungestörter und unzerschnittener Wälder mit ausreichenden Anteilen von Laubhölzern (u. a. alten Eichen in strukturreichen, gestuften Beständen für den Mittelspecht) und Alt- und Totholzanteilen sowie eines Netzes aus Biotopbäumen.

Nr.	Beschreibung
2	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von Wespenbussard und Habicht sowie ihrer Lebensräume, insbesondere großflächiger, störungsarmer, ausreichend unzerschnittener Waldgebiete mit Alt- und Starkholzbeständen als Bruthabitate sowie extensiv genutzter Offenlandbereiche mit Säumen, Magerwiesen, (Feucht-)Grünland und Gewässern als Nahrungshabitate, auch als Lebensräume des Pirols. Erhalt ggf. Wiederherstellung störungsarmer Räume um die Brutplätze, insbesondere zur Brut- und Aufzuchtzeit (Radius i.d.R. 200 m beim Wespenbussard) und Erhalt der Horstbäume.
3	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Auerhuhns und seiner Lebensräume, insbesondere ausgedehnter, ausreichend ungestörter, wenig erschlossener, alter, lichter, strukturreicher Nadel- und Nadelmischwälder mit ausreichender Beerkrautvegetation. Erhalt ggf. Wiederherstellung auch ausreichend großer Lebensräume zwischen den bekannten Teilpopulationen einschließlich ausreichender Trittsteine. Erhalt der im Jahresverlauf notwendigen Vielfalt an Teillebensräumen wie Balzplätze, deckungsreiche Brutplätze und Rückzugsgebiete für Weibchen mit Küken, vorzugsweise in Nähe von Randstrukturen, insektenreiche Beerstrauchvegetation und Ameisenlebensräume (Kükennahrung), ausgedehnte Winternahrungsflächen, Rohbodenstellen zur Aufnahme von Magensteinchen und zum „Sandbaden“. Vermeidung von Störungen um Balz-, Brut-, Aufzucht- und Überwinterungsplätze.
4	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Haselhuhns und seiner Lebensräume, insbesondere ausreichend große, reich horizontal und vertikal strukturierte (Kraut-, Hochstauden- und Zwergstrauchschicht) Laub- und Mischwälder. Erhalt und Förderung von Pionierholzarten und Dickichtstrukturen aus Laubholz mit reichem Angebot an Weichhölzern und kleinen Bestandslücken (z.B. durch Baumsturz) sowie beerentragenden Sträuchern und Bäumen.
5	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von Heidelerche und Ziegenmelker sowie ihrer Lebensräume, insbesondere der trockenen, lichten Kiefern- und Kiefern-Eichen-Wälder und deren Verzahnung mit insektenreichen Lichtungen, Schneisen und Offenland, von sandigen Freiflächen, Energieversorgungstrassen, Sandgruben. Erhalt der Primärhabitate auf Dünen oder in Flechten-Kiefernwäldern. Vermeidung von Störungen zur Brutzeit. Erhalt von Singwarten in den Offenbereichen und einer strukturreichen und lückigen Krautschicht mit vereinzelt liegendem Totholz (Brutplätze, Deckung). Verzicht auf Biozid- und Nährstoffeinsatz in den o. g. Lebensräumen der beiden Arten zum Erhalt der Nahrungsgrundlage (Großinsekten für den Ziegenmelker).
6	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Eisvogels und seiner Lebensräume, insbesondere ungestörter, unbegradigter, mäandrierender Fließgewässer mit naturbelassenen Uferbereichen (ohne Ausräumen und Mähen), natürlichen Abbruchkanten und Steilufern als Brutlebensraum sowie umgestürzter Bäume und anderer Sitzwarten im Uferbereich der Gewässer. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines ausreichenden Angebots an Jung- und Kleinfischen in den Gewässern als Nahrungsgrundlage.
7	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von Neuntöter, Baumpieper und Wendehals sowie ihrer Lebensräume, insbesondere naturnaher Waldränder und Offenland-Gehölz-Komplexe mit ausreichend großen Flächenanteilen von insektenreichen Magerrasen und -wiesen und Heiden ohne Düngung und Biozideinsatz. Erhalt einer ausreichenden Anzahl von Höhlenbäumen für den Wendehals.
8	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Uhus und seiner Lebensräume, insbesondere Erhalt ggf. Wiederherstellung störungsarmer Räume um die Brutplätze, insbesondere zur Brut- und Aufzuchtzeit (Radius i.d.R. 300 m) und Erhalt der Horstbäume. Erhalt großflächiger, nicht oder wenig zerschnittener Nahrungshabitate, insbesondere auch zur Vermeidung von Anflugunfällen z.B. an Freileitungen.
9	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Rohrweihe und ihrer Lebensräume, insbesondere störungsarmer und strukturreicher Verhandlungsbereiche an den Teichen.

Nr.	Beschreibung
10	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen und Lebensräume von Halsbandschnäpper und Zwergschnäpper.

4.5.4 Konkretisierte Wirkfaktoren für das SPA-Gebiet

Aufgrund der direkten Querung des Vogelschutzgebietes durch das Vorhaben können Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebiets „Nürnberger Reichswald“ nicht von vornherein offensichtlich ausgeschlossen werden. Folgende Wirkfaktoren sind relevant:

- Baubedingt
 - Flächeninanspruchnahme durch Arbeitsflächen, Zuwegungen und Provisorien sowie durch Rückbau der Maste und Fundamente,
 - Beeinträchtigungen durch Maßnahmen zur Gründung der Maste,
 - Staub-, Schadstoff- und Schallemissionen sowie sonstige Störungen durch den Baubetrieb sowie
 - Fallen- oder Barrierewirkung.
- Anlagebedingt:
 - (dauerhafte) Flächeninanspruchnahme durch Mastfüße, Gründungsflächen, sowie ggf. von Gehölz freizuhaltende Bereiche,
 - (dauerhafte) Flächen- bzw. Rauminanspruchnahme durch Maste und Freileitungskabel sowie Kabelübergangsanlagen inklusive Zuwegungen und die damit verbundene anlagenbedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität (Kollisionsrisiko) sowie die Kulissenwirkung (Scheuchwirkung) vor allem auf Vögel des Offenlands
 - anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Beeinträchtigungen durch Maßnahmen im Schutzstreifen (z.B. Waldrodung, Aufwuchsbeschränkung bzw. Vegetationsrückschnitt).
- betriebsbedingt:
 - niederfrequente elektrische und magnetische Felder,
 - Schallemissionen (Koronageräusche) bei Freileitung sowie
 - stoffliche Emissionen (Ozon- und Stickoxidbildung, Ionisation von Luftschadstoffen) bei Freileitung

4.5.5 Abschätzung der Natura-2000 Verträglichkeit für das Schutzgebiet ohne Berücksichtigung von schadensbegrenzenden Maßnahmen

Aufgrund der direkten Querung des Vogelschutzgebietes durch das Vorhaben der Freileitung können direkte sowie indirekte Beeinträchtigungen von Erhaltungszielarten nicht offensichtlich ausgeschlossen werden. Das geplante Vorhaben ist damit möglicherweise geeignet, die Erhaltungsziele

des Natura 2000-Gebietes erheblich zu beeinträchtigen. Ebenso können Betroffenheiten von weiteren vorsorglich zu betrachtenden Vogelarten des Anhang I bzw. Art 4 Abs. 2 der VS-RL, die keine Erhaltungsziele sind, nicht ausgeschlossen werden.

Da erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des Gebietes auf der Ebene der FFH-Vorprüfung nicht offensichtlich ausgeschlossen werden können, muss für die relevanten Wirkfaktoren und Erhaltungsziele eine vertiefte FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden.

4.5.6 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Im Rahmen der durchzuführenden FFH-Verträglichkeitsprüfung wird untersucht, welche Projekte und Pläne mit dem Vorhaben Juraleitung Abschnitt A-West zusammenwirken können und ob sich aus dem Zusammenwirken erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen ergeben können.

4.6 FFH-Gebiet Bibert und Haselbach

4.6.1 Datengrundlagen

Folgende Datengrundlagen wurden im Rahmen der Vorprüfung verwendet (siehe Tabelle 24).

Tabelle 24: Vorliegende Datengrundlagen des FFH-Gebiets „Bibert und Haselbach“

Abkürzung	Datengrundlage
SDB	Standard-Datenbogen mit Stand 06/2016 (LfU 2000)
EHZ	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele mit Stand vom 19.02.2016 (Regierung von Mittelfranken 2016)
MPI	Managementplan mit Stand 09/2006 (Regierung von Mittelfranken 2006)
BayNat2000V	Bayerische Natura 2000-Verordnung in der Fassung vom 12. Juli 2006

4.6.2 Steckbrief

Die wichtigsten Gebietsdaten des Standard-Datenbogens sind in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 25: Kennzeichen des FFH-Gebiets „Bibert und Haselbach“

Kennzeichen	Beschreibung
Größe:	241,7 ha
Biogeografische Region:	(K) - kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D59) - Fränkisches Keuper-Liasland
Landkreise:	Ansbach, Fürth
Naturschutzfachliche Bedeutung:	Großes Vorkommen der Grünen Keiljungfer.
Mindestabstand zum Vorhaben	3.700 m

Einen Überblick über das FFH-Gebiet gibt der Natura 2000-Übersichtsplan (Unterlage 8.5.2).

4.6.3 Erhaltungsziele und maßgebliche Bestandteile des Schutzgebiets

In der folgenden Tabelle werden die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL vorgestellt, die Erhaltungsziele im FFH-Gebiet sind.

Tabelle 26: Erhaltungsziele Lebensraumtypen des FFH-Gebiets „Bibert und Haselbach“ (Quelle BayNat2000V)

EU-Code (*=prioritär)	Lebensraumtypen Name
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion
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> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Im Managementplan sind keine charakteristischen Arten der Erhaltungsziellebensraumtypen des FFH-Gebiets „Bibert und Haselbach“ oder andere wichtige Arten aufgeführt.

Aufgrund der großen Entfernung von mindestens 3,7 km zum FFH-Gebiet sind zudem Auswirkungen des Vorhabens für die Mehrzahl der Artengruppen, die als charakteristische Arten in Frage kommen, nicht gegeben. Als einziger Wirkfaktor kommt hier die Kollisionsgefährdung von Vögeln in Frage. Nur kollisionsempfindliche Vogelarten mit entsprechend hohem Aktionsradius sind potenziell relevant. In Tabelle 27 sind die charakteristischen bzw. typischen Vogelarten in den FFH-Lebensraumtypen in Bayern aufgeführt. Von diesen Arten weist keine Art einen so großen Aktionsraum auf, dass es zu Gefährdungen durch die Freileitung kommen kann.

Tabelle 27: Charakteristische bzw. typische Vogelarten der Erhaltungsziellebensraumtypen

FFH-LRT (Code) ¹⁾	Charakteristische bzw. typische Vogelarten ²⁾	FFH-Gebiet im Verbreitungsgebiet ³⁾	vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung (vMGI) ⁴⁾	Aktionsraum (zentraler/weiterer) in m ⁴⁾
3260	Eisvogel	Ja	nein	500/1500
	Gebirgsstelze	Nein	nein	150/300
	Wasseramsel	Ja	nein	100/500
6430	Feldschwirl	Ja	nein	25/100
	Rohrhammer	Ja	nein	25/50
	Sumpfrohrsänger	Ja	nein	25/50
6510	Braunkehlchen	Nein	C ⁵⁾	50/100
	Großer Brachvogel	Ja	A	500/1000
	Wachtel	Ja	C ⁵⁾	50/150
	Wachtelkönig	Ja	B	500/1000

FFH-LRT (Code) ¹⁾	Charakteristische bzw. typische Vogelarten ²⁾	FFH-Gebiet im Verbreitungsge- biet ³⁾	vorhabentypspe- zifische Mortali- tätsgefährdung (vMGI) ⁴⁾	Aktionsraum (zentraler/weite- rer) in m ⁴⁾
91E0	Pirol	Ja	nein	100/500
	Grauspecht (I)	Ja	nein	500/1000
	Grünspecht	Ja	nein	500/1000
	Mittelspecht (I)	Ja	nein	250/500
	Kleinspecht (I)	Ja	nein	250/500
	Schwarzmilan (I)	Ja	nein	1000/3000
	Nachtigall	Ja	nein	25/100
	Blaukehlchen (I)	Ja	nein	50/100
	Gelbspötter	Ja	nein	25/50
	Weidenmeise	Ja	nein	100/150
	Schwanzmeise	Ja	nein	100/250
	Beutelmeise	Ja	C ⁵⁾	100/150
	Halsbandschnäpper (I)	Ja	nein	25/50
	Schlagschwirl	Ja	nein	25/50

1) Siehe Tabelle 26

2) gemäß Bayerisches Landesamt für Umwelt & Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (2022);
(I) = Anh. der VS-RL

3) gemäß Arteninformation Bayern (LfU 2023)

4) gemäß Bernotat & Dierschke (2021): A: sehr hohe Gefährdung, B: hohe Gefährdung, C: mittlere Gefährdung;
nein: geringe oder sehr geringe Gefährdung

5) Art der vMGI-Klasse C, aber nicht regelmäßig in Rastgebieten oder sonst. Ansammlungen vorkommend oder
mit sehr geringem vorhabentypspezifischem Kollisions-/Tötungsrisiko und daher i.d.R. nicht auf Individuenniveau planungsrelevant

In der folgenden Tabelle werden die Arten des Anhangs II der FFH-RL aufgeführt, die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets sind.

Tabelle 28: Erhaltungsziele Arten des FFH-Gebiets „Bibert und Haselbach“ (Quelle BayNat2000V)

EU-Code	Art nach Anhang II der FFH-RL
1193	Gelbbauchunke, Bergunke (<i>Bombina variegata</i>)
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)
1037	Grüne Flussjungfer, Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)
1032	Bachmuschel, Kleine Flussmuschel (<i>Unio crassus</i>)

In der folgenden Tabelle werden die gebietsbezogenen Konkretisierungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes vorgestellt.

Tabelle 29: Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Bibert und Haselbach“ (Quelle EHZ)

Nr.	Beschreibung
Übergeordnet	Erhalt der naturnahen Bäche Bibert und Haselbach mit angrenzenden Talauen-Lebensräumen, insbesondere als bedeutendes Habitat der Grünen Keiljungfer sowie als überregionale Vernetzungsachse. Erhalt der für die Lebensraumtypen charakteristischen Vegetations- und Habitatstrukturen einschließlich der typischen Arten und Lebensgemeinschaften.
1	Erhalt der Bäche als Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranuncion fluitantis und des Callitricho-Batrachion. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Gewässerqualität, der natürlichen Fließgewässerdynamik und der unverbauten Bachabschnitte soweit möglich ohne Ufer- und Sohlenbefestigung, Stauwerke, Wasserausleitungen und Einleitungen. Erhalt einer hohen Wasserqualität. Erhalt des naturnahen Gewässerregimes mit weitgehend regelmäßiger Überflutung bzw. Überstauung. Erhalt des funktionalen Zusammenhangs der Fließgewässer mit auetypischen, aquatischen und amphibischen Arten und Lebensgemeinschaften sowie Kontaktlebensräumen wie Bruch-, Auenwäldern und Nasswiesen zum Erhalt und zum Erhalt lebensraumtypischer, natürlicher Biozönosen und der Teillebensräume der Arten.
2	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe. Erhalt der primären oder nur gelegentlich gemähten (zwei-bis mehrjähriger Abstand) Bestände mit ihren charakteristischen Pflanzen- und Tierarten. Erhalt des Wasserhaushalts, der natürlichen Vegetationsstruktur und der weitgehend gehölzfreien Ausprägung des Lebensraumtyps.
3	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Mageren Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>). Erhalt der bestandserhaltenden und biotopprägenden Bewirtschaftung. Erhalt der nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen Standorte mit ihrer typischen Vegetation. Erhalt des Offenlandcharakters (gehölzfreie Ausprägung des Lebensraumtyps). Erhalt der spezifischen Habitatslemente für charakteristische Tier- und Pflanzenarten.
4	Erhalt ggf. Wiederherstellung der bachbegleitenden Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Anion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) mit standortheimischer Baumarten-Zusammensetzung. Erhalt eines ausreichenden Angebots an Alt- und Totholz und der Höhlen- und sonstigen Biotopbäume. Erhalt ggf. Wiederherstellung der prägenden Standortbedingungen (vor allem eines naturnahen Wasserhaushalts).
5	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Gelbbauchunke. Erhalt eines Systems für die Fortpflanzung geeigneter und vernetzter Klein- und Kleinstgewässer. Erhalt dynamischer Prozesse, die eine Neuentstehung solcher Laichgewässer ermöglichen.
6	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Grünen Keiljungfer. Erhalt der naturnahen, gegen Nährstoffeinträge gepufferten Fließgewässer mit kiesig-sandigem Grund, hoher Wasserqualität, dem Wechsel besonnener und beschatteter Uferpartien und variierender Fließgeschwindigkeit. Erhalt von ausreichend breiten Uferstreifen an den Gewässern als Larvalhabitate sowie als Nährstoff- und Schadstoffpuffer.
7	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population 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 Entwicklungsrhythmus der Art angepassten Weise.
8	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Bachmuschel. Erhalt von Gewässerabschnitten ohne Einleitungen und Sedimenteinträge. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Wirtsfisch-Vorkommen, insbesondere von Elritzen, Groppen und Döbeln. Ausrichtung einer ggf. erforderlichen Gewässerunterhaltung auf den Erhalt der Bachmuschel und ihre Lebensraumanprüche in von ihr besiedelten Gewässerabschnitten.

4.6.4 Konkretisierte Wirkfaktoren für das FFH-Gebiet

Aufgrund des Abstands zwischen dem Vorhaben und dem FFH-Gebiet sind die meisten Wirkfaktoren nicht relevant. Bei folgenden Wirkfaktoren können Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets von vornherein offensichtlich ausgeschlossen werden, da die Wirkreichweite den Abstand des Vorhabens zum FFH-Gebiet weit unterschreitet:

- Baubedingt
 - Flächeninanspruchnahme durch Arbeitsflächen, Zuwegungen und Provisorien sowie durch Rückbau der Maste und Fundamente,
 - Beeinträchtigungen durch Maßnahmen zur Gründung der Maste,
 - Staub-, Schadstoff- und Schallemissionen sowie sonstige Störungen durch den Baubetrieb sowie
 - Fallen- oder Barrierewirkung.
- Anlagebedingt:
 - (dauerhafte) Flächeninanspruchnahme durch Mastfüße, Gründungsflächen, sowie ggf. von Gehölz freizuhaltende Bereiche,
 - (dauerhafte) Flächeninanspruchnahme durch Kabelübergangsanlagen sowie deren Zuwegungen,
 - anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Beeinträchtigungen durch Maßnahmen im Schutzstreifen (z.B. Waldrodung, Aufwuchsbeschränkung bzw. Vegetationsrückschnitt).
 - Kulissenwirkung (Scheuchwirkung) vor allem auf Vögel des Offenlands
- betriebsbedingt:
 - niederfrequente elektrische und magnetische Felder,
 - Schallemissionen (Koronageräusche) bei Freileitung,
 - stoffliche Emissionen (Ozon- und Stickoxidbildung, Ionisation von Luftschadstoffen) bei Freileitung.

Es verbleibt als relevanter Wirkfaktor die anlagenbedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität an den Freileitungskabeln. Von diesem Wirkfaktor können charakteristische Vogelarten von FFH-Lebensräumen betroffen sein, wenn sich das Risiko für einen Leitungsanflug erhöht. Eine Risikoerhöhung ist möglich, falls das Vorhaben im artspezifischen Aktionsraum liegt (vergleiche Kapitel 4.6.3, Tabelle 27).

4.6.5 Abschätzung der Natura-2000 Verträglichkeit für das Schutzgebiet ohne Berücksichtigung von schadensbegrenzenden Maßnahmen

Aufgrund des Mindestabstands von etwa 3.700 m zwischen dem FFH-Gebiet und der Leitungstrasse können direkte Beeinträchtigungen von Erhaltungsziellebensraumtypen ausgeschlossen werden. Auch indirekte Beeinträchtigungen von charakteristischen Arten durch bauzeitliche Störungen oder Scheuchwirkungen bzw. Kulissenwirkungen der Leitungen auf charakteristische Vogelarten sind aufgrund des Abstands offensichtlich ausgeschlossen.

Bei den charakteristischen Vogelarten von FFH-Lebensräumen, die potenziell im FFH-Gebiet vorkommen können, sind Großer Brachvogel sowie der Wachtelkönig kollisionsgefährdet (vergleiche Kapitel 4.6.3, Tabelle 27). Allerdings ist der Abstand zum FFH-Gebiet so groß, dass das Vorhaben außerhalb der weiteren Aktionsräume der potenziellen Vorkommen dieser Vogelarten im FFH-Gebiet liegt. Eine Gefährdung der Arten kann daher offensichtlich ausgeschlossen werden. Insgesamt sind somit auch Beeinträchtigung von charakteristischen Arten durch Kollisionsrisiken ausgeschlossen.

Direkte Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Erhaltungszielarten sind aufgrund des Abstands offensichtlich ausgeschlossen. Die Gelbbauchunke, der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling, die Grüne Flussjungfer und die Bachmuschel sind gegenüber den potenziellen Störwirkungen einer Freileitung unempfindlich, so dass eine Beeinträchtigung der Erhaltungszielarten offensichtlich ausgeschlossen werden kann.

4.6.6 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Auf Grund der Tatsache, dass keine Wirkungen auf das Gebiet zu erwarten sind, bedarf es keiner kumulativen Betrachtung mit anderen Plänen und Projekten.

4.7 FFH-Gebiet Rednitztal in Nürnberg

Einführend ist zu erwähnen, dass das FFH-Gebiet „Rednitztal in Nürnberg“ nur auf Wirkungen der Freileitung und des Rückbaus der Bestandsleitung untersucht wird. Der das FFH-Gebiet unterquerende Erdkabelabschnitt ist in einen eigenen Planungsabschnitt (A-Katzwang) ausgegliedert.

4.7.1 Datengrundlagen

Folgende Datengrundlagen wurden im Rahmen der Vorprüfung verwendet (siehe Tabelle 30).

Tabelle 30: Vorliegende Datengrundlagen des FFH-Gebiets „Rednitztal in Nürnberg“

Abkürzung	Datengrundlage
SDB	Standard-Datenbogen mit Stand 06/2016 (LfU 2000)
EHZ	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele mit Stand vom 19.02.2016 (Regierung von Mittelfranken 2016)
MPI	Managementplan mit Stand 04/2012 (Regierung von Mittelfranken 2012)
BayNat2000V	Bayerische Natura 2000-Verordnung in der Fassung vom 12. Juli 2006

4.7.2 Steckbrief

Die wichtigsten Gebietsdaten des Standard-Datenbogens sind in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 31: Kennzeichen des FFH-Gebiets „Rednitztal in Nürnberg“

Kennzeichen	Beschreibung
Größe:	338,01 ha
Biogeografische Region:	(K) - kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D59) - Fränkisches Keuper-Liasland
Landkreise:	Nürnberg (Stadt), Fürth, Schwabach
Naturschutzfachliche Bedeutung:	Repräsentanzgebiet für frische Flachland-Mähwiesen im zentralen Mittelfränkischen Becken, hervorragende Bestände in enger Verzahnung mit Fluss- und Auwaldlebensräumen, wichtige Habitate der Grünen Keiljungfer.
Mindestabstand zum Vorhaben	0 m

Einen Überblick über das FFH-Gebiet gibt der Natura 2000-Übersichtsplan (Unterlage 8.5.2).

4.7.3 Erhaltungsziele und maßgebliche Bestandteile des Schutzgebiets

In der folgenden Tabelle werden die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL vorgestellt, die Erhaltungsziele im FFH-Gebiet sind.

Tabelle 32: Erhaltungsziele Lebensraumtypen des FFH-Gebiets „Rednitztal in Nürnberg“ (Quelle BayNat2000V)

EU-Code (*=prioritär)	Lebensraumtypen Name
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Im Standard-Datenbogen sind keine anderen wichtigen Pflanzen- und Tierarten genannt. Im Managementplan sind als weitere naturschutzfachlich bedeutende Arten die in der nachfolgenden Tabelle 33 aufgeführten Arten genannt, welche keine Erhaltungszielarten im FFH-Gebiet sind.

Tabelle 33: Naturschutzfachlich bedeutsame Arten des FFH-Gebiets „Rednitztal in Nürnberg“ (Quelle MPI)

Art	Vorkommen
Biber	vereinzelt Fraßspuren
Bekassine	Einzelnachweis in der Aue bei Mühlhof (2010)

Art	Vorkommen
Eisvogel	an der Rednitz verbreitet
Grauspecht	sporadische Nachweise im FFH-Gebiet
Grünspecht	3-4 rufende Männchen im FFH-Gebiet
Kleinspecht	2-3 revieranzeigende Männchen im FFH-Gebiet
Mittelspecht	Bruthöhle in den Ufergehölzen der Rednitz zwischen Sportplatz Wolkersdorf und Mühlhof
Teichhuhn	1 Paar an der Rednitz zwischen Sportplatz Wolkersdorf und Mühlhof
Wasseramsel	Nachweise an den Wehren Katzwang und Gerasmühle sowie südöstlich der Eisenbahnbrücke
Weißstorch	regelmäßiger Nahrungsgast in der Rednitzau
Ringelnatter	Einzelnachweis eines adulten Tieres an der Rednitz zwischen Sportplatz Wolkersdorf und Mühlhof
Blaufügel-Prachtlibelle (<i>Calopteryx virgo</i>)	regelmäßige, bodenständige Vorkommen, geringe bis mittlere Individuendichte
Gemeine Keiljungfer (<i>Gomphus vulgatissimus</i>)	im FFH-Gebiet verbreitet und bodenständig
Kleine Zangenlibelle (<i>Onychogomphus forcipatus</i>)	Einzelnachweise von Adulten und Larven
Gebänderte Heidelibelle (<i>Sympetrum pedemontanum</i>)	geringe bis mittlere Individuendichten an den Wässergräben im FFH-Gebiet
Braunfleckiger Perlmutterfalter (<i>Boloria selene</i>)	Einzelnachweis am Südrand des FFH-Gebietes

In Tabelle 34 sind die charakteristischen bzw. typischen Vogelarten in den FFH-Lebensraumtypen in Bayern aufgeführt. Von diesen Arten weisen insbesondere der Großteil der Taucher- und Entenarten, der Gänsesäger, die Zwergrohrdommel sowie der Wachtelkönig eine hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung auf, während der Große Brachvogel eine sehr hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung aufweist.

Tabelle 34: Charakteristische bzw. typische Vogelarten der Erhaltungsziellebensraumtypen

FFH-LRT (Code) ¹⁾	Charakteristische bzw. typische Vogelarten ²⁾	FFH-Gebiet im Verbreitungsgebiet ³⁾	vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung (vMGI) ⁴⁾	Aktionsraum (zentraler/weiterer) in m ⁴⁾
3150	Teichrohrsänger	Ja	nein	25/50
	Schilfrohrsänger	Ja	nein	25/50
	Drosselrohrsänger	Ja	nein	25/50
	Gänsesäger	Ja	B	250/500
	Teichralle	Ja	C ⁶⁾	250/500

FFH-LRT (Code) ¹⁾	Charakteristische bzw. typische Vogelarten ²⁾	FFH-Gebiet im Verbreitungsge- biet ³⁾	vorhabentypspe- zifische Mortali- tätsgefährdung (vMGI) ⁴⁾	Aktionsraum (zentraler/weite- rer) in m ⁴⁾
	Wasserralle	Ja	C ⁶⁾	250/500
	Blessralle	Nein	C ⁶⁾	250/500
	Diverse Taucher- und Entenarten ⁵⁾	Ja	B	250/500
	Zwergrohrdommel	Ja	B	500/1000
6510	Braunkehlchen	Nein	C ⁶⁾	50/100
	Großer Brachvogel	Ja	A	500/1000
	Wachtel	Ja	C ⁶⁾	50/150
	Wachtelkönig	Ja	B	500/1000
91E0	Pirol	Ja	nein	100/500
	Grauspecht (I)	Ja	nein	500/1000
	Grünspecht	Ja	nein	500/1000
	Mittelspecht (I)	Ja	nein	250/500
	Kleinspecht (I)	Ja	nein	250/500
	Schwarzmilan (I)	Ja	nein	1000/3000
	Nachtigall	Ja	nein	25/100
	Blaukehlchen (I)	Ja	nein	50/100
	Gelbspötter	Ja	nein	25/50
	Weidenmeise	Ja	nein	100/150
	Schwanzmeise	Ja	nein	100/250
	Beutelmeise	Ja	C ⁶⁾	100/150
	Halsbandschnäpper (I)	Ja	nein	25/50
	Schlagschirl	Ja	nein	25/50

1) Siehe Tabelle 32

2) gemäß Bayerisches Landesamt für Umwelt & Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (2022);
(I) = Anh. der VS-RL

3) gemäß Arteninformation Bayern (LfU 2023)

4) gemäß Bernotat & Dierschke (2021): A: sehr hohe Gefährdung, B: hohe Gefährdung, C: mittlere Gefährdung;
nein: geringe oder sehr geringe Gefährdung

5) gemäß Bernotat & Dierschke (2021) liegen für alle aufgeführten Taucher- bzw. Entenarten identische Werte
in Bezug den zentralen bzw. weiteren Aktionsraum (250 bzw. 500 m) sowie ähnliche Werte bezüglich Kollisi-
onsgefährdung (entweder vMGI Klasse B oder C) vor. Im Sinne der „worst case“ Betrachtung ist hier für die
Kollisionsgefährdung insgesamt die Klasse B berücksichtigt.

6) Art der vMGI-Klasse C, aber nicht regelmäßig in Rastgebieten oder sonst. Ansammlungen vorkommend oder
mit sehr geringem vorhabentypspezifischem Kollisions-/Tötungsrisiko und daher i.d.R. nicht auf Individuenni-
veau planungsrelevant

In der folgenden Tabelle werden die Arten des Anhangs II der FFH-RL aufgeführt, die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets sind. Im Managementplan ist zusätzlich der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling als Art des Anhangs II der FFH-RL aufgeführt, der nicht im Standard-Datenbogen genannt sind.

Tabelle 35: Erhaltungsziele Arten des FFH-Gebiets „Rednitztal bei Nürnberg“ (Quelle Bay-Nat2000V)

EU-Code	Art nach Anhang II der FFH-RL
1163	Groppe (<i>Cottus gobio</i>)
1037	Grüne Flussjungfer, Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)

In der folgenden Tabelle werden die gebietsbezogenen Konkretisierungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes vorgestellt.

Tabelle 36: Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Bibert und Heselbach“ (Quelle EHZ)

Nr.	Beschreibung
Übergeordnet	Erhalt eines Teils eines typischen Flusstals des Mittelfränkischen Beckens mit offenem, grünlandgeprägtem Charakter und dem noch naturnahen Gewässerverlauf, insbesondere als bedeutendes Habitat der Grünen Keiljungfer. Erhalt der für die Lebensraumtypen charakteristischen Vegetations- und Habitatstrukturen einschließlich der typischen Arten und Lebensgemeinschaften
1	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Altgewässer der Rednitz als Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions. Erhalt des intakten Wasserhaushalts, der Gewässervegetation und der Verlandungszonen einschließlich der unverbauten, unbefestigten und unerschlossenen Uferbereiche sowie der Verzahnung mit Kontaktbiotopen.
2	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Mageren Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) in ihren nutzungs- und pflegegeprägten, weitgehend offenen Ausbildungsformen.
3	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>) des Tals mit standortheimischer Baumarten-Zusammensetzung und naturnaher Bestands- und Altersstruktur, vor allem an den abgeschnittenen ehemaligen Altgewässern. Erhalt eines naturnahen Gewässerregimes. Erhalt der Höhlen- und sonstigen Biotopbäume und eines ausreichend hohen Alt- und Totholzanteils
4	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Groppe. Erhalt der klaren, unverbauten Flussabschnitte der Rednitz mit reich strukturiertem Gewässerbett, insbesondere kiesigem Sohlsubstrat und natürlicher Dynamik ohne Abstürze. Erhalt einer naturnahen Fischbiozönose
5	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Grünen Keiljungfer. Erhalt des naturnahen, reich strukturierten Fließgewässers mit essenziellen Lebensraumstrukturen der Grünen Keiljungfer, wie Wechsel besonnener und beschatteter Abschnitte, variierende Fließgeschwindigkeit und sandig-kiesiges Substrat. Erhalt einer hohen Wasserqualität. Erhalt der Larvalhabitate. Erhalt der bachbegleitenden Gehölzbestände mit standortheimischer Baumarten-Zusammensetzung.

4.7.4 Konkretisierte Wirkfaktoren für das FFH-Gebiet

Diese Unterlage behandelt ausschließlich die Wirkungen der Freileitung und des Rückbaus der Bestandsleitung auf das FFH-Gebiet. Der Erdkabelabschnitt ist in einen eigenen Planfeststellungsabschnitt (A-Katzwang) ausgegliedert und wird dort gesondert betrachtet.

Aufgrund der direkten Querung des FFH-Gebiets durch die Bestandsleitung sind Auswirkungen des Vorhabens durch deren Rückbau nicht von vornherein grundsätzlich ausgeschlossen. Folgende Wirkfaktoren sind relevant:

- Baubedingt
 - Flächeninanspruchnahme durch Arbeitsflächen, Zuwegungen und Provisorien sowie durch Rückbau der Maste und Fundamente,
 - Staub-, Schadstoff- und Schallemissionen sowie sonstige Störungen durch den Baubetrieb sowie
 - Fallen- oder Barrierewirkung.
- Anlagebedingt
 - (dauerhafte) Flächen- bzw. Rauminanspruchnahme durch Maste und Freileitungskabel sowie Kabelübergangsanlagen inklusive Zuwegungen und die damit verbundene anlagenbedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität (Kollisionsrisiko) sowie die Kulissenwirkung (Scheuchwirkung) vor allem auf Vögel des Offenlands

Es verbleiben als relevante Wirkfaktoren die baubedingten Flächeninanspruchnahmen, Emissionen bzw. Störungen durch den Baubetrieb sowie Barriere- oder Fallenwirkung und mögliche Kollisionsgefährdung charakteristischer Vogelarten durch die Freileitung außerhalb des FFH-Gebiets. Von diesen Wirkfaktoren können Lebensraumtypen bzw. Arten, die Erhaltungsziele im FFH-Gebiet darstellen sowie charakteristische Arten der Erhaltungsziellebensraumtypen betroffen sein.

4.7.5 Abschätzung der Natura-2000 Verträglichkeit für das Schutzgebiet ohne Berücksichtigung von schadensbegrenzenden Maßnahmen

Aufgrund der direkten Betroffenheit des FFH-Gebiets durch die Bestandsleitung können direkte sowie indirekte Beeinträchtigungen von Erhaltungsziellebensraumtypen bzw. -arten nicht offensichtlich ausgeschlossen werden. Das geplante Vorhaben ist damit möglicherweise geeignet, die Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes erheblich zu beeinträchtigen.

Da erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des Gebietes auf der Ebene der FFH-Vorprüfung nicht offensichtlich ausgeschlossen werden können, muss für die relevanten Wirkfaktoren und Erhaltungsziele eine vertiefte FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden.

4.7.6 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Im Rahmen der durchzuführenden FFH-Verträglichkeitsprüfung wird untersucht, welche Projekte und Pläne mit dem Vorhaben Juraleitung Abschnitt A-West zusammenwirken können und ob sich aus dem Zusammenwirken erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen ergeben können.

4.8 FFH-Gebiet Kornberge bei Worzeldorf

4.8.1 Datengrundlagen

Folgende Datengrundlagen wurden im Rahmen der Vorprüfung verwendet (siehe Tabelle 8).

Tabelle 37: Vorliegende Datengrundlagen des FFH-Gebiets „Kornberge bei Worzeldorf“

Abkürzung	Datengrundlage
SDB	Standard-Datenbogen mit Stand 06/2016 (LfU 2000)
EHZ	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele mit Stand vom 19.02.2016 (Regierung von Mittelfranken 2016)
MPI	Managementplan mit Stand 12/2008 (Amt für Landwirtschaft und Forsten Ansbach 2008)
BayNat2000V	Bayerische Natura 2000-Verordnung in der Fassung vom 12. Juli 2006

4.8.2 Steckbrief

Die wichtigsten Gebietsdaten des Standard-Datenbogens sind in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 38: Kennzeichen des FFH-Gebiets „Kornberge bei Worzeldorf“

Kennzeichen	Beschreibung
Größe:	143, 54 ha
Biogeografische Region:	(K) - kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D59) - Fränkisches Keuper-Liasland
Landkreise:	Nürnberg (Stadtkreis), Roth
Naturschutzfachliche Bedeutung:	Größtes und stabilstes Vorkommen der Gelbbauchunke im Nürnberger Reichswald.
Mindestabstand zum Vorhaben	0 m

Einen Überblick über das FFH-Gebiet gibt der Natura 2000-Übersichtsplan (Unterlage 8.5.2).

4.8.3 Erhaltungsziele und maßgebliche Bestandteile des Schutzgebiets

In der folgenden Tabelle werden die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL vorgestellt, die Erhaltungsziele im FFH-Gebiet sind.

Tabelle 39: Erhaltungsziele Lebensraumtypen des FFH-Gebiets „Kornberge bei Worzeldorf“
(Quelle BayNat2000V)

EU-Code (*=prioritär)	Lebensraumtypen Name
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)

Im Managementplan sind keine charakteristischen Arten der Erhaltungsziel-Lebensraumtypen des FFH-Gebiets „Kornberge bei Worzeldorf“ oder andere wichtige Arten aufgeführt.

In Tabelle 40 sind die charakteristischen bzw. typischen Vogelarten in den FFH-Lebensraumtypen in Bayern aufgeführt. Von diesen Arten weist keine eine hohe bzw. sehr hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung auf.

Tabelle 40: Charakteristische bzw. typische Vogelarten der Erhaltungsziel-Lebensraumtypen

FFH-LRT (Code) ¹⁾	Charakteristische bzw. typische Vogelarten ²⁾	FFH-Gebiet im Verbreitungsgebiet ³⁾	vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung (vMGI) ⁴⁾	Aktionsraum (zentraler/weiterer) in m ⁴⁾
9110	Hohltaube	Ja	nein	1000/3000
	Schwarzspecht (I)	Ja	nein	1000/2000
	Grauspecht (I)	Ja	nein	500/1000
	Mittelspecht (I)	Ja	Nein	250/500
	Dohle	Ja	Nein	500/1500
	Gartenbaumläufer	Ja	Nein	50/100
	Kleiber	Ja	Nein	50/100
	Halsbandschnäpper	Ja	Nein	25/50
	Trauerschnäpper	Ja	nein	25/50
	Zwergschnäpper (I)	Ja	nein	25/50
	Wespenbussard(I)	Ja	C ⁵⁾	1000/3000

1) Siehe Tabelle 39

2) gemäß Bayerisches Landesamt für Umwelt & Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (2022); (I) = Anh. der VS-RL

3) gemäß Arteninformation Bayern (LfU 2023)

4) gemäß Bernotat & Dierschke (2021): A: sehr hohe Gefährdung, B. hohe Gefährdung, C: mittlere Gefährdung; nein: geringe oder sehr geringe Gefährdung

5) Art der vMGI-Klasse C, aber nicht regelmäßig in Rastgebieten oder sonst. Ansammlungen vorkommend oder mit sehr geringem vorhabentypspezifischem Kollisions-/Tötungsrisiko und daher i.d.R. nicht auf Individuenniveau planungsrelevant

In der folgenden Tabelle werden die Arten des Anhangs II der FFH-RL aufgeführt, die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets sind.

Tabelle 41: Erhaltungsziele Arten des FFH-Gebiets „Kornberge bei Worzeldorf“ (Quelle Bay-Nat2000V)

EU-Code	Art nach Anhang II der FFH-RL
1193	Gelbbauchunke, Bergunke (<i>Bombina variegata</i>)

In der folgenden Tabelle werden die gebietsbezogenen Konkretisierungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes vorgestellt.

Tabelle 42: Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Kornberge bei Worzeldorf“ (Quelle EHZ)

Nr.	Beschreibung
Übergeordnet	Erhalt der arten- und strukturreichen Waldbestände mit dem größten und stabilsten Vorkommen der Gelbbauchunke im Nürnberger Reichswald
1	Erhalt ggf. Wiederherstellung der strukturreichen Hainsimsen-Buchenwälder (<i>Luzulo-Fagetum</i>) mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur sowie natürlicher/naturnaher standortheimischer Baumarten-Zusammensetzung. Erhalt eines ausreichend hohen Alt- und Totholzanteils und der Höhlenbäumen. Erhalt von Sonderstandorten und Randstrukturen (z. B. Waldmäntel, Säume) sowie der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen (z. B. Baumhöhlen) und Artengemeinschaften.
2	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Gelbbauchunke. Erhalt eines Systems für die Fortpflanzung geeigneter und vernetzter Klein- und Kleinstgewässer. Förderung von Prozessen, die eine Neuentstehung solcher Laichgewässer ermöglichen.

4.8.4 Konkretisierte Wirkfaktoren für das FFH-Gebiet

Aufgrund der unmittelbaren Nähe des Vorhabens zum FFH-Gebiet können Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets einiger Wirkfaktoren nicht grundsätzlich von vornherein ausgeschlossen werden, da die Wirkreichweite den Abstand des Vorhabens zum FFH-Gebiet überschreitet:

- Baubedingt
 - Flächeninanspruchnahme durch Zuwegungen,
 - Staub-, Schadstoff- und Schallemissionen sowie sonstige Störungen durch den Baubetrieb sowie
 - Fallen- oder Barrierewirkung.
- betriebsbedingt:
 - niederfrequente elektrische und magnetische Felder,
 - Schallemissionen (Koronageräusche) bei Freileitung,
 - stoffliche Emissionen (Ozon- und Stickoxidbildung, Ionisation von Luftschadstoffen) bei Freileitung sowie

Erhebliche Beeinträchtigungen von charakteristischen Vogelarten des LRT 9110 durch Kollision mit den Leiterseilen können dagegen von vornherein offensichtlich ausgeschlossen werden, da keine Art eine hohe Mortalitätsgefährdung gegenüber Leitungskollisionen aufweist (siehe Tabelle 40).

4.8.5 Abschätzung der Natura-2000 Verträglichkeit für das Schutzgebiet ohne Berücksichtigung von schadensbegrenzenden Maßnahmen

Zu direkten anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen innerhalb des FFH-Gebiets kommt es durch das Vorhaben aufgrund der Überspannung der Waldbereiche nicht. Baubedingt verläuft eine Zuwegung randlich entlang der Gebietsgrenzen sowie eine weitere durch das FFH-Gebiet, wobei jedoch bestehende, versiegelte Wege genutzt werden, die mit Ausnahme einer einzelnen Ausweichbucht nicht verbreitert werden. Die temporäre Flächeninanspruchnahme durch die Ausweichbucht erfolgt auf ca. 57m² und beansprucht Flächen des Biototyp V31 (Rad-/Fußwege und Wirtschaftswege) bzw. L62 (sonstige standortgerechte Laub(misch)wälder mittlerer Ausprägung) und gehören nicht dem Erhaltungsziel-Lebensraumtyp LRT 9110 („Hainsimsen-Buchenwald“) an. Ebenso werden keine Gewässerbereiche beansprucht, die als potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Gelbbauchunke als einzige Erhaltungszielart innerhalb des FFH-Gebiets dienen können. Somit sind auch Flächeninanspruchnahmen innerhalb von FFH-Lebensraumtypen sowie direkte Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Erhaltungszielarten des Schutzgebiets offensichtlich auszuschließen.

Aufgrund des Verlaufs der Trasse am Rand des FFH-Gebietes und der Nutzung der versiegelten Wege als Zuwegung können jedoch indirekte Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Gemäß dem Managementplan des FFH-Gebiets „Kornberge bei Worzeldorf“ liegen die Waldbereiche, bei denen es sich um Erhaltungsziel-Lebensraumtypen des FFH-Gebiets (LRT 9110 „Hainsimsen-Buchenwald“) handelt, ca. 1,3 km vom Vorhaben entfernt. Weitere Flächen des LRT 9110 innerhalb des FFH-Gebiets wurden im Rahmen der Biotop- und Nutzungstypenkartierung für das Vorhaben im Abstand von mind. 300 m um die Leitungstrasse sowie 50 m um die bestehenden Wege bzw. Zufahrten nicht vorgefunden. Von den charakteristischen Vogelarten für den LRT 9110 weist auch keine Art eine hohe Mortalitätsgefährdung gegenüber Leitungskollisionen auf (siehe Tabelle 40), weshalb erhebliche Beeinträchtigungen durch das Vorhaben offensichtlich ausgeschlossen werden können.

Die Steinbruchbereiche mit Amphibiengewässern, die das Reproduktionszentrum der Gelbbauchunke als einzige Erhaltungszielart innerhalb des FFH-Gebiets darstellen, liegen westlich der Autobahn in ca. 1,5 km Entfernung zum Vorhaben bzw. 3 km Entfernung zur genutzten Zuwegung und sind zudem durch die Autobahn A6 von den vorhabenbedingt in Anspruch genommen Flächen abgeschnitten. Auch alle weiteren Gewässer, in denen gemäß Managementplan vereinzelte, ältere Nachweise der Gelbbauchunke vorliegen, befinden sich mehr als 200 m von Zuwegungen, Arbeitsflächen oder sonstigen Vorhabenbestandteilen entfernt. Gemäß den Angaben des Managementplans sind langfristige, stabile Populationen der Gelbbauchunke lediglich im Reproduktionszentrum ganz im Westen des FFH-Gebiets vorhanden und durch die Barrierewirkung der Autobahn ist der östliche Teil des Schutzgebiets, welcher an die geplante Leitungstrasse angrenzt, nahezu vollständig

vom westlichen Teil isoliert. Vorkommen der Gelbbauchunke sind somit in den Bereichen, die innerhalb der Wirkreichweite des Vorhabens liegen nicht zu erwarten und bau-, oder betriebsbedingte Störungen der Art können ebenfalls offensichtlich ausgeschlossen werden.

Das geplante Vorhaben ist damit von vornherein nicht geeignet, die Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes erheblich zu beeinträchtigen.

Da erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des Gebietes auf der Ebene der FFH-Vorprüfung offensichtlich ausgeschlossen werden können, muss keine vertiefte FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden.

4.8.6 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Auf Grund der Tatsache, dass keine Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele zu erwarten sind, bedarf es keiner kumulativen Betrachtung mit anderen Plänen und Projekten.

4.9 FFH-Gebiet NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann

4.9.1 Datengrundlagen

Folgende Datengrundlagen wurden im Rahmen der Vorprüfung verwendet (siehe Tabelle 43).

Tabelle 43: Vorliegende Datengrundlagen des FFH-Gebiets „NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann“

Abkürzung	Datengrundlage
SDB	Standard-Datenbogen mit Stand 06/2016 (LfU 2000)
EHZ	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele mit Stand vom 19.02.2016 (Regierung von Mittelfranken 2016)
MPI	Managementplan mit Stand 10/2013 (Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Ansbach 2013)
BayNat2000V	Bayerische Natura 2000-Verordnung in der Fassung vom 12. Juli 2006

4.9.2 Steckbrief

Die wichtigsten Gebietsdaten des Standard-Datenbogens sind in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 44: Kennzeichen des FFH-Gebiets „NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann“

Kennzeichen	Beschreibung
Größe:	149,73 ha
Biogeografische Region:	(K) - kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D59) - Fränkisches Keuper-Liasland
Landkreise:	Nürnberger Land, Roth
Naturschutzfachliche Bedeutung:	Repräsentative Silikatfelsen mit vielfältigen und artenreichen Laubwäldern
Mindestabstand zum Vorhaben	0 m

Einen Überblick über das FFH-Gebiet gibt der Natura 2000-Übersichtsplan (Unterlage 8.5.2).

4.9.3 Erhaltungsziele und maßgebliche Bestandteile des Schutzgebiets

In der folgenden Tabelle werden die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL vorgestellt, die Erhaltungsziele im FFH-Gebiet sind.

Tabelle 45: Erhaltungsziele Lebensraumtypen des FFH-Gebiets „NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und „Rhätschluchten bei Burgthann“ (Quelle BayNat2000V)

EU-Code (*=prioritär)	Lebensraumtypen Name
9110	Hainsimsen Buchenwald (Luzulo-Fagetum)
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

In Tabelle 46 sind die charakteristischen bzw. typischen Vogelarten in den FFH-Lebensraumtypen in Bayern aufgeführt. Von diesen Arten weist keine eine hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung auf.

Tabelle 46: Charakteristische bzw. typische Vogelarten der Erhaltungsziellebensraumtypen

FFH-LRT (Code) ¹⁾	Charakteristische bzw. typische Vogelarten ²⁾	FFH-Gebiet im Verbreitungsgebiet ³⁾	vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung (vMGI) ⁴⁾	Aktionsraum (zentraler/weiterer) in m ⁴⁾
9110	Hohltaube	Ja	nein	1000/3000
	Schwarzspecht (I)	Ja	nein	1000/2000
	Grauspecht (I)	Ja	nein	500/1000

FFH-LRT (Code) ¹⁾	Charakteristische bzw. typische Vogelarten ²⁾	FFH-Gebiet im Verbreitungsge- biet ³⁾	vorhabentypspe- zifische Mortali- tätsgefährdung (vMGI) ⁴⁾	Aktionsraum (zentraler/weite- rer) in m ⁴⁾
	Mittelspecht (I)	Ja	Nein	250/500
	Dohle	Ja	Nein	500/1500
	Gartenbaumläufer	Ja	Nein	50/100
	Kleiber	Ja	Nein	50/100
	Halsbandschnäpper	Ja	Nein	25/50
	Trauerschnäpper	Ja	nein	25/50
	Zwergschnäpper (I)	Ja	nein	25/50
	Wespenbussard(I)	Ja	C ⁵⁾	1000/3000
9130	Hohltaube	Ja	nein	1000/3000
	Schwarzspecht (I)	Ja	nein	1000/2000
	Grauspecht (I)	Ja	nein	500/1000
	Weißrückenspecht (I)	Nein	C ⁵⁾	500/1000
	Trauerschnäpper	Ja	nein	25/50
	Zwergschnäpper (I)	Ja	nein	25/50
	Wespenbussard(I)	Ja	C ⁵⁾	1000/3000
	Haselhuhn (I)	Ja	C ⁵⁾	1000/2000
	Berglaubsänger	Nein	nein	100/150
9180	Schwarzspecht (I)	Ja	nein	1000/2000
	Uhu (I)	Ja	C ⁵⁾	1000/3000
	Dohle (I)	Ja	nein	500/1500
	Sperlingskauz (I)	Ja	nein	500/1000
	Zwergschnäpper (I)	Ja	nein	25/50
91E0	Pirol	Ja	nein	100/500
	Grauspecht (I)	Ja	nein	500/1000
	Grünspecht	Ja	nein	500/1000
	Mittelspecht (I)	Ja	nein	250/500
	Kleinspecht (I)	Ja	nein	250/500
	Schwarzmilan (I)	Ja	nein	1000/3000
	Nachtigall	Ja	nein	25/100
	Blaukehlchen (I)	Ja	nein	50/100
	Gelbspötter	Ja	nein	25/50
	Weidenmeise	Ja	nein	100/150

FFH-LRT (Code) ¹⁾	Charakteristische bzw. typische Vogelarten ²⁾	FFH-Gebiet im Verbreitungsgebiet ³⁾	vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung (vMGI) ⁴⁾	Aktionsraum (zentraler/weiterer) in m ⁴⁾
	Schwanzmeise	Ja	nein	100/250
	Beutelmeise	Ja	C ⁵⁾	100/150
	Halsbandschnäpper (I)	Ja	nein	25/50
	Schlagschirl	Ja	nein	25/50

- 1) Siehe Tabelle 45
- 2) gemäß Bayerisches Landesamt für Umwelt & Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (2022); (I) = Anh. der VS-RL
- 3) gemäß Arteninformation Bayern (LfU 2023)
- 4) gemäß Bernotat & Dierschke (2021): A: sehr hohe Gefährdung, B: hohe Gefährdung, C: mittlere Gefährdung; nein: geringe oder sehr geringe Gefährdung
- 5) Art der vMGI-Klasse C, aber nicht regelmäßig in Rastgebieten oder sonst. Ansammlungen vorkommend oder mit sehr geringem vorhabentypspezifischem Kollisions-/Tötungsrisiko und daher i.d.R. nicht auf Individuenniveau planungsrelevant

In der folgenden Tabelle werden die Arten des Anhangs II der FFH-RL aufgeführt, die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets sind.

Tabelle 47: Erhaltungsziele Arten des FFH-Gebiets „NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann“ (Quelle BayNat2000V)

EU-Code	Art nach Anhang II der FFH-RL
1193	Gelbbauchunke, Bergunke (<i>Bombina variegata</i>)

Im Managementplan sind als sonstige naturschutzfachlich bedeutsame Arten der Feuersalamander, Grünfrosch und Erdkröte aufgeführt.

In der folgenden Tabelle werden die gebietsbezogenen Konkretisierungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes vorgestellt.

Tabelle 48: Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann“ (Quelle EZH)

Nr.	Beschreibung
Übergeordnet	Erhalt der urwüchsigen, tief in den Sandstein eingeschnittenen Talabschnitte des Schwarzachdurchbruchs und der Teufelskirche mit repräsentativen Silikatfelsen und vielfältigen artenreichen Laubwäldern, die durch ihre Einzigartigkeit und landschaftliche Besonderheit im östlichen Mittelfränkischen Becken bzw. dem Vorland der mittleren Frankenalb einmalig sind.
1	Erhalt ggf. Wiederherstellung der strukturreichen Hainsimsen-Buchenwälder (Luzulo-Fagetum), der Waldmeister-Buchenwälder (Asperulo-Fagetum), der Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion) sowie der Säume aus Auenwäldern mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur, natürlicher/naturnaher standortheimischer Baumarten-Zusammensetzung und einem ausreichenden Angebot an Altholz,

	Totholz und Höhlen- und sonstigen Biotopbäumen. Erhalt eines ausreichenden Laubholzanteils der Wälder sowie der Waldstruktur (Jagdhabitate der Mausohrkolonien in der Umgebung). Erhalt ggf. Wiederherstellung der prägenden Standortbedingungen (vor allem eines naturnahen Wasserhaushalts).
2	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Gelbbauchunke. Erhalt eines Systems für die Fortpflanzung geeigneter und vernetzter Klein- und Kleinstgewässer. Erhalt dynamischer Prozesse, die eine Neuentstehung solcher Laichgewässer ermöglichen.

4.9.4 Konkretisierte Wirkfaktoren für das FFH-Gebiet

Betroffenheiten durch den Neubau der Leitung liegen für das Gebiet nicht vor. Aufgrund der direkten Querung des FFH-Gebiets durch die Bestandsleitung sind Auswirkungen des Vorhabens jedoch durch deren Rückbau nicht grundsätzlich von vornherein ausgeschlossen. Folgende Wirkfaktoren sind relevant:

- Baubedingt
 - Flächeninanspruchnahme durch Arbeitsflächen, Zuwegungen und Provisorien sowie durch Rückbau der Maste und Fundamente,
 - Staub-, Schadstoff- und Schallemissionen sowie sonstige Störungen durch den Baubetrieb sowie
 - Fallen- oder Barrierewirkung.

Es verbleiben als relevante Wirkfaktoren die baubedingten Flächeninanspruchnahmen, Emissionen bzw. Störungen durch den Baubetrieb sowie Barriere- oder Fallenwirkung. Von diesen Wirkfaktoren können Lebensraumtypen bzw. Arten, die Erhaltungsziele im FFH-Gebiet darstellen, sowie charakteristische Vogelarten der Erhaltungsziellebensraumtypen betroffen sein.

4.9.5 Abschätzung der Natura-2000 Verträglichkeit für das Schutzgebiet ohne Berücksichtigung von schadensbegrenzenden Maßnahmen

Aufgrund der direkten Betroffenheit des FFH-Gebiets durch die Bestandsleitung können direkte sowie indirekte Beeinträchtigungen von Erhaltungsziellebensraumtypen bzw. -arten nicht offensichtlich ausgeschlossen werden. Das geplante Vorhaben ist damit möglicherweise geeignet, die Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes erheblich zu beeinträchtigen.

Da erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des Gebietes auf der Ebene der FFH-Vorprüfung nicht offensichtlich ausgeschlossen werden können, muss für die relevanten Wirkfaktoren und Erhaltungsziele eine vertiefte FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden.

4.9.6 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Im Rahmen der durchzuführenden FFH-Verträglichkeitsprüfung wird untersucht, welche Projekte und Pläne mit dem Vorhaben Juraleitung Abschnitt A-West zusammenwirken können und ob sich aus dem Zusammenwirken erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen ergeben können.

4.10 FFH-Gebiet Feuchtbiotope bei Oberhembach

4.10.1 Datengrundlagen

Folgende Datengrundlagen wurden im Rahmen der Vorprüfung verwendet (siehe Tabelle 49).

Tabelle 49: Vorliegende Datengrundlagen des FFH-Gebiets „Feuchtbiotope bei Oberhembach“

Abkürzung	Datengrundlage
SDB	Standard-Datenbogen mit Stand 06/2016 (LfU 2000)
EHZ	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele mit Stand vom 19.02.2016 (Regierung der Oberpfalz 2016)
MPI	Managementplan mit Stand 03/2010 (Regierung der Oberpfalz 2010)
BayNat2000V	Bayerische Natura 2000-Verordnung in der Fassung vom 12. Juli 2006

4.10.2 Steckbrief

Die wichtigsten Gebietsdaten des Standard-Datenbogens sind in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 50: Kennzeichen des FFH-Gebiets „Feuchtbiotope bei Oberhembach“

Kennzeichen	Beschreibung
Größe:	47,4 ha
Biogeografische Region:	(K) - kontinental (mitteleuropäisch)
Hauptnaturraum:	(D59) - Fränkisches Keuper-Liasland
Landkreise:	Neumarkt i.d.Opf.
Naturschutzfachliche Bedeutung:	Repräsentative Niedermoorlebensräume mit pflanzenreichen Stillgewässern und bedeutenden Vorkommen beider Wiesenknopf-Ameisenbläulings-Arten.
Mindestabstand zum Vorhaben	4.100 m

Einen Überblick über das FFH-Gebiet gibt der Natura 2000-Übersichtsplan (Unterlage 8.5.2).

4.10.3 Erhaltungsziele und maßgebliche Bestandteile des Schutzgebiets

In der folgenden Tabelle werden die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL vorgestellt, die Erhaltungsziele im FFH-Gebiet sind.

Tabelle 51: Erhaltungsziele Lebensraumtypen des FFH-Gebiets „Feuchtbiotope bei Oberhembach“ (Quelle BayNat2000V)

EU-Code (*=prioritär)	Lebensraumtypen Name
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

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>)
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Im Managementplan sind keine charakteristischen Arten der Erhaltungsziellebensraumtypen des FFH-Gebiets „Feuchtbiothope bei Oberhembach“ oder andere wichtige Arten aufgeführt.

Aufgrund der großen Entfernung von mindestens 4,1 km zum FFH-Gebiet sind zudem Auswirkungen des Vorhabens für die Mehrzahl der Artengruppen, die als charakteristische Arten in Frage kommen, nicht gegeben. Als einziger Wirkfaktor kommt hier die Kollisionsgefährdung von Vögeln in Frage. Nur kollisionsempfindliche Vogelarten mit entsprechend hohem Aktionsradius sind potenziell relevant. In Tabelle 52 sind die charakteristischen bzw. typischen Vogelarten in den FFH-Lebensraumtypen in Bayern aufgeführt. Von diesen Arten weisen insbesondere der Großteil der Taucher- und Entenarten, der Gänsesäger, die Zwergrohrdommel sowie der Wachtelkönig eine hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung auf, während der Große Brachvogel eine sehr hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung aufweist. Von diesen Arten weist keine Art einen so großen Aktionsraum auf, dass es zu Gefährdungen durch die Freileitung kommen kann.

Tabelle 52: Charakteristische bzw. typische Vogelarten der Erhaltungsziellebensraumtypen

FFH-LRT (Code) ¹⁾	Charakteristische bzw. typische Vogelarten ²⁾	FFH-Gebiet im Verbreitungsgebiet ³⁾	vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung (vMGI) ⁴⁾	Aktionsraum (zentraler/weiterer) in m ⁴⁾
3150	Teichrohrsänger	Ja	nein	25/50
	Schilfrohrsänger	Ja	nein	25/50
	Drosselrohrsänger	Ja	nein	25/50
	Gänsesäger	Ja	B	250/500
	Teichralle	Ja	C ⁶⁾	250/500
	Wasserralle	Ja	C ⁶⁾	250/500
	Blessralle	Nein	C ⁶⁾	250/500
	Diverse Taucher- und Entenarten ⁵⁾	Ja	B	250/500
	Zwergrohrdommel	Ja	B	500/1000
6230	Bergpieper (Bay. Wald)	Nein	nein	50/150
	Braunkehlchen	Nein	C ⁶⁾	50/100
6430	Feldschwirl	Ja	nein	25/100
	Rohrhammer	Ja	nein	25/50

FFH-LRT (Code) ¹⁾	Charakteristische bzw. typische Vogelarten ²⁾	FFH-Gebiet im Verbreitungsge- biet ³⁾	vorhabentypspe- zifische Mortali- tätsgefährdung (vMGI) ⁴⁾	Aktionsraum (zentraler/weite- rer) in m ⁴⁾
	Sumpfrohrsänger	Ja	nein	25/50
6510	Braunkehlchen	Nein	nein	50/100
	Großer Brachvogel	Ja	A	500/1000
	Wachtel	Ja	C ⁶⁾	50/150
	Wachtelkönig	Ja	B	500/1000
91E0	Pirol	Ja	nein	100/500
	Grauspecht (I)	Ja	nein	500/1000
	Grünspecht	Ja	nein	500/1000
	Mittelspecht (I)	Ja	nein	250/500
	Kleinspecht (I)	Ja	nein	250/500
	Schwarzmilan (I)	Ja	nein	1000/3000
	Nachtigall	Ja	nein	25/100
	Blaukehlchen (I)	Ja	nein	50/100
	Gelbspötter	Ja	nein	25/50
	Weidenmeise	Ja	nein	100/150
	Schwanzmeise	Ja	nein	100/250
	Beutelmeise	Ja	C ⁶⁾	100/150
	Halsbandschnäpper (I)	Ja	nein	25/50
	Schlagschwirl	Ja	nein	25/50

1) Siehe Tabelle 51

2) gemäß Bayerisches Landesamt für Umwelt & Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (2022);
(I) = Anh. der VS-RL

3) gemäß Arteninformation Bayern (LfU 2023)

4) gemäß Bernotat & Dierschke (2021): A: sehr hohe Gefährdung, B: hohe Gefährdung, C: mittlere Gefährdung;
nein: geringe oder sehr geringe Gefährdung

5) gemäß Bernotat & Dierschke (2021) liegen für alle aufgeführten Taucher- bzw. Entenarten identische Werte
in Bezug den zentralen bzw. weiteren Aktionsraum (250 bzw. 500 m) sowie ähnliche Werte bezüglich Kollisi-
onsgefährdung (entweder vMGI Klasse B oder C) vor. Im Sinne der „worst case“ Betrachtung ist hier für die
Kollisionsgefährdung insgesamt die Klasse B berücksichtigt.

6) Art der vMGI-Klasse C, aber nicht regelmäßig in Rastgebieten oder sonst. Ansammlungen vorkommend oder
mit sehr geringem vorhabentypspezifischem Kollisions-/Tötungsrisiko und daher i.d.R. nicht auf Individuenniveau
planungsrelevant

In der folgenden Tabelle werden die Arten des Anhangs II der FFH-RL aufgeführt, die Erhaltungsziele
des FFH-Gebiets sind.

Tabelle 53: Erhaltungsziele Arten des FFH-Gebiets „Feuchtbiootope bei Oberhembach“ (Quelle Bay-Nat2000V)

EU- Code (* = prioritär)	Art nach Anhang II der FFH-RL
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)
1059	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea teleius</i>)
6199*	Spanische Flagge (<i>Euplagia quadripunctaria</i>)

In der folgenden Tabelle werden die gebietsbezogenen Konkretisierungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes vorgestellt.

Tabelle 54: Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Feuchtbiootope bei Oberhembach“ (Quelle EHZ)

Nr.	Beschreibung
Übergeordnet	Erhalt des Feuchtwiesenkomplexes mit Bachläufen und Waldweihern als Lebensraum von Hellem Wiesenknopf-Ameisenbläuling und Dunklem Wiesenknopf-Ameisenbläuling. Erhalt der für die Lebensraumtypen charakteristischen Vegetations- und Habitatstrukturen, der charakteristischen Pflanzen- und Tierarten und insbesondere des biotopprägenden Wasser- und Nährstoffhaushalts.
1	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions und des intakten Wasserhaushalts. Erhalt standortgerechter, artenreicher natürlicher Biozönosen. Erhalt der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszonen und Erhalt der Funktion als Lebensraum für Wasservogel, Amphibien und Libellen. Erhalt ausreichend störungsfreier Gewässerzonen und der unverbauten, unbefestigten bzw. unerschlossenen Uferbereiche einschließlich der natürlichen Verlandungszonen. Erhalt der Verzahnung offener Wasserflächen mit Schwimmblattgesellschaften, Röhrichten, Seggenrieden, Hochstaudenfluren und Bruch- und Auenwäldern. Erhalt von extensiv genutzten Vegetationsbereichen als Pufferzonen, vor allem im Kontakt zu landwirtschaftlichen Flächen.
2	Erhalt ggf. Wiederherstellung der weitgehend gehölzfreien, nährstoffarmen artenreichen montanen Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden in ihren nutzungsgeprägten Ausbildungen. Erhalt strukturbildender Elemente wie Gehölzgruppen, Hecken, Säume und Waldrandzonen zur Wahrung der Biotopverbundfunktion, als Habitatelemente charakteristischer Artengemeinschaften und zur Pufferung gegenüber schädlichen Randeinflüssen (Nähr- und Schadstoffeintrag).
3	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe in ihrer weitgehend gehölzfreien Ausprägung.
4	Erhalt ggf. Wiederherstellung der mageren Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) in ihren nutzungsgeprägten, weitgehend gehölzfreien sowie teilweise wechselfeuchten Ausbildungen.
5	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alnopadion, Alnion incanae, Salicion albae) mit ihrem natürlichen Wasserhaushalt. Erhalt ggf. Wiederherstellung der naturnahen Bestands- und Altersstruktur, lebensraumtypischer Baumarten-Zusammensetzung mit einem ausreichenden Angebot an Altholz, Totholz und Höhlenbäumen, natürlicher Entwicklung auf extremen Standorten und Kontakt zu Nachbarlebensräumen.

Nr.	Beschreibung
6	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings und des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings einschließlich der Bestände des Großen Wiesenknopfs und der Wirtsameisenvorkommen. Erhalt von Feuchtbiotopen und Hochstaudenfluren. Erhalt von nicht oder nur periodisch genutzten Saumstrukturen. Erhalt großer Populationen als Wiederbesiedlungsquellen für benachbarte geeignete Habitats. Erhalt des Habitatverbunds von kleinen, individuenarmen Populationen. Erhalt von Vernetzungsstrukturen wie Bachläufen, Waldsäumen und Gräben.
7	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Spanischen Flagge. Erhalt eines reich strukturierten, großflächigen Verbundsystems aus blütenreichen, sonnenexponierten Saumstrukturen in Kombination mit schattigen Elementen wie Gehölzen, Waldrändern und -säumen, Hohl- und Waldwegen. Erhalt blütenreicher Offenlandstrukturen.

4.10.4 Konkretisierte Wirkfaktoren für das FFH-Gebiet

Aufgrund des Abstands zwischen dem Vorhaben und dem FFH-Gebiet sind die meisten Wirkfaktoren nicht relevant. Bei folgenden Wirkfaktoren können Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets von vornherein offensichtlich ausgeschlossen werden, da die Wirkreichweite den Abstand des Vorhabens zum FFH-Gebiet weit unterschreitet:

- Baubedingt
 - o Flächeninanspruchnahme durch Arbeitsflächen, Zuwegungen und Provisorien sowie durch Rückbau der Maste und Fundamente,
 - o Beeinträchtigungen durch Maßnahmen zur Gründung der Maste,
 - o Staub-, Schadstoff- und Schallemissionen sowie sonstige Störungen durch den Baubetrieb sowie
 - o Fallen- oder Barrierewirkung.
- Anlagebedingt:
 - o (dauerhafte) Flächeninanspruchnahme durch Mastfüße, Gründungsflächen, sowie ggf. von Gehölz freizuhaltende Bereiche,
 - o (dauerhafte) Flächeninanspruchnahme durch Kabelübergangsanlagen sowie deren Zuwegungen,
 - o anlage- und betriebsbedingte (dauerhafte) Beeinträchtigungen durch Maßnahmen im Schutzstreifen (z.B. Waldrodung, Aufwuchsbeschränkung bzw. Vegetationsrückschnitt).
 - o Kulissenwirkung (Scheuchwirkung) vor allem auf Vögel des Offenlands
- betriebsbedingt:
 - o niederfrequente elektrische und magnetische Felder,
 - o Schallemissionen (Koronageräusche) bei Freileitung,
 - o stoffliche Emissionen (Ozon- und Stickoxidbildung, Ionisation von Luftschadstoffen) bei Freileitung sowie

Es verbleibt als relevanter Wirkfaktor die anlagenbedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität an den Freileitungskabeln. Von diesem Wirkfaktor können charakteristische Vogelarten von FFH-Lebensräumen betroffen sein, wenn sich das Risiko für einen Leitungsanflug erhöht. Eine Risikoerhöhung ist möglich, falls das Vorhaben im artspezifischen Aktionsraum liegt (vergleiche Kapitel 4.10.3, Tabelle 52).

4.10.5 Abschätzung der Natura-2000 Verträglichkeit für das Schutzgebiet ohne Berücksichtigung von schadensbegrenzenden Maßnahmen

Aufgrund des Mindestabstands von etwa 4.100 m zwischen dem FFH-Gebiet und den Leitungstrassen können direkte Beeinträchtigungen von Erhaltungsziellebensraumtypen offensichtlich ausgeschlossen werden. Auch indirekte Beeinträchtigungen von charakteristischen Arten durch bauzeitliche Störungen oder Scheuchwirkungen bzw. Kulissenwirkungen der Leitungen auf charakteristische Vogelarten sind aufgrund des Abstands offensichtlich ausgeschlossen.

Bei den charakteristischen Vogelarten von FFH-Lebensräumen, die potenziell im FFH-Gebiet vorkommen können, sind mehrere Arten kollisionsgefährdet (vergleiche Kapitel 4.10.3, Tabelle 52). Allerdings ist der Abstand zum FFH-Gebiet mit mehr als 4 km so groß, dass das Vorhaben außerhalb der weiteren Aktionsräume potenziell vorkommender, kollisionsempfindlicher Vogelarten (max. 1000 m) liegt. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos kann daher ausgeschlossen werden. Insgesamt sind somit auch Beeinträchtigungen von charakteristischen Arten durch Kollisionsrisiken offensichtlich ausgeschlossen.

Direkte Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Erhaltungszielarten sind aufgrund des Abstands ausgeschlossen. Der Helle bzw. der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling sowie die Spanische Flagge sind gegenüber den potenziellen Störwirkungen einer Freileitung unempfindlich und alle Vorhabenbestandteile sind mindestens 4.100 m vom FFH-Gebiet entfernt, so dass eine Beeinträchtigung der Erhaltungszielarten offensichtlich ausgeschlossen werden kann.

4.10.6 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Auf Grund der Tatsache, dass keine Wirkungen auf das Gebiet zu erwarten sind, bedarf es keiner kumulativen Betrachtung mit anderen Plänen und Projekten.

4.11 Zusammenfassung der Vorprüfungen

Erhebliche Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten in den für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen durch das Vorhaben der Juraleitung im Abschnitt A-West können im Rahmen der FFH-Vorprüfung nur für einen Teil der Schutzgebiete sicher ausgeschlossen werden (siehe Tabelle 55). Für die Natura 2000-Gebiete „Nürnberger Reichswald“, „Rednitztal in Nürnberg“ sowie „NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann“ sind ausführliche Verträglichkeitsprüfungen erforderlich.

Tabelle 55: Ergebnis der FFH-Vorprüfungen

Gebietsnummer	Gebietsbezeichnung	Ausschluss Erheblicher Beeinträchtigungen im Rahmen der Vorprüfung	FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich
FFH-6531-371	Weiherkette nördlich Weinzierlein	ja	Nein
FFH 6532-372	Tiergarten Nürnberg mit Schmausenbuck	ja	Nein
FFH 6533-371	Rodungsinseln im Reichswald	ja	Nein
SPA 6533-471	Nürnberger Reichswald	nein	Ja
FFH 6630-301	Bibert und Haselbach	ja	Nein
FFH 6632-371	Rednitztal in Nürnberg	nein	Ja
FFH 6632-372	Kornberge bei Worzeldorf	ja	Nein
FFH 6633-371	NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burghann	nein	Ja
FFH 6633-372	Feuchtbiootope bei Oberhembach	ja	Nein

5 Vertiefende Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen

5.1 Natura-2000 Verträglichkeitsprüfung für das Vogelschutzgebiet "Nürnberger Reichswald"

5.1.1 Übersicht über das Vogelschutzgebiet „Nürnberger Reichswald“

Das Vogelschutzgebiet „Nürnberger Reichswald“ (DE 6533-471) weist gemäß Standard-Datenbogen eine Gesamtgröße von 38.192 ha auf und setzt sich aus neun Teilflächen zusammen. Es umgibt die Stadt Nürnberg im Norden, Osten und Süden. Das Gebiet erstreckt sich über die sechs Landkreise Nürnberger Land, Erlangen-Höchststadt, Roth, Erlangen (Stadtkreis), Nürnberg (Stadtkreis) im Regierungsbezirk Mittelfranken und Neumarkt i. d. Opf. im Regierungsbezirk Oberpfalz. Es umfasst die Waldbereiche des Nürnberger Reichswalds, bestehend aus seinen Teilen des Sebalder Reichswalds, des Lorenzer Reichswalds sowie der Reichswaldanteile im Regierungsbezirk Oberpfalz. Das Vogelschutzgebiet zeichnet sich laut Standard-Datenbogen durch landesweit bedeutsame Vorkommen von Spechten und Höhlennutzern, Laubholzbewohnern und weiteren Rote-Liste-Arten (Ziegenmelker, Heidelerche, Auerhuhn, Haselhuhn, Habicht) aus. Darüber hinaus gilt es als ein Schwerpunktgebiet für Waldvögel mit europäischer Hauptverbreitung. Weitere Gebietsmerkmale sind große zusammenhängende Waldkomplexe aus vorherrschenden Kiefernwäldern, eingestreuten Laubholzbereichen und Umwandlungsflächen zu strukturreichen Misch- und Laubwäldern, mit Lichtungen und Waldsäumen.

Den größten Flächenanteil innerhalb des Gebietes nimmt Nadelwald mit 80 % ein, wobei die Kiefer dominierende Baumart ist. Mischwälder machen einen Flächenanteil von 8 % aus, während Laubwälder noch einen Flächenanteil von 5 % und feuchtes und mesophiles Grünland einen Flächenanteil von 4 % erreichen. Binnengewässer (stehend und fließend) und Binnenlandfelsen, Geröll- und

Schutthalden, Sandflächen, permanent mit Schnee sowie Sonstiges (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegebiete) erreichen einen Flächenanteil von jeweils 1 % (Quelle SDB).

Das Vogelschutzgebiet ist der naturräumlichen Haupteinheit D59 „Fränkisches Keuper-Liasland“ zugeordnet.

5.1.1.1 Erhaltungsziele und maßgebliche Bestandteile des Schutzgebiets

5.1.1.1.1 Verwendete Datengrundlagen

Wesentliche Grundlage für die Ableitung der Erhaltungsziele ist Bayerische Natura 2000-Verordnung vom 1.4.2016. Dort werden die Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebeite explizit benannt. Weitere Angaben enthalten der Standarddatenbogen, die gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele und der Managementplan (siehe Tabelle 56).

Tabelle 56: Datengrundlagen für das Vogelschutzgebiet „Nürnberger Reichswald“

Abkürzung	Datengrundlage
SDB	Standard-Datenbogen mit Stand 06/2016 (LfU 2000)
EHZ	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele mit Stand vom 19.02.2016 (Regierung von Mittelfranken 2016)
MPI	Managementplan mit Stand 12/2012 (Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Fürth 2012)
BayNat2000V	Bayerische Natura 2000-Verordnung in der Fassung vom 12. Juli 2006

5.1.1.1.2 Überblick über die Vogelarten, die Erhaltungsziele sind

Die bayerische Natura 2000-Verordnung (BayNat2000V) weist in der Anlage 2 einen Großteil der im Standard-Datenbogen aufgeführten Arten als Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets aus. In Tabelle 57 sind die Erhaltungsziele gemäß den Anlagen 2 und 2a der BayNat2000V für die Erhaltungszielarten aufgeführt. Es wird dabei nicht zwischen Arten des Anhangs I und Arten nach Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie unterschieden.

Tabelle 57: Erhaltungsziele für die Arten gemäß Anlagen 2 und 2a BayNat2000V im Vogelschutzgebiet „Nürnberger Reichswald“

EU-Code	Art	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustands durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
A659 / A108	Auerhuhn (<i>Tetrao urogallus</i>)	• großflächiger, störungsarmer, unzerschnittener, reich strukturierter Misch- und Nadelwälder • störungsfreier Zonen um Balz-, Brut-, Aufzucht- und Überwinterungsplätze

EU-Code	Art	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustands durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
A256	Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)	• strukturreicher Wälder sowie von Kulturlandschaften mit Hecken, Feldgehölzen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen • trockener Blößen, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Bäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen • von lichten Waldgesellschaften, Hutungen und Mooren mit Einzelbäumen/-gehölzen
A229	Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	• einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität und Gewässerstruktur • einer weitgehend natürlichen Gewässer- und Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammhängen und einer differenzierten Gewässersohle • von Ufergehölzen sowie von Steilwänden und Abbruchkanten in Gewässernähe als Bruthabitate und Ansitzwarten • störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate
A234	Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	• von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit einem ausreichenden Angebot an stehendem und liegendem Totholz sowie Alt- und Höhlenbäumen • von strukturreichen, gestuften Waldaußen- und Waldinnenrändern sowie von offenen Lichtungen, Schneisen und Blößen im Rahmen einer natürlichen Dynamik, auch als Ameisenlebensräume
A619 / A085	Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)	• großflächiger störungsarmer, struktur- und altholzreicher Laubmischwälder als Bruthabitate • genutzter Offenlandbereiche mit Säumen, Magerwiesen, (Feucht-) Grünland und Gewässern als Nahrungshabitate
A321	Halsbandschnäpper (<i>Ficedula albicollis</i>)	• von Alt- und Totholz in Laub- und Laubmischwäldern mit einem ausreichenden Anteil an Höhlenbäumen als Brut- und Nahrungshabitat • von höhlenreichen Hartholzauwäldern, Mischwäldern mit Eichenanteilen und Laubwäldern mit Mittelwaldstrukturen
A104	Haselhuhn (<i>Tetrastes bonasia</i>)	• von strukturreichen Wäldern mit kleinflächigem Wechsel verschiedener Entwicklungsphasen (Sukzessions- und Dickungsphasen) und Pioniergehölzen • störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate
A246	Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	• großflächiger Magerrasen mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt • trockener Blößen, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen und angrenzenden strukturreichen, lichten Waldrändern • störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate

EU-Code	Art	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustands durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
A207	Hohltaube (<i>Columba oenas</i>)	• von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern mit einem ausreichenden Angebot an Bäumen mit Großhöhlen • von Rastgebieten in weiträumigen Kulturlandschaften • störungsarmer Bruthabitate
A238	Mittelspecht (<i>Picoides/Dendrocopus medius</i>)	• von rauborkigen Laubbäumen in Laub- und Laubmischwäldern mit einem ausreichenden Angebot an Höhlenbäumen, Alt- und Totholz • von Laubwäldern mit Mittelwaldstrukturen, strukturreichen Hartholzwäldern, eichenreichen Mischwäldern • von Hochstamm-Streuobstwiesen im näheren Umfeld
A338	Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	• einer strukturreichen Kulturlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen • trockener Blößen, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen • von Grünlandhabitaten sowie von großflächigen Magerrasenflächen mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt und einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
A337	Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)	• reich strukturierter, großkroniger Au- und Bruchwälder, Laub- und Laubmischwälder mit Alt- und Totholz • von Ufer- und Feldgehölzen und Auwald-Sukzessionsflächen • von lichten Strukturen im Wald sowie von Offenlandbereichen mit Säumen, Magerweisen, (Feucht-) Grünland und Gewässern
A223	Raufußkauz (<i>Aegolius funereus</i>)	• großer, strukturreicher und weitgehend unzerschnittener Nadel- und Nadelmischwälder in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholz, einem ausreichenden Angebot an Bäumen mit Großhöhlen, deckungsreichen Tagunterständen, Lichtungen und Schneisen
A081	Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	• von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt, deren Bewirtschaftung sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert • von hohen Grundwasserständen in den Brut- und Rasthabitaten • von Schilfröhrichten • störungsarmer Brut- und Rasthabitate
A236	Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	• von strukturreichen Laub- und Mischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit einem ausreichenden Angebot an Alt- und Totholz und Bäumen mit Großhöhlen • von Ameisenlebensräumen im Wald mit Lichtungen, lichten Waldstrukturen und Schneisen
A217	Sperlingskauz (<i>Glaucidium passerinum</i>)	• strukturreicher und weitgehend unzerschnittener Nadel- und Nadelmischwälder in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholz, Höhlenbäumen, deckungsreichen Tagunterständen, Lichtungen und Schneisen

EU-Code	Art	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustands durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
A215	Uhu (<i>Bubo bubo</i>)	• von störungsarmen Brutplätzen in lichten Wäldern, Felsen und Blockhalden in Habitaten sekundärer Ausprägung • von Felswänden mit Brutnischen in Abbaubereichen
A233	Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)	• großflächiger Magerrasenflächen mit Ameisenvorkommen und eingestreuten Bäumen als Brut- und Nahrungsbäume mit einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung • lichter Wälder in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Altholz, Totholz, Höhlenbäumen, Pioniergehölzen, Schneisen und Lichtungen • trockener Blößen, Heide- und Brachflächen mit eingestreuten alten Obstbäumen, Sträuchern und Gebüschgruppen • von Streuobstwiesen
A072	Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	• großflächiger, nährstoffarmer Magerrasen- bzw. Magerwiesenflächen • von Bachläufen und Feuchtgebieten im Wald • von Horstbäumen in einem störungsarmen Umfeld während der Fortpflanzungszeit • von naturnahen, strukturreichen Laubwäldern und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Altholz und naturnahen, gestuften Waldrändern
A224	Ziegenmelker (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	• großflächiger lichter Kiefernbestände und Moorwälder mit Altholz und ohne flächenhaften Unterstand • von offenen Stellen im Wald sowie naturnahen, gestuften Waldrändern • von waldnahen Blößen, Magerrasen-, Heide- und Brachflächen insbesondere auf trocken-sandigen Standorten
A320	Zwergschnäpper (<i>Ficedula parva</i>)	• von Laub- und Mischwäldern mit einem ausreichenden Angebot an Altholz, Totholz und Bäumen mit Höhlen oder Halbhöhlen als Brut- und Nahrungshabitat

In der folgenden Tabelle werden die Erhaltungszustände der Erhaltungszielarten im Vogelschutzgebiet „Nürnberger Reichswald“ gemäß dem Standarddatenbogen aufgeführt.

Tabelle 58: Erhaltungszustände der Erhaltungszielarten im Vogelschutzgebiet „Nürnberger Reichswald“

EU-Code	Art	Erhaltungszustand ¹⁾	Typ ²⁾
A659 / A108	Auerhuhn (<i>Tetrao urogallus</i>)	B	r
A256	Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)	A	r
A229	Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	A	r
A619 / A085	Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)	B	r
A321	Halsbandschnäpper (<i>Ficedula albicollis</i>)	B	r

EU-Code	Art	Erhaltungszustand ¹⁾	Typ ²⁾
A104	Haselhuhn (<i>Tetrastes bonasia</i>)	B	r
A246	Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	A	r
A207	Hohltaube (<i>Columba oenas</i>)	B	r
A234	Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	A	r
A238	Mittelspecht (<i>Picoides/ Dendrocopus medius</i>)	B	r
A338	Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	B	r
A337	Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)	B	r
A223	Raufußkauz (<i>Aegolius funereus</i>)	B	r
A081	Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	B	r
A236	Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	A	r
A217	Sperlingskauz (<i>Glaucidium passerinum</i>)	B	r
A215	Uhu (<i>Bubo bubo</i>)	B	c
A233	Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)	B	r
A072	Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	B	r
A224	Ziegenmelker (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	A	r
A320	Zwergschnäpper (<i>Ficedula parva</i>)	B	r

1) Erhaltungszustand A: hervorragend, B: gut, C: durchschnittlich oder eingeschränkt

2) Typ: r: Fortpflanzung, c: Sammlung (Quelle: SDB)

5.1.1.2 Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten

Im Standarddatenbogen wird zusätzlich der Kleinspecht (*Dendrocopus minor*) geführt.

5.1.1.3 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele

In der folgenden Tabelle werden die gebietsbezogenen Konkretisierungen der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes vorgestellt.

Tabelle 59: Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiet „Nürnberger Reichswald“ (Quelle EHZ)

Nr.	Beschreibung
Übergeordnet	Erhalt des Nürnberger Reichswalds als ausgedehnter, zusammenhängender Waldkomplex mit großer Vielfalt an Waldgesellschaften und Sonderbiotopen (Offenbereiche, Bachtäler, Teiche, Kleingewässer), insbesondere großflächigen, trockenen und v. a. lichten Kieferwäldern sowie eingestreuten Laubholzbereichen und Umwandlungsflächen zu strukturreichen Misch- und Laubwäldern und Bruchwäldern mit teilweise gut ausgeprägter Zwergstrauchvegetation als bedeutsamer Lebensraum für charakteristische, überwiegend seltene und gefährdete Vogelarten.
1	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von Schwarzspecht, Mittelspecht, Grauspecht, Raufußkauz, Sperlingskauz und Hohltaube als Folgenutzer sowie ihrer Lebensräume, insbesondere ausgedehnter, ausreichend ungestörter und unzerschnittener Wälder mit ausreichenden Anteilen von Laubhölzern (u. a. alten Eichen in strukturreichen, gestuften Beständen für den Mittelspecht) und Alt- und Totholzanteilen sowie eines Netzes aus Biotopbäumen.

Nr.	Beschreibung
2	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von Wespenbussard und Habicht sowie ihrer Lebensräume, insbesondere großflächiger, störungsarmer, ausreichend unzerschnittener Waldgebiete mit Alt- und Starkholzbeständen als Bruthabitate sowie extensiv genutzter Offenlandbereiche mit Säumen, Magerwiesen, (Feucht-)Grünland und Gewässern als Nahrungshabitate, auch als Lebensräume des Pirols. Erhalt ggf. Wiederherstellung störungsarmer Räume um die Brutplätze, insbesondere zur Brut- und Aufzuchtzeit (Radius i.d.R. 200 m beim Wespenbussard) und Erhalt der Horstbäume.
3	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Auerhuhns und seiner Lebensräume, insbesondere ausgedehnter, ausreichend ungestörter, wenig erschlossener, alter, lichter, strukturreicher Nadel- und Nadelmischwälder mit ausreichender Beerkrautvegetation. Erhalt ggf. Wiederherstellung auch ausreichend großer Lebensräume zwischen den bekannten Teilpopulationen einschließlich ausreichender Trittsteine. Erhalt der im Jahresverlauf notwendigen Vielfalt an Teillebensräumen wie Balzplätze, deckungsreiche Brutplätze und Rückzugsgebiete für Weibchen mit Küken, vorzugsweise in Nähe von Randstrukturen, insektenreiche Beerstrauchvegetation und Ameisenlebensräume (Kükennahrung), ausgedehnte Winternahrungsflächen, Rohbodenstellen zur Aufnahme von Magensteinchen und zum „Sandbaden“. Vermeidung von Störungen um Balz-, Brut-, Aufzucht- und Überwinterungsplätze.
4	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Haselhuhns und seiner Lebensräume, insbesondere ausreichend große, reich horizontal und vertikal strukturierte (Kraut-, Hochstauden- und Zwergstrauchschicht) Laub- und Mischwälder. Erhalt und Förderung von Pionierholzarten und Dickichtstrukturen aus Laubholz mit reichem Angebot an Weichhölzern und kleinen Bestandslücken (z.B. durch Baumsturz) sowie beerentragenden Sträuchern und Bäumen.
5	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von Heidelerche und Ziegenmelker sowie ihrer Lebensräume, insbesondere der trockenen, lichten Kiefern- und Kiefern-Eichen-Wälder und deren Verzahnung mit insektenreichen Lichtungen, Schneisen und Offenland, von sandigen Freiflächen, Energieversorgungstrassen, Sandgruben. Erhalt der Primärhabitate auf Dünen oder in Flechten-Kiefernwäldern. Vermeidung von Störungen zur Brutzeit. Erhalt von Singwarten in den Offenbereichen und einer strukturreichen und lückigen Krautschicht mit vereinzelt liegendem Totholz (Brutplätze, Deckung). Verzicht auf Biozid- und Nährstoffeinsatz in den o. g. Lebensräumen der beiden Arten zum Erhalt der Nahrungsgrundlage (Großinsekten für den Ziegenmelker).
6	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Eisvogels und seiner Lebensräume, insbesondere ungestörter, unbegradigter, mäandrierender Fließgewässer mit naturbelassenen Uferbereichen (ohne Ausräumen und Mähen), natürlichen Abbruchkanten und Steilufern als Brutlebensraum sowie umgestürzter Bäume und anderer Sitzwarten im Uferbereich der Gewässer. Erhalt ggf. Wiederherstellung eines ausreichenden Angebots an Jung- und Kleinfischen in den Gewässern als Nahrungsgrundlage.
7	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen von Neuntöter, Baumpieper und Wendehals sowie ihrer Lebensräume, insbesondere naturnaher Waldränder und Offenland-Gehölz-Komplexe mit ausreichend großen Flächenanteilen von insektenreichen Magerrasen und -wiesen und Heiden ohne Düngung und Biozideinsatz. Erhalt einer ausreichenden Anzahl von Höhlenbäumen für den Wendehals.
8	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Uhus und seiner Lebensräume, insbesondere Erhalt ggf. Wiederherstellung störungsarmer Räume um die Brutplätze, insbesondere zur Brut- und Aufzuchtzeit (Radius i.d.R. 300 m) und Erhalt der Horstbäume. Erhalt großflächiger, nicht oder wenig zerschnittener Nahrungshabitate, insbesondere auch zur Vermeidung von Anflugunfällen z.B. an Freileitungen.
9	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Rohrweihe und ihrer Lebensräume, insbesondere störungsarmer und strukturreicher Verlandungsbereiche an den Teichen.

Nr.	Beschreibung
10	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Populationen und Lebensräume von Halsbandschnäpper und Zwergschnäpper.

5.1.1.4 Managementpläne/Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

5.1.1.4.1 Angaben zu Arten

Der Managementplan macht Angaben zu den Vorkommen der Erhaltungszielarten im Vogelschutzgebiet. Diese sind in folgender Tabelle zusammengefasst.

Tabelle 60: Angaben des Managementplans zu Erhaltungszielarten

EU-Code	Art	Vorkommen im Vogelschutzgebiet
A659 / A108	Auerhuhn (<i>Tetrao urogallus</i>)	Aktuelle Vorkommen liegen im Bereich des ehemaligen Truppenübungsplatzes Tennenlohe im Sebalder Reichswald, am Büchslainberg im Lorenzer Reichswald und im Südlichen Reichswald im Bereich westlich der A9 zwischen Sperberslohe und Brunnau sowie östlich der Autobahn zwischen Dürrenhembach und Pruppach.
A256	Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)	Die Erfassungen 2009 zeigen, dass der Baumpieper große Teile des Vogelschutzgebietes Nürnberger Reichswald besiedelt. Es ist davon auszugehen, dass der Baumpieper den Reichswald in den für diese Art geeigneten Strukturen flächendeckend besiedelt. Im Rahmen der Erfassungen wurde innerhalb der Probeflächen eine Zahl von mehr als 500 Revieren des Baumpiepers nachgewiesen. Da die Probeflächen einen Anteil von ca. 10% der Gesamtfläche des Reichswaldes aufweisen, ist von einem Brutbestand von mehreren Tausend Brutpaaren des Baumpiepers innerhalb des Reichswaldes auszugehen.
A229	Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	Die Fließgewässer des Reichswaldes, die aufgrund ihrer Wasserführung sowie naturnahen Dynamik einen idealen Lebensraum im Reichswald darstellen, werden als Reproduktionsstätte des Eisvogels eingestuft.
A619 / A085	Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)	Der Habicht wurde mehrfach während der Erfassungen 2009 nachgewiesen. Aufgrund mehrjähriger Populationsuntersuchungen sind innerhalb des Reichswaldes 30 Bruten zu erwarten.
A321	Halsbandschnäpper (<i>Ficedula albicollis</i>)	Die seltenen Nachweise des Halsbandschnäppers deuten auf eine unstete und nur sehr spärliche Besiedlung des Reichswaldes hin. Die aktuellen Vorkommen der Art in Bayern sind stark verinselt und vielerorts durch Nistkastenaktionen gestützt. Durch die Lage des Nürnberger Reichswaldes, zwischen dem Verbreitungszentrum in Unterfranken sowie den Schwerpunktvorkommen an Donau und Isar, ist es möglich, dass im Gebiet immer wieder Einzelnachweise gelingen.
A104	Haselhuhn (<i>Tetrastes bonasia</i>)	Anhand der seit 1947 aufgezeichneten Beobachtungen ist nach Angaben des Managementplans innerhalb des Vogelschutzgebietes „Nürnberger Reichswald“ zumindest von einer zerstreuten, aber immer noch aktuellen Population auszugehen. Ein Bruthinweis (Henne mit Gesperre) liegt aus dem Jahr 2004 vor.

EU-Code	Art	Vorkommen im Vogelschutzgebiet
A246	Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	Die Heidelerche kann im Nürnberger Reichswald in geeigneten Habitaten, z.B. Sandabbauflächen, nachgewiesen werden. Weitere Vorkommen sind auf Deponien, die meist in alten Sandabbaugebieten angelegt wurden, vorhanden. Auch größere Lichtungen im Reichswald, die noch offene Sandböden haben und nicht stark verbuscht sind, werden genutzt. Ebenso werden Stromtrassen, die regelmäßig gepflegt werden, besiedelt.
A207	Hohltaube (<i>Columba oenas</i>)	Im Rahmen der Erfassungen wurde die Hohltaube in fast jeder Probefläche nachgewiesen, so dass von einer flächendeckenden Besiedlung des Reichswaldes ausgegangen werden kann. Langjährige Erfassungen bei der Forsteinrichtung weisen auf einen Bestand von 80 Brutpaaren innerhalb des Schutzgebietes hin.
A234	Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	Aufgrund der Erfassung 2009 ist davon auszugehen, dass der Grauspecht den gesamten Reichswald besiedelt.
A238	Mittelspecht (<i>Picoides/Dendrocopus medius</i>)	Im Rahmen der Erfassungen 2009 wurden 152 Reviere nachgewiesen. Eine besondere Bedeutung kommt den Alteichenbeständen zu, die aufgrund ihres Höhlenreichtums sowie ihres Totholzanteils als Kernbereich von Mittelspecht-Reviere angesehen werden können.
A338	Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	Der Neuntöter kommt im Nürnberger Reichswald nur sporadisch vor. V. a. aufgelassene Sandgruben, Stromleitungstrassen, Deponien, junge Aufforstungen und große Lichtungen, die sowohl über offene Flächen und genügend Gebüsch verfügen, werden genutzt. Eine größere Bedeutung kommt dem NSG Tennenloher Forst zu.
A337	Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)	Der Pirol kommt im Reichswald nur randlich, in Auenbereichen und in alten Laubholzbeständen vor. Seine großen Reviere liegen teilweise auch außerhalb des Vogelschutzgebietes.
A223	Raufußkauz (<i>Aegolius funereus</i>)	Der Raufußkauz ist ein regelmäßiger Brutvogel des Nürnberger Reichswaldes. Nachweise während der Erfassungen 2009 gelangen nur spärlich.
A081	Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	Der Nürnberger Reichswald stellt für den Erhalt der Art kein herausragendes Gebiet dar. Die Brutgebiete liegen am südöstlichen Rand des Reichswaldes.
A236	Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	Der Schwarzspecht ist innerhalb des Reichswaldes flächendeckend verbreitet. Die Reviergrößen sind variabel und orientieren sich an den zur Verfügung stehenden Waldstrukturen. Aufgrund der vorherrschenden Altersstruktur werden Kiefern und Buchen als Brutbäume bevorzugt.
A217	Sperlingskauz (<i>Glaucidium passerinum</i>)	Der Sperlingskauz ist ein regelmäßiger Brutvogel im Nürnberger Reichswald. Während der Erhebungen für den Managementplan wurde diese Art mit 10 Brutpaaren innerhalb der Probeflächen nachgewiesen. Der Bestand wird auf 20-35 Brutpaare geschätzt. Eine flächendeckende Besiedlung des Nürnberger Reichswaldes liegt jedoch nicht vor.
A215	Uhu (<i>Bubo bubo</i>)	Der Uhu wird nicht als regelmäßiger Brutvogel innerhalb des Vogelschutzgebietes Nürnberger Reichswald eingestuft. Entsprechend des Standard-Datenbogens ist diese Art ein Durchzügler. Aufgrund der vorhandenen Steinbrüche und Sandabbaugebiete ist das Vorkommen des Uhus für das Schutzgebiet aber nicht auszuschließen.

EU-Code	Art	Vorkommen im Vogelschutzgebiet
A233	Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)	Bei der Erfassung 2009 konnte der Wendehals nur in zwei Suchräumen nachgewiesen werden: Zwei Reviere liegen im NSG „Tennenloher Forst“ und ein Revier ist auf einem ehemaligen Schießplatz mit den umgebenden Waldbereichen im südlichen Reichswald vorhanden. Bei Kalchreuth konnte der Wendehals nur einmal rufend erfasst werden.
A072	Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	Der Wespenbussard wird für den Nürnberger Reichswald aufgrund langjähriger Erfassungen bei den Forsteinrichtungen als regelmäßiger Brutvogel mit 8-10 Brutpaaren eingestuft. Der Reichswald stellt für die Art keinen typischen Lebensraum dar und ist daher von geringer Bedeutung.
A224	Ziegenmelker (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	Das Vorkommen des Ziegenmelkers wird für den südlichen Reichswald beschrieben. Seit Mitte der 70er Jahre des 20. Jahrhunderts liegen Nachweise für den Ziegenmelker vor. Es wird von mehr als 100 Brutpaaren ausgegangen, jedoch mit starker Bestandsfluktuation.
A320	Zwergschnäpper (<i>Ficedula parva</i>)	Es wird von weniger als 4 Brutpaaren im Nürnberger Reichswald ausgegangen. Aufgrund der unsteten Besiedelung ist nur von einer geringen Bedeutung des Schutzgebietes für die Art auszugehen.

Der Managementplan benennt weitere Arten der Vogelschutz-Richtlinie, die im Vogelschutzgebiet „Nürnberger Reichswald vorkommen, aber keine Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets und nicht im SDB aufgeführt sind (siehe Tabelle 61).

Tabelle 61: Arten der Vogelschutz-Richtlinie im Vogelschutzgebiet „Nürnberger Reichswald“, die nicht im SDB aufgeführt sind (Quelle: MPI)

EU-Code	Art	Vorkommen im Nürnberger Reichswald
A099	Baumfalke (<i>Falco sub-buteo</i>)	Steht in enger Abhängigkeit zum Vorkommen und Brutgeschehen anderer Vogelarten, da er kein eigenes Nest baut, sondern die Nester anderer Vogelarten, vorwiegend vorjährige oder auch diesjährige Krähenester, aber auch Nester von Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>), Kolkrabe (<i>Corvus corax</i>), Elster (<i>Pica pica</i>) und anderen Arten nutzt
A275	Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	Regelmäßig Anfang Mai auf dem Zug v.a. im NSG „Tennenloher Forst“, aber auch auf anderen großen Offenlandflächen (Sandabbau, Deponien) beobachtet
A136	Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)	Regelmäßiger Brutvogel v.a. auf Sandabbau- und Deponieflächen
A073	Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	Laut Bezzel et al. (2005) kein Vorkommen im Nürnberger Reichswald Eine Sichtung im Nördlichen Reichswald westlich von Kalchreuth
A030	Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>)	Eine Sichtung im Osten des Nürnberger Reichswalds bei Leinburg Brut grundsätzlich vorstellbar, geeignete Lebensraumbedingungen auf Teilflächen gegeben

EU-Code	Art	Vorkommen im Nürnberger Reichswald
A027	Silberreiher (<i>Egretta alba</i>)	Keine Brutnachweise Mehrfach entlang der im Rahmen des Baus der ICE-Strecke Nürnberg-München angelegten Regenrückhaltebecken bei der Nahrungssuche beobachtet
A277	Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>)	2009 zur Zugzeit im NSG „Tennenloher Forst“ in größerer Anzahl nachgewiesen Sichtung eines Individuums Mitte Mai 2009 Mögliches Brüten
A249	Uferschwalbe (<i>Riparia riparia</i>)	Vorkommen beschränkt sich auf Sandgruben und Verfüllungsflächen Eine Brutwand in der Deponiefläche bei Schwarzenbruck
A155	Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)	Im Rahmen der Erfassungen mehrfach nachgewiesen
A031	Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	3 Brutpaare im Nürnberger Tiergarten
A232	Wiedehopf (<i>Upupa epops</i>)	Regelmäßig im Frühjahr auf dem Zug angetroffen Nachweise im NSG „Tennenloher Forst“ (Brutverdacht), Deponiefläche bei Schwarzenbruck (Lorenzer Reichswald) und kleinere Deponie bei Pyrbaum (Südlicher Reichswald)

5.1.1.4.2 Vorgesehene Maßnahmen

Der Managementplan (Stand Dezember 2012, AELF Fürth) stellt bereits durchgeführte sowie geplante, erforderliche Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen für das VSG „Nürnberger Reichswald“ dar.

Als bisher durchgeführte Maßnahmen, welche wichtig für die Ziele des Managementplans sind, werden folgende genannt:

- Naturnahe forstwirtschaftliche Nutzung (u.a. im Rahmen vorliegender Naturschutzkonzepte und durch entsprechende Selbstverpflichtungen der Forstbetriebe Allersberg und Nürnberg)
- Sicherung von Sandlebensräumen durch das Projekt »Sandachse Franken« (www.sandachse.de)
- Landschaftspflegemaßnahmen nach der Landschaftspflege- und Naturparkrichtlinie (LNPR)
- Ankauf und Anpachtung ökologisch besonders wertvoller Flächen
- Besucherlenkung: Im Naturschutzgebiet »Tennenloher Forst« gibt es ein Wegegebot.
- Im Naturschutzgebiet »Tennenloher Forst« werden auf 90 ha Przewalski-Pferde zur Offenhaltung der Sandstandorte gehalten

- Sonstiges: Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen von Eingriffen finden auch auf Energietrassen statt. Hier werden magere Offenlandflächen geschaffen durch Entbuschungen und Schaffung von Rohbodenstandorten.
- Pflegemaßnahmen im NSG »Föhrenbuck«: Die z. T. stark verbuschten Flächen im NSG wurden im Winter 2009/2010 von Gehölzen befreit, ebenso wurden offene Bodenflächen geschaffen.
- Bayern Netz Natur Biotopverbund Nürnberger Reichswald
- Nutzungsverzicht auf Teilflächen (z.B. Wolfsweiher)
- Besondere Gemeinwohlleistungen des Freistaates Bayern an die Bayerischen Staatsforsten

Die oben aufgeführten Maßnahmen, insbesondere die Pflege der Energietrassen, sollen möglichst weiterhin durchgeführt werden. Weiterhin soll die bisherige, möglichst naturnahe Behandlung unter Berücksichtigung der geltenden Erhaltungsziele (siehe Kap. 4.5.3) fortgeführt und ggf. weiterentwickelt werden, um den günstigen Erhaltungszustand der Arten und ihrer Lebensräume weiterhin zu gewährleisten (Grundplanung).

Im Folgenden sind die im MPI als artengruppenübergreifende Maßnahmen genannten Maßnahmen zusammengefasst dargestellt:

- Erhalt der Flächenanteile von Altholzbeständen
- Erhaltung und Anreicherung von Totholz- und Biotopbaumanteilen
- Erhalt lichter Wälder
- Besucherlenkung und Besucherinformation
- Pflege von Auwaldbereichen
- Wildtiermanagement und Forstkulturzäune
- Umsetzung von Maßnahmen zum Ameisenschutz

Weiterhin werden im Managementplan für alle Arten der Erhaltungsziele konkrete Erhaltungsmaßnahmen formuliert, welche sich zusammenfassend vor allem auf Erhalt, Schaffung und Pflege von Lebensräumen beziehen, sowie die Vermeidung von Störungen (vor allem während der Brut- und Fortpflanzungszeit) beinhalten. Für eine detaillierte Ausführung der Maßnahmen sei an dieser Stelle auf den Managementplan verwiesen. Darüber hinaus gelten folgende, übergeordnete Maßnahmen aus dem Managementplan:

- Habitatbäume erhalten, Groß-/Schwarzspechthöhlen und Horstbäume
- Erhalt von Magerrasen und Heiden
- Erhalt von lichten, einschichtigen Wäldern in Kernbereichen des Baumpiepers

5.1.1.5 Funktionale Beziehungen des Schutzgebiets zu anderen Natura 2000-Gebieten

5.1.1.5.1 Beitrag des Gebiets zur biologischen Vielfalt

Das Vogelschutzgebiet ist ein Schwerpunktgebiet für Waldvögel mit europäischer Hauptverbreitung. Es beinhaltet landesweit bedeutsame Vorkommen von Spechten und Höhlennutzern, Laubholzbewohnern und weiteren Rote Liste-Arten wie Ziegenmelker, Heidelerche, Auerhuhn, Haselhuhn und Habicht.

5.1.1.5.2 Funktionale Beziehungen des Schutzgebiets zu anderen Natura 2000-Gebieten

Zu den zentralen Zielen des Netzes Natura 2000 gehört die Erhaltung und Förderung der Arten- und Lebensraumvielfalt sowie die Vernetzung von Lebensräumen. Hierbei spielt die Vernetzung und die Ausbildung funktionaler Beziehungen zu anderen Natura 2000-Gebieten eine entscheidende Rolle.

Im Rahmen der vorliegenden Prüfung werden daher diejenigen funktionalen Beziehungen des behandelten Gebietes zu weiteren Gebieten dargestellt, die für einen günstigen Erhaltungszustand der Erhaltungsziele der Schutzgebiete relevant sind, sofern sie durch die Vorhabenswirkungen betroffen sein können. So kann sich der Lebensraum von manchen Tierarten mit großen Aktionsradien z.B. über mehrere Schutzgebiete erstrecken.

Aufgrund der Gesamtgröße des SPA-Gebietes „Nürnberger Reichswald“ steht es in direktem Kontakt zu zahlreichen anderen FFH-Gebieten, die zum Naturschutznetz Natura 2000 gehören.

Relevante funktionale Beziehungen könnten bei Vögeln insbesondere relevant sein, wenn Vogelarten durch die Juraleitung aufgrund des Kollisionsrisikos beeinträchtigt würden und dadurch funktionale Beziehungen zwischen zwei Gebieten beeinträchtigt würden.

Die folgende Tabelle umfasst alle Natura 2000-Gebiete, die entweder vollständig oder teilweise innerhalb des VSG oder im 3 km Umfeld liegen. Für diese Gebiete wird, aufgrund ihrer räumlichen Lage, ein enger funktionaler Zusammenhang mit dem Vogelschutzgebiet „Nürnberger Reichswald“ angenommen. Die Lebensraumtypen, die in den FFH-Gebieten Erhaltungsziele sind, sind wichtige Lebensräume für Vogelarten des Vogelschutzgebiets.

Tabelle 62: Weitere Natura 2000-Gebiete im Umfeld des Vogelschutzgebietes „Nürnberger Reichswald“

Geb.-Nr.	Art des Gebiets	Name	Lage
6333-371	FFH-Gebiet	Streuobst, Kopfeichen und Quellen am Hetzleser Berg	2 km nördlich
6432-301	FFH-Gebiet	Sandheiden im mittelfränkischen Becken	vollständig eingeschlossen
6432-371	FFH-Gebiet	Irrhain	vollständig eingeschlossen

Geb.-Nr.	Art des Gebiets	Name	Lage
6532-371	FFH-Gebiet	Wasserwerk Erlenstegen	vollständig eingeschlossen
6532-372	FFH-Gebiet	Tiergarten Nürnberg mit Schmausenbuck	vollständig eingeschlossen
6533-371	FFH-Gebiet	Rodungsinseln im Reichswald	vollständig umschlossen
6532-371	FFH-Gebiet	Rednitztal in Nürnberg	500 m westlich
6632-372	FFH-Gebiet	Kornberge bei Worzeldorf	vollständig eingeschlossen
6633-371	FFH-Gebiet	NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann	eine Teilfläche eingeschlossen, eine zweite 1,3 km östlich
6633-372	FFH-Gebiet	Feuchtbiotop bei Oberhembach	teilweise eingeschlossen
6733-371	FFH-Gebiet	Moosgraben und Dennenloher Weiher	vollständig eingeschlossen
6733-372	FFH-Gebiet	Vermoorungen südlich Allersberg und bei Seligenporten	eine Teilfläche eingeschlossen, eine zweite östlich angrenzend

5.1.1.6 Gefährdungen und Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebiets

Der Standarddatenbogen nennt folgende wichtigen Bedrohungen und Belastungen mit hoher Bedeutung und starkem Einfluss auf das Gebiet:

- Forstliche Tätigkeiten:
 - o Einbringen von gebietsfremden Arten,
 - o Entfernung des Unterwuchses,
 - o Entfernung von toten oder absterbenden Bäumen.

Mit geringem bis mittlerem Einfluss auf das Gebiet sind folgende Bedrohungen und Belastungen:

- Straßen und Autobahnen,
- Spaziergänger, Reiter und nichtmotorisierte Fahrzeuge.

Gemäß Managementplan gibt es drei Schwerpunktgruppen von Beeinträchtigungen für die Zielarten:

- Natürliche Beeinträchtigungen durch Sukzession und Prädatoren: Dies betrifft insbesondere die (Halb-)Offenlandarten bzw. Arten die von Störungen in Wäldern (Sukzessionsflächen nach Windwurf, Brand, Überschwemmungen etc.) profitieren und somit Bereiche besiedeln, die im Reichswald nur kurzzeitig vorhanden sind. Heidelerche und Ziegenmelker benötigen stellenweise vegetationsarme und -lose Flächen, die im Reichswald natürlicherweise kaum oder nur kleinflächig entstehen.
Eine weitere natürliche Beeinträchtigung im Reichswald stellt die hohe Anzahl an Schwarzwild dar. Hiervon sind v. a. Bodenbrüter, wie das Auer- und Haselhuhn oder der Ziegenmelker, betroffen. Eine Eindämmung der Schwarzwildpopulation ist deshalb eine wichtige Maßnahme für den Schutz dieser Arten.
- Nutzungsbedingte Beeinträchtigungen: Vor allem während der Brutzeit sind die Zielarten durch Forstarbeiten (insbesondere Hiebs- und Pflegemaßnahmen) v. a. in den jeweiligen Schwerpunktgebieten betroffen und beeinträchtigt. Aber auch im weiteren Jahresverlauf kann durch die Entnahme von Horst- und Höhlenbäumen, die Entnahme von Alt-, Totholz und Biotopbäumen die Lebensraumqualität deutlich sinken.
- Sonstige Beeinträchtigungen: Hierzu zählen v. a. Störungen während der Brutzeit durch Besucher, Spaziergänger, freilaufende Hunde und Reiter. V. a. in den Schwerpunktbereichen können Besucher, die die Wege verlassen, freilaufende Hunde und Reiter bodenbrütende Arten erheblich stören. Aber auch Höhlenbrüter und Greifvögel können sehr sensibel auf diese Störungen reagieren.
Ebenso kann der Verkehrslärm – der Nürnberger Reichswald wird von einer großen Anzahl an Autobahnen durchschnitten – zu einem Problem für manche Arten werden.

5.1.2 Beschreibung (der Lage) des Vorhabens im Schutzgebiet

Das Vorhaben quert das Vogelschutzgebiet in Ost-West-Richtung zwischen Kornburg und Winkelhaid sowohl durch die neu geplante Leitung zwischen den Masten 53 und 90, als auch die zurückzubauenden Bestandsleitung zwischen den Rückbaumasten 11 und 50 sowie 60 (siehe Abbildung 1).

Die Neubauleitung quert das Schutzgebiet mittels Waldüberspannung und folgt dabei weitestgehend dem Verlauf der Autobahn BAB 6, wobei sich insgesamt 36 Maststandorte (Mast 54-89) sowie die dazugehörigen Zuwegungen und Arbeitsflächen (inkl. Seilzug- und Ankerflächen, Schutzgerüste sowie Provisorien) größtenteils innerhalb des Vogelschutzgebiets befinden. Für die Zuwegungen wird weitestgehend auf das bestehende Wegenetz sowie teilweise vorhandene Rückegassen innerhalb des Nürnberger Reichswaldes zugegriffen, an einigen Stellen müssen die Wege jedoch temporär ausgebaut bzw. neu angelegt werden.

Im Bereich der Bestandsleitung liegen die Rückbaumasten 12, 14-27, 30-47, 49 und 60 mindestens teilweise innerhalb des Schutzgebiets. Zuwegungen, Arbeitsflächen und Schutzstreifen der Leitung verlaufen ebenfalls in weiten Teilen, auch für dazwischen liegende Maste innerhalb des Vogelschutzgebiets.

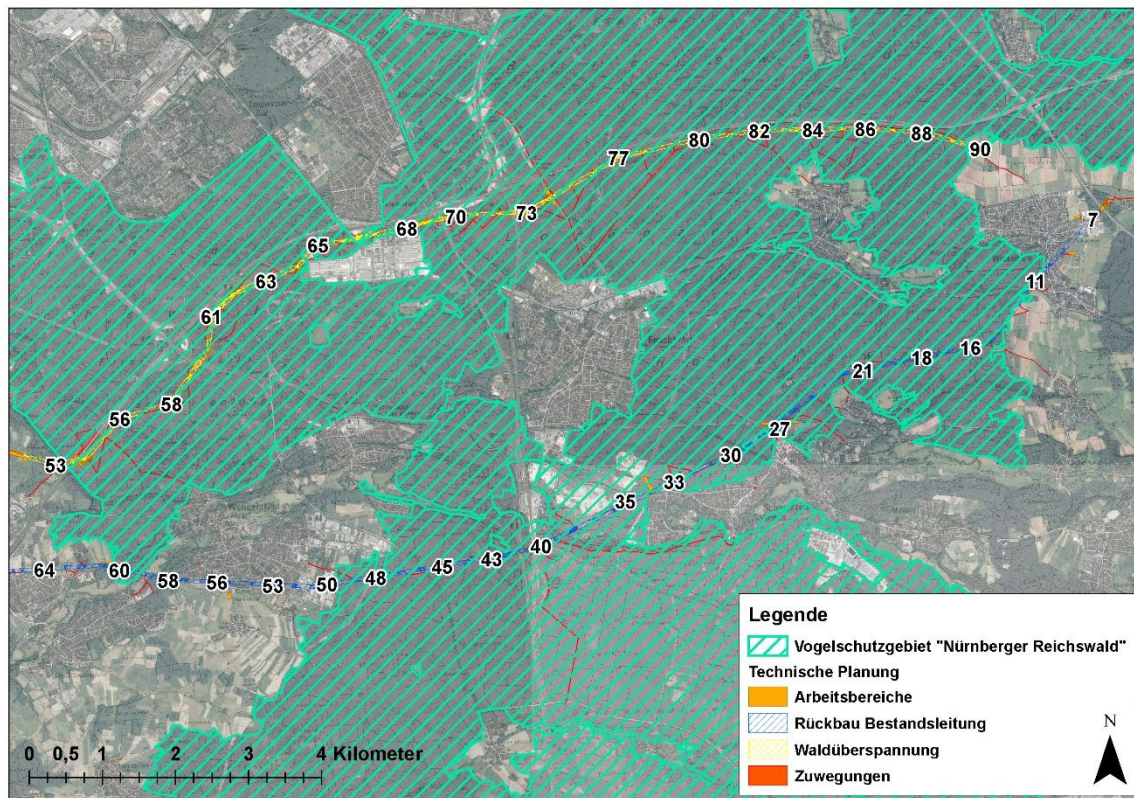


Abbildung 1: Lage des Vorhabens im Vogelschutzgebiet "Nürnberger Reichswald".
Der Verlauf der Leitung im Norden ist in gelb dargestellt, der Verlauf der Rückbau-
leitung in blau (Mastnummern sind aus Gründen der Übersichtlichkeit nur teilweise
angegeben).

5.1.3 Detailliert untersuchter Bereich

5.1.3.1 Begründung für die Abgrenzung des Untersuchungsrahmens

Eine allgemeine Beschreibung der Wirkfaktoren beinhaltet Kapitel 3.2. In Kapitel 4.5.4 sind die Wirkfaktoren für das Vogelschutzgebiet aufgeführt. Wesentliche Wirkfaktoren stellen anlagebedingt die dauerhaften Flächeninanspruchnahmen durch Maststandorte sowie Rauminanspruchnahmen durch Leiterseile im Rahmen der Überspannung der Waldbereiche in Bezug auf die neu geplante Leitung dar. Zudem sind baubedingt sowohl für die Neubauleitung als auch die Rückbauleitung temporäre Beeinträchtigungen durch Arbeitsflächen, Zuwegungen, Provisorien und Schutzgerüste sowie Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb, insbesondere durch Lärm und visuelle Störungen, möglich.

Neben baubedingten Störungen sowie bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahmen ist hier auch das Kollisionsrisiko als Wirkfaktor zu nennen. In folgender Tabelle werden die vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdungen der Erhaltungszielarten aufgeführt.

Tabelle 63: Vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung der Erhaltungszielarten

Erhaltungszielart	Vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung (vMGI) ¹⁾	Aktionsraum (zentraler/weiterer) in m ¹⁾
Auerhuhn (<i>Tetrao urogallus</i>)	A	1000/2000
Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)	D	50/100
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	D	500/1500
Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	D	500/1000
Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)	D	1000/2000
Halsbandschnäpper (<i>Ficedula albicollis</i>)	D	25/50
Haselhuhn (<i>Tetrastes bonasia</i>)	C	1000/2000
Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	D	100/200
Hohltaube (<i>Columba oenas</i>)	D	1000/3000
Mittelspecht (<i>Picoides/ Dendrocopus medius</i>)	D	250/500
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	D	50/150
Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)	D	100/500
Raufußkauz (<i>Aegolius funereus</i>)	D	250/500
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	C*	1000/3000
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	D	1000/2000
Sperlingskauz (<i>Glaucidium passerinum</i>)	D	500/1000
Uhu (<i>Bubo bubo</i>)	C	1000/3000
Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)	C*	250/500
Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	C*	1000/3000
Ziegenmelker (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	C*	500/1500
Zwergschnäpper (<i>Ficedula parva</i>)	D	25/50

1) gemäß Bernotat & Dierschke (2021): A: sehr hohe Gefährdung, B: hohe Gefährdung, C: mittlere Gefährdung; D: geringe Gefährdung; E: sehr geringe Gefährdung

* vorhabentypspezifisches Kollisions-/Tötungsrisiko nur sehr gering und daher i.d.R. planerisch zu vernachlässigen gemäß Bernotat & Dierschke (2021)

Die meisten Vogelarten weisen eine geringe vorhabenspezifische Mortalitätsgefährdung auf. Bei diesen Arten ist eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungszielpopulation in jedem Fall ausgeschlossen. Bei mittlerer Mortalitätsgefährdung ist nur dann ein populationsrelevantes Risiko anzunehmen, wenn die Art in Kolonien oder sonstigen Ansammlungen im Umfeld der Leitung vorkommt und es sich nicht um Vögel mit einem sehr geringen Kollisionsrisiko handelt (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021). Die meisten Arten mit mittlerer Mortalitätsgefährdung weisen nur ein sehr geringes Kollisionsrisiko auf, so dass bei ihnen eine Beeinträchtigung der Population ausgeschlossen ist. Der Uhu brütet nicht in Kolonien und kommt auch nicht in größeren Ansammlungen vor, so dass auch bei

ihm eine Populationsgefährdung durch Leitungsanflug ausgeschlossen werden kann. Beim Haselhuhn kann eine relevante Gefährdung gegeben sein, wenn größere Ansammlungen im Umfeld vorkommen können. Beim Auerhuhn kann eine populationsrelevante Gefährdung gegeben sein, wenn die Leitung im Aktionsraum eines Brutpaares liegt. Dies wird bei der Begründung für die Abgrenzung des Untersuchungsrahmens und der möglichen Beeinträchtigungen der einzelnen Arten berücksichtigt.

5.1.3.1.1 Näher zu beurteilende Arten

Erhaltungszielarten

Aufgrund der direkten Betroffenheit des Vogelschutzgebiets sowohl durch den Neubau, als auch den Rückbau der Leitung sind im Wirkraum des Vorhabens direkte oder indirekte Beeinträchtigungen von Vögeln nicht von vornherein offensichtlich ausgeschlossen. Eine nähere Betrachtung aller Erhaltungszielarten im Vogelschutzgebiet ist somit erforderlich.

Vorsorglich zu betrachtende Arten

Zusätzlich zu den Erhaltungszielarten des Vogelschutzgebiets können auch vorhabenbedingte Beeinträchtigungen von weiteren, vorsorglich zu betrachtenden Arten, die keine Erhaltungszielarten darstellen, nicht von vornherein offensichtlich ausgeschlossen werden. Entsprechend den Ausführungen in Kap. 2.2 werden daher in der nachfolgenden Prüfung zur Berücksichtigung des Urteils des EuGH vom 12.09.2024 auch diejenigen Vogelarten des Anhang I bzw. Art. 4 Abs. 2 der VS-RL, die gemäß der Liste des Bayerischen Landesamts für Umwelt (BayLfU 2025) sowie der Liste der Bundesweiten Triggerarten und wertgebenden Arten (Busch et al. 2022) in Bayern vorkommen, betrachtet, sofern für diese hinreichende Hinweise auf ein Vorkommen im Vogelschutzgebiet im Umfeld des Vorhabens aus den in der Methodik aufgeführten Quellen (Kartiererergebnisse, Angaben des Managementplans, Expertenhinweise) bestehen. Eine Übersicht über die gemäß den Kriterien relevanten Vogelarten ist in Tabelle 64 dargestellt.

Für diese Arten wird nachfolgend zunächst ermittelt, ob erhebliche Beeinträchtigungen der Populationen im Vogelschutzgebiet durch die vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen möglich sind. Als Wirkfaktor für das vorliegende Vorhaben ist dabei zum einen die Kollisionsgefährdung durch Leiterseilanflug relevant. Als Bewertungskriterium wird dabei die vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung gem. Bernotat & Dierschke (2021) herangezogen. Sofern es sich bei einer Art um eine Vogelart mit hoher bzw. sehr hoher Kollisionsgefährdung handelt (vMGI Klasse A oder B) und das Vorhaben innerhalb des artspezifischen Aktionsraumes um ein Vorkommen liegt, können Betroffenheiten durch Leiterkollisionen nicht offensichtlich ausgeschlossen werden und eine nähere Betrachtung im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung ist erforderlich. Für nicht kollisionsgefährdete Arten der vMGI-Klasse D und E gem. Bernotat & Dierschke (2021) können dagegen Beeinträchtigungen der Populationen durch Kollisionen mit den Leiterseilen ausgeschlossen werden und eine nähere Prüfung ist nicht erforderlich. Auch für Arten der vMGI-Klasse C können im vorliegenden Fall bei allen Arten Gefährdungen der Populationen ausgeschlossen werden, da keine größeren Ansammlungen in Kolonien oder regelmäßig besuchte Rastansammlungen auf dem Durchzug vorliegen. Der Weißstorch ist eine Art mit hoher vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdung (vMGI-Klasse B). Die Leitung liegt jedoch außerhalb des Aktionsraums des im Managementplan genannten

Weißstorchbrutvorkommens. Beim Weißstorch gab es im Zuge der Hubsteigerkartierung vereinzelt Überflüge im Bereich der Leitungstrasse im Vogelschutzgebiet, Hinweise auf Brutvorkommen innerhalb des 2 km Aktionsraums um die Neubauleitung liegen nicht vor. Daher kann davon ausgegangen werden, dass die Leitung keine erhöhte Gefährdung für die Art im Vogelschutzgebiet darstellt.

Weiterhin stellen auch bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahmen sowie baubedingte Störungen für im Umfeld des Vorhabens brütende Arten relevante Wirkfaktoren dar. Hierbei können erhebliche Beeinträchtigungen der Populationen im Falle von nachweislich vorkommenden Vogelarten nicht offensichtlich ausgeschlossen werden, weshalb für die relevanten Arten geprüft wird, ob sich im Vorhabenumfeld Brutreviere (Brutstatus B oder C) befinden. Arten, die lediglich als Durchzügler bzw. Nahrungsgast erfasst wurden bzw. für die lediglich eine Brutzeitfeststellung (Status A) besteht, werden dagegen analog zum Vorgehen beim speziellen Artenschutz nicht berücksichtigt, da populationsrelevante Verluste von Brutrevieren in Folge von Flächeninanspruchnahmen oder Störungen in diesem Fall nicht zu erwarten sind.

Näher zu betrachten sind aus den so ermittelten Arten demnach nur die Arten, die entweder im Umfeld des Vorhabens brüten und/oder für die eine Kollisionsgefährdung nicht offensichtlich auszuschließen ist. Diese Arten sind zur Übersicht in nachfolgender Tabelle **fett** markiert.

Tabelle 64: Übersicht über vorsorglich betrachtete Arten des Anhang I bzw. Art 4. Abs. 2 der VS-RL im Vogelschutzgebiet „Nürnberger Reichswald“

Art	Quelle ¹⁾	Vorkommen	vMGI ²⁾	Aktionsraum (zentraler/weiterer) in m ³⁾	Populationsgefährdung durch Kollisionen	BR ⁴⁾
Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	M, K	Gem. MPI nur als einzelner Nahrungsgast festgestellt; Einzelbeobachtung ohne Brutverdacht bei Moorenbrunn im Zuge der Kartierungen	C*	500/3000	Nein	Nein
Bluthänfling (<i>Linaria cannabina</i>)	K	Einzelfund ohne Brutverdacht im Bereich der Kompostieranlage Feucht im Zuge der Kartierungen	D*	50/100	Nein	Nein
Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	M	Gem. MPI Regelmäßiger Zugvogel im Bereich „Tennenloher Forst“	C*	50/100	Nein	Nein
Dohle (<i>Coloeus monedula</i>)	K	Einzelfund ohne Brutverdacht im Zuge der Kartierungen bei Moorenbrunn und Schwarzenbruck	D	500/1500	Nein	Nein
Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)	K	Brutverdacht für 2 Brutpaare nördlich von Feucht	E*	25/50	Nein	Ja

Art	Quelle ¹⁾	Vorkommen	vMGI ²⁾	Aktions- raum (zentra- ler/weite- rer) in m ³⁾	Populati- onsgefähr- dung durch Kol- lisionen	BR ⁴⁾
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	K	Brütet im Offenland nördlich von Winkel- haid knapp außerhalb des SPA-Gebiets so- wie im Bereich der Deponie nahe Schwar- zenbruck	D	50/150	Nein	Ja
Feldschwirl	K	Einzelner Brutverdacht nur nördlich von Winkelhaid außerhalb des SPA-Gebiets	D*	25/100	Nein	Nein
Fischadler (<i>Pandion haliaetus</i>)	K	Einmalig hoch kreisend im Rahmen der Hubsteigerkartierung bei Winkelhaid beo- bachtet	C ⁵⁾	1000/4000	Nein ⁵⁾	Nein
Flussregenpfei- fer (<i>Charadrius dubius</i>)	M	Gem. MPI als regelmäßiger Brutvogel auf Sandabbau- und Deponieflächen im Reichs- wald. Keine Hinweise aus Kartierungen bzw. weiteren Datenquellen	C	500/1000	Nein	Nein
Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)	K	Einmalige Flugbewegung südlich Penzen- hofen	C	1000/3000	Nein	Nein
Kleinspecht (<i>Dryobates mi- nor</i>)	K	Brutreviere jeweils östlich Kornburg, nörd- lich Feucht, nördlich Winkelhaid sowie nordöstlich Nerreth in den Randbereichen des SPA-Gebiets	D*	250/500	Nein	Ja
Kuckuck (<i>Cucu- lus canorus</i>)	K	Mehrere Reviere entlang des Vorhabens im SPA-Gebiet mit Schwerpunkt nördlich von Feucht	D*	300/1000	Nein	Ja
Rotmilan (<i>Mil- vus milvus</i>)	K	Flugbewegungen an mehreren Stellen ent- lang der geplanten Leitung, Als Nahrungs- gast gehäuft im Raum Winkelhaid	D*	1500/4000	Nein	Nein
Schwarzmilan (<i>Milvus mig- rans</i>)	M	Gem. MPI nur einmalige Beobachtung im nördlichen Reichswald bei Kalchreuth	D*	1000/3000	Nein	Nein
Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>)	M, E	Flugbewegungen an mehreren Stellen ent- lang der geplanten Leitung, Brutverdacht aus Expertenhinweisen nahe Leinburg	B	3000/6000	Nicht aus- zuschließen	Nein
Silberreiher (<i>Egretta alba</i>)	M	Gem. MPI kein Brutnachweis, nur als Nah- rungsgast im SPA-Gebiet	C ⁵⁾	1000/3000	Nein ⁵⁾	Nein
Sperber (<i>Acci- piter nisus</i>)	K	Brutverdacht nördlich Wendelstein, nörd- lich Winkelhaid sowie nördlich Schwarzen- bruck	D*	500/1000	Nein	Ja
Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>)	M	Gem. MPI als Durchzügler mehrfach im Be- reich „Tennenloher Forst“ nachgewiesen. Keine Hinweise aus weiteren Quellen	C*	100/150	Nein	Nein

Art	Quelle ¹⁾	Vorkommen	vMGI ²⁾	Aktions- raum (zentra- ler/weite- rer) in m ³⁾	Populati- onsgefähr- dung durch Kol- lisionen	BR ⁴⁾
Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	K	Mehrere Reviere entlang des Vorhabens im SPA-Gebiet mit Schwerpunkt entlang des Ludwig-Donau-Main-Kanals	D*	25/50	Nein	Ja
Uferschwalbe (<i>Riparia riparia</i>)	M	Gem. MPI Vorkommen im Bereich der Deponie Schwarzenbruck. Im Nahbereich des Vorhabens keine Hinweise aus Kartierungen	D*	700/1000	Nein	Nein
Waldlaubsänger (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>)	K	Mehrere Reviere entlang des Vorhabens im SPA-Gebiet mit Schwerpunkten insbesondere nördlich Wendelstein, Moosbach, Winkelhaid sowie Schwarzenbruck	D*	50/100	Nein	Ja
Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)	M, K	Mehrere Reviere entlang des Vorhabens im SPA-Gebiet mit Schwerpunkten nördlich Wendelstein, Feucht, Moosbach und Rumelsberg	C	500/1000	Nein	Ja
Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>)	K	Einzelbeobachtung nördlich Wendelstein bzw. Winkelhaid	D*	1000/3000	Nein	Nein
Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	M	Zweimalige Flugbewegung im Raum Winkelhaid/Penzenhofen festgestellt; Gem. MPI Brutplätze im Nürnberger Tiergarten	B	1000/2000	Nein	Nein
Wiedehopf (<i>Upupa epops</i>)	M	Gem. MPI regelmäßiger Durchzügler im Bereich „Tennenloher Forst“ mit gelegentlichem Brutverdacht. Weitere Fundpunkte im Bereich der Deponie Schwarzenbruck und Pyrbaum. Aus Kartierdaten und weiteren Daten liegen keine Hinweise vor	C*	1000/1500	Nein	Nein
Wiesenschafstelze (<i>Motacilla flava</i>)	K	Brutrevier nur außerhalb des SPA-Gebiets im Offenland nördlich von Winkelhaid	D*	50/250	Nein	Nein

1) Quelle: K: Kartierungen, M: Managementplan, E: Experten

2) Vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung gemäß Bernotat & Dierschke (2021): A: sehr hohe Gefährdung, B: hohe Gefährdung, C: mittlere Gefährdung; D: geringe Gefährdung; E: sehr geringe Gefährdung;
* vorhabentypspezifisches Kollisions-/Tötungsrisiko nur sehr gering und daher i.d.R. planerisch zu vernachlässigen gemäß Bernotat & Dierschke (2021)

3) gemäß Bernotat & Dierschke (2021)

4) Brutrevier (Brutstatus B und C) im Vorhabenumfeld im Zuge der aktuellen Kartierungen nachgewiesen

5) Art ist gem. Bernotat & Dierschke (2021) als Gastvogel vMGI Klasse C. Zudem ist der Fischadler Profiteur von Freileitungen, da Masten regelmäßig als künstliche Brutplätze genutzt werden.

Insgesamt wird somit für die Arten Dorngrasmücke, Feldlerche, Kleinspecht, Kuckuck, Schwarzstorch, Sperber, Trauerschnäpper, Waldlaubsänger und Waldschnepfe als vorsorglich zu betrachtende Vogelarten des Anhang I bzw. Art. 4 Abs. 2 der VS-RL, die keine Erhaltungszielarten innerhalb

des Vogelschutzgebiets darstellen, eine vertiefte Prüfung zur Beurteilung möglicher erheblicher Beeinträchtigungen durch das Vorhaben durchgeführt.

5.1.3.1.2 Durchgeführte Untersuchungen

Im Zuge der Kartierungsarbeiten für das Projekt wurden im Untersuchungsraum folgende Erhebungen durchgeführt:

- Flächendeckende Kartierung der Biotop- und Nutzungstypen einschließlich der FFH-Lebensraumtypen (2021)
- Flächendeckende Brutvogelkartierung (2022-2025)
- Sondererfassung der Großvögel mittels Hubsteiger (2022)
- Sondererfassung des Uhus mittels Klangattrappe (2022-2023)
- Flächendeckende Habitatbaumkartierung (2022-2025)
- Erhebungen bei Gebietskennern bzw. örtliche Experten (BAADER KONZEPT GMBH 2021)

5.1.3.2 Datenlücken

In Bezug auf die Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf Erhaltungszielarten bzw. vorsorglich zu betrachtenden Arten verbleiben keine entscheidungserheblichen Datenlücken. Die unter Kap. 5.1.3.1.2 beschriebenen Erhebungen stellen aktuelle Erkenntnisse dar und wurden gemäß gängigen Methodenstandards durchgeführt. Mit den Daten können die Beeinträchtigungen der Arten im Schutzgebiet beurteilt werden.

5.1.3.3 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereichs

Die Ergebnisse der Vogelkartierung sind ausführlich im Kartierbericht zur Juraleitung dargestellt (siehe Materialband MB02.1). Die Ergebnisse aus den Kartierbereichen entlang der erst spät im Planungsprozess ergänzten Zuwegungen aus dem Jahr 2025 sind in Anlage 7 des Materialbands (MB02.1) aufgeführt.

Die im Vogelschutzgebiet nachgewiesenen Erhaltungszielarten bzw. vorsorglich zu betrachtenden Arten sind in der der Anlage 8.5.3.1 dargestellt.

5.1.3.3.1 Übersicht über die Landschaft

Die Landschaft des „Nürnberger Reichswalds ist hauptsächlich durch große, zusammenhängende Nadelwaldbereiche aus überwiegend Kiefernwäldern mit vereinzelt Laub(misch)waldbereichen mit Buche und Eiche geprägt.

Auch im Untersuchungsraum wird der Großteil der Fläche von überwiegend geschlossenen Waldbereichen eingenommen, welche vor allem durch vereinzelt Siedlungsbereiche sowie lineare Infrastrukturen wie Verkehrswege (z.B. Autobahn A6, Bahnlinie Nürnberg–Feucht) und Stromleitungen zerschnitten werden.

5.1.3.3.2 Vogelarten nach Anhang I der VS-RL

Auerhuhn

Das Verbreitungsgebiet des Auerhuhns beschränkt sich in Bayern im Wesentlichen nur noch auf den Alpenraum und den Bayerischen Wald, andernorts sind lediglich noch Einzelvorkommen vorzufinden (LFU & LWF 2019).

Aus dem Vorhabenbereich liegen für das Auerhuhn keine Nachweise aus den Kartierdaten vor. Aus den im Rahmen der Datenabfrage bei Behörden, Fachverbänden sowie Experten und Gebietskennern erhaltenen Ergebnisse finden sich neben früheren Balzbäumen des Auerhuhns aus den 1960er Jahren nahe Moosbach zwar auch vereinzelte, ältere Nachweise aus dem Jahr 1991 innerhalb des Untersuchungsraums nordöstlich von Feucht sowie aus den Jahren 2000 und 2011 weit außerhalb des Untersuchungsraums nördlich von Nürnberg (BAADER KONZEPT 2021), rezente Vorkommen der Art innerhalb der vom Vorhaben betroffenen Bereiche des Nürnberger Reichswalds sind darüber hinaus jedoch nicht vorhanden bzw. nicht zu erwarten. Da die neu geplante Leitung zudem weitestgehend dem Verlauf der Autobahn A6 folgt, ist innerhalb des Untersuchungsraums zudem nicht mit einer Wiederansiedlung des Auerhuhns zu rechnen, da es sich bei der Art um einen Vogel mit hoher Lärmempfindlichkeit gegenüber stark befahrenen Straßen mit einer Fluchtdistanz von bis zu 500 m handelt (BMVBS 2010). Eine Betroffenheit der Art durch das Vorhaben ist somit offensichtlich ausgeschlossen.

Eisvogel

Laut Managementplan stellen insbesondere die Fließgewässer des Nürnberger Reichswaldes einen idealen Lebensraum und Reproduktionsstätten für den Eisvogel dar (AELF 2012). Auch Einzelnachweisen der Art werden gemäß Managementplan bedingt durch die lückige Verbreitung der Art eine hohe Bedeutung zugeschrieben.

Für den Eisvogel liegt aus den Kartierungen südlich von Gsteinach im Bereich der Schwarzach ein Einzelnachweis am Rand des Untersuchungsraums vor. Weitere Nachweise liegen aus dem Untersuchungsraum nicht vor.

Grauspecht

Der Grauspecht bewohnt strukturreiche, großflächige Landschaftsbereiche vorzugsweise mit hohem Laub- und Mischwaldanteil sowie Auen-, Moor- und Bruchwäldern. In Nadelholzdominierten Waldbereichen fehlt er weitestgehend. Gemäß Managementplan ist mit einer flächendeckenden Besiedlung des Reichswalds aufgrund der Gebietsgröße insbesondere in den laubholzreichen Waldbereichen zu rechnen (AELF 2012).

Der Grauspecht wurde bei den Kartierungen innerhalb des Vogelschutzgebiets als Einzelnachweis westlich des Gewerbegebiets Nürnberg-Feucht festgestellt. Weitere Hinweise liegen aus den Kartierungen innerhalb des Vogelschutzgebiets nicht vor.

Halsbandschnäpper

Gemäß Managementplan (AELF 2012) liegen für den Halsbandschnäpper lediglich vereinzelte Funde mit Brutverdacht aus dem Nürnberger Reichswald vor, welche auf eine unstete und nur spärliche Besiedlung durch die Art hinweisen. Bereits aus dem Jahr 2009 liegen für die Art aus dem Vogelschutzgebiet keine Nachweise mehr vor. Da die Art vorwiegend reine Laubwälder sowie reich strukturierte Auwälder als Bruthabitate nutzt, welche im Untersuchungsraum weitestgehend fehlen, sind mögliche Vorkommen dort zudem wenig wahrscheinlich.

Der Halsbandschnäpper wurde im Zuge der Kartierungen nicht nachgewiesen. Einer Wiederansiedlung der Art ist aufgrund der fehlenden Habitatstrukturen ebenfalls offensichtlich ausgeschlossen. Im Folgenden wird die Art daher nicht näher betrachtet.

Haselhuhn

Gemäß Managementplan (AELF 2012) liegen für die Art nur unregelmäßige Sichtungen aus dem Nürnberger Reichswald aus den frühen 2000er Jahren vor. Im Zuge der Datenabfrage wurden weitere aktuellere Sichtungen des Haselhuhns aus den Jahren 2014-2021 aus den Waldbereichen nördlich von Rummelsberg sowie im Bereich des FFH-Gebiets „Kornberge bei Worzeldorf“ vom ortskundigen Vogelexperten Klaus Brünner übermittelt (BAADER KONZEPT GMBH 2021). Im Zuge der aktuellen projektbezogenen Untersuchungen fanden Kartierungen mitunter in den identischen Bereichen statt. Hinweise auf aktuelle Haselhuhnvorkommen wurden dort nicht erbracht, weshalb auf den vom Vorhaben betroffenen Bereichen ein Vorkommen der Art offensichtlich ausgeschlossen ist. Aufgrund der Störanfälligkeit des Haselhuhns gegenüber Straßenverkehr (BMVBS 2010) stellen zudem die Bereiche unmittelbar entlang der Autobahn, in denen die Neubauleitung größtenteils verläuft kaum geeignete Flächen für die Wiederansiedlung der Art dar.

Das Haselhuhn wurde im Zuge der Kartierungen nicht nachgewiesen, weshalb eine weiterführende Betrachtung nicht erforderlich ist.

Heidelerche

Die Heidelerche besiedelt als Charakterart der halboffenen Landschaften insbesondere Bereiche abseits geschlossener Waldbestände. Innerhalb des Nürnberger Reichswalds treten solche Flächen zumindest sporadisch auf. Hier ist die Art nach Angaben des Managementplans vor allem im Bereich der Sandabbauflächen, Deponien sowie größeren Lichtungen zu erwarten (AELF 2012).

Im Untersuchungsraum wurde sie im Rahmen der Kartierungen westlich von Gsteinach im Bereich der Deponieflächen als Einzelfund kartiert.

Mittelspecht

Der Mittelspecht ist als Charakterart der Laubmischwälder (z.B. Buchen-Eichenwälder, Eichen-Kiefern-Wäldern, Hartholzauen) grundsätzlich im Schutzgebiet vor allem in alt- und totholzreichen Bereichen zu erwarten. Gemäß Managementplan stellt der Reichswald ein Gebiet mit hoher Bedeutung für die Art dar, Schätzungen zu Folge liegen einige hundert Brutreviere im Nürnberger Reichswald (AELF 2012).

Innerhalb des Untersuchungsraums wurde der Mittelspecht im Zuge der Kartierungen lediglich mit zwei Brutrevieren nördlich von Wendelstein entlang der Zuwegung sowie im Bereich der Bestandsleitung westlich von Gsteinach nahe des Ludwig-Donau-Main-Kanals erfasst.

Neuntöter

Der Neuntöter als Charakterart halboffener Landschaften meidet geschlossene Waldbereiche weitgehend. Der Nürnberger Reichswald ist gemäß Managementplan nur punktuell für die Art von Bedeutung, wobei dies insbesondere im Bereich der Sandgruben, Stromleitungstrassen sowie Deponieflächen der Fall ist.

Die Art wurde im Rahmen der Kartierungen im Untersuchungsraum überwiegend außerhalb der geschlossenen Waldbereiche erfasst. Ein Brutvorkommen befindet sich im Bereich der Kompostieranlage nordöstlich des Autobahnkreuz Nürnberg-Ost, ein weiteres im Bereich des Gewerbegebiets Nürnberg-Feucht jeweils unmittelbar entlang der dortigen Zuwegungen. Weiterhin wurde die Art unter der Bestandsleitung westlich von Gsteinach nahe der Deponie sowie nördlich von Winkelhaid knapp außerhalb des Vogelschutzgebiets erfasst.

Raufußkauz

Der Raufußkauz ist eine Art der borealen Nadelwälder. Er kommt überwiegend in ausgedehnten Waldbereichen mit hohem Nadelholzanteil vor, welche prinzipiell im Nürnberger Reichswald vorhanden sind. Gemäß Managementplan stellt die Art einen regelmäßigen Brutvogel im Reichswald dar (AELF 2012).

Im Untersuchungsraum wurde die Art weder im Zuge der projektbezogen durchgeführten Kartierungen nachgewiesen, noch liegen für ihn Hinweise aus der Datenabfrage bei Behörden, Verbänden und Gebietskennern aus dem näheren Umfeld vor. Im Managementplan (AELF 2012) sind für die Art nur spärliche Nachweise gelistet, von denen sich der nächste in ca. 1 km Abstand zum Vorhaben nördlich der Autobahn A6 befindet. Aufgrund der Störanfälligkeit der Art gegenüber Straßenverkehr ist ein Vorkommen im Bereich der geplanten Leitung unmittelbar entlang der Autobahn darüber hinaus eher unwahrscheinlich, wodurch eine vorhabenbedingte Betroffenheit insgesamt offensichtlich auszuschließen ist.

Rohrweihe

Aus dem Managementplan liegen für die Rohrweihe lediglich zwei Brutvorkommen aus den südlichen Randbereichen des Reichswaldes vor (AELF 2012). Bei der Rohrweihe handelt es sich um einen Vogel mit starker Bindung an Gewässerbereiche bzw. Feuchtgebiete mit Altschilfbeständen, welche i.d.R. nicht innerhalb geschlossener Waldbereiche vorzufinden sind.

Es liegen für die Art keine Nachweise aus den projektbezogen durchgeführten Kartierungen vor, weshalb ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum und eine Betroffenheit durch das Vorhaben offensichtlich ausgeschlossen werden können.

Schwarzspecht

Der Schwarzspecht ist als Art der geschlossenen (Misch-)waldbereiche gemäß den Angaben des Managementplans im Schutzgebiet flächendeckend verbreitet (AELF 2012). Insbesondere die nördlichen Waldbereiche des Nürnberger Reichswald weisen demnach eine gute Habitategnung auf. Die Art wurde mit insgesamt 25 Brutrevieren innerhalb des Vogelschutzgebiets im Umfeld des Vorhabens kartiert.

Sperlingskauz

Der Sperlingskauz besiedelt vor allem ältere, unterholzreiche Nadel- und Mischwaldbereiche mit hoher Dichte an Spechthöhlen und ist den Angaben des Managementplans zu Folge ein regelmäßiger Brutvogel im Nürnberger Reichswald (AELF 2012). Während nicht von einer flächendeckenden Besiedlung durch die Art auszugehen ist, liegen zumindest vereinzelte Nachweise der Art aus Teilen des Schutzgebiets vor.

Für den Sperlingskauz wurden im Zuge der Kartierungen insgesamt 5 Brutreviere im Untersuchungsraum erfasst. Diese befinden sich entlang der Zuwegungen nördlich bzw. nordwestlich von Wendelstein, nordwestlich von Moosbach, entlang der Bestandsleitung nördlich von Rummelsberg sowie westlich von Gsteinach nahe der Deponieflächen.

Uhu

Gemäß den Angaben des Managementplans ist der Uhu kein regelmäßiger Brutvogel im Nürnberger Reichswald (AELF 2012). Aus den Datenabfragen bei Behörden, Fachverbänden und Gebietskennern lagen jedoch Hinweise zu Vorkommen aus den Waldbereichen nördlich des Autobahnkreuz Nürnberg-Süd aus dem Jahr 2020 sowie ein nachweislicher Brutplatz aus den Jahren 2015 und 2018 im Bereich der Kompostieranlage nördlich von Feucht vor.

Im Zuge der projektbezogenen Kartierungen wurde neben der allgemeinen Brutvogelkartierung dort daher auch gezielt nach Vorkommen des Uhus auch unter Einsatz von Klangattrappen gesucht, wobei jedoch kein Hinweis auf ein aktuelles Vorkommen der Art dort erzielt wurde. Eine Betroffenheit des Uhus im Vorhabensbereich ist somit offensichtlich ausgeschlossen.

Wespenbussard

Der Wespenbussard besiedelt vor allem strukturreiche Waldbereiche mit hohem Laubholzanteil sowie reich strukturierte und abwechslungsreich gestaltete Landschaften mit Lichtungen und Schneisen, welche für die Nahrungssuche genutzt werden. Gemäß Managementplan ist die Art im Nürnberger Reichswald als regelmäßiger Brutvogel gelistet (AELF 2012), wobei aufgrund der Territoriengröße und nur bedingt vorhandenen Habitatstrukturen von einem eher geringen Bestand im Schutzgebiet ausgegangen wird.

Für den Wespenbussard wurde im Rahmen der Brutvogelkartierung bzw. der Sondererfassung der Großvögel lediglich ein Brutrevier innerhalb des Nürnberger Reichswalds nördlich von Wendelstein im Bereich des Wernloch ermittelt.

Ziegenmelker

Der Ziegenmelker, auch Nachtschwalbe genannt, brütet insbesondere in Kiefernwaldbeständen mit lückigem Kronenschluss auf trockenen, meist sandigen Böden in überwiegend wärmebegünstigten Gebieten (LFU 2024). Für den Nürnberger Reichswald wird nach Angaben des Managementplans eine hohe Bedeutung des Gebiets für den Ziegenmelker aufgrund mehrerer Nachweise der ansonsten in Bayern nur in geringer Zahl vorkommenden Art zugeschrieben.

Aus den projektspezifisch durchgeführten Kartierungen liegt für den Ziegenmelker ein Einzelnachweis westlich von Gsteinach im Bereich der bestehenden Schneise nahe Rückbaumast 38 vor. Die Art wurde dort unmittelbar unterhalb der Bestandsleitung erfasst.

Zwergschnäpper

Gemäß Managementplan weist das Schutzgebiet lediglich eine geringe Bedeutung für den Zwergschnäpper auf, Brutvorkommen beschränken sich dabei auf unstete Einzelnachweise (AELF 2012). Als Art, die insbesondere in Altbeständen naturnaher Laub(Misch)wälder oft in Fließgewässernähe brütet, stellen die von Vorhaben betroffenen Bereiche innerhalb des Nürnberger Reichswalds insgesamt eher wenig geeignete Lebensräume dar.

Der Zwergschnäpper wurde im Zuge der Kartierungen nicht im Untersuchungsraum nachgewiesen. Es liegen darüber hinaus keine aktuellen Hinweise auf Vorkommen aus der Datenabfrage bei Dritten vor, weshalb ein Vorkommen und damit eine Betroffenheit der Art offensichtlich ausgeschlossen ist.

5.1.3.3.3 Vogelarten nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL

Baumpieper

Gemäß Managementplan besiedelt der Baumpieper große Teile des Vogelschutzgebiets und wird dort als regelmäßiger Brutvogel mit einem geschätzten Brutbestand von mehreren Tausend Brutpaaren eingestuft (AELF 2012).

Die Art kommt im Untersuchungsraum mit 34 Brutrevieren im Bereich des Vogelschutzgebiets vor. Schwerpunktbereiche stellen insbesondere halboffene Waldflächen dar, wie z.B. westlich des Gewerbegebiets Nürnberg-Feucht, entlang der 110kV-Schneise nördlich von Feucht oder entlang der vorhandenen Schneise der Bestandsleitung, wo die Art teilweise unmittelbar an vorhabenbedingt beanspruchte Zuwegungen erfasst wurde. Weitere Vorkommen befinden sich südwestlich von Schwarzenbruck entlang den dortigen Zuwegungen sowie Einzelnachweise nordöstlich von Kornburg, nördlich bzw. östlich von Wendelstein, nördlich von Winkelhaid sowie nördlich von Schwarzenbruck.

Habicht

Beim Habicht handelt es sich um einen Großvogel, der sowohl geschlossene Waldbereiche als auch halboffene Kulturlandschaften besiedelt. Vorkommenslücken bestehen überwiegend in großflächigen unbewaldeten Gebieten. Gemäß Managementplan stellt der Nürnberger Reichswald ein Gebiet mit regelmäßigen Brutvorkommen des Habichts dar (AELF 2012).

Für die Art liegen aus den Kartierungen im Umfeld des Vorhabens zwei nachweisliche Brutreviere vor, bei denen es sich zum einen um rufende Jungvögel nördlich von Moosbach nahe der neu geplanten Leitung und zum anderen um einen Brutverdacht südlich von Nerreth handelt.

Hohltaube

Gemäß Managementplan sind für die Hohltaube flächendeckende Nachweise im Schutzgebiet vorhanden und der Nürnberger Reichswald stellt ein bedeutendes Vorkommen der Art in Bayern dar (AELF 2012). Als Vogelart der Wälder besiedelt die Hohltaube vor allem lichte Mischwaldbereiche mit Altbeständen an Eichen, Buchen und anderen Laubhölzern mit ausreichend vorhandenen Schwarzspechthöhlen.

Die Art wurde während der Kartierungen insgesamt mit 4 Brutvorkommen innerhalb des Untersuchungsraums im Nürnberger Reichswald erfasst, von denen eines westlich des Gewerbegebiets Nürnberg-Feucht, zwei weitere nördlich von Feucht und das letzte nördlich von Winkelhaid nahe des Autobahnkreuz Altdorf liegen.

Pirol

Der Pirol besiedelt als Art der Laubwälder, Waldränder, Feldgehölze und Parkanlagen sowie teilweise in reinen Kiefernwäldern prinzipiell eine Vielzahl an Lebensräumen. Gemäß den Angaben des Managementplans stellen innerhalb des Reichswaldes vor allem die Randbereiche bedeutende Habitate der Art dar, das Schutzgebiet selbst weist keine besondere Bedeutung für den Pirol auf (AELF 2012).

Im Zuge der Kartierarbeiten wurde die Art mit insgesamt 3 Brutrevieren im Bereich des Vogelschutzgebiets erfasst, wobei die Vorkommen nahe des Neubaumasten 64 westlich des Gewerbegebiets Nürnberg-Feucht, nördlich von Feucht entlang der Zuwegungen sowie westlich von Wendelstein im Bereich der Schwarzach liegen.

Wendehals

Der Wendehals stellt eine Art der halboffenen, reich strukturierten Kulturlandschaft mit Bindung an offene und magere Flächen dar. Ein Vorkommen innerhalb geschlossener Waldbereiche ist somit nicht zu erwarten. Auch gemäß den Angaben des Managementplans stellt das Schutzgebiet keine herausragende Bedeutung für den Erhalt der Art dar (AELF 2012).

Für die Art liegen aus den Kartierungen sowie Datenabfragen keine aktuellen Nachweise innerhalb des Nürnberger Reichswaldes vor, weshalb insgesamt eine Betroffenheit des Wendehalses im Zuge des Vorhabens offensichtlich ausgeschlossen ist.

5.1.3.3.4 Vorsorglich betrachtete planungsrelevante Vogelarten, die nicht Erhaltungszielarten des Vogelschutzgebiets „Nürnberger Reichswald“ sind

Dorngrasmücke

Die Dorngrasmücke bewohnt Waldränder und Feldgehölze in Verbindung mit offenen Flächen, die zur Nahrungssuche dienen.

Im Zuge der Kartierungen im Vogelschutzgebiet wurden zwei Reviere der Dorngrasmücke in der Schneise der 110 kV-Freileitung nördlich von Feucht verortet.

Feldlerche

Die Feldlerche ist ein typischer Vogel der offenen Kulturlandschaft. Sie nistet auf Äckern und magerem Grünland, wobei sie die Nähe zu Gehölzen meidet. Aufgrund der Habitatausstattung des Reichswaldes spielt das Vogelschutzgebiet lediglich eine untergeordnete Rolle für die Art.

Im Zuge der Kartierung wurde nur ein einziger Nachweis der Feldlerche innerhalb des Vogelschutzgebiet „Nürnberger Reichswald“ erbracht. Dieser befindet sich westlich von Gsteinach auf einer mageren Grünlandfläche südlich der Bauschuttdeponie Feucht.

Kleinspecht

Der Kleinspecht stellt keine Erhaltungszielart im Vogelschutzgebiet dar, ist jedoch im Standarddatenbogen als zusätzlich relevante Art geführt. Er tritt spärlich im Vogelschutzgebiet auf, als Lebensraum besiedelt die Art naturnahe, altholzreiche Laub-, Misch- und Auenwälder.

Im Rahmen der Kartierungen wurden insgesamt sechs Brutreviere nachgewiesen, welche sich auf den Bereich um Moosbach und Feucht konzentrieren.

Kuckuck

Die Lebensräume des Kuckucks reichen von Röhrichten und Verlandungszonen über strukturreiche Kulturlandschaft bis hin zu lichten Nadel- und Laubwäldern. Als Brutschmarotzer legt der Kuckuck sein Ei in die Nester anderer Vögel, wobei verschiedene Arten als potentielle Wirtsvögel dienen können.

Im Rahmen der Kartierungen wurden 19 Reviere im Untersuchungsraum im Vogelschutzgebiet nachgewiesen. Die Reviere verteilen sich gleichmäßig über den Untersuchungsraum mit einer Häufung nördlich von Feucht.

Schwarzstorch

Der Schwarzstorch ist ein Bewohner weitläufiger Wälder. Sein Nest errichtet er bevorzugt in lichten Altholzbeständen, während Gewässer, Waldbäche und Lichtungen zur Nahrungssuche genutzt werden.

Der Schwarzstorch besteht anhand der Kartiierungsergebnisse innerhalb des Untersuchungsraums kein Brutverdacht, lediglich vereinzelte überfliegende bzw. nahrungssuchende Tiere wurden beobachtet. Jedoch bestehen Hinweise aus den erhobenen Daten auf ein Brutrevier westlich von Leinburg, ca. 5,8 km nördlich des Vorhabens.

Sperber

Der Sperber bevorzugt Habitate mit einem Wechsel aus Wald und Offenland. Er brütet häufig am Waldrand und nutzt das Offenland zur Jagd.

Im Untersuchungsraum innerhalb des Vogelschutzgebiets wurden vier Reviere verortet, von denen je eines nordöstlich von Kornburg, südlich des Gewerbeparks Nürnberg-Feucht, nördlich von Winkelhaid sowie nördlich von Schwarzenbruck liegt.

Trauerschnäpper

Der Trauerschnäpper bewohnt Laub- und Mischwälder, gelegentlich auch offenere, parkartige Gehölze. Sein Nest legt er in Baumhöhlen an.

Innerhalb des Untersuchungsraums im Bereich des Vogelschutzgebiets wurden insgesamt 12 Reviere nachgewiesen, mit einer Häufung östlich von Kornburg entlang des Ludwig-Donau-Main-Kanals und den weiteren Revieren nördlich von Wendelstein, westlich des Gewerbeparks Nürnberg-Feucht, nördlich von Feucht, nördlich von Winkelhaid und nordöstlich von Nerreth.

Waldlaubsänger

Der Waldlaubsänger bevorzugt lichte Laub- und Mischwaldbestände, die nur eine spärlich ausgebildete Krautschicht aufweisen.

Im Reichswald wurden im Zuge der Kartierungen 35 Reviere nachgewiesen, mit Schwerpunkten nördlich von Wendelstein, westlich des Gewerbeparks Nürnberg Feucht, nördlich von Moosbach und Winkelhaid sowie vereinzelt im Bereich Schwarzenbruck/Rummelsberg.

Waldschnepfe

Die Waldschnepfe lebt in Laub- und Mischwäldern mit frischen Böden und einer gut ausgeprägten Kraut- und Strauchschicht. Lichtungen oder Waldränder nutzt sie dabei während der Balz.

Während der Kartierungen wurden im Vogelschutzgebiet „Nürnberger Reichswald“ 19 Reviere nachgewiesen. Schwerpunkte liegen nördlich Wendelstein, Feucht, Moosbach und Rummelsberg.

5.1.4 Herleitung möglicher Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen des Schutzgebiets durch das Vorhaben

5.1.4.1 Mögliche Beeinträchtigungen von Vogelarten nach Anhang I der VS-RL

Eisvogel

Als Vogelart mit starker Bindung an Gewässer sind Eingriffe in Habitatbereiche des Eisvogels durch das Vorhaben nicht gegeben. Mögliche Beeinträchtigungen beschränken sich im Umfeld des Vorkommens auf bauzeitliche Störungen durch Baufahrzeuge im Umfeld der dort gelegenen Zuwegung, da aufgrund des Abstands zum Vorhaben von ca. 40 m die artspezifische Stördistanz von 60 m (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021A) durch die Zuwegungen unterschritten wird.

Eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung der Art ist ohne Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen.

Grauspecht

Als höhlenbrütende Art stellen für den Grauspecht insbesondere Verluste von möglichen Habitatbäumen durch bau- und anlagebedingte Gehölzeingriffe sowie bauzeitliche Störungen im Umfeld der Arbeitsflächen sowie Zuwegungen Beeinträchtigungen dar.

Vorhabenbedingt finden aufgrund der Waldüberspannung keine Beeinträchtigungen der Revierbereiche innerhalb des Schutzstreifens der Leitung statt. Zudem werden im näheren Umfeld keine Habitatbäume beeinträchtigt, die dem Grauspecht als Fortpflanzungs- und Ruhestätte dienen können. Der Abstand des ermittelten Grauspechtreviers zu vorhabenbedingt in Anspruch genommenen Flächen beträgt ca. 75 m zu Zuwegungen bzw. zu Arbeitsflächen um die Masten. Vorhabenbedingte Eingriffe während der Bauzeit finden somit außerhalb der artspezifischen Stördistanz von 60 m (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021A) statt, weshalb Störungen durch das Vorhaben gemessen am Maßstab der Beachtung der Stördistanz ausgeschlossen werden können. Durch den Bau der neuen Masten kommt es zu einem geringfügigen Verlust von Waldflächen im näheren Umfeld der Revierbereiche des Grauspechts. Aufgrund der Größe der Reviere von mehreren hundert Hektar und der Kleinflächigkeit der Eingriffe, sind jedoch keine erheblichen Habitatverluste gegeben. Dies ist insbesondere darin begründet, dass im Umfeld des Grauspechtreviers keine essentiellen Habitatstrukturen der Art in Form von Höhlenbäumen verloren gehen.

Eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung der Art ist somit ausgeschlossen.

Heidelerche

Mögliche Beeinträchtigungen ergeben sich durch bauzeitliche Störungen durch Lärm und visuelle Reize im Umfeld der Zuwegungen, da die artspezifische Stördistanz von 20 m (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021A) im Bereich der Deponieflächen knapp unterschritten wird. Eingriffe in Habitatbereiche der Heidelerche finden vorhabenbedingt nicht statt.

Eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung der Art ist ohne Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen.

Mittelspecht

Mögliche Betroffenheiten können vor allem durch bauzeitliche Störungen durch den Baustellenverkehr sowie Gehölzeingriffe im Bereich von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auftreten.

Der Abstand der Fundorte des Mittelspechts zum Vorhaben beträgt insgesamt ca. 60 m an der Bestandsleitung bzw. 100 m zu Zuwegungsflächen an der Neubauleitung. Die artspezifische Stördistanz der Art von 40 m (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021A) wird für beide nachweislichen Funde somit eingehalten. Beeinträchtigungen der Art durch Habitatverluste sind ebenfalls aufgrund des ausreichenden Abstands zum Vorhaben auszuschließen.

Eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung der Art ist somit ausgeschlossen.

Neuntöter

Als Hecken- und Gehölzbrüter sind Betroffenheiten insbesondere durch bau- und anlagebedingte Gehölzeingriffe sowie bauzeitliche Störungen im Umfeld von Arbeitsflächen und Zuwegungen relevant.

Im Bereich der Bestandsleitung nahe Rückbaumast 37 besteht ausreichend Abstand zu den Arbeitsflächen bzw. Zuwegungen, weshalb Betroffenheiten durch das Vorhaben nicht gegeben sind. Durch den Rückbau der Bestandsleitung entstehen in der bestehenden Schneise auch keine Eingriffe in Habitatbereiche des Neuntöters. In den Offenlandbereichen nördlich von Winkelhaid außerhalb des Vogelschutzgebiets sind aufgrund des ausreichenden Abstands ebenfalls keine Beeinträchtigungen gegeben. Nördlich der Kompostieranlage sowie im Bereich des Gewerbeparks Nürnberg-Feucht wird die artspezifische Stördistanz von 30 m (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021A) durch Zuwegungen jeweils unterschritten, weshalb Beeinträchtigungen während der Bauzeit durch den Baustellenverkehr nicht ausgeschlossen sind.

Eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung der Art ist ohne Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen.

Raufußkauz

Eine vorhabenbedingte Betroffenheit der Art ist aufgrund fehlender Nachweise im Vorhabenbereich insgesamt auszuschließen. Es ergibt sich keine erhebliche Beeinträchtigung des Raufußkauzes.

Schwarzspecht

Beim Schwarzspecht handelt es sich um eine höhlenbrütende Vogelart, die insbesondere durch den Verlust von Habitatbäumen durch bau- und anlagebedingte Gehölzeingriffe sowie bauzeitliche Störungen im Umfeld der Arbeitsbereiche und Zuwegungen beeinträchtigt werden kann.

Von den im Zuge der Kartierungen erfassten Revieren liegen 3 nördlich von Wendelstein entlang der Zuwegungen im Abstand von 70 bzw. 100 m zum Vorhaben sowie zwischen den Neubaumasten 58 und 59 unmittelbar unter der neuen Leitung. Zwei weitere liegen nordwestlich des Gewerbegebiets Nürnberg-Feucht bei den Masten 64 und 65, insgesamt 4 Reviere nördlich von Feucht entlang der Zuwegungen in Abständen zwischen 10 und 140 m und weitere 6 Reviere entlang der neu geplanten Leitung zwischen Moosbach und dem Autobahnkreuz Altdorf, von denen eines im Umfeld des Neubaumasten 85 unmittelbar unter der Neubauleitung und eines entlang der Zuwegung zum Mast 86 liegt, während die anderen mehr als 200 m vom Vorhaben entfernt liegen. Entlang der Bestandsleitung befinden sich jeweils Reviere nahe der Rückbaumasten 15 und 25 unmittelbar in der Nähe der Arbeitsflächen. Nahe Mast 27, 33 und 49, sowie südwestlich von Schwarzenbruck entlang der Zuwegungen wurden jeweils im Abstand von je 40-80 m zu Zuwegungen weitere Vorkommen erfasst. Außerhalb des Schutzstreifens der Rückbauleitung bei Mast 20 bzw. 42 wurde je ein weiteres Revier erfasst.

Aufgrund der Waldüberspannung entlang der neu geplanten Leitung kommt es zu keinen Verlusten von Revierzentren für die Schwarzspechtvorkommen innerhalb des Schutzstreifens. Aufgrund der sehr großen Reviergröße des Schwarzspechts von mehreren hundert Hektar (BfN 2022) sind bei

den vorhabenbedingten Eingriffen in die Waldbereiche des Nürnberger Reichswalds Betroffenheiten von einzelnen Revieren nicht grundsätzlich auszuschließen, von einer Beeinträchtigung von Kernhabitatbereichen bzw. essenziellen Habitatstrukturen des Schwarzspechts ist jedoch nicht auszugehen, da die Revierzentren der nachgewiesenen Schwarzspechte vorhabenbedingt nicht beansprucht werden. Die Waldeingriffe beziehen sich zudem überwiegend punktuell auf die Bereiche der Maststandorte inkl. Arbeitsflächen und betragen jeweils nur einen geringen flächenmäßigen Anteil (ca. 2.500 -5.500 m²), so dass ein erheblicher Habitatverlust auszuschließen ist.

Aufgrund des geringen Abstands zum Vorhaben und der jeweiligen Unterschreitung der artspezifischen Stördistanz von 60 m (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021A) können jedoch bauzeitliche Beeinträchtigungen für die Reviere nahe Mast 64, 78, 85, Rückbaumast 15, 25, 28 und 49 sowie entlang der Zuwegung zu Rückbaumast 39 nicht ausgeschlossen werden. Für alle weiteren Nachweise liegen die vorhabenbedingt beanspruchten Flächen jeweils in ausreichendem Abstand zu den Reviermittelpunkten der Art.

Eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung der Art ist ohne Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen.

Sperlingskauz

Mögliche Beeinträchtigungen für den höhlenbrütenden Sperlingskauz ergeben sich neben Verlust von Habitatbäumen insbesondere durch bauzeitliche Störungen durch Lärm und visuelle Reize im Umfeld von Arbeitsflächen und Zuwegungen.

Beim Sperlingskauz handelt es sich um eine Art mit einer geringen artspezifischen Stördistanz von nur 10 m (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021A), welche für alle nachgewiesenen Reviermittelpunkte eingehalten wird. Bauzeitliche Beeinträchtigungen sind somit auszuschließen. Im Umfeld der Vorkommen der Art kommt es zudem zu keinen Eingriffen in Habitatbereiche bzw. potenzielle Höhlenbäume, wodurch auch hier Betroffenheiten nicht gegeben sind.

Eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung der Art ist somit ausgeschlossen.

Wespenbussard

Als mögliche Beeinträchtigungen für die Art sind neben dem Verlust von Horstbäumen insbesondere auch bauzeitliche Störungen durch Lärm und visuelle Reize im Umfeld von Arbeitsflächen und Zuwegungen zu nennen. Der nachweisliche Fundpunkt der Art befindet sich mit ca. 620 m Abstand zur neu geplanten Leitung bzw. ca. 300 m Abstand zu Zuwegungen jedoch außerhalb der Wirkreichweite durch das Vorhaben bzw. außerhalb der artspezifischen Stördistanz der Art von 200 m gegenüber bauzeitlichen Störungen (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021A). Zudem ergeben sich keine Verluste von Habitatflächen bzw. Horstbäumen des Wespenbussards.

Eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung der Art ist somit ausgeschlossen.

Ziegenmelker

Als Gehölzbrüter sind für die Art insbesondere bau- und anlagebedingte Gehölzeingriffe sowie bauzeitliche Störungen als Wirkfaktoren relevant.

Durch den Rückbau der Bestandsleitung kommt es im Bereich der bestehenden Schneise zu keinen Gehölzeingriffen, weshalb Betroffenheiten der Habitatbereiche des Ziegenmelkers ausgeschlossen werden können. Bauzeitliche Störungen sind aufgrund des Abstands von bauzeitlich beanspruchten Flächen wie Arbeitsflächen und Zuwegungen zum Ziegenmelkervorkommen in Höhe von ca. 60 m, was über der artspezifischen Stördistanz von 40 m liegt (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021A), nicht gegeben.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der Art ist ausgeschlossen.

5.1.4.2 Mögliche Beeinträchtigungen von Vogelarten nach Art. 4 Abs. 2 der VS-RL

Baumpieper

Mögliche Beeinträchtigungen der Art stellen vor allem Habitatverluste durch bau- und anlagenbedingte Gehölzentfernungen im Bereich der neu geplanten Leitung sowie baubedingte Gehölzeingriffe im Zuge des Rückbaus der Bestandsleitung dar. Zusätzlich können bauzeitliche Störungen insbesondere durch Lärm im Umfeld der Arbeitsflächen sowie Zuwegungen auftreten.

Aufgrund des ausreichenden Abstands des Vorhabens, ausbleibender Waldeingriffe im Bereich der Waldüberspannung sowie innerhalb des bestehenden Schutzstreifens der Rückbauleitung und der artspezifischen Stördistanz von lediglich 20 m (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021A) können Betroffenheiten für den Großteil der nachgewiesenen Vorkommen ausgeschlossen werden, da es hierbei zu keinen Habitatverlusten durch Eingriffe in Lebensräume bzw. Betroffenheiten z.B. durch Lärm und Baufahrzeuge kommt. Eine Unterschreitung der Stördistanz ist für die Vorkommen im Bereich der Arbeitsfläche des Rückbaumasten 18 und 20 gegeben, weshalb bauzeitliche Störungen durch den Rückbau hier nicht ausgeschlossen werden können.

Eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung der Art ist ohne Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen.

Habicht

Potenzielle Beeinträchtigungen ergeben sich beim Habicht vor allem durch mögliche Gehölzeingriffe insbesondere bei Verlust von Horstbäumen sowie bauzeitliche Störungen durch Lärm und visuelle Reize im Umfeld der Neststandorte.

Ein Verlust von Neststandorten des Habichts im Zuge des Vorhabens kann ausgeschlossen werden, da es im Umfeld der Nachweise zu keinen Verlusten von Horstbäumen kommt. Eine bauzeitliche Betroffenheit kann aufgrund der hohen artspezifischen Stördistanz des Habichts von 200 m (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021A) für beide Vorkommen nicht ausgeschlossen werden, da sich jeweils Arbeitsflächen bzw. Zuwegungen des Vorhabens mit 70 m bzw. 130 m in geringerem Abstand zu den Revierzentren des Habichts befinden.

Eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung der Art ist ohne Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen.

Hohltaube

Als höhlenbrütende Art spielen für die Hohltaube insbesondere Habitatbäume mit Schwarzspechthöhlen eine bedeutende Rolle, weshalb sich mögliche Beeinträchtigungen vor allem auf bau- und anlagebedingte Gehölzeingriffe und Höhlenbaumverluste sowie bauzeitliche Störungen im Umfeld der Fortpflanzungs- und Ruhestätten beschränken.

Für die Hohltaubenreviere nahe des Gewerbeparks Nürnberg-Feucht sowie nördlich Wendelstein kann eine Betroffenheit aufgrund des ausreichenden Abstands zum Vorhaben ausgeschlossen werden. Für die beiden Reviere nördlich von Feucht kommt es zur Unterschreitung der artspezifischen Stördistanz von 100 m (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021A), wodurch sich potenziell bauzeitliche Störungen ergeben können.

Zu Eingriffen in essenzielle Habitatstrukturen der Hohltaube in Form von Schwarzspecht-Höhlenbäumen kommt es im Umfeld der Vorkommen nicht, wodurch sich keine erheblichen Habitatverluste ergeben.

Eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung der Art ist ohne Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen.

Pirol

Mögliche Beeinträchtigungen ergeben sich für die gehölzbrütende Art vor allem durch bau- und anlagebedingte Eingriffe in Waldbereiche mit Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie bauzeitliche Störungen durch Arbeitsflächen und Zuwegungen. Aufgrund des ausreichenden Abstands von 160 m bzw. 120 m zum Vorhaben lassen sich Betroffenheiten für die beiden Vorkommen im Bereich des Gewerbeparks bzw. entlang der Schwarzach ausschließen. Für den Pirol, der nördlich von Feucht im 20 m Abstand entlang der Zuwegung kartiert wurde, lassen sich jedoch zumindest bauzeitliche Störungen durch den Baustellenverkehr bedingt durch die Unterschreitung der artspezifischen Stördistanz von 40 m (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021A) nicht ausschließen.

Eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung der Art ist ohne Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen.

5.1.4.3 Mögliche Beeinträchtigungen von vorsorglich betrachteten planungsrelevanten Vogelarten, die nicht Erhaltungszielarten des Vogelschutzgebiets „Nürnberger Reichswald“ sind

Dorngrasmücke

Die Dorngrasmücke ist als gehölzbrütende Art potentiell durch Habitatverlust und bauzeitliche Störungen betroffen. Die beiden nachgewiesenen Reviere liegen entlang einer Zuwegung. Es gibt im betroffenen Bereich keine Gehölzeingriffe, die das Habitat der Dorngrasmücke erheblich beeinträchtigen können. Der Abstand zu den Zuwegungen ist mit ca. 45 m bzw. 90 m weit höher als die artspezifische Fluchtdistanz von 10 m (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021A), wodurch auch baubedingte Störungen ausgeschlossen werden können.

Eine Betroffenheit der Art kann offensichtlich ausgeschlossen werden.

Feldlerche

Die Feldlerche ist als Offenlandbrüter potentiell durch Verlust von Brutstätten, Kulissenwirkung der neuen Freileitung und bauzeitliche Störungen betroffen. Da der einzige Nachweis der Feldlerche innerhalb des Vogelschutzgebiets entlang der Rückbauleitung liegt, ist eine Beeinträchtigung durch die neue Freileitung ausgeschlossen. Der Nachweis ist mit ca. 170 m Abstand zu Vorhabenbestandteilen weiter entfernt als die artspezifische Fluchtdistanz der Feldlerche von 20 m (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021A). Ein Verlust von Brutplätzen sowie eine Beeinträchtigung durch das Baugeschehen sind somit auszuschließen.

Eine Betroffenheit der Art kann offensichtlich ausgeschlossen werden.

Kleinspecht

Wie auch die übrigen Spechtarten ist der Kleinspecht vor allem auf das Vorkommen geeigneter Habitatbäume angewiesen. Durch das Vorhaben werden im näheren Umkreis der Kleinspechtreviere keine Habitatbäume entfernt. Die Mehrheit der Reviermittelpunkte liegt außerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von 30 m (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021A), ein Revier befindet sich in unmittelbarer Nähe einer Zuwegung nördlich von Feucht. Hier besteht eine Beeinträchtigung durch das Baugeschehen, insbesondere durch dabei entstehenden Lärm und optische Reize.

Eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung der Art ist ohne Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen.

Kuckuck

Durch die Gehölzentfernung entstehen kleinflächige Eingriffe in den Lebensraum des Kuckucks, die jedoch durch die Waldüberspannung minimiert werden. Als Brutschmarotzer ist der Kuckuck selbst gegen Störwirkungen zur Brutzeit unempfindlich, weshalb in der Literatur auch keine artspezifische Fluchtdistanz für ihn angegeben ist. Die Wirtsvögel hingegen können durch Lärm und optische Störwirkungen während der Bauzeit von ihren Nestern vertrieben werden, sodass das Kuckucksjunge nicht mehr versorgt wird. Unter den Wirtsvögeln sind neben planungsrelevanten Arten wie dem Neuntöter auch ubiquitäre Vogelarten wie Rotkehlchen oder Zaunkönig, deren Reviere bei Vogelkartierungen i.d.R. nicht punktgenau ermittelt werden. Da für den Kuckuck nicht bekannt ist, welche Art genau parasitiert wird bzw. in welches Nest der Kuckuck sein Ei legt, kann eine baubedingte Störung von Wirtsvögeln nicht ausgeschlossen werden.

Eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung der Art ist ohne Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen.

Schwarzstorch

Da der Schwarzstorch nicht im Untersuchungsraum brütet, ist er als Art mit hoher vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdung (VMGI Klasse B nach BERNOTAT & DIERSCHKE 2021) nur durch potentielle Kollision mit der Freileitung beeinträchtigt. Der Aktionsraum der Art beträgt 3000 m für den zentralen bzw. 6000 m für den weiteren Aktionsraum (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021). Die Entfernung des vermuteten Reviermittelpunkts zum nächstgelegenen Neubaumasten beträgt 5,8 km. Der Neubau der Freileitung mit mehreren neuen Leiterseilebenen stellt ein Vorhaben mit hoher

Konfliktintensität im weiteren Aktionsraum der Art dar, woraus sich ein mittleres konstellations-spezifisches Risiko (KSR) und daraus abgeleitet bei Arten der vMGI Klasse B eine arten- bzw. gebietsschutzrechtliche Verbotsrelevanz ergibt.

Eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung der Art ist ohne Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen.

Sperber

Mögliche Beeinträchtigungen für den Sperber ergeben sich vor allem durch den Verlust von Horstbäumen sowie durch Störungen während der Brutzeit. Durch das Vorhaben werden keine vom Sperber besetzten Horstbäume gefällt. Ein Sperberrevier liegt innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von 150 m (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021A) an der Zuwegung zum Rückbaumast 33 und ist somit potentiell Störwirkungen durch den Baubetrieb ausgesetzt.

Eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung der Art ist ohne Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen.

Trauerschnäpper

Potentielle Beeinträchtigungen des Trauerschnäppers bestehen im Verlust von Höhlenbäumen sowie bauzeitlichen Störungen. Im Bereich der Ankerfläche des Masts 56 kommt es zu vorhabenbedingten Gehölzeingriffen im Bereich eines Trauerschnäpperreviers. Aufgrund der Waldüberspannung finden die Gehölzeingriffe relativ kleinflächig und nur baubedingt statt. Auch wenn im betroffenen Bereich im Zuge der Höhlenbaumkartierung kein Höhlenbaum nachgewiesen wurde, ist ein Verlust des Reviers möglich. Vier weitere Reviere liegen innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von 20 m (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021A) an Zuwegungen, drei davon an einer Zuwegung nördlich von Wendelstein, eines an der Zuwegung zu Mast 89 bei Winkelhaid. Hier können Störungen durch den Baubetrieb eintreten.

Eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung der Art ist ohne Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen.

Waldlaubsänger

Der Waldlaubsänger ist potentiell durch Habitatverlust und bauzeitliche Störungen durch das Vorhaben betroffen. Ein Revier des Waldlaubsängers befindet sich an der Zuwegung zu Mast 65 innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von 20 m (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021A), ein weiteres nahe der Arbeitsfläche für Rückbaumast 31. Hier kann es durch den Baustellenverkehr während der Brutzeit zu erheblichen Beeinträchtigungen durch Störungen kommen.

Eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung der Art ist ohne Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen.

Waldschnepfe

Für die Waldschnepfe sind vor allem der Verlust von Brutplätzen im Rahmen von Gehölzeingriffen sowie bauzeitliche Störungen während der Brutzeit relevant. Aufgrund der Waldüberspannung ent-

lang der neu geplanten Leitung kommt es zu keinen Verlusten von Revierzentren für die Waldschnepfe innerhalb des Schutzstreifens. Erhebliche Beeinträchtigungen durch den Habitatverlust entstehen somit nicht. Jedoch befinden sich zehn Revierzentren innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz von 30 m (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021A) zu Zuwegungen oder Arbeitsflächen. Durch den Baubetrieb können hier erhebliche Störungen der Art eintreten.

Eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung der Art ist ohne Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen.

5.1.5 Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung zum Natura 2000-Gebietsschutz

5.1.5.1 Vorbemerkungen

Schon bei der Planung des Vorhabens wurde berücksichtigt, dass die Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebiets möglichst minimiert werden. Folgende Planungsoptimierungen wurden trotz der damit verbundenen baulichen Erschwernisse durchgeführt:

- Waldüberspannung: Hierdurch wird vermieden, dass der Wald unterhalb der Leiterseile abgeholzt werden muss. Dauerhafte Eingriffe in den Wald sind minimiert und nur noch durch die Masten gegeben.
- Minimierung der bauzeitlichen Flächeninanspruchnahmen durch zwei Maßnahmen:
 - o Minimierung der Bauflächen um die Masten: Die Bauflächen im Reichswald sind kleiner als die Standardbauflächen außerhalb des Reichswalds geplant.
 - o Minimierung der Seilzugflächen: Die Seilzugflächen im Reichswald sind reduziert und werden auch durch die Höchstlänge der verfügbaren Leiterseile bestimmt.

Durch die Planungsoptimierungen werden die Flächeninanspruchnahmen im Vogelschutzgebiet minimiert. Trotzdem ist gemäß den obigen Ausführungen ohne Berücksichtigung gezielter Maßnahmen aufgrund der bauzeitlichen Störungen im Bereich von Arbeitsflächen und Zuwegungen für die Arten Eisvogel, Heidelerche, Neuntöter, Schwarzspecht als Vogelarten des Anhang I der VS-RL sowie die Arten Baumpieper, Habicht, Hohltaube, und Pirol als Arten nach Art. 4 Abs 2 der Vogelschutzrichtlinie eine erhebliche Beeinträchtigung durch das Vorhaben nicht auszuschließen. Ebenso ergeben sich mögliche erhebliche Beeinträchtigungen für die vorsorglich betrachteten, planungsrelevanten Arten Kleinspecht, Kuckuck, Schwarzstorch, Sperber, Trauerschnäpper, Waldlaubsänger und Waldschnepfe, die keine Erhaltungszielarten sind. Nachfolgend werden die schadensbegrenzenden Maßnahmen aufgeführt, mit denen die Beeinträchtigungen weiter minimiert und Verbotstatbestände vermieden werden. Die Maßnahmen sind als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im LBP (Unterlage 8.2 und 8.3) und in den Maßnahmenblättern (Unterlage 8.4.3) sowie Maßnahmenplänen (Unterlage 8.4.2) aufgeführt und näher erläutert.

Maßnahmen zur Schadensbegrenzung tragen zur Verträglichkeit eines Vorhabens durch die Aufrechterhaltung der relevanten Funktionen bei. Formal vergleichbar sind sie mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen in der Eingriffsregelung, mit welchen sie auch deckungsgleich sein können. Im Folgenden werden im Sinne der Übersichtlichkeit der Unterlagen zum Verfahren die Be-

zeichnungen der entsprechenden Maßnahmen aus der Eingriffsregelung adaptiert. Dies erfolgt, soweit diese Maßnahmen für Schutzzweck und Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets relevant und zur Schadensbegrenzung geeignet sind. Unabhängig von der Benennung als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen handelt es sich bei den im Folgenden genannten Maßnahmen zugleich um schadensbegrenzende Maßnahmen im Sinne des FFH-Rechts.

5.1.5.2 Bauzeitenbeschränkung störungsempfindlicher Arten

5.1.5.2.1 Beschreibung der Maßnahme

Um eine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungszielarten sowie weiterer vorsorglich betrachteter Arten durch Störungen im Umfeld bauzeitlich beanspruchter Flächen bzw. Zuwegungen durch die Bautätigkeiten bzw. den Baustellenverkehr sowie Tötungen von Jungvögeln durch mögliche Aufgabe von Gelegen im Umfeld der Bauarbeiten zu vermeiden, wird in den dafür vorgesehenen Bereichen, welche alle Vorhabenflächen innerhalb des Vogelschutzgebiets beinhalten, eine Bauzeitenbeschränkung zum Schutz störungsempfindlicher Vogelarten (s. Maßnahme M5.9 in Unterlage 8.4.3) eingesetzt, entsprechend derer die Bauzeit auf die Zeit außerhalb der Vogelbrutzeit (i.d.R. zwischen 01. März und 30. September) beschränkt wird.

5.1.5.2.2 Bewertung der Wirksamkeit (und möglicher verbleibender Beeinträchtigungen)

Bei Einhaltung der Maßnahme können erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielarten sowie weiteren Vogelarten durch Störungen während der Bauzeit vollständig vermieden werden. Die Maßnahme ist für folgende Erhaltungszielarten relevant für die Beurteilung der Erheblichkeit: Eisvogel, Heidelerche, Neuntöter, Schwarzspecht, Baumpieper, Habicht, Hohltaube und Pirol. Sie mindert aber auch die Beeinträchtigungen von anderen Vogelarten im Vogelschutzgebiet, unter anderem auch von den Erhaltungszielarten Grauspecht und Mittelspecht und den vorsorglich betrachteten Arten, die keine Erhaltungszielarten sind.

5.1.5.3 Habitatoptimierende Maßnahmen für Höhlenbrüter

5.1.5.3.1 Beschreibung der Maßnahme

Um eine erhebliche Beeinträchtigung des Trauerschnäppers als vorsorglich betrachtete planungsrelevante Vogelart durch Habitatbaumverlust, insbesondere Verlust von geeigneten Nisthöhlen, zu vermeiden, werden vorgezogen im räumlichen Zusammenhang mit dem Eingriff Nistkästen für die Art im Verhältnis 1:3 aufgehängt (s. Maßnahme M 5.6 in Unterlage 8.4.3). Die Art kann darüber hinaus potentiell auch von den weiteren im Rahmen der Maßnahme M 5.6 vorgesehenen, nicht artspezifischen Nistkästen profitieren.

5.1.5.3.2 Bewertung der Wirksamkeit (und möglicher verbleibender Beeinträchtigungen)

Bei Einhaltung der Maßnahme können erhebliche Beeinträchtigungen der vorsorglich betrachteten Art durch Habitatbaumverlust vollständig vermieden werden.

5.1.5.4 Weitere Maßnahmen mit schadensbegrenzender Wirkung

Die Bauarbeiten werden durch eine ökologische Baubegleitung (ÖBB, s. Maßnahme V 1.3 in Unterlage 8.4.3) überwacht. Diese kann im Falle einer Beeinträchtigung von europäisch geschützten Vogelarten eingreifen und die Durchführung geeigneter Schutzmaßnahmen anordnen.

Durch den Erhalt von Habitatbäumen (s. Maßnahme M1.1 in Unterlage 8.4.3) können in den ausgewiesenen Bereichen Höhlenbäume, die u.a. für höhlenbrütende Vogelarten als potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätte dienen können und sich randlich im Bereich von Arbeitsflächen bzw. Zuwegungen befinden, erhalten bleiben. Für Höhlenbäume, die im Zuge des Vorhabens vom Eingriff betroffen werden, werden darüber hinaus im Rahmen der Habitatoptimierung für höhlenbrütende Vogelarten (s. Maßnahmen M 5.6, A 5.2 in Unterlage 8.4.3) Nistkästen u.a. auch in Teilen des Vogelschutzgebiets ausgebracht, um einen Verlust von Höhlenquartieren auf Flächen außerhalb des Vogelschutzgebiets auszugleichen. Von den Nistkästen können zum Teil auch Erhaltungszielarten des Schutzgebiets sowie weitere Vogelarten profitieren.

Im Zuge der Rekultivierung von bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen (s. Maßnahme V 4.1 in Unterlage 8.4.3) werden alle durch Arbeitsflächen und Zuwegungen beeinträchtigten Flächen in ihren Ausgangszustand zurückversetzt.

Um im Umfeld des Vorhabens eine Vermeidung bzw. Reduktion des Kollisionsrisikos mit den Leiterseilen der neu geplanten Leitung für europäisch geschützte Vögel (inklusive des vorsorglich zu betrachtenden Schwarzstorchs) zu bewirken, werden im Bereich der Spannungsfelder der Neubauleitung, die das Vogelschutzgebiet „Nürnberger Reichswald“ betreffen, für Vögel gut sichtbare Markierungen an den Erdseilen gemäß den Angaben der Maßnahme M5.10 (siehe Unterlage 8.4.3) angebracht.

5.1.6 Mögliche kumulative Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele oder des Schutzzwecks durch andere Pläne und Projekte

5.1.6.1 Vorgehensweise zur Auswahl berücksichtigungsrelevanter Pläne und Projekte

Im Zuge der Recherche von Projekten, die in Verbindung mit dem vorliegenden Vorhaben kumulative Beeinträchtigungen auf das Vogelschutzgebiet „Nürnberger Reichswald“ haben können, wurden die Untere Naturschutzbehörde der Stadt Nürnberg, des Landkreises Roth, des Landkreises Nürnberger Land sowie die Höhere Naturschutzbehörde der Regierung von Mittelfranken nach entsprechenden Projekten gefragt. Die übermittelten Daten wurden ausgewertet, um die Beeinträchtigung des Schutzgebiets abschätzen zu können.

5.1.6.2 Beschreibung und Bewertung der Pläne und Projekte mit potenziellen kumulativen Beeinträchtigungen

Nachfolgend werden die Pläne und Projekte aufgeführt, für die im Rahmen der Datenabfrage bei Behörden eine Relevanz für das vorliegende Vorhaben besteht. Hierbei handelt es sich um die Projekte, für die nicht bereits im Vorfeld im Zuge einer Vorabschätzung Beeinträchtigungen für das Schutzgebiet bzw. dessen Erhaltungsziele ausgeschlossen wurden. Andere Pläne und Projekte sind nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts dann in die Verträglichkeitsprüfung (Kumulationsprüfung) nach § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG einzubeziehen, wenn ihre Auswirkungen und

damit das Ausmaß der Summationswirkung verlässlich absehbar sind. Das ist grundsätzlich nicht schon mit Einreichung prüffähiger Unterlagen oder der Auslegung der Unterlagen, sondern erst dann der Fall, wenn die erforderlichen Zulassungsentscheidungen erteilt sind (BVerwG, Urteil vom 15. Mai 2019 – 7 C 27/17 –Leitsatz 1). Zudem werden nur Projekte aufgeführt, die nicht bereits umgesetzt sind, da diese als Vorbelastungen anzusehen sind.

In Verbindung mit dem vorliegenden Vorhaben ist das Projekt zum Umbau des AK Nürnberg Ost „8-streifiger Ausbau der BAB A 9 Berlin – Nürnberg AK Nürnberg – AK Nürnberg-Ost“ sowie der im Osten an das Vorhaben Leitungsabschnitt A-West angrenzende Leitungsabschnitt A-Ost nennen.

Tabelle 65: Bekannte Pläne und Projekte mit möglichen kumulativen Beeinträchtigungen der zu prüfenden Erhaltungszielarten

Projekt	Az	Erhaltungszielarten	Ergebnis der Verträglichkeitsprüfung	Beeinträchtigungen	Maßnahmen zur Kohärenzsicherung
Umbau AK Nürnberg Ost	RMF-SG 32-4354-1-21	Schwarzspecht	Erheblich	direkter und indirekter Flächenverlust (in Summation mit anderen Projekten erheblich)	ja
		Grauspecht	Nicht erheblich	direkter und indirekter Flächenentzug	nein
		Sperlingskauz	Nicht erheblich	direkter und indirekter Flächenverlust	nein
		Hohltaube	Erheblich	Erheblich	ja
		Habicht	Erheblich	Erheblich	ja
Juraleitung Ltg. Abschnitt A-Ost	-	Hohltaube	Nicht erheblich	direkter und indirekter Flächenverlust (durch Maßnahmen vermindert)	nein
		Waldlaubsänger	Nicht erheblich	direkter und indirekter Flächenverlust	nein

5.1.6.3 Maßnahmen zur Schadensbegrenzung für kumulative Beeinträchtigungen

Es sind keine Maßnahmen zur Schadensbegrenzung für kumulative Beeinträchtigungen notwendig (s. Kapitel 5.1.7).

5.1.7 Zusammenführende Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der VS-RL

5.1.7.1 Vorbemerkungen

Kumulierende Projekte werden nur dann betrachtet, wenn die Auswirkungen die gleichen Erhaltungszielarten betreffen, die auch durch das vorliegende Vorhaben „Ltg.-Abschnitt A-West Raitersaich_West – Ludersheim_West“ der Juraleitung beeinträchtigt werden. Von den in obiger Tabelle aufgeführten Erhaltungszielarten, für die Betroffenheiten im Zuge der kumulierenden Vorhaben Umbau AK Nürnberg Ost bzw. dem Leitungsabschnitt A-Ost der Juraleitung nicht ausgeschlossen werden können, verbleiben für die Betrachtung der kumulativen Wirkungen mit dem vorliegenden Projekt lediglich der Hohltaube (nur für Abschnitt A-Ost), Grauspecht, Sperlingskauz und Waldlaubsänger, da für den Schwarzspecht und den Habicht sowie die Hohltaube (für Umbau AK Nürnberg Ost) erhebliche Beeinträchtigungen bereits durch Kohärenzsicherungsmaßnahmen kompensiert werden (siehe Tabelle 65).

Aufgrund der fehlenden Vorkommen im Umfeld des Vorhabens können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungszielarten Auerhuhn, Halsbandschnäpper, Haselhuhn, Rohrweihe, Uhu, Wendehals und Zwergschnäpper bereits ohne Berücksichtigung schadensbegrenzender Maßnahmen ausgeschlossen werden (vergleiche Kapitel 5.1.3.3).

Für die verbleibenden Erhaltungszielarten erfolgt nachfolgend die Bewertung vorhabenbedingter Auswirkungen unter Berücksichtigung schadensbegrenzender Maßnahmen sowie kumulierender Projekte.

Dies wird analog für die vorsorglich zu betrachtenden Arten durchgeführt, sofern in Natura 2000-Vor- bzw. Verträglichkeitsprüfungen der jeweiligen Pläne und Projekte Angaben bezüglich der Betroffenheit dieser Arten vorhanden sind. Wenn dies nicht der Fall ist, wird von keinen möglichen kumulativen Beeinträchtigungen ausgegangen.

5.1.7.2 Vogelarten nach Anhang I der VS-RL

Eisvogel

Eine Betroffenheit der Art durch das vorliegende Projekt liegt unter Berücksichtigung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht vor.

Für den Eisvogel kann daher eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung sowie eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes auch unter Einbeziehung kumulierender Projekte ausgeschlossen werden.

Grauspecht

Im Zuge des vorliegenden Projekts kommt es unter Berücksichtigung schadensbegrenzender Maßnahmen lediglich zu nicht erheblichen da nur geringflächigen Waldverlusten durch einen Maststandort im Umfeld eines Grauspechtreviers, wobei es jedoch zu keinem Verlust essentieller Habitatstrukturen wie Höhlenbäumen kommt.

Eine Betroffenheit der Art ist auch durch das Projekt „Umbau AK Nürnberg-Ost“ gegeben. Hierbei kommt es zu Störungen sowie einem Verlust von Habitatflächen des Grauspechts auf einer Gesamtfläche von 3,8 ha. Da es sich zudem aufgrund des Abstands der beiden Projekte zueinander in beiden Fällen jeweils um unterschiedliche Brutreviere des Grauspechts handelt, ist eine Summationswirkung der beiden Vorhaben jedoch auszuschließen, da diese nicht in der Lage sind im gemeinsamen Zusammenwirken einen Verlust eines Brutreviers der Art zu verursachen und somit den Zustand der Population des Grauspechts zu gefährden.

Für den Grauspecht kann eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung sowie eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes auch unter Einbeziehung kumulierender Projekte ausgeschlossen werden.

Heidelerche

Eine Betroffenheit der Art durch das vorliegende Projekt liegt unter Berücksichtigung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht vor.

Für die Heidelerche kann daher eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung sowie eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes auch unter Einbeziehung kumulierender Projekte ausgeschlossen werden.

Mittelspecht

Eine Betroffenheit der Art durch das vorliegende Projekt liegt unter Berücksichtigung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht vor.

Eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung der Art sowie eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist auch unter Einbeziehung kumulierender Projekte ausgeschlossen.

Neuntöter

Eine Betroffenheit der Art durch das vorliegende Projekt liegt unter Berücksichtigung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht vor.

Für den Neuntöter kann eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung sowie eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes auch bei Einbeziehung kumulierender Projekte ausgeschlossen werden.

Raufußkauz

Eine vorhabenbedingte Betroffenheit der Art ist aufgrund fehlender Nachweise im Vorhabenbereich insgesamt auszuschließen. Es ergibt sich keine erhebliche Beeinträchtigung des Raufußkauzes durch das Vorhaben.

Eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung der Art sowie eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist auch unter Einbeziehung kumulierender Projekte ausgeschlossen.

Schwarzspecht

Im Zuge des vorliegenden Projekts kommt es unter Berücksichtigung schadensbegrenzender Maßnahmen zu nicht erheblichen da aufgrund der Waldüberspannung nur geringfügigen Waldverlusten durch Maststandorte im näheren Umfeld von Schwarzspechtrevieren ohne dabei in essentielle Habitatamente der Art wie Höhlenbäume einzugreifen.

Im Zuge des Projekts „Umbau AK Nürnberg-Ost“ kommt es zu erheblichen Beeinträchtigungen für die Erhaltungszielart Schwarzspecht, für den insgesamt ein Flächenverlust von 11,8 ha (in Summation mit anderen Projekten) entsteht. Für diese Beeinträchtigungen werden Kohärenzsicherungsmaßnahmen durchgeführt, durch welche die Habitatverluste ausgeglichen werden. Eine Berücksichtigung der Auswirkungen des Vorhabens für das vorliegende Projekt ist damit nicht erforderlich.

Für den Schwarzspecht kann daher eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung sowie eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes auch bei Einbeziehung kumulierender Projekte unter Berücksichtigung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Sperlingskauz

Es ergibt sich keine erhebliche Beeinträchtigung des Sperlingskauzes durch das Vorhaben.

Eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung der Art sowie eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist daher auch unter Einbeziehung kumulierender Projekte ausgeschlossen.

Wespenbussard

Es ergibt sich keine erhebliche Beeinträchtigung des Wespenbussards durch das Vorhaben.

Eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung der Art sowie eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist auch unter Einbeziehung kumulierender Projekte ausgeschlossen.

Ziegenmelker

Es ergibt sich keine erhebliche Beeinträchtigung des Ziegenmelkers durch das Vorhaben.

Eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung der Art sowie eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist auch unter Einbeziehung kumulierender Projekte ausgeschlossen.

5.1.7.3 Vogelarten nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL

Baumpieper

Eine Betroffenheit der Art durch das vorliegende Projekt liegt unter Berücksichtigung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht vor

Für den Baumpieper kann eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung sowie eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes auch unter Einbeziehung kumulierender Projekte ausgeschlossen werden

Habicht

Eine Betroffenheit der Art durch das vorliegende Projekt liegt unter Berücksichtigung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht vor.

Für den Habicht kann eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung sowie eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes auch unter Einbeziehung kumulierender Projekte ausgeschlossen werden.

Hohltaube

Eine Betroffenheit der Art durch das vorliegende Projekt liegt unter Berücksichtigung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht vor.

Eine Betroffenheit der Art ist lediglich im angrenzenden Freileitungsabschnitt A-Ost der Juraleitung gegeben. Hierbei kommt es zu Störungen sowie einem Verlust von Habitatflächen eines Brutpaars der Hohltaube, welche jedoch durch geeignete Maßnahmen (Bauzeitenregelung, Habitatoptimierung) vermieden werden.

Im Zuge des Projekts „Umbau AK Nürnberg-Ost“ kommt es zu erheblichen Beeinträchtigungen für die Hohltaube, die als Nachnutzer von Schwarzspechthöhlen gilt. Für diese Beeinträchtigungen werden Kohärenzsicherungsmaßnahmen durchgeführt, durch welche die Habitatverluste ausgeglichen werden. Eine Berücksichtigung der Auswirkungen des Vorhabens für das vorliegende Projekt ist damit nicht erforderlich.

Aufgrund der Tatsache, dass im vorliegenden Projekt durch die vorgesehenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung keine Beeinträchtigungen der Hohltaube verbleiben, können darüber hinaus ohnehin keine Betroffenheiten entstehen, welche im Zusammenspiel mit den o.g. Projekten geeignet wären, erhebliche Beeinträchtigungen der Art zu verursachen.

Für die Hohltaube kann daher eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung sowie eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes auch unter Einbeziehung kumulierender Projekte ausgeschlossen werden.

Pirol

Eine Betroffenheit der Art durch das vorliegende Projekt liegt unter Berücksichtigung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht vor.

Für den Pirol kann eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung sowie eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes auch unter Einbeziehung kumulierender Projekte ausgeschlossen werden.

5.1.7.4 Vorsorglich betrachte planungsrelevante Vogelarten, die nicht Erhaltungszielarten des Vogelschutzgebiets „Nürnberger Reichswald“ sind

Dorngrasmücke

Eine Betroffenheit der Art durch das vorliegende Projekt liegt unter Berücksichtigung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht vor.

Für die Dorngrasmücke kann eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung sowie eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes auch unter Einbeziehung kumulierender Projekte ausgeschlossen werden.

Feldlerche

Eine Betroffenheit der Art durch das vorliegende Projekt liegt unter Berücksichtigung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht vor.

Für die Feldlerche kann eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung sowie eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes auch unter Einbeziehung kumulierender Projekte ausgeschlossen werden.

Kleinspecht

Eine Betroffenheit der Art durch das vorliegende Projekt liegt unter Berücksichtigung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht vor.

Für den Kleinspecht kann eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung sowie eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes auch unter Einbeziehung kumulierender Projekte ausgeschlossen werden.

Kuckuck

Eine Betroffenheit der Art durch das vorliegende Projekt liegt unter Berücksichtigung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht vor.

Für den Kuckuck kann eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung sowie eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes auch unter Einbeziehung kumulierender Projekte ausgeschlossen werden.

Schwarzstorch

Eine Betroffenheit der Art durch das vorliegende Projekt liegt unter Berücksichtigung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht vor.

Für den Schwarzstorch kann eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung sowie eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes auch unter Einbeziehung kumulierender Projekte ausgeschlossen werden.

Sperber

Eine Betroffenheit der Art durch das vorliegende Projekt liegt unter Berücksichtigung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht vor.

Für den Sperber kann eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung sowie eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes auch unter Einbeziehung kumulierender Projekte ausgeschlossen werden.

Trauerschnäpper

Eine Betroffenheit der Art durch das vorliegende Projekt liegt unter Berücksichtigung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht vor. Kleinflächige Eingriffe in Lebensräume können angemessen minimiert werden, sodass keine erhebliche Beeinträchtigung verbleibt. Eine kumulierende Wirkung mit anderen Projekten ist aufgrund der Entfernung zu den o.g. Vorhaben von mehreren Kilometern auszuschließen, da diese nicht in der Lage sind im gemeinsamen Zusammenwirken einen Verlust eines Brutreviers der Art zu verursachen und somit den Zustand der Population zu gefährden.

Für den Trauerschnäpper kann eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung sowie eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes auch unter Einbeziehung kumulierender Projekte ausgeschlossen werden.

Waldlaubsänger

Eine Betroffenheit der Art durch das vorliegende Projekt liegt unter Berücksichtigung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht vor. Für das entlang der Zuwegung zum Masten 65 erfasste Revier können durch die Bauzeitenbeschränkung Störungen während der Brutzeit verhindert werden. Bauzeitliche Eingriffe in die Waldbereiche im Umfeld des Reviers finden lediglich in geringem Umfang statt, sodass kein Revierverlust und keine erhebliche Beeinträchtigung besteht. Eine kumulierende Wirkung mit anderen Projekten wie dem Abschnitt A-Ost der Juraleitung ist aufgrund der Entfernung zu den o.g. Vorhaben von mehreren Kilometern auszuschließen, da diese nicht in der Lage sind im gemeinsamen Zusammenwirken einen Verlust eines Brutreviers der Art zu verursachen und somit den Zustand der Population zu gefährden.

Für den Waldlaubsänger kann eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung sowie eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes auch unter Einbeziehung kumulierender Projekte ausgeschlossen werden.

Waldschnepfe

Eine Betroffenheit der Art durch das vorliegende Projekt liegt unter Berücksichtigung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht vor.

Für die Waldschnepfe kann eine vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigung sowie eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes auch unter Einbeziehung kumulierender Projekte ausgeschlossen werden.

5.2 Natura-2000 Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet „Rednitztal in Nürnberg“

5.2.1 Übersicht über das FFH-Gebiet „Rednitztal in Nürnberg“

Das FFH-Gebiet „Rednitztal in Nürnberg“ (DE 6632-371) weist gemäß Standard-Datenbogen eine Gesamtgröße von 338,01 ha auf. Es liegt in der naturräumlichen Haupteinheit Mittelfränkisches Becken (Naturraum 113). Das FFH-Gebiet nimmt das Rednitztal zwischen der Autobahn BAB 6 bei Schwabach und der Stadt Stein ein. Es handelt sich um ein breites, überwiegend mit Grünland genutztes Sohlental mit einer Länge von ca. 10 km. Es liegt in den Stadtgebieten von Nürnberg, Schwabach und Stein, mit Höhenlagen zwischen 293 und 317 m ü. N.N. Das Gebiet ist laut Standard-Datenbogen ein Repräsentanzgebiet für frische Flachland-Mähwiesen im zentralen Mittelfränkischen Becken, welches sich durch hervorragende Bestände in enger Verzahnung mit Fluss- und Auwaldlebensräumen sowie wichtige Habitate der Grünen Keiljungfer auszeichnet. Ein weiteres Gebietsmerkmal ist ein strukturreicher, wenig verbauter Fluss mit weitgehend durchgängigem Gehölzsaum in einer überwiegend als Grünland genutzten Talaue mit regelmäßigen Überschwemmungen.

Den größten Flächenanteil innerhalb des Gebietes nehmen melioriertes Grünland mit 59 % und feuchtes und mesophiles Grünland mit 18 % ein. Binnengewässer (stehend und fließend) machen einen Flächenanteil von 9 % aus, während Laubwälder noch einen Flächenanteil von 8 % erreichen. Die Lebensraumklassen Trockenrasen, Steppen sowie Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana erreichen einen Flächenanteil von jeweils 1 %.

Das FFH-Gebiet ist der naturräumlichen Haupteinheit D59 „Fränkisches Keuper-Liasland“ zugeordnet.

5.2.1.1 Erhaltungsziele und maßgebliche Bestandteile des Schutzgebiets

5.2.1.1.1 Verwendete Datengrundlagen

Folgende offiziellen Datengrundlagen wurden im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung verwendet (siehe Tabelle 66).

Tabelle 66: Vorliegende Datengrundlagen des FFH-Gebiets „Rednitztal in Nürnberg“

Abkürzung	Datengrundlage
SDB	Standard-Datenbogen mit Stand 06/2016 (LfU 2000)
EHZ	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele mit Stand vom 19.02.2016 (Regierung von Mittelfranken 2016)
MPI	Managementplan mit Stand 04/2012 (Regierung von Mittelfranken 2012)
BayNat2000V	Bayerische Natura 2000-Verordnung in der Fassung vom 12. Juli 2006

5.2.1.1.2 Überblick über die Lebensräume des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Die bayerische Natura 2000-Verordnung (BayNat2000V) weist in der Anlage 1 die im Standard-Datenbogen Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL und Arten als Erhaltungsziele des FFH-Gebietes

aus. In der Tabelle 67 sind die detaillierten Erhaltungsziele gemäß der Anlage 1a der BayNat2000V für die vorkommenden Lebensraumtypen aufgeführt.

Tabelle 67: Erhaltungsziele für die Lebensraumtypen gemäß Anlage 1a BayNat2000V im FFH-Gebiet „Rednitztal in Nürnberg“

EU-Code *= prioritär	Lebensraumtyp	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustands durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	- der biotopprägenden Gewässerqualität - der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszonen - ausreichend störungsfreier Gewässerzonen
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	- eines für den Lebensraumtyp günstigen Nährstoffhaushalts - einer bestandsprägenden Bewirtschaftung
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion alba</i>)	- naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artgemeinschaften - einer bestandsprägenden Gewässerdynamik - eines funktionalen Zusammenhangs mit den auentypischen Übergangsbereichen

In der folgenden Tabelle werden die Angaben zu den Lebensraumtypen in dem Standarddatenbogen aufgeführt.

Tabelle 68: Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet "Rednitztal in Nürnberg" (Quelle SDB)

NATURA 2000-Code *=prioritär	Bezeichnung des Lebensraumtyps	Fläche (ha)	Repräsentativität ¹⁾	Relative Fläche ²⁾	Erhaltungszustand ³⁾	Gesamtbeurteilung ⁴⁾
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	1	C	C	B	C
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	60	A	C	B	B
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion alba</i>)	5	C	C	B	C

1) A: hervorragende Repräsentativität, B: gute Repräsentativität, C: signifikante Repräsentativität

2) bezogen auf den gesamten Bestand des Lebensraumtyps in Deutschland: A: > 15 %, B: 2-15 %, C: < 2 %

- 3) bezogen auf das Natura 2000-Gebiet: A: hervorragender Erhaltungszustand, B: guter Erhaltungszustand, C: durchschnittlicher oder eingeschränkter Erhaltungszustand
- 4) Gesamtbeurteilung der Bedeutung des NATURA 2000-Gebiets für den Erhalt des Lebensraumtyps bezogen auf Deutschland: A: hervorragender Wert, B: guter Wert, C: signifikanter Wert.

Charakteristische Arten der Lebensraumtypen

In Tabelle 34 im Kapitel 4.7.3 sind die charakteristischen Vogelarten der jeweiligen Lebensraumtypen aufgeführt. Im Zuge der Kartierungen wurden keine charakteristischen Arten der drei Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL im Untersuchungsraum nachgewiesen.

Unter den charakteristischen Vogelarten des LRT Magere Flachland-Mähwiesen befinden sich der Große Brachvogel und der Wachtelkönig, die beide ein hohes Kollisionsrisiko mit Freileitungen aufweisen. Die Auswertung der Artenschutzkartierung und der Erhebungen bei Experten (Baader Konzept 2021) ergaben, dass die Arten Großer Brachvogel und Wachtelkönig im Rednitztal keine bekannten Vorkommen aufweisen. Zudem sind die Lebensraumstrukturen im Rednitztal mit Gehölzen und querenden Verkehrswegen für die beiden Arten nicht geeignet. Daher können Beeinträchtigungen dieser Arten im vorliegenden FFH-Gebiet ausgeschlossen werden und brauchen nicht näher betrachtet werden.

Ausgehend von bestehenden Daten ist jedoch das Vorkommen des Bibers (*Castor fiber*), einer charakteristischen Säugetierart des Lebensraumtyps 91E0*, im Rednitztal anzunehmen.

5.2.1.1.3 Überblick über die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Die bayerische Natura 2000-Verordnung (BayNat2000V) weist in der Anlage 1 Arten nach Anhang II FFH-RL als Erhaltungsziele des FFH-Gebietes aus. In der nachfolgenden Tabelle sind die detaillierten Erhaltungsziele gemäß der Anlage 1a der BayNat2000V für die vorkommenden Arten aufgeführt.

Tabelle 69: Erhaltungsziele für die Arten gemäß Anlage 1a BayNat2000V im FFH-Gebiet „Rednitztal in Nürnberg“

EU-Code	Art	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustands durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
1163	Groppe (<i>Cottus gobio</i>)	- durchgängiger, strukturreicher Fließgewässer mit natürlicher Dynamik mit steinig-kiesiger Sohle - eines reich strukturierten Gewässerbetts mit ausreichend Versteck- und Laichmöglichkeiten, insbesondere mit Unterschlupfmöglichkeiten für Jungfische - einer ausreichend guten Gewässerqualität - von Gewässerabschnitten ohne Sedimenteintrag aus dem Umland und ohne Verlegung des Interstitials
1037	Grüne Flussjungfer, Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	- von reich strukturierten Fließgewässerabschnitten mit für die Art günstigen Habitatstrukturen (Wechsel besonnener und beschatteter Abschnitte, variierender Fließgeschwindigkeit und sandig-kiesigem Substrat) - von Gewässerhabitaten mit guter Gewässerqualität

In der folgenden Tabelle werden die Angaben zu den Erhaltungszielarten u.a. auch zum Erhaltungszustand in dem Standarddatenbogen aufgeführt.

Tabelle 70: Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet "Rednitztal in Nürnberg" (Quelle SDB)

NATURA 2000-Code	Wissenschaftlicher Art-name	Population ¹⁾	Erhaltung ²⁾	Isolierung ³⁾	Gesamtbeurteilung ⁴⁾
1163	<i>Cottus gobio</i>	C	B	C	C
1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	C	B	C	C

- 1) relative Größe und Dichte der Population im Gebiet im Vergleich zu der nationalen Population: A: > 15%, B > 2 bis 15 %, C; bis 2 %, D: nicht signifikante Population.
- 2) Erhaltungsgrad: A: Hervorragende Erhaltung, B: gute Erhaltung, C: durchschnittlicher oder beschränkter Erhaltungszustand
- 3) A: Population (beinahe) isoliert, B: Population nicht isoliert, aber am Rand des Verbreitungsgebiets, C: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets
- 4) Gesamtwert des Gebiets für die Erhaltung der betreffenden Art: A: hervorragender Wert, B: guter Wert, C: signifikanter Wert

5.2.1.2 Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten

Im Standard-Datenbogen sind keine weiteren Arten aufgeführt.

5.2.1.3 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „Rednitztal in Nürnberg“ sind wie folgt konkretisiert (Stand 02/2016):

Tabelle 71: Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet "Rednitztal in Nürnberg" (Quelle EHZ)

Erhalt eines Teils eines typischen Flusstals des Mittelfränkischen Beckens mit offenem, grünlandgeprägtem Charakter und dem noch naturnahen Gewässerverlauf, insbesondere als bedeutendes Habitat der Grünen Keiljungfer. Erhalt der für die Lebensraumtypen charakteristischen Vegetations- und Habitatstrukturen einschließlich der typischen Arten und Lebensgemeinschaften.
1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Altgewässer der Rednitz als Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions. Erhalt des intakten Wasserhaushalts, der Gewässervegetation und der Verlandungszonen einschließlich der unverbauten, unbefestigten und unerschlossenen Uferbereiche sowie der Verzahnung mit Kontaktbiotopen.
2. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Mageren Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) in ihren nutzungs- und pflegegeprägten, weitgehend offenen Ausbildungsformen.
3. 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>) des Tals mit standortheimischer Baumarten-Zusammensetzung und naturnaher Bestands- und Altersstruktur, vor allem an den abgeschnittenen ehemaligen Altgewässern. Erhalt eines naturnahen Gewässerregimes. Erhalt der Höhlen- und sonstigen Biotopbäume und eines ausreichend hohen Alt- und Totholzanteils.
4. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Groppe. Erhalt der klaren, unverbauten Flussabschnitte der Rednitz mit Reich strukturiertem Gewässerbett, insbesondere kiesigem Sohlsubstrat und natürlicher Dynamik ohne Abstürze. Erhalt einer naturnahen Fischbiozönose.

5. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der **Grünen Keiljungfer**. Erhalt des naturnahen, reich strukturierten Fließgewässers mit essenziellen Lebensraumstrukturen der Grünen Keiljungfer, wie ein Wechsel besonnener und beschatteter Abschnitte, variierende Fließgeschwindigkeit und sandig-kiesiges Substrat. Erhalt einer hohen Wasserqualität. Erhalt der bachbegleitenden Gehölzbestände mit standortheimischer Baumarten-Zusammensetzung.

5.2.1.4 Managementpläne/Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

5.2.1.4.1 Angaben zu Lebensraumtypen und Arten

Für das FFH-Gebiet „Rednitztal in Nürnberg“ liegt ein MPI mit Stand 04/2012 vor (Regierung von Mittelfranken 2012). Dieser stützt sich teilweise auf vorhandene Daten, jedoch wurden für alle Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II des SDBs in den Jahren 2010 und 2011 Kartierungen durchgeführt. Erfasst wurden die LRTs 3150, 6510 und 91E0*, die Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) sowie die Groppe (*Cottus gobio*).

Tabelle 72: Angaben des Managementplans zu Vorkommen der Lebensraumtypen und von Erhaltungszielarten

Natura 2000 Code	Lebensraumtyp / Erhaltungszielart	Angaben zu Vorkommen
3150	Naturnahe, eutrophe Stillgewässer mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	Dieser Lebensraumtyp kommt im Gebiet nur ganz kleinflächig vor. Einziger Nachweis ist der angestaute, 5 m breite Graben in Verbindung zum Zwieselbach an der Bahnlinie in Wolkersdorf.
6510	Artenreiche Flachland-Mähwiesen mittlerer Standorte	Artenreiche Flachland-Mähwiesen kommen in Form von Fuchsschwanz-Glatthaferwiesen auf ganzer Länge des Rednitztales vor. Sie werden meist mit mittlerer Intensität genutzt, sind in der Regel aber nur mäßig artenreich. Ihr Flächenanteil liegt bei deutlich weniger als 5 % der Gebietsfläche.
91E0	Auwald mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>	Lineare Galeriewälder und flächige Auwälder begleiten die Rednitz fast auf ganzer Länge. Entwickelt sind vor allem Weiden-Erlen-Auwälder in unterschiedlichen Ausprägungen. An einigen Abschnitten bestehen nur schmale Gehölzsäume oder einzelne Auwaldreste, jedoch kommen auch flächige Bereiche sowie geschlossene Auwaldstreifen vor. Die durchschnittliche Breite liegt zwischen 5 und 10 m. Breite ausgedehnte Auwälder sind in Höhe von Katzwang und an der Kläranlage von Schwabach entwickelt.

Natura 2000 Code	Lebensraumtyp / Erhaltungszielart	Angaben zu Vorkommen
1037	Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	Das FFH-Gebiet 6632-371 "Rednitztal in Nürnberg" wird von <i>Ophiogomphus cecilia</i> als Flug- und Schlüpfhabitat, zur Eiablage und als Larvenlebensraum genutzt. Im südlichen Teil des FFH-Gebietes weisen vor allem die Flussabschnitte zwischen den Sportplätzen in Katzwang und der Eisenbahnbrücke bei Wolkersdorf sowie der Bereich südöstlich Mühlhof für Adulte und Larven günstige bis sehr günstige Habitatbedingungen auf. Besonders hervorzuheben sind zwei Gewässerbereiche, in Höhe des "Wolkersdorfer Sees" und nordwestlich des Sportplatzes Wolkersdorf, die als "traditionelle Schlüpfgebiete" angesprochen werden können.
1163	Koppe (<i>Cottus gobio</i>)	Die Elektrofischung für den Managementplan ergab keine Hinweise auf ein Vorkommen der Koppe im FFH-Gebiet "Rednitztal in Nürnberg".

Nicht im Standard-Datenbogen, jedoch im Managementplan aufgeführt, ist der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*), eine Schmetterlingsart des Anhangs II der FFH-Richtlinie. Die bestehenden Daten beinhalten Einzelnachweise der Art im FFH-Gebiet, Fortpflanzungsnachweise wurden knapp außerhalb an den Sportplätzen Katzwang erbracht. Bei eigenen Kartierungen im Rahmen des Vorhabens wurde der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling nicht angetroffen. Die Art ist jedoch keine Erhaltungszielart des FFH-Gebiets „Rednitztal in Nürnberg“ und wurde daher in dieser Unterlage nicht behandelt.

5.2.1.4.2 Vorgesehene Maßnahmen

Der MPI erachtet für den Lebensraumtyp 91E0* keine Entwicklungs- oder Pflegemaßnahmen – mit Ausnahme von Maßnahmen für die Gewässerbewirtschaftung und Verkehrssicherung – als notwendig. Im Zuge des Gewässerentwicklungsplanes ist eine Verbreiterung der Auenwaldstreifen entlang der Rednitz vorgesehen, was zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes führen wird.

Solang Veränderungen des Wasserhaushalts im Stillgewässer des Lebensraumtyps 3150 ausbleiben, sind auch hier keine Maßnahmen zum Erhalt oder zur Entwicklung notwendig.

Der Lebensraumtyp 6510 benötigt jedoch Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung. Diese bestehen in einer extensiven zwei- bis dreischürigen Mahd sowie dem Verzicht auf Düngung. Der erste Mahdtermin sollte nicht vor Ende Mai liegen. Die Entwicklung bzw. Wiederherstellung von Flachland-Mähwiesen durch Nutzungsextensivierung soll vorrangig in Bereichen mit wertvollen Flughabitaten und Schlüpfgebieten der Grünen Keiljungfer sowie angrenzend an bestehende Flachland-Mähwiesen, Nasswiesen und Feuchtwiesenbrachen erfolgen.

Für die Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) sind zahlreiche Unterhaltungsmaßnahmen vorgesehen. In erster Linie sollen bekannte Lebensräume, v.a. Schlüpfhabitate, vor Verschlechterung geschützt werden. Auf wasserbauliche Maßnahmen soll in diesen Bereichen verzichtet werden, in den übrigen Gewässerabschnitten sollen sie möglichst naturverträglich gestaltet werden. Die ökologische Durchgängigkeit der Rednitz soll wiederhergestellt werden. Die mosaikartigen Verhältnisse im

Gewässer (z.B. differenzierte Strömungsverhältnisse) sowie am Ufer (z.B. unterschiedliche Beschattungsgrade) sollen erhalten, bzw. weiter entwickelt werden. Vollständige Beschattung der Uferbereiche durch durchgehende Gehölzpflanzungen soll vermieden werden. Nach Möglichkeit sollen Gewässerrandstreifen zur Verminderung von Nährstoffeinträgen ausgewiesen werden.

Für die Groppe (*Cottus gobio*) wurden keine Maßnahmen ausgearbeitet.

5.2.1.5 Funktionale Beziehungen des Schutzgebiets zu anderen Natura 2000-Gebieten

5.2.1.5.1 Beitrag des Gebiets zur biologischen Vielfalt

Das Gebiet weist Magere Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) mit hervorragender Repräsentanz für das zentrale Mittelfranken auf. Die von (extensiver) Grünlandnutzung geprägte Aue im Komplex mit kleinen Auenwaldbereichen repräsentiert die traditionelle Nutzung von Flussaue im zentralen Mittelfranken. Das „Rednitztal in Nürnberg“ ist außerdem als wichtiger Lebensraum der Grünen Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) in Mittelfranken von Bedeutung.

5.2.1.5.2 Funktionale Beziehungen des Schutzgebiets zu anderen Natura 2000-Gebieten

Mit einem Mindestabstand von ca. 400 m ist das Vogelschutzgebiet „Nürnberger Reichswald“ das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet. In dessen SDB (LfU 2000) sind keine Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie aufgeführt. Für keine der dort genannten Vogelarten konnte ein Vorkommen im untersuchten Bereich des FFH-Gebiets „Rednitztal in Nürnberg“ nachgewiesen werden.

Nördlich von Stein und damit ca. 1,3 km vom FFH-Gebiet „Rednitztal in Nürnberg“ liegt eine Teilfläche des FFH-Gebiets „Sandheiden im Mittelfränkischen Becken“. Der einzige Lebensraumtyp, den die beiden Gebiete gemein haben, ist der LRT 91E0*. Hier kann das stromaufwärts gelegene „Rednitztal in Nürnberg“ möglicherweise als Spenderbiotop fungieren.

Gut 4 km östlich befindet sich das FFH-Gebiet „Kornberge bei Worzeldorf“. Dies weist jedoch als beinahe vollständig bewaldete Fläche eine deutlich andere Ausstattung auf als das „Rednitztal in Nürnberg“.

5.2.1.6 Gefährdungen und Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebiets

Der Standarddatenbogen nennt keine wichtigen Bedrohungen und Belastungen mit hoher Bedeutung und starkem Einfluss auf das Gebiet. Mit geringem bis mittlerem Einfluss auf das Gebiet sind folgende Bedrohungen und Belastungen im Standarddatenbogen genannt:

- Landwirtschaft: Düngung,
- Forstwirtschaft: künstliche Bepflanzung im Freiland (nicht heimische Bäume),
- Menschliche Eingriffe und Störungen: Trittschäden, Übernutzung.

Der Managementplan sieht in erster Linie Gefährdungen für die Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*). Diese bestehen zum einen in der Unterbrechung der Fließgewässerdurchgängigkeit durch Triebwerke, die eine Verschlammung des Larvenlebensraums bewirkt. Zum anderen stellt die Freizeitnutzung eine Gefährdung dar. Die Erschließung der Rednitz für Freizeitnutzung, insbesondere im Bereich der Schlüpfgebiete, sorgt durch häufige Beunruhigungen und Verschmutzung zu einer

Eignungsminderung für die Art. Auch der Besatz mit gebietsfremden Raubfischen zum Zwecke des Angelsports gefährdet die Larven. Eine Beeinträchtigung durch Nährstoffeintrag ist aufgrund der ausschließlichen Grünlandnutzung im FFH-Gebiet keine große Sorge. Jedoch bedingt die hohe Intensität der landwirtschaftlichen Nutzung eine relative Seltenheit des Lebensraumtyps Magere Flachland-Mähwiese (6510).

5.2.2 Beschreibung (der Lage) des Vorhabens im Schutzgebiet

Die Bestandsleitung quert das FFH-Gebiet in Ost-West-Richtung. Zwei Masten stehen dabei innerhalb des Schutzgebiets. Für deren Rückbau werden zwei Arbeitsflächen von ca. 1600 m² bzw. ca. 1450 m² benötigt. Des Weiteren wird für einen westlich des FFH-Gebiets gelegenen Mast eine Fläche von ca. 1050 m² für einen Seilzug beansprucht. Alle Bauflächen befinden sich auf Grünland.

Die Zuwegungen verlaufen größtenteils auf bestehenden Wegen. An einigen Stellen lässt sich jedoch die Beanspruchung von Grünland nicht vermeiden, was zusätzlich zu den Baufeldern eine Flächeninanspruchnahme von knapp 750 m² bedingt.

Die Bauflächen halten einen Abstand von mindestens 20 m zur Rednitz und 10 m zu größeren Gräben ein. Die Arbeitsfläche des Rückbaumasts Nr. 80 sowie die Seilzugfläche des Rückbaumasts Nr. 82 reichen nah an kleine, nur temporär Wasser führenden Gräben heran.

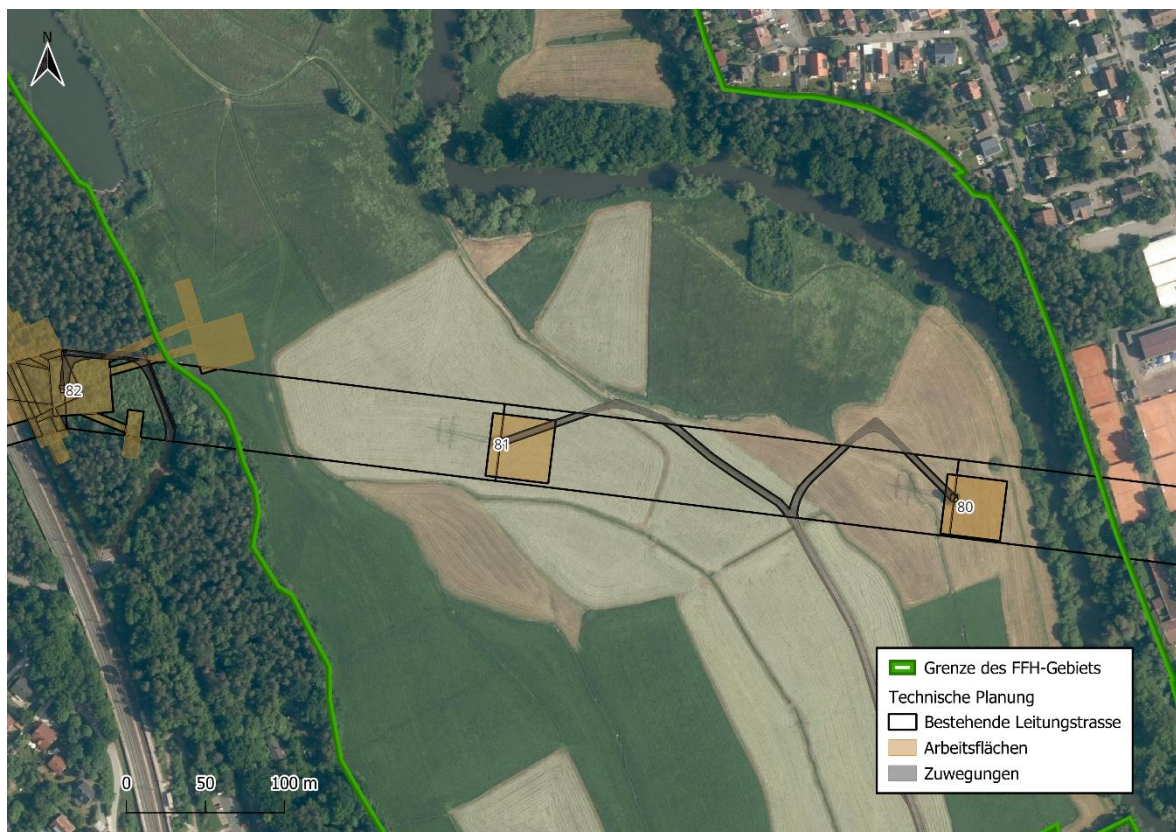


Abbildung 2: Lage des Vorhabens im FFH-Gebiet "Rednitztal in Nürnberg"

5.2.3 Detailliert untersuchter Bereich

5.2.3.1 Begründung für die Abgrenzung des Untersuchungsrahmens

Ein wesentlicher Wirkfaktor besteht in der neu zu bauenden Leitung westlich außerhalb des FFH-Gebiets, die dennoch potenziell Wirkungen auf die charakteristischen Vogelarten der Lebensraumtypen des Gebiets entfalten kann. Kollisionsgefährdete Arten mit einem hohen vorhabenspezifischen Mortalitätsgefährdungsindex (vMGI) können durch die Leitung beeinträchtigt werden.

Weitere relevante Wirkfaktoren sind die bauzeitlichen Beeinträchtigungen für den Rückbau der Bestandsleitungen. Diese umfassen zum einen Flächeninanspruchnahmen für Baufelder. Zum anderen sind indirekte Beeinträchtigungen durch Lärm und visuelle Störungen möglich, die charakteristischen Arten von Lebensraumtypen oder Erhaltungszielarten beeinträchtigen können.

5.2.3.1.1 Näher zu beurteilende Lebensraumtypen und Arten

Im Umfeld des Vorhabens können potenziell alle FFH-Lebensraumtypen vorkommen, die Erhaltungsziel des FFH-Gebiets sind. Daher müssen alle Lebensraumtypen näher beurteilt werden. Als charakteristische Arten der Lebensraumtypen sind Vögel relevant. Sie sind zum einen gegenüber bauzeitlichen Störungen empfindlich. Zudem sind sie auch aufgrund des Kollisionsrisikos relevant.

Die Rednitz und ihre Ufer werden von der Grünen Keiljungfer als Lebensraum genutzt. Da Bauarbeiten auch in der Nähe der Rednitz erfolgen können, werden die Auswirkungen auf die Art betrachtet.

5.2.3.1.2 Nicht näher zu beurteilende Lebensraumtypen und Arten

Es finden keine Arbeiten im Gewässer statt. Beeinträchtigungen der Groppe sind offensichtlich auszuschließen. Daher muss die Groppe nicht weiter betrachtet werden.

5.2.3.1.3 Durchgeführte Untersuchungen

Im Zuge der Kartierungsarbeiten für das Projekt wurden im Untersuchungsraum folgende Erhebungen durchgeführt:

- Flächendeckende Kartierung der Biotop- und Nutzungstypen einschließlich der FFH-Lebensraumtypen (2021)
- Flächendeckende Brutvogelkartierung (2022)
- Libellenkartierung auf 2 Probeflächen im FFH-Gebiet (2021/2022)
- Fledermauskartierung an 1 Transekt im FFH-Gebiet (2021)
- Tagfalterkartierung auf 1 Probefläche im FFH-Gebiet (2021/2022)
- Reptilienkartierung an 2 Transekten im FFH-Gebiet (2021/2022)
- Flächendeckende Habitatbaumkartierung (2022)
- Erhebungen bei Gebietskennern bzw. örtliche Experten (BAADER KONZEPT GMBH 2021)

5.2.3.2 Datenlücken

In Bezug auf die Erhaltungsziele sind keine Datenlücken vorhanden. Mit den Daten können die Beeinträchtigungen von den Erhaltungszielen einschließlich von charakteristischen Arten von Lebensraumtypen beurteilt werden.

5.2.3.3 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereichs

Eine Darstellung des Bestands ist in der Unterlage 8.5.3.2 der Planfeststellungsunterlagen enthalten.

5.2.3.3.1 Übersicht über die Landschaft

Die Landschaft des „Rednitzals in Nürnberg“ ist überwiegend von Grünland geprägt. Die traditionelle Bewässerung der Wiesen über ein System von Gräben findet auf einigen Flächen noch immer statt. Diese Gräben führen meist nur temporär Wasser. Teilweise haben sich dort kleinflächige feuchte Staudenfluren ausgebildet.

Auch im Untersuchungsraum nimmt Grünland den größten Anteil der Fläche ein. Der Großteil des Grünlandes im Untersuchungsraum ist intensiv bis mäßig extensiv bewirtschaftet. In Nord-Süd-Richtung quert ein Feldweg das Untersuchungsgebiet, der im südlichen Teil befestigt ist, im Norden ein bewachsener, unbefestigter Weg. Im Osten verläuft die Rednitz, an beiden Ufern von schmalen Auenwaldstreifen gesäumt.

Das FFH-Gebiet wird im Untersuchungsraum von der rückzubauenden Freileitung überspannt. Zwei Masten stehen auf Flächen des Schutzgebiets, ein dritter steht gut 60 Meter außerhalb.

5.2.3.3.2 Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL

Naturnahe, eutrophe Stillgewässer (3510)

Der LRT 3150 befindet sich knapp 500 m nördlich der Bestandsleitung.

Aufgrund des großen Abstands zum Vorhaben und den zu erwartenden Auswirkungen wurden keine Biotoptypen- und Vogelkartierungen in dem Bereich durchgeführt. Ein Vorkommen charakteristischer, kollisionsgefährdeter Arten (namentlich Zwergrohrdommel, Gänsesäger sowie diverse Taucher und Enten, vollständige Liste s. Kapitel 4.7.3, Tabelle 34) kann nicht ausgeschlossen werden.

Magere Flachland-Mähwiesen (6510)

Der LRT 6510 tritt im Untersuchungsraum in einer nährstoffreicheren Ausprägung auf (G212-GU651L). Etwa ab 70 m nördlich der Bestandsleitung dominiert der Lebensraumtyp das Grünland in der Aue. Im Bereich der Bestandsleitung und südlich davon ist der Lebensraumtyp nicht vorhanden. Erst 300 m südlich der Bestandsleitung kommt der Lebensraumtyp kleinflächig nahe der Wolkersdorfer Straße vor.

Es konnten keine Vorkommen von für den Lebensraum charakteristischen Arten (aufgeführt in Kapitel 4.7.3, Tabelle 34) im Umfeld nachgewiesen werden.

Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (91E0*)

Der Auenwaldstreifen am westlichen Ufer der Rednitz ist weitgehend dem prioritären Lebensraumtyp 91E0* zuzuordnen. Der Lebensraumtyp wird im Untersuchungsraum vor allem von Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*) und Weiden-Arten (*Salix spp.*) gebildet. Im Bereich der Bestandsleitung ist der Auenwaldstreifen schmal und teilweise unterbrochen.

Es konnten keine Vorkommen von für den Lebensraum charakteristischen Arten (aufgeführt in Kapitel 4.7.3, Tabelle 34) nachgewiesen werden. Jedoch gibt es bestehende Hinweise auf ein Vorkommen des Bibers im Rednitztal. Diese Art ist für ihre Lebensweise an Gewässer gebunden und nutzt ufernahe Gehölze zur Nahrungssuche.

5.2.3.3 Arten des Anhangs II der FFH-RL

Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

Gemäß Managementplan weist die Rednitz in großen Teilabschnitten eine hohe Bedeutung als Libellenlebensraum auf. Im Bereich der Leitungsquerung ist die Bedeutung mittel. Bei den Libellenkartierungen im Jahr 2021 und 2022 konnte die Grüne Keiljungfer jedoch nicht in der Rednitz und den untersuchten Gräben im Rednitztal nachgewiesen werden.

5.2.4 Herleitung möglicher Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen des Schutzgebiets durch das Vorhaben

5.2.4.1 Mögliche Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-Richtlinie einschließlich von charakteristischen Arten

Naturnahe, eutrophe Stillgewässer (3150)

Direkte Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps durch den Rückbau der Leitung können durch die Entfernung von ca. 500 m ausgeschlossen werden.

Da keine Vogelkartierung im Bereich des Lebensraumtyps durchgeführt wurde, kann ein Vorkommen charakteristischer Arten nicht ausgeschlossen werden. Die Entfernung des Lebensraumtyps zur neu zu bauenden Leitung beträgt ca. 900 m, der Abstand zu Kabelübergangsanlage ca. 850 m. Damit liegt sie am äußeren Rand des weiteren Aktionsraums der Zwergrohrdommel, einer charakteristischen Vogelart des Lebensraumtyps 3150. Die Zwergrohrdommel ist eng an Gewässer gebunden, so dass Flugbewegungen aus dem Tal heraus nur selten zu erwarten sind. In der Umgebung der Kabelübergangsanlage Wolkersdorf kommen zudem keine für die Zwergrohrdommel geeigneten Habitatstrukturen vor, sodass eine Nutzung des Bereichs nicht zu erwarten ist. Die Kabelübergangsanlage stellt eine gut sichtbare Anlage dar, bei der grundsätzlich ein geringes Kollisionsrisiko zu erwarten ist. Weiterhin wird die bestehende Freileitung im Rednitztal bis zur Kabelübergangsanlage zurückgebaut. Ein erhöhtes Kollisionsrisiko für die Zwergrohrdommel ist aus diesen Gründen auszuschließen.

Der weitere Aktionsraum des Gänsesägers sowie diverser Taucher und Enten beträgt 500 m. Ein erhöhtes Kollisionsrisiko ist daher aufgrund des Abstands zu den neuen Freileitungen ausgeschlossen.

Insgesamt führt das Vorhaben nach dem Rückbau der Bestandsleitung zu einem verringerten Kollisionsrisiko für kollisionsgefährdete Arten.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes des Lebensraumtyps 3150 durch das Vorhaben ist ausgeschlossen.

Magere Flachland-Mähwiesen (6510)

Durch die Bauflächen werden keine Flächen des Lebensraumtyps 6510 direkt beansprucht.

Durch die Mindestentfernung von 35 m des Lebensraumtyps 6510 zur nächsten Arbeitsfläche können hier Beeinträchtigungen, auch solche durch Schadstoffeintrag oder unvorsichtiges Arbeiten, ausgeschlossen werden.

Die charakteristischen Arten der Lebensraumtypen 6510 können potenziell temporär während der Arbeitszeiten des Rückbaus einer erhöhten Lärmbelastung ausgesetzt sein. Da die Arbeitsflächen jedoch nicht in der Nähe nachgewiesener Brutplätze charakteristischer Vogelarten liegen, ist für diese eine Beeinträchtigung ausgeschlossen.

Auch eine erhöhte Mortalitätsgefährdung charakteristischer Vogelarten des Lebensraumtyps 6510 kann ausgeschlossen werden. Es wurden keine kollisionsgefährdeten charakteristischen Vogelarten des Lebensraumtyps nachgewiesen.

Insgesamt ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes des Lebensraumtyps 6510 ausgeschlossen.

Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (91E0*)

Durch die Bauflächen werden keine Flächen des Lebensraumtyps 91E0* direkt beansprucht.

Ein schmaler Streifen des Lebensraumtyps 91E0* am westlichen Ufer der Rednitz liegt nur gut 13 m von der Arbeitsfläche für den Rückbau des Masts Nr. 80 entfernt. Hier besteht durch unaufmerksame Arbeiten, insbesondere beim Abspannen der Leiterseile, die Gefahr der Beschädigung der Auengehölze. Dies sorgt nach der Einstufung in Kapitel 2.2.2 zu einer hohen und damit erheblichen Beeinträchtigung des Lebensraumtyps.

Die charakteristischen Arten des Lebensraumtyps 91E0* können temporär während der Arbeitszeiten des Rückbaus einer erhöhten Lärmbelastung und visuellen Störungen ausgesetzt sein.

Da die Arbeitsflächen jedoch nicht in der Nähe nachgewiesener Brutplätze charakteristischer Vogelarten liegen, ist für diese eine Beeinträchtigung ausgeschlossen. Der nächstgelegene bei der Vogelkartierung festgestellte Reviermittelpunkt einer charakteristischen Art liegt außerhalb des Untersuchungsraums. Es handelt sich um zwei Reviere des Grünspechts (*Picus viridis*), die in 160 m, bzw. 180 m Entfernung zu einer Arbeitsfläche liegt, weit außerhalb der Fluchtdistanz dieser Art. Es besteht keine erhöhte Mortalitätsgefährdung durch die Neubauleitung, da der Grünspecht keine kollisionsgefährdete Art ist und keine anderen charakteristischen Vogelarten nachgewiesen wurden.

Der potenzielle Lebensraum des Bibers ist die Rednitz, in die nicht eingegriffen wird. Den Nahbereich des Ufers nutzt der Biber zur Nahrungssuche, die während der Bauzeit im Nahbereich des

Baufelds gestört werden kann. Die zeitliche Begrenzung der Beeinträchtigungen sowie die weitläufigen Rückzugsmöglichkeiten gewährleisten jedoch einen gleichbleibenden Erhaltungszustand des Bibers.

5.2.4.2 Mögliche Beeinträchtigungen von Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie

Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

Der Mindestabstand von Arbeitsflächen des Vorhabens zum Rednitzufer beträgt gut 20 m. Eine Beeinträchtigung von Larval- und Schlupfhabitaten der Grünen Keiljungfer erfolgen somit nicht. Auch an Land besteht kein erhöhtes Tötungsrisiko adulter Grüner Keiljungfern oder erhebliche Eingriffe in deren Lebensräume, sodass eine Beeinträchtigung und eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art ausgeschlossen werden können.

5.2.5 Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung zum Natura 2000-Gebietsschutz

5.2.5.1 Vorbemerkungen

Ohne Berücksichtigung gezielter Maßnahmen ist gemäß den Ausführungen oberhalb für den Lebensraumtyp 91E0* des Anhang I der FFH-RL aufgrund der Bauarbeiten eine erhebliche Beeinträchtigung nicht ausgeschlossen. Nachfolgend werden diejenigen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen gemäß LBP (Unterlage 8.2 und 8.3) und Maßnahmenblättern (Unterlage 8.4.3) sowie Maßnahmenplänen (Unterlage 8.4.1) aufgeführt und erläutert, die als schadensbegrenzende Maßnahmen wirksam sind. In Kap. 5.2.7 erfolgt die umfassende Beurteilung der Wirkungen des Vorhabens auf das FFH-Gebiet unter Berücksichtigung der nachfolgend dargelegten Maßnahmen.

Maßnahmen zur Schadensbegrenzung tragen zur Verträglichkeit eines Vorhabens durch die Aufrechterhaltung der relevanten Funktionen bei. Formal vergleichbar sind sie mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen in der Eingriffsregelung, mit welchen sie auch deckungsgleich sein können. Im Folgenden werden im Sinne der Übersichtlichkeit der Unterlagen zum Verfahren die Bezeichnungen der entsprechenden Maßnahmen aus der Eingriffsregelung adaptiert. Dies erfolgt, soweit diese Maßnahmen für Schutzzweck und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets relevant und zur Schadensbegrenzung geeignet sind. Unabhängig von der Benennung als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen („V-Maßnahmen“) handelt es sich bei den im Folgenden genannten Maßnahmen zugleich um schadensbegrenzende Maßnahmen im Sinne des FFH-Rechts.

5.2.5.2 Bauzeitlicher Schutz wertvoller Biotop im FFH-Gebiet „Rednitztal in Nürnberg“

5.2.5.2.1 Beschreibung der Maßnahme

Um eine Zerstörung von Gehölzen im Bereich der als Lebensraumtyp 91E0* kartierten Biotop zu vermeiden, wird eine Schutzzone ausgewiesen (Maßnahme V 1.1.2 des LBP). Innerhalb dieser ist es untersagt, Gehölze zu entfernen oder während des Baus, insbesondere des Abspannens der Leiterseile, zu beschädigen. Das Abspannen der Leiterseile erfolgt über zuvor gespannte, dünne Führungsseile, sodass ein Herabfallen oder Schleppen der Leiterseile vermieden wird. So können eine Beschädigung von Gehölzen und ein erheblicher Eingriff in den Lebensraum und das angrenzende

Gewässer vermieden werden. Der Beeinträchtigungsgrad des Lebensraumtyps durch das Vorhaben ist mit Anwendung der Vermeidungsmaßnahmen höchstens noch gering. Die genaue Lage des zu schützenden Bereichs ist in Abbildung 3 dargestellt.

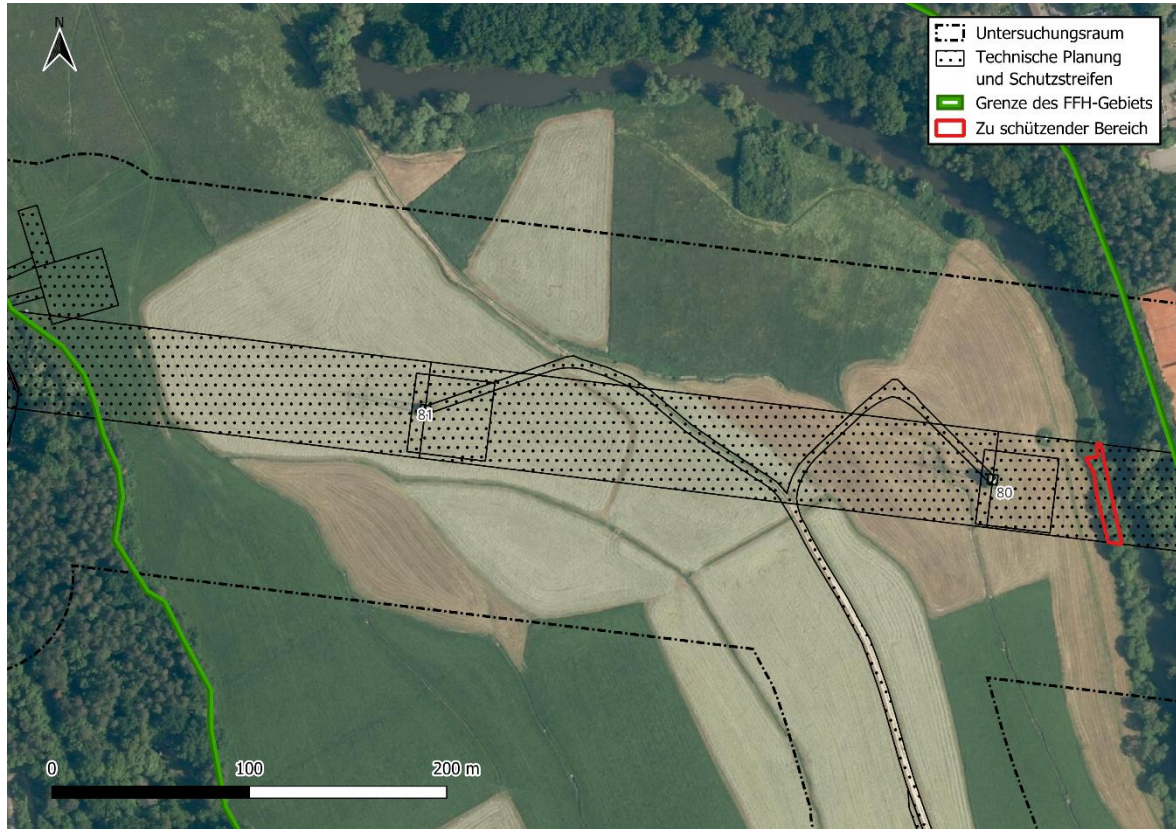


Abbildung 3: Geplante Maßnahmen zum Schutz des Lebensraumtyps 91E0* im FFH-Gebiet "Rednitztal in Nürnberg"

5.2.5.2 Bewertung der Wirksamkeit (und möglicher verbleibender Beeinträchtigungen)

Bei Einhaltung der Maßnahme können erhebliche Eingriffe in den Lebensraumtyp 91E0* vollständig vermieden werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist somit ausgeschlossen.

5.2.5.3 Weitere Maßnahmen mit schadensbegrenzender Wirkung

Die Bauarbeiten werden durch eine ökologische Baubegleitung (ÖBB, s. Maßnahme V 1.3 in Unterlage 8.4.3) überwacht. Diese kann im Falle einer Beeinträchtigung geschützter Arten und Lebensraumtypen eingreifen und die Durchführung geeigneter Schutzmaßnahmen anordnen.

Eine Bodenkundliche Baubegleitung (BBB, s. Maßnahme V 2.1 in Unterlage 8.4.3) sowie Allgemeine Maßnahmen zum Bodenschutz (s. Maßnahme V 2.2 in Unterlage 8.4.3) verhindern Bodenerosion, Schadstoffeinträge sowie nachhaltige Verdichtung des Bodens auf Bauflächen und Zuwegungen.

Im Zuge der Rekultivierung von bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen (s. Maßnahme V 4.1 in Unterlage 8.4.3) werden alle durch Arbeitsflächen und Zuwegungen beeinträchtigten Flächen in ihren Ausgangszustand zurückversetzt.

Zum Schutz möglicherweise in der Nähe der Baufläche brütender Vögel wird finden die Arbeiten ausschließlich außerhalb der Vogelbrutzeit statt (vgl. Maßnahme M 5.9 in Anlage 8.2 und 8.3).

5.2.6 Mögliche kumulative Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele oder des Schutzzwecks durch andere Pläne und Projekte

5.2.6.1 Vorgehensweise zur Auswahl berücksichtigungsrelevanter Pläne und Projekte

Im Zuge der Recherche von Projekten, die in Verbindung mit dem vorliegenden Vorhaben kumulative Beeinträchtigungen auf das FFH-Gebiet „Rednitztal in Nürnberg“ haben können, wurden die Untere Naturschutzbehörde der Stadt Nürnberg, der Stadt Schwabach und des Landkreises Fürth sowie die Höhere Naturschutzbehörde der Regierung von Mittelfranken nach entsprechenden Projekten gefragt. Die übermittelten Daten wurden ausgewertet, um die Beeinträchtigung des FFH-Gebiets abschätzen zu können.

5.2.6.2 Beschreibung und Bewertung der Pläne und Projekte mit potenziellen kumulativen Beeinträchtigungen

Im Zuge der Recherche wurden seitens der Behörden Informationen zu Plänen und Projekten übermittelt, die das vorliegende Schutzgebiet betreffen. Von den insgesamt 9 gemäß Auszug der Datenbank „N2000-VP“ aufgeführten Plänen/Projekten, wurden für alle jeweils im Rahmen der Verträglichkeitsabschätzungen festgestellt, dass eindeutig keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgebiets eintreten können bzw. keine Verträglichkeitsprüfungen erforderlich sind.

Es verbleiben somit keine Pläne oder Projekte, die in Verbindung mit dem vorliegenden Vorhaben kumulative Beeinträchtigungen auf das FFH-Gebiet „Rednitztal in Nürnberg“ entfalten können.

5.2.6.3 Maßnahmen zur Schadensbegrenzung für kumulative Beeinträchtigungen

Es sind keine Maßnahmen zur Schadensbegrenzung für kumulative Beeinträchtigungen notwendig.

5.2.7 Zusammenführende Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-RL

5.2.7.1 Vorbemerkungen

Im Folgenden werden die möglichen Beeinträchtigungen und Betroffenheiten der Bestandteile des FFH Gebiets (Arten und Lebensräume) zusammenfassend dargestellt. Nicht einbezogen sind diejenigen Arten und Lebensraumtypen, deren Betroffenheit in Kap. 5.2.3.1.2 bereits ausgeschlossen wurde. Alle Eingriffe im FFH-Gebiet „Rednitztal in Nürnberg“ sind temporärer Natur. Durch den Rückbau der bestehenden Leitungsmasten ergibt sich dauerhaft eine geringfügige Entlastung des FFH-Gebiets.

5.2.7.2 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL

Es sind keine Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL direkt vom Vorhaben betroffen. Eine mögliche Beeinträchtigung von Auenwäldern des Lebensraumtyps 91E0* kann durch fahrlässige Arbeiten beim Rückbau des Bestandsmast Nr. 80 eintreten. Durch Maßnahmen zum Schutz des

Auengehölzes bei den Rückbauarbeiten, insbesondere dem Abspannen der Leiterseile, können Beeinträchtigungen vermieden werden (V 1.1.2 in Unterlage 8.4.3). Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands des Lebensraumtyps 91E0* durch das Vorhaben ist nicht zu befürchten.

5.2.7.3 Arten nach Anhang II der FFH-RL

Es ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen der im FFH-Gebiet „Rednitztal in Nürnberg“ vorkommenden Arten des Anhang II der FFH-RL. Groppe (*Cottus gobio*) und Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) sind vom Vorhaben nicht betroffen.

5.3 Natura-2000 Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet „NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann“

5.3.1 Übersicht über das FFH-Gebiet „NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann“

Das FFH-Gebiet „NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann“ (DE 6633-371) hat laut Standard-Datenbogen eine Gesamtgröße von 149,73 ha. Es besteht aus zwei Teilgebieten, dem „Schwarzach-Durchbruch“, der deckungsgleich mit dem gleichnamigen Naturschutzgebiet südwestlich von Schwarzenbruck ist, und den Rhätschluchten nördlich von Burgthann. Die beiden Teilgebiete liegen rund 6 km voneinander entfernt und befinden sich in einer Höhenlage zwischen 342 m ü. NN. und 454 m ü. NN.

Der „Schwarzach-Durchbruch“ liegt in der Naturraum-Einheit Mittelfränkisches Becken (113), während die Rhätschluchten sich in der angrenzenden Naturraum-Einheit Vorland der mittleren Frankenalb (111) befinden. Beide befinden sich in der naturräumlichen Haupteinheit Fränkisches Keuper-Liasland (D59). Das FFH-Gebiet liegt in den mittelfränkischen Landkreisen Nürnberger Land und Roth.

Beide Teilgebiete sind durch Fließgewässer mit steilen, bewaldeten Tälern geprägt. Laut Standard-Datenbogen zeichnet sich das FFH-Gebiet durch repräsentative Silikatfelsen mit vielfältigen und artenreichen Laubwäldern aus. Ein weiteres Merkmal sind die in den Sandsteinkeuper bzw. Schwarzen Jura tief eingeschnittenen klammartigen Täler der Schwarzach und ihrer Nebenbäche sowie der hohe Waldanteil. Über zwei Drittel (68 %) der Fläche sind von Nadelwald bestanden. Laubwald nimmt 9 % der Gesamtfläche ein, melioriertes Grünland sowie feuchtes und mesophiles Grünland je 5 %. Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana bedecken 4 % der Fläche, während kleinere Flächenanteile auf stehende und fließende Binnengewässer (3 %), Trockenrasen, Steppen sowie Moore, Sümpfe, Uferbewuchs (je 2 %) und Binnenlandfelsen, Geröll- und Schutthalden, Sandflächen sowie Nicht-Waldgebiete mit hölzernen Pflanzen (Obst- und Ölbaumhaine, Weinberge) (je 1 %) entfallen.

5.3.1.1 Erhaltungsziele und maßgebliche Bestandteile des Schutzgebiets

5.3.1.1.1 Verwendete Datengrundlagen

Folgende offizielle Datengrundlagen wurden im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung verwendet:

Tabelle 73: Vorliegende Datengrundlagen des FFH-Gebiets "NSG "Schwarzach-Durchbruch" und Rhätschluchten bei Burgthann"

Abkürzung	Datengrundlage
SDB	Standard-Datenbogen mit Stand 06/2016 (LfU 2000)
EHZ	Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele mit Stand vom 19.02.2016 (Regierung von Mittelfranken 2016)

Abkürzung	Datengrundlage
MPI	Managementplan mit Stand 10/2013 (Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten 2013)
BayNat2000V	Bayerische Natura 2000-Verordnung in der Fassung vom 12. Juli 2006

5.3.1.1.2 Überblick über die Lebensräume des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Die bayerische Natura 2000-Verordnung (BayNat2000V) weist in der Anlage 1 die im Standard-Datenbogen Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL und Arten als Erhaltungsziele des FFH-Gebietes aus. In Tabelle 74 sind die Erhaltungsziele in Bezug auf Lebensraumtypen aufgeführt.

Tabelle 74: Erhaltungsziele für die Lebensraumtypen gemäß Anlage 1a BayNat2000V im FFH-Gebiet "NSG "Schwarzach-Durchbruch" und Rhätschluchten bei Burgthann"

EU-Code * = prioritär	Lebensraumtyp	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustands durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	• naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artengemeinschaften
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	• naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artengemeinschaften
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder (<i>Tilio-Acerion</i>)	• naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artengemeinschaften • der bestandsprägenden dynamischen Prozesse und des Bestandsinnenklimas
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	• naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artengemeinschaften • einer bestandsprägenden Gewässerdynamik • eines funktionalen Zusammenhangs mit den auentypischen Übergangsbereichen

In der folgenden Tabelle werden die Angaben des Standard-Datenbogens zu den Lebensraumtypen aufgeführt.

Tabelle 75: Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet "NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann" (Quelle SDB).

NATURA 2000-Code * = prioritär	Bezeichnung des Lebensraumtyps	Fläche (ha)	Repräsentativität ¹⁾	Relative Fläche ²⁾	Erhaltungszustand ³⁾	Gesamtbeurteilung ⁴⁾
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	17	C	C	B	C
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	45	C	C	B	C
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder (<i>Tilio-Acerion</i>)	4	B	C	B	C
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	8	C	C	B	C

- 1) A: hervorragende Repräsentativität, B: gute Repräsentativität, C: signifikante Repräsentativität
- 2) bezogen auf den gesamten Bestand des Lebensraumtyps in Deutschland: A: > 15 %, B: 2-15 %, C: < 2 %
- 3) bezogen auf das Natura 2000-Gebiet: A: hervorragender Erhaltungszustand, B: guter Erhaltungszustand, C: durchschnittlicher oder eingeschränkter Erhaltungszustand
- 4) Gesamtbeurteilung der Bedeutung des NATURA 2000-Gebiets für den Erhalt des Lebensraumtyps bezogen auf Deutschland: A: hervorragender Wert, B: guter Wert, C: signifikanter Wert.

Charakteristische Arten der Lebensraumtypen

Tabelle 46 im Kapitel 4.9.3 gibt einen Überblick über die charakteristischen Vogelarten der Lebensraumtypen des FFH-Gebiets. Im Zuge der Kartierungen wurden keine charakteristischen Arten der vier Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL im Untersuchungsraum innerhalb des FFH-Gebiets nachgewiesen. Jedoch wurden im nahen Umfeld außerhalb des FFH-Gebiets Nachweise für Mittelspecht und Grünspecht (beide charakteristische Arten für den LRT 91E0*) erbracht. Außerdem kann ein Vorkommen des Bibers (*Castor fiber*) als charakteristische Art des Lebensraumtyps 91E0* nicht sicher ausgeschlossen werden.

5.3.1.1.3 Überblick über die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Die bayerische Natura 2000-Verordnung (BayNat2000V) weist in der Anlage 1 Arten nach Anhang II FFH-RL als Erhaltungsziele des FFH-Gebietes aus. In der nachfolgenden Tabelle sind die detaillierten Erhaltungsziele gemäß der Anlage 1a der BayNat2000V für die vorkommenden Arten aufgeführt.

Tabelle 76: Erhaltungsziele für die Arten gemäß Anlage 1a BayNat2000V im FFH-Gebiet „NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann“

EU-Code	Art	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustands durch Erhalt, gegebenenfalls Wiederherstellung
1193	Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>)	• von Lebensraumkomplexen mit für die Fortpflanzung der Art geeigneten Gewässersystemen aus besonnten, flachen, möglichst fischfreien Kleingewässern und strukturreichen Landhabitaten

In der folgenden Tabelle werden die Angaben zu den Erhaltungszielarten im Standard-Datenbogen aufgeführt.

Tabelle 77: Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet „NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann“ (Quelle SDB)

NATURA 2000-Code	Wissenschaftlicher Art-name	Population ¹⁾	Erhaltung ²⁾	Isolierung ³⁾	Gesamtbeurteilung ⁴⁾
1193	<i>Bombina variegata</i>	C	C	C	C

- 1) relative Größe und Dichte der Population im Gebiet im Vergleich zu der nationalen Population: A: > 15 %, B > 2 bis 15 %, C: bis 2 %, D: nicht signifikante Population.
- 2) Erhaltungsgrad: A: Hervorragende Erhaltung, B: gute Erhaltung, C: durchschnittlicher oder beschränkter Erhaltungszustand
- 3) A: Population (beinahe) isoliert, B: Population nicht isoliert, aber am Rand des Verbreitungsgebiets, C: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets
- 4) Gesamtwert des Gebiets für die Erhaltung der betreffenden Art: A: hervorragender Wert, B: guter Wert, C: signifikanter Wert

5.3.1.2 Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten

Im Standard-Datenbogen sind keine weiteren Arten aufgeführt.

5.3.1.3 Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet „NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann“ sind wie folgt konkretisiert (Stand 02/2016):

Tabelle 78: Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet "NSG "Schwarzach-Durchbruch" und Rhätschluchten bei Burgthann"

Erhalt der urwüchsigen, tief in den Sandstein eingeschnittenen Talabschnitte des Schwarzachdurchbruchs und der Teufelskirche mit repräsentativen Silikاتفelsen und vielfältigen artenreichen Laubwäldern, die durch ihre Einzigartigkeit und landschaftliche Besonderheit im östlichen Mittelfränkischen Becken bzw. dem Vorland der mittleren Frankenalb einmalig sind.
1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der strukturreichen Hainsimsen-Buchenwälder (<i>Luzulo-Fagetum</i>), der Waldmeister-Buchenwälder (<i>Asperulo-Fagetum</i>), der Schlucht- und Hangmischwälder (<i>Tilio-Acerion</i>) sowie der Säume aus Auenwäldern mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>) mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur, natürlicher/naturnaher standortheimischer Baumarten-Zusammensetzung und einem ausreichenden Angebot an Altholz, Totholz und Höhlen- und sonstigen Biotopbäumen. Erhalt eines ausreichenden Laubholzanteils der Wälder sowie der Waldstruktur (Jagdhabitats der

Mausohrkolonien in der Umgebung). Erhalt ggf. Wiederherstellung der prägenden Standortbedingungen (vor allem eines naturnahen Wasserhaushalts).
2. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population der Gelbbauchunke . Erhalt eines Systems für die Fortpflanzung geeigneter und vernetzter Klein- und Kleinstgewässer. Erhalt dynamischer Prozesse, die eine Neuentstehung solcher Laichgewässer ermöglichen.

5.3.1.4 Managementpläne/Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

5.3.1.4.1 Angaben zu Lebensraumtypen und Arten

Für das FFH-Gebiet „NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann“ liegt ein Managementplan mit Stand 10/2013 vor (Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten 2013).

Tabelle 79: Angaben des Managementplans zu Vorkommen der Lebensraumtypen und von Erhaltungszielarten

Natura 2000 Code	Lebensraumtyp / Erhaltungszielart	Angaben zum Vorkommen
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	Dieser Lebensraumtyp kommt in beiden Teilflächen des FFH-Gebiets auf sauren, nährstoffarmen Böden vor. Verbreitungsschwerpunkte sind südlich von Schwarzenbruck, nördlich von Burgthann und östlich von Weinhof.
9130	Waldmeister-Buchenwälder (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	Dieser Lebensraumtyp tritt nur auf der Teilfläche der Rhätschluchten auf. Verbreitungsschwerpunkte sind nördlich von Burgthann und westlich von Prackenfels.
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder (<i>Tilio-Acerion</i>)	Der Lebensraumtyp tritt entlang der steilen Schluchten nördlich von Burgthann auf. Im NSG „Schwarzachdurchbruch“ kommt er nicht vor.
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	Dieser Lebensraumtyp tritt verbreitet in beiden Teilflächen entlang der Schwarzach und ihrer Zuflüsse auf.
1193	Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>)	Die Gelbbauchunke tritt im FFH- Gebiet nur vereinzelt auf. Geeignete Fortpflanzungsstätten sind rar und auf den Teilbereich der Rhätschluchten beschränkt. Hier wurden bisher jedoch keine Nachweise von Laich, Larven oder adulten Tieren erbracht.

Im Zuge der Kartierung des FFH-Gebiets für den MPI wurden zwei bisher nicht im SDB erfasste Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie gefunden. Es handelt sich zum einen um Subatlantischen oder mitteleuropäischen Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [*Stellario-Carpinetum*] (NATURA 2000-Code: 9160) mit einer Fläche von 10,95 ha und Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*) (NATURA 2000-Code: 9170) mit einer Fläche von 6,62 ha.

Laut MPI sind neben den Erhaltungszielarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie auch Feuersalamander (*Salamandra salamandra*), Grünfrosch (*Pelophylax spp.*) und Erdkröte (*Bufo bufo*) nachgewiesen.

5.3.1.4.2 Vorgesehene Maßnahmen

Gemäß MPI soll die bestehende nachhaltige land- und forstwirtschaftliche Nutzung im FFH-Gebiet aufrechterhalten werden, zum Teil gestützt durch Förderprogramme (z.B. Vertragsnaturschutzprogramm, Kulturlandschaftsprogramm). Für die einzelnen Lebensraumtypen sind sich untereinander in weiten Zügen ähnelnde Maßnahmen für wünschenswert befunden worden. Diese sind in Tabelle 80 aufgeführt.

Tabelle 80: Wünschenswerte Erhaltungsmaßnahmen für die einzelnen Lebensraumtypen laut MPI

NATURA 2000-Code	Vorgesehene Erhaltungsmaßnahmen
9110	• Einbringung charakteristischer Baumarten, insbesondere Stieleiche und Winterlinde • Förderung von totholz- und biotopbaumreichen Beständen
9130	• Einbringung charakteristischer Baumarten, insbesondere Vogelkirsche und Winterlinde • Förderung von totholz- und biotopbaumreichen Beständen
9180*	• Einbringung charakteristischer Baumarten, insbesondere Winterlinde und Mehlsbeere • Förderung von totholz- und biotopbaumreichen Beständen
91E0*	• Einbringung charakteristischer Baumarten, insbesondere Flatterulme, Winterlinde und Traubenkirsche • Förderung von totholz- und biotopbaumreichen Beständen

Da für die Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) nur vereinzelte Nachweise im weiteren Bereich um die beiden Teilgebiete vorliegen und nur wenige bedingt geeignete Laichhabitats (alle im nordöstlichen Teilbereich) existieren, wurden im Managementplan keine Erhaltungsmaßnahmen formuliert.

5.3.1.5 Funktionale Beziehungen des Schutzgebiets zu anderen Natura 2000-Gebieten

5.3.1.5.1 Beitrag des Gebiets zur biologischen Vielfalt

Das FFH-Gebiet „NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann“ beheimatet zwei prioritäre Lebensräume des Anhangs I der FFH-Richtlinie. Der LRT 9180* weist eine gute Repräsentativität des Lebensraumtyps Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*) auf. Die Repräsentativität aller anderen Lebensraumtypen ist mit mittel bis schlecht zu bewerten. Die Flächenanteile der im FFH-Gebiet befindlichen Lebensraumtypen an den jeweiligen gesamtdeutschen Flächen liegt für alle Lebensraumtypen des FFH-Gebiets unter 2 %.

Die hervorstechende Besonderheit des FFH-Gebiets besteht in seiner Ausbildung als Geotop. Sowohl die Rhätschluchten bei Burgthann als auch der Schwarzach-Durchbruch weisen mit engen Schluchten, Steilwänden und Anschnitten verschiedener Gesteinsschichten eine herausragende Bedeutung auf. Ein Beitrag zur Biodiversität besteht hier jedoch nicht.

5.3.1.5.2 Funktionale Beziehungen des Schutzgebiets zu anderen Natura 2000-Gebieten

Die südwestliche Teilfläche des FFH-Gebiets „NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann“ liegt vollständig innerhalb des Vogelschutzgebiets „Nürnberger Reichswald“. In dessen SDB (LfU 2000) sind keine Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie aufgeführt. Für die dort genannten Vogelarten (s. Kap. 5.1.1.1.2) stellt das FFH-Gebiet jedoch einen potenziellen Teillebensraum dar.

Das abgesehen vom Vogelschutzgebiet „Nürnberger Reichswald“ nächstgelegene Natura 2000-Gebiet des südwestlichen Teilbereichs des FFH-Gebiets „NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann“ ist das FFH-Gebiet „Kornberge bei Worzeldorf“, das einen Mindestabstand von ca. 4 km hat. Der einzige Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie, der in beiden Schutzgebieten vorkommt, ist der LRT 91E0*. Eine gemeinsame Art nach Anhang II der FFH-Richtlinie ist die Gelbbauchunke (*Bombina variegata*). Aufgrund der weiten Distanz sowie der Barrierefunktion der Autobahnen A9 und A73 ist ein räumlicher Zusammenhang der beiden Gebiete untereinander nicht anzunehmen.

5.3.1.6 Gefährdungen und Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebiets

Der Standarddatenbogen nennt keine wichtigen Bedrohungen und Belastungen mit hoher Bedeutung und starkem Einfluss auf das Gebiet. Mit geringem bis mittlerem Einfluss auf das Gebiet sind folgende Bedrohungen und Belastungen im Standarddatenbogen genannt:

- Landwirtschaft: Veränderte Landnutzung
- Landwirtschaft: Düngung

Der MPI nennt keine Bedrohungen für den Erhaltungszustand der im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen. Da ein Vorkommen der Gelbbauchunke im FFH-Gebiet bestenfalls unstet ist, betreffen etwaige Bedrohungen eher die weiteren Lebensräume im Nürnberger Reichswald.

5.3.2 Beschreibung (der Lage) des Vorhabens im Schutzgebiet

Im Zuge des Rückbaus der Bestandsleitung wird der Mast Nr. 39 innerhalb des FFH-Gebiets entfernt. Hierfür wird temporär eine Fläche von knapp 1800 m² als Arbeitsfläche beansprucht. Des Weiteren verläuft eine Zuwegung auf einer Länge von gut 150 m auf einem Bestandsweg innerhalb des FFH-Gebiets.

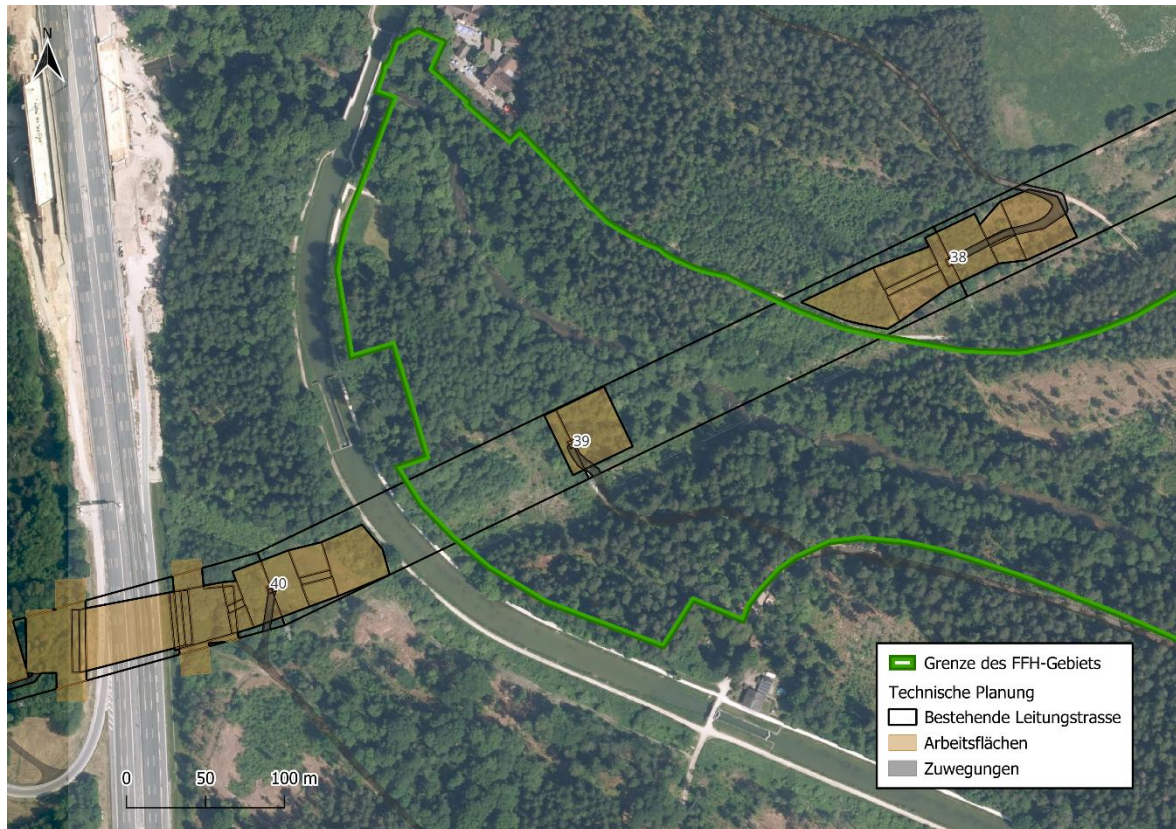


Abbildung 4: Lage des Vorhabens im FFH-Gebiet "NSG "Schwarzach-Durchbruch" und Rhätschluchten bei Burgthann"

5.3.3 Detailliert untersuchter Bereich

5.3.3.1 Begründung für die Abgrenzung des Untersuchungsrahmens

Wesentliche Wirkfaktoren sind die bauzeitlichen Beeinträchtigungen für den Rückbau der Bestandsleitungen. Diese umfassen zum einen Flächeninanspruchnahmen für Baufelder. Zum anderen sind indirekte Beeinträchtigungen durch Lärm und visuelle Störungen möglich, die charakteristischen Arten von Lebensraumtypen oder Erhaltungszielarten beeinträchtigen können.

5.3.3.1.1 Näher zu beurteilende Lebensraumtypen und Arten

Im Umfeld des Vorhabens können potenziell alle FFH-Lebensraumtypen vorkommen, die Erhaltungsziel des FFH-Gebiets. Daher müssen alle Lebensraumtypen näher beurteilt werden. Als charakteristische Arten der Lebensraumtypen sind Vögel relevant. Sie sind zum einen gegenüber bauzeitlichen Störungen empfindlich. Zudem sind sie auch aufgrund des Kollisionsrisikos relevant.

5.3.3.1.2 Nicht näher zu beurteilende Lebensraumtypen und Arten

Ein Vorkommen der Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) ist aufgrund des Mangels an höchstens teilweise beschatteten Kleinstgewässern als Reproduktionshabitate offensichtlich auszuschließen.

5.3.3.1.3 Durchgeführte Untersuchungen

Im Zuge der Kartierungsarbeiten für das Projekt wurden im Untersuchungsraum folgende Erhebungen durchgeführt:

- Flächendeckende Kartierung der Biotop- und Nutzungstypen (2022, 2024)
- Flächendeckende Brutvogelkartierung (2022)
- Libellenkartierung auf 1 Probefläche im FFH-Gebiet (2021/2022)
- Flächendeckende Habitatbaumkartierung (2022, 2024)
- Erhebungen bei Gebietskennern bzw. örtliche Experten (BAADER KONZEPT GMBH 2021)

5.3.3.2 Datenlücken

In Bezug auf die Erhaltungsziele sind keine Datenlücken vorhanden. Mit den Daten können die Beeinträchtigungen von den Erhaltungszielen einschließlich von charakteristischen Arten von Lebensraumtypen beurteilt werden.

5.3.3.3 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereichs

Eine Darstellung des Bestands ist in der Unterlage 8.5.3.3 der Planfeststellungsunterlagen enthalten.

5.3.3.3.1 Übersicht über die Landschaft

Das Vorhaben betrifft nur die südwestliche Teilfläche des FFH-Gebiets, das Naturschutzgebiet „Schwarzach-Durchbruch“. Dieses ist geprägt vom namensgebenden Fließgewässer, das in seinem Lauf eine tiefe, steilwandige Schlucht in das Gestein geschnitten hat. Auf den Hängen und den ebenen Flächen oberhalb steht fast durchgängig Wald. Im Talbereich ist dieser laubholzdominiert, in größerer Entfernung von der Schwarzach tritt zumeist Kiefernforst auf. Im westlichen Teil des Naturschutzgebiets verlaufen zwei parallele Freileitungen von Südwest nach Nordost. Unterhalb der Schutzstreifen wachsen niedrige Gehölze auf. Ein befestigter Wartungsweg quert in diesem Bereich das Naturschutzgebiet.

5.3.3.3.2 Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL

Hainsimsen-Buchenwald

Der Lebensraumtyp Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) (9110) wurde bei der Biotop- und Nutzungstypenkartierung ebenfalls nicht festgestellt. Laut MPI kommt der Lebensraumtyp zwar im Teilbereich des NSG „Schwarzach-Durchbruch“ vor, jedoch mindestens in ca. 1,3 km Entfernung zum Vorhaben. Auch hier ist die Gefahr einer Beeinträchtigung des Lebensraumtyps sowie der charakteristischen Arten nicht gegeben.

Waldmeister-Buchenwald

Der Lebensraumtyp Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) (9130) wurde im Rahmen der Biotop- und Nutzungstypenkartierung nicht im Untersuchungsraum festgestellt und kommt laut

MPI nur im nordöstlichen Teilbereich des FFH-Gebiets vor, der knapp 6 km vom Vorhaben entfernt ist.

Schlucht- und Hangmischwälder

Der Lebensraumtyp Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*) (9180*) wurde im Rahmen der Biotop- und Nutzungstypenkartierung nicht im Untersuchungsraum festgestellt und kommt laut MPI nur im nordöstlichen Teilbereich des FFH-Gebiets vor, der knapp 6 km vom Vorhaben entfernt ist.

Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (91E0*)

Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0*) treten im NSG „Schwarzach-Durchbruch“ vereinzelt entlang der Schwarzach auf.

Auenwald befindet sich zu beiden Ufern entlang der Schwarzach. Der Lebensraumtyp erstreckt sich bis gut 8 m zur Arbeitsfläche des Bestandsmasts 39 und liegt unterhalb der abzuspannenden Leiterseile.

5.3.3.3 Arten des Anhangs II der FFH-RL

Im Untersuchungsbereich ist nicht mit Vorkommen der Gelbbauchunke zu rechnen.

Es treten keine Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie im Untersuchungsraum auf, die vom Vorhaben betroffen sein könnten.

5.3.4 Herleitung möglicher Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen des Schutzgebiets durch das Vorhaben

5.3.4.1 Mögliche Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-Richtlinie einschließlich von charakteristischen Arten

Hainsimsen-Buchenwald

Der Lebensraumtyp wurde im Wirkraum des Vorhabens im FFH-Gebiet nicht nachgewiesen. Für den Lebensraumtyp kann eine erhebliche Beeinträchtigung sowie eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ausgeschlossen werden.

Waldmeister-Buchenwald

Der Lebensraumtyp wurde im Wirkraum des Vorhabens im FFH-Gebiet nicht nachgewiesen. Für den Lebensraumtyp kann eine erhebliche Beeinträchtigung sowie eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ausgeschlossen werden.

Schlucht- und Hangmischwälder

Der Lebensraumtyp wurde im Wirkraum des Vorhabens im FFH-Gebiet nicht nachgewiesen. Für den Lebensraumtyp kann eine erhebliche Beeinträchtigung sowie eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ausgeschlossen werden.

Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (91E0*)

Durch die Bauflächen werden keine Flächen des Lebensraumtyps 91E0* direkt beansprucht.

Während der Bauarbeiten, insbesondere während des Abspannens der Leiterseile besteht die Gefahr der Beschädigung von Bäumen in den als Lebensraumtyp 91E0* kartierten Gehölzen am Ufer der Schwarzach. Dies sorgt nach der Einstufung in Kapitel 2.2.2 zu einer hohen und damit erheblichen Beeinträchtigung des Lebensraumtyps.

Die charakteristischen Arten des Lebensraumtyps 91E0* können temporär während der Arbeitszeiten des Rückbaus einer erhöhten Lärmbelastung sowie visuellen Störungen ausgesetzt sein. Die Vorkommen der charakteristischen Arten Mittelspecht und Grünspecht liegen jedoch in einem Abstand von den Vorhaben, der die artspezifischen Störradien weit übersteigt. Eine störungsbedingte Beeinträchtigung dieser Arten während des Rückbaus kann somit ausgeschlossen werden. Ein Vorkommen des Bibers (*Castor fiber*) ist nicht auszuschließen. Der potenzielle Lebensraum des Bibers ist die Schwarzach, in die nicht eingegriffen wird. Den Nahbereich des Ufers nutzt der Biber zur Nahrungssuche, die während der Bauzeit in der Nähe des Baufelds gestört werden kann. Die zeitliche Begrenzung der Beeinträchtigungen sowie die weitläufigen Rückzugsmöglichkeiten gewährleisten jedoch einen gleichbleibenden Erhaltungszustand des Bibers.

Da die Arbeitsflächen nicht innerhalb der Störradien nachgewiesener charakteristischer Vogelarten (Grünspecht, Mittelspecht) liegen, ist für diese eine Beeinträchtigung auszuschließen.

5.3.4.2 Mögliche Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Es sind keine Beeinträchtigungen der Gelbbauchunke, der einzigen im Standard-Datenbogen aufgeführten Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie, zu befürchten.

5.3.5 Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung zum Natura 2000-Gebietsschutz

5.3.5.1 Vorbemerkungen

Ohne Berücksichtigung gezielter Maßnahmen ist gemäß den Ausführungen oberhalb für den Lebensraumtyp 91E0* des Anhang I der FFH-RL aufgrund der Bauarbeiten eine erhebliche Beeinträchtigung nicht ausgeschlossen. Nachfolgend werden diejenigen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen gemäß LBP (Unterlage 8.2 und 8.3) und Maßnahmenblättern (Unterlage 8.4.3.) sowie Maßnahmenplänen (Unterlage 8.4.2) aufgeführt und erläutert, die als schadensbegrenzende Maßnahmen wirksam sind. In Kap. 5.3.7 erfolgt die umfassende Beurteilung der Wirkungen des Vorhabens auf das FFH-Gebiet unter Berücksichtigung der nachfolgend dargelegten Maßnahmen.

Maßnahmen zur Schadensbegrenzung tragen zur Verträglichkeit eines Vorhabens durch die Aufrechterhaltung der relevanten Funktionen bei. Formal vergleichbar sind sie mit Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen in der Eingriffsregelung, mit welchen sie auch deckungsgleich sein können. Im Folgenden werden im Sinne der Übersichtlichkeit der Unterlagen zum Verfahren die Bezeichnungen der entsprechenden Maßnahmen aus der Eingriffsregelung adaptiert. Dies erfolgt, soweit diese Maßnahmen für Schutzzweck und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets relevant und zur

Schadensbegrenzung geeignet sind. Unabhängig von der Benennung als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen („V-Maßnahmen“) handelt es sich bei den im Folgenden genannten Maßnahmen zugleich um schadensbegrenzende Maßnahmen im Sinne des FFH-Rechts.

5.3.5.2 Bauzeitlicher Schutz wertvoller Biotope im FFH-Gebiet „NSG ‚Schwarzach-Durchbruch‘ und Rhätschluchten bei Burgthann“

5.3.5.2.1 Beschreibung der Maßnahme

Um eine Zerstörung von Gehölzen im Bereich der als Lebensraumtyp 91E0* kartierten Biotope entlang der Schwarzach zu vermeiden, werden Schutzzonen ausgewiesen. Innerhalb dieser ist es untersagt, Gehölze zu entfernen oder während des Baus, insbesondere der Abspannung der Leiterseile, zu beschädigen (Maßnahme V 1.1.3 des LBP). Das Abspannen der Leiterseile erfolgt über zuvor gespannte, dünne Führungsseile, sodass ein Herabfallen oder Schleppen der Leiterseile vermieden wird. So können eine Beschädigung von Gehölzen und ein erheblicher Eingriff in den Lebensraum und das angrenzende Gewässer vermieden werden. Der Beeinträchtigungsgrad des Lebensraumtyps durch das Vorhaben ist mit Anwendung der Vermeidungsmaßnahmen höchstens noch gering. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes wird durch das Vorhaben daher nicht hervorgerufen.

Die genaue Lage des zu schützenden Bereichs kann Abbildung 5 entnommen werden.

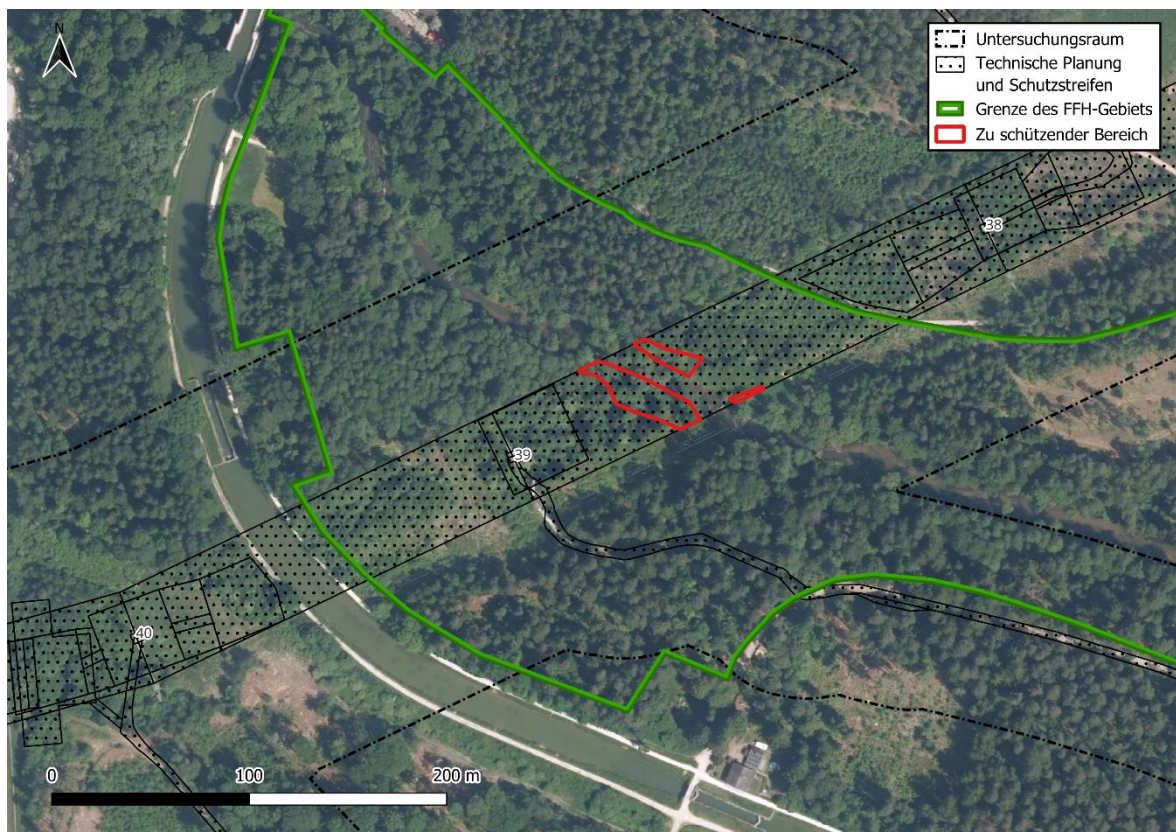


Abbildung 5: Maßnahme zum Schutz des Lebensraumtyps 91E0* im FFH-Gebiet "NSG "Schwarzach-Durchbruch" und Rhätschluchten bei Burgthann".

5.3.5.2.2 Bewertung der Wirksamkeit (und möglicher verbleibender Beeinträchtigungen)

Bei Einhaltung der Maßnahme können erhebliche Eingriffe in den Lebensraumtyp 91E0* vollständig vermieden werden.

5.3.5.3 Weitere Maßnahmen mit schadensbegrenzender Wirkung

Die Bauarbeiten werden durch eine ökologische Baubegleitung (ÖBB, s. Maßnahme V 1.3 in Unterlage 8.4.3) überwacht. Diese kann im Falle einer Beeinträchtigung geschützter Arten und Lebensraumtypen eingreifen und die Durchführung geeigneter Schutzmaßnahmen anordnen.

Eine Bodenkundliche Baubegleitung (BBB, s. Maßnahme V 2.1 in Unterlage 8.4.3) sowie Allgemeine Maßnahmen zum Bodenschutz (s. Maßnahme V 2.2 in Unterlage 8.4.3) verhindern Bodenerosion, Schadstoffeinträge sowie nachhaltige Verdichtung des Bodens auf Bauflächen und Zuwegungen.

Im Zuge der Rekultivierung von bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen (s. Maßnahme V 4.2 in Unterlage 8.4.3) werden alle durch Arbeitsflächen und Zuwegungen beeinträchtigten Flächen in ihren Ausgangszustand zurückversetzt.

Im gesamten Vogelschutzgebiet „Nürnberger Reichswald“ wird eine Bauzeitenbeschränkung außerhalb der Vogelbrutzeit befolgt. Da die betroffene Teilfläche des FFH-Gebiets „NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann“ vollständig innerhalb des Vogelschutzgebiets liegt, findet die Bauzeitenbeschränkung auch hier Anwendung. Arbeiten dürfen somit nur außerhalb der Vogelbrutzeit durchgeführt werden (vgl. Maßnahme M 5.9 in Unterlage 8.2 und 8.3).

5.3.6 Mögliche kumulative Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele oder des Schutzzwecks durch andere Pläne und Projekte

5.3.6.1 Vorgehensweise zur Auswahl berücksichtigungsrelevanter Pläne und Projekte

Im Zuge der Recherche von Projekten, die in Verbindung mit dem vorliegenden Vorhaben kumulative Beeinträchtigungen auf das FFH-Gebiet „NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann“ haben können, wurden die Untere Naturschutzbehörde Nürnberger Land, die Untere Naturschutzbehörde Roth sowie die Höhere Naturschutzbehörde der Regierung von Mittelfranken nach entsprechenden Projekten gefragt. Die übermittelten Daten wurden ausgewertet, um die Beeinträchtigung des FFH-Gebiets abschätzen zu können.

5.3.6.2 Beschreibung und Bewertung der Pläne und Projekte mit potenziellen kumulativen Beeinträchtigungen

Im Zuge der Recherche wurden seitens der Behörden Informationen zu Plänen und Projekten übermittelt, die das vorliegende Schutzgebiet betreffen. Von den insgesamt 5 gemäß Auszug der Datenbank „N2000-VP“ aufgeführten Plänen/Projekten, wurden für alle jeweils im Rahmen der Verträglichkeitsabschätzungen festgestellt, dass eindeutig keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgebiets eintreten können bzw. keine Verträglichkeitsprüfungen erforderlich sind.

Es verbleiben somit keine Pläne oder Projekte, die in Verbindung mit dem vorliegenden Vorhaben kumulative Beeinträchtigungen auf das FFH-Gebiet „NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann“ entfalten können.

5.3.6.3 Maßnahmen zur Schadensbegrenzung für kumulative Beeinträchtigungen

Es sind keine Maßnahmen zur Schadensbegrenzung für kumulative Beeinträchtigungen notwendig.

5.3.7 Zusammenführende Bewertung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-RL

5.3.7.1 Vorbemerkungen

Im Folgenden werden die möglichen Beeinträchtigungen und Betroffenheiten der Bestandteile des FFH Gebiets (Arten und Lebensräume) zusammenfassend dargestellt. Nicht einbezogen sind diejenigen Arten und Lebensraumtypen, deren Betroffenheit in Kap. 5.2.3.1.2 bereits ausgeschlossen wurde. Alle Eingriffe im FFH-Gebiet „NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann“ sind temporärer Natur. Durch den Rückbau der bestehenden Leitungsmasten und den damit verbundenen Wegfall der Begrenzung der Aufwuchshöhen von Gehölzen in der Leitungstrasse ergibt sich eine Entlastung des FFH-Gebiets, die eine Wiederherstellung von hochwertigen Wäldern in diesem Bereich ermöglicht.

5.3.7.2 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL

Der einzige potenziell vom Vorhaben betroffene Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-RL sind Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0*). Diese können potenziell während der Bauzeit durch Beschädigung von Bäumen beeinträchtigt werden. Durch Maßnahmen zum Schutz von Auenwaldbereichen am Ufer der Schwarzach können Verschlechterungen des Erhaltungszustands vermieden werden (V 1.1.3 in Unterlage 8.4.3).

5.3.7.3 Arten nach Anhang II der FFH-RL

Die Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) als einzige im Standard-Datenbogen aufgeführte Art nach Anhang II der FFH-RL im FFH-Gebiet „NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann“ wird durch das Vorhaben nicht berührt. Ihr sporadisches Vorkommen ist auf die nordöstliche Teilfläche des FFH-Gebiets beschränkt, die in einer Entfernung von rund 6 km vom Vorhaben liegt.

6 Zusammenfassung

Erhebliche Beeinträchtigungen des Vorhabens auf die folgenden Natura 2000-Gebiete konnten in der Vorprüfung offensichtlich ausgeschlossen werden:

- Weiherkette nördlich Weinzierlein (FFH 6531-371)
- Tiergarten Nürnberg mit Schmausenbuck (FFH 6532-372)
- Rodungsinseln im Reichswald (FFH 6533-371)
- Bibert und Haselbach (FFH 6630-301)
- Kornberge bei Worzeldorf (FFH 6632-372)
- Feuchtbiotope bei Oberhembach (FFH 6633-372)

Für die aufgeführten Gebiete ergeben sich offensichtlich keine zu erwartenden negativen Auswirkungen auf die Schutzziele. Für folgende Natura 2000-Gebiete konnten erhebliche Beeinträchtigungen im Rahmen einer Vorprüfung nicht sicher ausgeschlossen werden:

- Nürnberger Reichswald (SPA 6533-471)
- Rednitztal in Nürnberg (FFH 6632-371)
- NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann (FFH 6633-371)

Für diese Gebiete erfolgte daher eine Verträglichkeitsprüfung. Im Vogelschutzgebiet „Nürnberger Reichswald“ lassen sich vor allem erhebliche Störungen während der Bauzeit durch Arbeitsbereiche sowie Zuwegungen für die Erhaltungszielarten Eisvogel, Heidelerche, Neuntöter und Schwarzspecht als Vogelarten des Anhang I der VS-RL sowie die Arten Baumpieper, Habicht, Hohltaube, Kleinspecht und Pirol als Arten nach Art. 4 Abs 2. Der VS-RL nicht grundsätzlich auszuschließen. Des weiteren ergeben sich Beeinträchtigungen weiterer, vorsorglich betrachteter Vogelarten, die keine Erhaltungszielarten darstellen. Durch den Einsatz schadensbegrenzender Maßnahmen in Form von Bauzeitenbeschränkungen zum Schutz störungsempfindlicher Vogelarten (s. Kap. 5.1.5.2) können erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielarten bzw. weiteren vorsorglich betrachteten Vogelarten vermieden werden. Durch den Einsatz von Freileitungsmarkern an den Erdseilen entlang der Neubauleitung sowie unter Berücksichtigung weiterer Maßnahmen mit schadensbegrenzender Wirkung (s. Kap. 5.1.5.3) lassen sich insgesamt Betroffenheiten europäisch geschützter Vogelarten (insbesondere des Schwarzstorchs) zusätzlich minimieren bzw. vermeiden. Insgesamt sind im Vogelschutzgebiet auch unter Berücksichtigung kumulierender Projekte keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzziele sowie der Erhaltungszielarten gegeben.

In den beiden FFH-Gebieten „Rednitztal in Nürnberg“ und „NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann“ besteht die Gefahr der Beschädigung geschützter Auenwaldbereiche (Lebensraumtyp 91E0*). Diese verlaufen am Ufer der Rednitz bzw. Schwarzach und werden von der Bestandsleitung überspannt. Beim Abspannen der Seile könnten durch unsachgemäße Arbeiten Gehölze zu Schaden kommen. Diese mögliche Beeinträchtigung lässt sich jedoch durch eine Vermeidungsmaßnahme, nämlich den Verzicht auf Gehölzeingriffe und dem behutsamen Abspannen der Seile, vollständig vermeiden. Es sind somit keine Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der beiden FFH-Gebiete gegeben.

7 Quellenverzeichnis

7.1 Literatur / Daten

- Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF) Ansbach (2009): Management-Plan für das FFH-Gebiet 6532-372 Tiergarten Nürnberg mit Schmausenbuck.
- Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF) Ansbach (2013): Managementplan für das FFH-Gebiet 6633-371 »NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann« – Teil 1: Fachgrundlagen & Teil 2: Maßnahmen.
- Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF) Fürth, Bereich Forsten-Erlangen (2012): Managementplan für das Vogelschutzgebiet 6533-471 „Nürnberger Reichswald“ – Teil 1: Fachgrundlagen & Teil 2: Maßnahmen.
- Amt für Landwirtschaft und Forsten Ansbach (2008): Managementplan für das FFH-Gebiet Kornberge bei Worzeldorf DE 6632-372.
- Baader Konzept GmbH (2021): Ersatzneubau Juraleitung. Abschnitt A; Raitersaich bis Ludersheim. Bekannte Vorkommen wertgebender Arten im Trassenkorridor gesammelt durch Klaus Bruenner.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2000): Standard-Datenbogen. FFH-Gebiet 6531-371 „Weiherkette nördlich Weinzierlein“. FFH-Gebiet 6532-372 „Tiergarten Nürnberg mit Schmausenbuck“. FFH-Gebiet 6533-371 „Rodungsinseln im Reichswald“. FFH-Gebiet 6630-301 „Bibert und Haselbach“. Vogelschutzgebiet 6533-471 „Nürnberger Reichswald“. FFH-Gebiet 6632-371 „Rednitztal in Nürnberg“. FFH-Gebiet 6632-372 „Kornberge bei Worzeldorf“. FFH-Gebiet 6633-371 „NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann“. FFH-Gebiet 6633-372 „Feuchtbiootope bei Oberhembach“. Datum der Aktualisierung 06/2016. Datum der Erstellung 07/2000.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2016): Ermittlung der Toleranz von Wiesenbrütern gegenüber Gehölzdichten, Schilfbeständen und Wegen in ausgewählten Wiesenbrütergebieten des Voralpenlandes.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) & Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF) (2019): Raufußhühner - Begreifen, Bestimmen, Bewahren.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2020): Arbeitshilfe Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung. Prüfablauf.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2021): Bayerische Artenschutzkartierung. Stand April 2021.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2024): Arteninformationen. Aufgerufen über <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>, zuletzt überprüft im August 2024.
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2025): Bayerische Referenzliste der Vogelarten des Anhang I und des Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie. Stand 01/2025

- Bayerisches Landesamt für Umwelt & Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LfU & LWF) (2022): Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern. Stand 04/2022.
- Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen. Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen.
- Bernotat, D. & Dierschke, V. (2021a): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen. Teil II.6: Arbeitshilfe zur Bewertung störungsbedingter Brutauffälle bei Vögeln am Beispiel baubedingter Störwirkungen. 4. Fassung.
- Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2022): Raumbedarf und Aktionsräume von Arten. Fachinformationssystem FFH-VP-Info des BfN. Stand 10.02.2022.
- BMVBS – Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (2010): Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“.
- Busch, M., Frank, C., Dröschmeister, R., Gerlach, B., Kamp, J. & C. Sudfeldt (2020) (publ. 2022): Erfassung von Brutvögeln in den Europäischen Vogelschutzgebieten Deutschlands – Analysen, Stand und Perspektiven Die Vogelwelt 140 (2020/2022): 165-182.
- Europäische Kommission (2011): Durchführungsbeschluss der Kommission vom 11. Juli 2011 über den Datenbogen für die Ermittlung von Informationen zu Natura 2000-Gebieten (Bekannt gegeben unter Aktenzeichen K(2011) 4892) (2011/484/EU)
- Kupfer, A. (1998): Wanderstrecken einzelner Kammolche (*Triturus cristatus*) in einem Agrarlebensraum. Zeitschr. für Feldherpetologie 5: 238-242.
- Lambrecht, H., Trautner, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP. Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand Juni 2007.
- Meyer, F. (2004): *Triturus cristatus* (Laurenti, 1768). In: Petersen, B., Ellwanger, G., Bless, R., Boye, P., Schröder, E., und Ssymank, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. - Bonn-Bad Godesberg (Landwirtschaftsverlag) - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69(2): 183-190.
- Regierung der Oberpfalz (2010): Managementplan für das FFH-Gebiet 6633-372 „Feuchtbiootope bei Oberhembach“ – Fachgrundlagen.
- Regierung von Mittelfranken (2006): Managementplan für das FFH-Gebiet 6630-301 „Bibert und Haselbach“
- Regierung von Mittelfranken (2007): Managementplan für das FFH-Gebiet 6531-371 „Weiherkette nördlich Weinzierlein“
- Regierung von Mittelfranken (2012): Managementplan für das FFH-Gebiet 6632-371 "Rednitztal in Nürnberg" – Teil 1: Fachgrundlagen & Teil 2: Maßnahmen

Regierung von Mittelfranken (2013): Managementplan für das FFH-Gebiet 6533-371 "Rodungsinseln im Reichswald" – Teil 1: Fachgrundlagen & Teil 2: Maßnahmen.

Regierung von Mittelfranken (2016): Natura 2000 Bayern. Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele. FFH-Gebiet 6531-371 „Weiherkette nördlich Weinzierlein“. FFH-Gebiet 6532-372 „Tiergarten Nürnberg mit Schmausenbuck“. FFH-Gebiet 6533-371 „Rodungsinseln im Reichswald“. FFH-Gebiet 6630-301 „Bibert und Haselbach“. Vogelschutzgebiet 6533-471 „Nürnberger Reichswald“. FFH-Gebiet 6632-371 „Rednitztal in Nürnberg“. FFH-Gebiet 6632-372 „Kornberge bei Worzeldorf“. FFH-Gebiet 6633-371 „NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann“. FFH-Gebiet 6633-372 „Feuchtbiootope bei Oberhembach“. Stand 19.02.2016

Wulfert et al. (2016): Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung (2016)

7.2 Gesetze / Normen / Verordnungen

BayNatSchG - Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U).

BayNat2000V – Bayerische Verordnung über die Natura 2000-Gebiete (Bayerische Natura 2000-Verordnung – BayNat2000V) vom 12. Juli 2006 (GVBl. S. 524).

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542).

FFH-Richtlinie – Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L206 vom 22.7.1992, S. 7)

Anhang 1: Formblätter FFH-Vorprüfung

Weiherkette nördlich Weinzierlein

A Grundinformationen			
Name des Projektes oder Plans	Raitersaich – Ludersheim – Sittling – Altheim 380-kV-Ersatzneubauprojekt Abschnitt: Ltg.-Abschnitt A-West Raitersaich_West – Ludersheim_West (LH-07-B170)		
Natura 2000 Gebiet	Nr.	Name	FFH oder/und SPA
	FFH-6531-371	Weiherkette nördlich Weinzierlein	FFH
Kurze Beschreibung des Projektes oder Plans	Der Abschnitt A-West umfasst die den Ersatzneubau der Juraleitung zwischen dem Umspannwerk Raitersaich_West und dem Übergabemast westlich von Ludersheim. Die bestehende 220-kV-Leitung wird durch eine leistungsstärkere 380-kV-Leitung ersetzt. Nach Fertigstellung der neuen Leitungen werden die Bestandsleitungen zurückgebaut. Die neue Leitung verläuft bei Roßtal ca. 5,2 km südlich des FFH-Gebiets. Die Leitung beginnt am geplanten UW Raitersaich_West in der Gemeinde Roßtal, Landkreis Fürth, welches es zunächst in nordöstlicher Richtung verlässt und verläuft in der Folge im Bereich der Masten 1 und 4 durch das Gebiet der Gemeinde Großhabersdorf, wobei zwischen den Mast 3 und 4 die Kreisstraße FÜ 20 gekreuzt wird. Anschließend verläuft die Trasse im Bereich der Masten 5 bis 21 durch das Gebiet der Marktgemeinde Roßtal (Landkreis Fürth). Bei Mast 6 verschwenkt die Leitung in südöstliche Richtung und kreuzt zwischen den Masten 6 und 7 die DB-Strecke Nr. 5902 (Nürnberg Hbf – Crailsheim) und zwischen den Masten 8 und 9 die FÜ 22. Die zwischen den Masten 10 und 15 befindlichen Waldflächen südlich von Roßtal werden mittels Waldüberspannung gequert. Hier wird zwischen den Masten 13 und 14 ebenfalls die 110-kV-Leitung Gerbersdorf – Müncherlbach (LH-07-G301) der BAGE/NNG gekreuzt. Anschließend an die Waldüberspannung wird zwischen den Masten 15 und 16 die Bundesstraße B 14 gekreuzt. Bei Mast 16 verschwenkt die Trassenachse erneut in nordöstliche und bei Mast 19 in östliche Richtung und verläuft anschließend weiter in Richtung Schwabach und Katzwang.		
Vorliegende Unterlagen	• Standard-Datenbogen (Stand 06.2016) • Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele mit Stand vom 19.02.2016 (Regierung von Mittelfranken 2016) • Managementplan mit Stand vom 11.2007 • Bayerische Natura 2000-Verordnung vom 12.07.2006		
Vorhabensträger (Name, Adresse, Telefon, Fax, E-Mail)	TenneT TSO GmbH Bernecker Straße 70 D-95448 Bayreuth Tel.: +49 (0)921 50740-0 www.tennet.eu		
Genehmigungsbehörde	Regierung von Mittelfranken		
Naturschutzbehörde	Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung von Mittelfranken		

B Durch das Vorhaben <i>betroffene</i> Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck		
LRT/Arten	Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebsbedingt)	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen
keine	keine	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele kann ausgeschlossen werden

C Kumulationswirkung			
Ist das geplante Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet, die für die Erhaltungsziel/Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des Natura 2000-Gebietes offensichtlich oder möglicherweise erheblich zu beeinträchtigen?			
LRT/Arten	Projekt/Plan	Wirkfaktoren	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen
Alle Erhaltungsziele	Nicht relevant	alle	Durch das vorliegende Vorhaben sind keine relevanten Beeinträchtigungen auf das FFH-Gebiet zu erkennen, weshalb Summationswirkungen mit anderen Vorhaben nicht zu erwarten sind

D Ergebnis	
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-VA sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszuschließen	
☒ ja	Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich
☐ nein	FFH-VP erforderlich
☐ Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-VA konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel	FFH-VP erforderlich

Tiergarten Nürnberg mit Schmausenbuck

A Grundinformationen			
Name des Projektes oder Plans	Raitersaich – Ludersheim – Sittling – Altheim 380-kV-Ersatzneubauprojekt Abschnitt: Ltg.-Abschnitt A-West Raitersaich_West – Ludersheim_West (LH-07-B170)		
Natura 2000 Gebiet	Nr.	Name	FFH oder/und SPA
	FFH 6532-372	Tiergarten Nürnberg mit Schmausenbuck	FFH
Kurze Beschreibung des Projektes oder Plans	Der Abschnitt A-West umfasst die den Ersatzneubau der Juraleitung zwischen dem Umspannwerk Raitersaich_West und dem Übergabemast westlich von Ludersheim. Die bestehende 220-kV-Leitung wird durch eine leistungsstärkere 380-kV-Leitung ersetzt. Nach Fertigstellung der neuen Leitungen werden die Bestandsleitungen zurückgebaut. Die neue Leitung verläuft entlang der BAB A6 ca. 4,4 km südlich des FFH-Gebiets. Östlich von Kornburg wird zwischen den Masten 53 und 54 zunächst der Ludwig-Donau-Main-Kanal und im Anschluss die BAB 6 gekreuzt, deren Verlauf sich die Trasse in der Folge annähert und in nordöstliche Richtung verschwenkt. Zwischen den Masten 56 und 61 wird das Autobahnkreuz (AK) Nürnberg-Süd umgangen, wodurch der Trassenverlauf von der BAB 6 abbrückt. Dabei wird zwischen den Masten 59 und 60 die BAB 73 gekreuzt. Im Bereich der Masten 62 bis 65 verläuft die Leitung durch das Gebiet der Gemeinde Wendelstein, wobei im Wesentlichen dem Verlauf der BAB 6 gefolgt wird. Im Trassenabschnitt der Masten 66 bis 69 verläuft die Trasse dann erneut über das Gebiet der kreisfreien Stadt Nürnberg und folgt dabei dem Trassenverlauf der BAB 6. Zwischen den Masten 66 und 67 wird die Auffahrtrampe der Anschlussstelle Nürnberg-Langwasser in Fahrtrichtung Waidhaus (Grenzübergang) gekreuzt, zwischen den Masten 69 und 70 wird zunächst die St 2401 und anschließend die Bahnstrecke Nr. 5850 (Nürnberg – Regensburg) gekreuzt. Daraufhin verläuft die Leitung im Bereich des Masten 70 innerhalb des gemeindefreien Gebiets Fischbach und im Bereich der Masten 71 bis 89 im gemeindefreien Gebiet Feuchter Forst (Landkreis Nürnberger Land). Zwischen den Masten 70 und 77 rückt der Trassenverlauf zur Umgehung des AK Nürnberg-Ost von der Bündelung mit der BAB 6 ab, und kreuzt dabei zwischen den Masten 72 und 73 die BAB 9 und im Anschluss die 110-kV-Leitung Schwaig – Feucht der NNG. Der weitere Trassenverlauf folgt weiterhin der BAB 6 und verschwenkt dabei leicht in Richtung Südosten. Mit Erreichen der Gemeindegrenze Feuchter Forst – Winkelhaid erfolgt der Anschluss an den Genehmigungsabschnitt A-Ost. Der Übergabemast ist Mast 90.		
Vorliegende Unterlagen	• Standard-Datenbogen (Stand 06.2016) • Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele mit Stand vom 19.02.2016 (Regierung von Mittelfranken 2016) • Managementplan mit Stand vom 04.2009 • Bayerische Natura 2000-Verordnung vom 12.07.2006		
Vorhabensträger (Name, Adresse, Telefon, Fax, E-Mail)	TenneT TSO GmbH Bernecker Straße 70 D-95448 Bayreuth Tel.: +49 (0)921 50740-0 www.tennet.eu		

Genehmigungsbehörde	Regierung von Mittelfranken
Naturschutzbehörde	Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung von Mittelfranken

B Durch das Vorhaben *betroffene* Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck

LRT/Arten	Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebsbedingt)	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen
keine	keine	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele kann ausgeschlossen werden

C Kumulationswirkung

Ist das geplante Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet, die für die Erhaltungsziel/Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des Natura 2000-Gebietes offensichtlich oder möglicherweise erheblich zu beeinträchtigen?

LRT/Arten	Projekt/Plan	Wirkfaktoren	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen
Alle Erhaltungsziele	Nicht relevant	alle	Durch das vorliegende Vorhaben sind keine relevanten Beeinträchtigungen auf das FFH-Gebiet zu erkennen, weshalb Summationswirkungen mit anderen Vorhaben nicht zu erwarten sind

D Ergebnis

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

☒ ja	Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich
☐ nein	FFH-VP erforderlich
☐ Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-VA konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel	FFH-VP erforderlich

Rodungsinseln im Reichswald

A Grundinformationen			
Name des Projektes oder Plans	Raitersaich – Ludersheim – Sittling – Altheim 380-kV-Ersatzneubauprojekt Abschnitt: Ltg.-Abschnitt A-West Raitersaich_West – Ludersheim_West (LH-07-B170)		
Natura 2000 Gebiet	Nr.	Name	FFH oder/und SPA
	FFH 6533-371	Rodungsinseln im Reichswald	FFH
Kurze Beschreibung des Projektes oder Plans	Der Abschnitt A-West umfasst die den Ersatzneubau der Juraleitung zwischen dem Umspannwerk Raitersaich_West und dem Übergabemast westlich von Ludersheim. Die bestehende 220-kV-Leitung wird durch eine leistungsstärkere 380-kV-Leitung ersetzt. Nach Fertigstellung der neuen Leitungen werden die Bestandsleitungen zurückgebaut. Die neue Leitung verläuft entlang der BAB A6 ca. 800 m südlich des FFH-Gebiets. Nördlich von Feucht folgt die Trasse dem Verlauf der BAB 6 im Bereich des Masten 70 innerhalb des gemeindefreien Gebiets Fischbach und im Bereich der Masten 71 bis 89 im gemeindefreien Gebiet Feuchter Forst (Landkreis Nürnberger Land). Zwischen den Masten 70 und 77 rückt der Trassenverlauf zur Umgehung des AK Nürnberg-Ost von der Bündelung mit der BAB 6 ab, und kreuzt dabei zwischen den Masten 72 und 73 die BAB 9 und im Anschluss die 110-kV-Leitung Schwaig – Feucht der NNG. Der weitere Trassenverlauf folgt weiterhin der BAB 6 und verschwenkt dabei leicht in Richtung Südosten. Mit Erreichen der Gemeindegrenze Feuchter Forst – Winkelhaid erfolgt der Anschluss an den Genehmigungsabschnitt A-Ost. Der Übergabemast ist Mast 90		
Vorliegende Unterlagen	• Standard-Datenbogen (Stand 06.2016) • Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele mit Stand vom 19.02.2016 (Regierung von Mittelfranken 2016) • Managementplan mit Stand vom 11.2013 • Bayerische Natura 2000-Verordnung vom 12.07.2006		
Vorhabensträger (Name, Adresse, Telefon, Fax, E-Mail)	TenneT TSO GmbH Bernecker Straße 70 D-95448 Bayreuth Tel.: +49 (0)921 50740-0 www.tennet.eu		
Genehmigungsbehörde	Regierung von Mittelfranken		
Naturschutzbehörde	Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung von Mittelfranken		

B Durch das Vorhaben <i>betroffene</i> Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck		
LRT/Arten	Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebsbedingt)	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen
6510	Kollisionsgefährdung potenzieller charakteristischer Vogelarten Großer Brachvogel und Wachtelkönig (anlagenbedingt)	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele kann ausgeschlossen werden

C Kumulationswirkung			
Ist das geplante Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet, die für die Erhaltungsziel/Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des Natura 2000-Gebietes offensichtlich oder möglicherweise erheblich zu beeinträchtigen?			
LRT/Arten	Projekt/Plan	Wirkfaktoren	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen
Alle Erhaltungsziele	Nicht relevant	alle	Durch das vorliegende Vorhaben sind keine relevanten Beeinträchtigungen auf das FFH-Gebiet zu erkennen, weshalb Summationswirkungen mit anderen Vorhaben nicht zu erwarten sind

D Ergebnis	
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-VA sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszuschließen	
☒ ja	Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich
☐ nein	FFH-VP erforderlich
☐ Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-VA konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel	FFH-VP erforderlich

Vogelschutzgebiet Nürnberger Reichswald

A Grundinformationen			
Name des Projektes oder Plans	Raitersaich – Ludersheim – Sittling – Altheim 380-kV-Ersatzneubauprojekt Abschnitt: Ltg.-Abschnitt A-West Raitersaich_West – Ludersheim_West (LH-07-B170)		
Natura 2000 Gebiet	Nr.	Name	FFH oder/und SPA
	SPA 6533-471	Nürnberger Reichswald	FFH
Kurze Beschreibung des Projektes oder Plans	Der Abschnitt A-West umfasst die den Ersatzneubau der Juraleitung zwischen dem Umspannwerk Raitersaich_West und dem Übergabemast westlich von Ludersheim. Die bestehende 220-kV-Leitung wird durch eine leistungsstärkere 380-kV-Leitung ersetzt. Nach Fertigstellung der neuen Leitungen werden die Bestandsleitungen zurückgebaut. Die neue Leitung verläuft entlang der BAB A6 zwischen Kornburg und Winkelhaid durch das Vogelschutzgebiet hindurch. Im Bereich der KA-KATW und Mast 53 verläuft die Trasse durch das Gebiet der kreisfreien Stadt Nürnberg. Die Leitung verlässt die KA-KATW bei Mast 45 in nordöstlicher Richtung. Das zwischen den Masten 45 und 46 befindliche Waldgebiet wird mit einer Waldschneise gequert. Bei Mast 49 verschwenkt die Leitung in einen östlichen Verlauf, kreuzt zwischen den Masten 49 und 50 die St 2406 und verschwenkt bei Mast 51 in einen leicht südöstlichen Verlauf. Hierbei nähert sich die Trassenachse den bestehenden Wohnbebauungen der Ortsteile Worzeldorf (nördlich) und Kornburg (südlich) an, ehe bei Mast 53 eine erneute Verschwenkung in östliche Richtung erfolgt. Die zwischen den Masten 52 und 90 befindlichen, ausgedehnten Waldflächen des Reichswalds werden durch die Verwendung von Waldüberspannungsgestängen komplett überspannt. Im Abschnitt der Masten 54 bis 61 verläuft die Leitung durch das gemeindefreie Gebiet Forst Kleinschwarzenlohe im Landkreis Roth. Zwischen den Masten 53 und 54 wird zunächst der Ludwig-Donau-Main-Kanal und im Anschluss die BAB 6 gekreuzt, deren Verlauf sich die Trasse in der Folge annähert und in nordöstliche Richtung verschwenkt. Zwischen den Masten 56 und 61 wird das Autobahnkreuz (AK) Nürnberg-Süd umgangen, wodurch der Trassenverlauf von der BAB 6 abrückt. Dabei wird zwischen den Masten 59 und 60 die BAB 73 gekreuzt. Im Bereich der Masten 62 bis 65 verläuft die Leitung durch das Gebiet der Gemeinde Wendelstein, wobei im Wesentlichen dem Verlauf der BAB 6 gefolgt wird. Im Trassenabschnitt der Masten 66 bis 69 verläuft die Trasse dann erneut über das Gebiet der kreisfreien Stadt Nürnberg und folgt dabei dem Trassenverlauf der BAB 6. Zwischen den Masten 66 und 67 wird die Auffahrtrampe der Anschlussstelle Nürnberg-Langwasser in Fahrtrichtung Waidhaus (Grenzübergang) gekreuzt, zwischen den Masten 69 und 70 wird zunächst die St 2401 und anschließend die Bahnstrecke Nr. 5850 (Nürnberg – Regensburg) gekreuzt. Daraufhin verläuft die Leitung im Bereich des Masten 70 innerhalb des gemeindefreien Gebiets Fischbach und im Bereich der Masten 71 bis 89 im gemeindefreien Gebiet Feuchter Forst (Landkreis Nürnberger Land). Zwischen den Masten 70 und 77 rückt der Trassenverlauf zur Umgehung des AK Nürnberg-Ost von der Bündelung mit der BAB 6 ab, und kreuzt dabei zwischen den Masten 72 und 73 die BAB 9 und im Anschluss die 110-kV-Leitung Schwaig – Feucht der NNG. Der weitere Trassenverlauf folgt weiterhin der BAB 6 und verschwenkt dabei leicht in Richtung Südosten. Mit Erreichen der Gemeindegrenze Feuchter Forst – Winkelhaid erfolgt der Anschluss an den Genehmigungsabschnitt A-Ost. Der Übergabemast ist Mast 90		

Vorliegende Unterlagen	• Standard-Datenbogen (Stand 06.2016) • Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele mit Stand vom 19.02.2016 (Regierung von Mittelfranken 2016) • Managementplan mit Stand vom 12.2012 • Bayerische Natura 2000-Verordnung vom 12.07.2006
Vorhabensträger (Name, Adresse, Telefon, Fax, E-Mail)	TenneT TSO GmbH Bernecker Straße 70 D-95448 Bayreuth Tel.: +49 (0)921 50740-0 www.tennet.eu
Genehmigungsbehörde	Regierung von Mittelfranken
Naturschutzbehörde	Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung von Mittelfranken

B Durch das Vorhaben *betroffene* Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck

LRT/Arten	Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebsbedingt)	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen
Alle Erhaltungszielarten	alle	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele kann nicht ausgeschlossen werden

C Kumulationswirkung

Ist das geplante Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet, die für die Erhaltungsziel/Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des Natura 2000-Gebietes offensichtlich oder möglicherweise erheblich zu beeinträchtigen?

LRT/Arten	Projekt/Plan	Wirkfaktoren	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen
Alle Erhaltungsziele	Die Erhebung der relevanten Projekte und Pläne erfolgt im Rahmen der durchzuführenden Verträglichkeitsstudie.	alle	Kumulierende Wirkungen werden im Rahmen der durchzuführenden FFH-Verträglichkeitsstudie ermittelt.

D Ergebnis

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

☐ ja	Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich
☒ nein	FFH-VP erforderlich

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

Bibert und Haselbach

A Grundinformationen			
Name des Projektes oder Plans	Raitersaich – Ludersheim – Sittling – Altheim 380-kV-Ersatzneubauprojekt Abschnitt: Ltg.-Abschnitt A-West Raitersaich_West – Ludersheim_West (LH-07-B170)		
Natura 2000 Gebiet	Nr.	Name	FFH oder/und SPA
	FFH 6630-301	Bibert und Haselbach	FFH
Kurze Beschreibung des Projektes oder Plans	Der Abschnitt A-West umfasst die den Ersatzneubau der Juraleitung zwischen dem Umspannwerk Raitersaich_West und dem Übergabemast westlich von Ludersheim. Die bestehende 220-kV-Leitung wird durch eine leistungsstärkere 380-kV-Leitung ersetzt. Nach Fertigstellung der neuen Leitungen werden die Bestandsleitungen zurückgebaut. Die neue Leitung verläuft ca. 3,7 km östlich des FFH-Gebiets bei Raitersaich. Die Leitung beginnt am geplanten UW Raitersaich_West in der Gemeinde Roßtal, Landkreis Fürth, welches es zunächst in nordöstlicher Richtung verlässt und verläuft in der Folge im Bereich der Masten 1 und 4 durch das Gebiet der Gemeinde Großhabersdorf, wobei zwischen den Mast 3 und 4 die Kreisstraße FÜ 20 gekreuzt wird. Anschließend verläuft die Trasse im Bereich der Masten 5 bis 21 durch das Gebiet der Marktgemeinde Roßtal (Landkreis Fürth). Bei Mast 6 verschwenkt die Leitung in südöstliche Richtung und kreuzt zwischen den Masten 6 und 7 die DB-Strecke Nr. 5902 (Nürnberg Hbf – Crailsheim) und zwischen den Masten 8 und 9 die FÜ 22. Die zwischen den Masten 10 und 15 befindlichen Waldflächen südlich von Roßtal werden mittels Waldüberspannung gequert. Hier wird zwischen den Masten 13 und 14 ebenfalls die 110-kV-Leitung Gerbersdorf – Müncherlbach (LH-07-G301) der BAGE/NNG gekreuzt. Anschließend an die Waldüberspannung wird zwischen den Masten 15 und 16 die Bundesstraße B 14 gekreuzt. Bei Mast 16 verschwenkt die Trassenachse erneut in nordöstliche und bei Mast 19 in östliche Richtung und verläuft anschließend weiter in Richtung Schwabach und Katzwang.		
Vorliegende Unterlagen	• Standard-Datenbogen (Stand 06.2016) • Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele mit Stand vom 19.02.2016 (Regierung von Mittelfranken 2016) • Managementplan mit Stand vom 09.2006 • Bayerische Natura 2000-Verordnung vom 12.07.2006		
Vorhabensträger (Name, Adresse, Telefon, Fax, E-Mail)	TenneT TSO GmbH Bernecker Straße 70 D-95448 Bayreuth Tel.: +49 (0)921 50740-0 www.tennet.eu		
Genehmigungsbehörde	Regierung von Mittelfranken		
Naturschutzbehörde	Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung von Mittelfranken		

B Durch das Vorhaben <i>betroffene</i> Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck		
LRT/Arten	Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebsbedingt)	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen
6510	Kollisionsgefährdung potenzieller charakteristischer Vogelarten Großer Brachvogel und Wachtelkönig (anlagenbedingt)	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele kann ausgeschlossen werden

C Kumulationswirkung			
Ist das geplante Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet, die für die Erhaltungsziel/Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des Natura 2000-Gebietes offensichtlich oder möglicherweise erheblich zu beeinträchtigen?			
LRT/Arten	Projekt/Plan	Wirkfaktoren	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen
Alle Erhaltungsziele	Nicht relevant	alle	Durch das vorliegende Vorhaben sind keine relevanten Beeinträchtigungen auf das FFH-Gebiet zu erkennen, weshalb Summationswirkungen mit anderen Vorhaben nicht zu erwarten sind

D Ergebnis	
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-VA sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszuschließen	
☒ ja	Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich
☐ nein	FFH-VP erforderlich
☐ Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-VA konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel	FFH-VP erforderlich

Rednitztal in Nürnberg

A Grundinformationen			
Name des Projektes oder Plans	Raitersaich – Ludersheim – Sittling – Altheim 380-kV-Ersatzneubauprojekt Abschnitt: Ltg.-Abschnitt A-West Raitersaich_West – Ludersheim_West (LH-07-B170)		
Natura 2000 Gebiet	Nr.	Name	FFH oder/und SPA
	FFH 6632-371	Rednitztal in Nürnberg	FFH
Kurze Beschreibung des Projektes oder Plans	Der Abschnitt A-West umfasst die den Ersatzneubau der Juraleitung zwischen dem Umspannwerk Raitersaich_West und dem Übergabemast westlich von Ludersheim. Die bestehende 220-kV-Leitung wird durch eine leistungsstärkere 380-kV-Leitung ersetzt. Nach Fertigstellung der neuen Leitungen werden die Bestandsleitungen zurückgebaut. Die neue Leitung verläuft im Bereich Katzwang ca. 800 m westlich sowie ca. 1,2 km östlich des FFH-Gebiets. Die Bestandsleitung verläuft im Bereich Katzwang innerhalb des FFH-Gebiets. Südlich der Ortslage Wolkersdorf ist der Standort der KA-WOLK geplant, wo die Leiterseile der Freileitung in Erdkabel überführt werden. Der Erdkabelverlauf in offener und geschlossener Bauweise zwischen den Kabelübergangsanlagen KA-WOLK und KA-KATW ist in einen eigenen Planfeststellungsabschnitt, den Abschnitt A-Katzwang, ausgegliedert. Bei der KA-KATW erfolgt dann die Überführung der Erdkabel in eine Freileitung. Der dort anschließende Freileitungsabschnitt ist wieder Bestandteil des Genehmigungsabschnitts A-West. Zwischen Wolkersdorf und Katzwang bzw. Neukatzwang verläuft die bestehende Leitung nördlich des Haltepunkt Katzwang nahe Limbach, wo die dortige Eisenbahnstrecke überspannt wird. In östliche Richtung verläuft die Leitung durch die Talbereiche des Rednitztals nördlich der Sportplätze bei Katzwang und überquert die Fließgewässerbereiche der Rednitz nahe der Tennisplätze. Von dort aus verläuft die Leitung weiter in östliche Richtung zwischen den Ortsteilen Katzwang und Neukatzwang hindurch, bis sie östlich der Siedlungsbereiche den Main-Donaukanal quert.		
Vorliegende Unterlagen	• Standard-Datenbogen (Stand 06.2016) • Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele mit Stand vom 19.02.2016 (Regierung von Mittelfranken 2016) • Managementplan mit Stand vom 04.2012 • Bayerische Natura 2000-Verordnung vom 12.07.2006		
Vorhabensträger (Name, Adresse, Telefon, Fax, E-Mail)	TenneT TSO GmbH Bernecker Straße 70 D-95448 Bayreuth Tel.: +49 (0)921 50740-0 www.tennet.eu		
Genehmigungsbehörde	Regierung von Mittelfranken		
Naturschutzbehörde	Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung von Mittelfranken		

B Durch das Vorhaben <i>betroffene</i> Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck		
LRT/Arten	Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebsbedingt)	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen
3150	Flächeninanspruchnahmen, Emissionen bzw. Störungen durch den Baubetrieb sowie Barriere- oder Fallenwirkung auf charakteristische Vogelarten (baubedingt)	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele kann nicht ausgeschlossen werden
6510	Flächeninanspruchnahmen, Emissionen bzw. Störungen durch den Baubetrieb sowie Barriere- oder Fallenwirkung charakteristische Vogelarten (baubedingt)	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele kann nicht ausgeschlossen werden
91E0	Flächeninanspruchnahmen, Emissionen bzw. Störungen durch den Baubetrieb sowie Barriere- oder Fallenwirkung charakteristische Vogelarten (baubedingt)	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele kann nicht ausgeschlossen werden
Groppe	Emissionen bzw. Störungen durch den Baubetrieb sowie Barriere- oder Fallenwirkung (baubedingt)	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele kann nicht ausgeschlossen werden
Grüne Keiljungfer	Emissionen bzw. Störungen durch den Baubetrieb sowie Barriere- oder Fallenwirkung (baubedingt)	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele kann nicht ausgeschlossen werden

C Kumulationswirkung			
Ist das geplante Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet, die für die Erhaltungsziel/Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des Natura 2000-Gebietes offensichtlich oder möglicherweise erheblich zu beeinträchtigen?			
LRT/Arten	Projekt/Plan	Wirkfaktoren	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen
Alle Erhaltungsziele	Die Erhebung der relevanten Projekte und Pläne erfolgt im Rahmen der durchzuführenden Verträglichkeitsstudie.	keine	Kumulierende Wirkungen werden im Rahmen der durchzuführenden FFH-Verträglichkeitsstudie ermittelt.

D Ergebnis	
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-VA sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszuschließen	
☐ ja	Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich
☒ nein	FFH-VP erforderlich

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

Kornberge bei Worzeldorf

A Grundinformationen			
Name des Projektes oder Plans	Raitersaich – Ludersheim – Sittling – Altheim 380-kV-Ersatzneubauprojekt Abschnitt: Ltg.-Abschnitt A-West Raitersaich_West – Ludersheim_West (LH-07-B170)		
Natura 2000 Gebiet	Nr.	Name	FFH oder/und SPA
	FFH 6632-372	Kornberge bei Worzeldorf	FFH
Kurze Beschreibung des Projektes oder Plans	Der Abschnitt A-West umfasst die den Ersatzneubau der Juraleitung zwischen dem Umspannwerk Raitersaich_West und dem Übergabemast westlich von Ludersheim. Die bestehende 220-kV-Leitung wird durch eine leistungsstärkere 380-kV-Leitung ersetzt. Nach Fertigstellung der neuen Leitungen werden die Bestandsleitungen zurückgebaut. Die neue Leitung verläuft östlich von Kornburg entlang der BAB A6 zwischen den Teilbereichen des FFH-Gebiets hindurch und überspannt dabei einen Teil des FFH-Gebiets. Nördlich von Kornburg bei Mast 49 verschwenkt die Leitung in einen östlichen Verlauf, kreuzt zwischen den Masten 49 und 50 die St 2406 und verschwenkt bei Mast 51 in einen leicht südöstlichen Verlauf. Hierbei nähert sich die Trassenachse den bestehenden Wohnbebauungen der Ortsteile Worzeldorf (nördlich) und Kornburg (südlich) an, ehe bei Mast 53 eine erneute Verschwenkung in östliche Richtung erfolgt. Die zwischen den Masten 52 und 90 befindlichen, ausgedehnten Waldflächen des Reichswalds werden durch die Verwendung von Waldüberspannungsgestängen komplett überspannt. Im Abschnitt der Masten 54 bis 61 verläuft die Leitung durch das gemeindefreie Gebiet Forst Kleinschwarzenlohe im Landkreis Roth. Zwischen den Masten 53 und 54 wird zunächst der Ludwig-Donau-Main-Kanal und im Anschluss die BAB 6 gekreuzt, deren Verlauf sich die Trasse in der Folge annähert und in nordöstliche Richtung verschwenkt. Das FFH-Gebiet wird zwischen den Masten 55 und 56 überspannt. Zwischen den Masten 56 und 61 wird das Autobahnkreuz (AK) Nürnberg-Süd umgangen, wodurch der Trassenverlauf von der BAB 6 abrückt. Dabei wird zwischen den Masten 59 und 60 die BAB 73 gekreuzt. Im weiteren Verlauf folgt die Trasse im Wesentlichen dem Verlauf der BAB 6 bis nordwestlich von Winkelhaid.		
Vorliegende Unterlagen	• Standard-Datenbogen (Stand 06.2016) • Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele mit Stand vom 19.02.2016 (Regierung von Mittelfranken 2016) • Managementplan mit Stand vom 12.2008 • Bayerische Natura 2000-Verordnung vom 12.07.2006		
Vorhabensträger (Name, Adresse, Telefon, Fax, E-Mail)	TenneT TSO GmbH Bernecker Straße 70 D-95448 Bayreuth Tel.: +49 (0)921 50740-0 www.tennet.eu		
Genehmigungsbehörde	Regierung von Mittelfranken		
Naturschutzbehörde	Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung von Mittelfranken		

B Durch das Vorhaben <i>betroffene</i> Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck		
LRT/Arten	Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebsbedingt)	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen
Gelbbauchunke	Flächeninanspruchnahmen, Emissionen bzw. Störungen durch den Baubetrieb sowie Barriere- oder Fallenwirkung (baubedingt) sowie Emissionen (betriebsbedingt)	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele kann ausgeschlossen werden

C Kumulationswirkung			
Ist das geplante Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet, die für die Erhaltungsziel/Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des Natura 2000-Gebietes offensichtlich oder möglicherweise erheblich zu beeinträchtigen?			
LRT/Arten	Projekt/Plan	Wirkfaktoren	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen
Alle Erhaltungsziele	Nicht relevant	alle	Durch das vorliegende Vorhaben sind keine relevanten Beeinträchtigungen auf das FFH-Gebiet zu erkennen, weshalb Summationswirkungen mit anderen Vorhaben nicht zu erwarten sind

D Ergebnis	
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-VA sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszuschließen	
☒ ja	Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich
☐ nein	FFH-VP erforderlich
☐ Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-VA konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel	FFH-VP erforderlich

NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann

A Grundinformationen			
Name des Projektes oder Plans	Raitersaich – Ludersheim – Sittling – Altheim 380-kV-Ersatzneubauprojekt Abschnitt: Ltg.-Abschnitt A-West Raitersaich_West – Ludersheim_West (LH-07-B170)		
Natura 2000 Gebiet	Nr.	Name	FFH oder/und SPA
	FFH 6633-371	NSG „Schwarzach-Durchbruch“ und Rhätschluchten bei Burgthann	FFH
Kurze Beschreibung des Projektes oder Plans	Der Abschnitt A-West umfasst die den Ersatzneubau der Juraleitung zwischen dem Umspannwerk Raitersaich_West und dem Übergabemast westlich von Ludersheim. Die bestehende 220-kV-Leitung wird durch eine leistungsstärkere 380-kV-Leitung ersetzt. Nach Fertigstellung der neuen Leitungen werden die Bestandsleitungen zurückgebaut. Die Bestandsleitung verläuft westlich von Schwarzenbruck innerhalb des FFH-Gebiets. Östlich von Wendelstein verläuft die bestehende Leitung in östliche Richtung und quert dabei innerhalb des Nürnberger Reichswaldes die BAB A73 bzw. die BAB A9 westlich von Schwarzenbruck. Anschließend quert die Bestandsleitung das FFH-Gebiet im Bereich zwischen dem Ludwig-Donau-Main-Kanal und der Schwarzach westlich von Gsteinach. Von dort aus verläuft sie in nordöstliche Richtung an Schwarzenbruck und Rummelsberg vorbei, bevor sie im Bereich Winkelhaid die Waldbereiche des Reichswalds verlässt und anschließend die BAB A3 im Bereich Ludersheim quert.		
Vorliegende Unterlagen	• Standard-Datenbogen (Stand 06.2016) • Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele mit Stand vom 19.02.2016 (Regierung von Mittelfranken 2016) • Managementplan mit Stand vom 10.2013 • Bayerische Natura 2000-Verordnung vom 12.07.2006		
Vorhabensträger (Name, Adresse, Telefon, Fax, E-Mail)	TenneT TSO GmbH Bernecker Straße 70 D-95448 Bayreuth Tel.: +49 (0)921 50740-0 www.tennet.eu		
Genehmigungsbehörde	Regierung von Mittelfranken		
Naturschutzbehörde	Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung von Mittelfranken		

B Durch das Vorhaben <i>betroffene</i> Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck		
LRT/Arten	Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebsbedingt)	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen
9110	Flächeninanspruchnahmen, Emissionen bzw. Störungen durch den Baubetrieb sowie Barriere- oder Fallenwirkung charakteristische Vogelarten (baubedingt)	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele kann nicht ausgeschlossen werden
9130	Flächeninanspruchnahmen, Emissionen bzw. Störungen durch den Baubetrieb sowie Barriere- oder Fallenwirkung charakteristische Vogelarten (baubedingt)	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele kann nicht ausgeschlossen werden
9180	Flächeninanspruchnahmen, Emissionen bzw. Störungen durch den Baubetrieb sowie Barriere- oder Fallenwirkung charakteristische Vogelarten (baubedingt)	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele kann nicht ausgeschlossen werden
91E0	Flächeninanspruchnahmen, Emissionen bzw. Störungen durch den Baubetrieb sowie Barriere- oder Fallenwirkung charakteristische Vogelarten (baubedingt)	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele kann nicht ausgeschlossen werden
Gelbbauchunke	Flächeninanspruchnahmen, Emissionen bzw. Störungen durch den Baubetrieb sowie Barriere- oder Fallenwirkung (baubedingt)	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele kann nicht ausgeschlossen werden

C Kumulationswirkung			
Ist das geplante Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet, die für die Erhaltungsziel/Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des Natura 2000-Gebietes offensichtlich oder möglicherweise erheblich zu beeinträchtigen?			
LRT/Arten	Projekt/Plan	Wirkfaktoren	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen
Alle Erhaltungsziele	Die Erhebung der relevanten Projekte und Pläne erfolgt im Rahmen der durchzuführenden Verträglichkeitsstudie.	keine	Kumulierende Wirkungen werden im Rahmen der durchzuführenden FFH-Verträglichkeitsstudie ermittelt.

D Ergebnis	
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-VA sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszuschließen	
☐ ja	Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich
☒ nein	FFH-VP erforderlich

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

Feuchtbiotop bei Oberhembach

A Grundinformationen			
Name des Projektes oder Plans	Raitersaich – Ludersheim – Sittling – Altheim 380-kV-Ersatzneubauprojekt Abschnitt: Ltg.-Abschnitt A-West Raitersaich_West – Ludersheim_West (LH-07-B170)		
Natura 2000 Gebiet	Nr.	Name	FFH oder/und SPA
	FFH 6633-372	Feuchtbiotop bei Oberhembach	FFH
Kurze Beschreibung des Projektes oder Plans	Der Abschnitt A-West umfasst die den Ersatzneubau der Juraleitung zwischen dem Umspannwerk Raitersaich_West und dem Übergabemast westlich von Ludersheim. Die bestehende 220-kV-Leitung wird durch eine leistungsstärkere 380-kV-Leitung ersetzt. Nach Fertigstellung der neuen Leitungen werden die Bestandsleitungen zurückgebaut. Die Bestandsleitung verläuft mehr als 4 km nördlich des FFH-Gebiets. Östlich von Wendelstein verläuft die bestehende Leitung in östliche Richtung und quert dabei innerhalb des Nürnberger Reichswaldes die BAB A73 bzw. die BAB A9 westlich von Schwarzenbruck. Von dort aus verläuft sie in nordöstliche Richtung an Schwarzenbruck und Rummelsberg vorbei, bevor sie im Bereich Winkelhaid die Waldbereiche des Reichswalds verlässt und anschließend die BAB A3 im Bereich Ludersheim quert.		
Vorliegende Unterlagen	• Standard-Datenbogen (Stand 06.2016) • Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele mit Stand vom 19.02.2016 (Regierung der Oberpfalz 2016) • Managementplan mit Stand vom 03.2010 • Bayerische Natura 2000-Verordnung vom 12.07.2006		
Vorhabensträger (Name, Adresse, Telefon, Fax, E-Mail)	TenneT TSO GmbH Bernecker Straße 70 D-95448 Bayreuth Tel.: +49 (0)921 50740-0 www.tennet.eu		
Genehmigungsbehörde	Regierung der Oberpfalz		
Naturschutzbehörde	Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung der Oberpfalz		

B Durch das Vorhaben <i>betroffene</i> Schutzgüter gemäß Erhaltungsziel/Schutzzweck		
LRT/Arten	Wirkfaktoren (bau-, anlagen-, betriebsbedingt)	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen
3150	Kollisionsgefährdung potenzieller charakteristischer Vogelarten Zwergrohrdommel sowie diverse Taucher- und Entenarten (anlagenbedingt)	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele kann ausgeschlossen werden
6510	Kollisionsgefährdung potenzieller charakteristischer Vogelarten Großer Brachvogel und Wachtelkönig (anlagenbedingt)	Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele kann ausgeschlossen werden

C Kumulationswirkung			
Ist das geplante Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet, die für die Erhaltungsziel/Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des Natura 2000-Gebietes offensichtlich oder möglicherweise erheblich zu beeinträchtigen?			
LRT/Arten	Projekt/Plan	Wirkfaktoren	Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen
Alle Erhaltungsziele	Nicht relevant	alle	Durch das vorliegende Vorhaben sind keine relevanten Beeinträchtigungen auf das FFH-Gebiet zu erkennen, weshalb Summationswirkungen mit anderen Vorhaben nicht zu erwarten sind

D Ergebnis	
Aufgrund der oben durchgeführten FFH-VA sind erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auszuschließen	
☒ ja	Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich
☐ nein	FFH-VP erforderlich
☐ Im Rahmen der oben durchgeführten FFH-VA konnte keine eindeutige Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele herbeigeführt werden; es verbleiben Zweifel	FFH-VP erforderlich

Anhang 2: Standarddatenbögen der Natura 2000-Gebiete, bei denen FFH-Verträglichkeitsprüfungen durchgeführt wurden

STANDARD-DATENBOGEN

für besondere Schutzgebiete (BSG), vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (vGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG)

1. GEBIETSKENNZEICHNUNG

1.1 Typ

A

1.2. Gebietscode

D E 6 5 3 3 4 7 1

1.3. Bezeichnung des Gebiets

Nürnberger Reichswald

1.4. Datum der Erstellung

2	0	0	4	1	1
J	J	J	J	M	M

1.5. Datum der Aktualisierung

2	0	1	6	0	6
J	J	J	J	M	M

1.6. Informant

Name/Organisation: Bayerisches Landesamt für Umwelt

Anschrift: Bürgermeister-Ulrich-Str. 160, 86179 Augsburg

E-Mail:

1.7. Datum der Gebietsbenennung und -ausweisung/-einstufung

Ausweisung als BSG

2	0	0	6	0	9
J	J	J	J	M	M

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BSG:

2006.07; Verordnung über die Festlegung von Europäischen Vogelschutzgebieten sowie deren Gebietsbegrenzungen und Erhaltungszielen (Vogelschutzverordnung - VoGEV). BayRS Nr. 791-8-1 UG in der Fassung vom 12.7.2006 (Inkrafttreten: 1.9.2006). GVBl 2006, 524.
Verordnung zur Änderung der Vogelschutzverordnung vom 8. Juli 2008 (Inkrafttreten: 1.8.2008), GVBl Nr. 15/2008, 486

Vorgeschlagen als GGB:

J	J	J	J	M	M

Als GGB bestätigt (*):

J	J	J	J	M	M

Ausweisung als BEG

J	J	J	J	M	M

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BEG:

Erläuterung(en) (**):

Der Schutz der Vogelschutzgebiete ist ab April 2016 über die Bayerische Natura 2000-Verordnung vom 19.02.2016, in Kraft getreten am 01.04. 2016 gewährleistet, die sowohl Regelungen zu den Fauna-Flora-Habitat-Gebieten (FFH-Gebieten) wie auch zu den Europäischen Vogelschutzgebieten enthält. Die bisherige Bayerische Vogelschutzverordnung (VoGEV) vom 12. Juli 2006 tritt damit außer Kraft.

(*) Fakultatives Feld. Das Datum der Bestätigung als GGB (Datum der Annahme der betreffenden EU-Liste) wird von der GD Umwelt dokumentiert
(**) Fakultatives Feld. Beispielsweise kann das Datum der Einstufung oder Ausweisung von Gebieten erläutert werden, die sich aus ursprünglich gesonderten BSG und/oder GGB zusammensetzen.

2. LAGE DES GEBIETS

2.1. Lage des Gebietsmittelpunkts (Dezimalgrad):

Länge

11,2225

Breite

49,3603

2.2. Fläche des Gebiets (ha)

38.191,61

2.3. Anteil Meeresfläche (%):

0,00

2.4. Länge des Gebiets (km)**2.5. Code und Name des Verwaltungsgebiets**

NUTS-Code der Ebene 2 Name des Gebiets

	D	E	2	5
	D	E	2	5
	D	E	2	5
	D	E	2	5
	D	E	2	5
	D	E	2	3

Mittelfranken
Mittelfranken
Mittelfranken
Mittelfranken
Mittelfranken
Oberpfalz

2.6. Biogeographische Region(en)☐

Alpin (... % (*))

☐

Boreal (... %)

☐

Mediterran (... %)

☐

Atlantisch (... %)

☒

Kontinental (... %)

☐

Pannonisch (... %)

☐

Schwarzmeerregion (... %)

☐

Makaronesisch (... %)

☐

Steppenregion (... %)

Zusätzliche Angaben zu Meeresgebieten ()**☐

Atlantisch, Meeresgebiet (... %)

☐

Mediterran, Meeresgebiet (... %)

☐

Schwarzmeerregion, Meeresgebiet (... %)

☐

Makaronesisch, Meeresgebiet (... %)

☐

Ostseeregion, Meeresgebiet (... %)

(*) Liegt das Gebiet in mehr als einer Region, sollte der auf die jeweilige Region entfallende Anteil angegeben werden (fakultativ).

(**) Die Angabe der Meeresgebiete erfolgt aus praktischen/technischen Gründen und betrifft Mitgliedstaaten, in denen eine terrestrische biogeographische Region an zwei Meeresgebieten grenzt.

3. ÖKOLOGISCHE ANGABEN

3.1. Im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets

[illegible]

PF: Bei Lebensraumtypen, die in einer nicht prioritären und einer prioritären Form vorkommen können (6210, 7130, 9430), ist in der Spalte "PF" ein "x" einzutragen, um die prioritäre Form anzugeben.

NP: Falls ein Lebensraumtyp in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).

Fläche: Hier können Dezimalwerte eingetragen werden.

Höhlen: Für die Lebensraumtypen 8310 und 8330 (Höhlen) ist die Zahl der Höhlen einzutragen, wenn keine geschätzte Fläche vorliegt.

Datenqualität: G = "gut" (z. B. auf der Grundl. von Erheb.); M = "mäßig" (z. B. auf der Grundl. partieller Daten mit Extrapolierung); P = "schlecht" (z.B. grobe Schätzung).

3.2. Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets

[illegible]

Gruppe: A = Amphibien, B = Vögel, F = Fische, I = Wirbellose, M = Säugetiere, P = Pflanzen, R = Reptilien.

S: bei Artendaten, die sensibel sind und zu denen die Öffentlichkeit daher keinen Zugang haben darf, bitte "ja" eintragen.

NP: Falls eine Art in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).

Typ: p = sesshaft, r = Fortpflanzung, c = Sammlung, w = Überwinterung (bei Pflanzen und nichtziehenden Arten bitte "sesshaft" angeben).

Einheit: i = Einzeltiere, p = Paare oder andere Einheiten nach der Standardliste von Populationseinheiten und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung)
(siehe Referenzportal).

Abundanzkategorien (Kat.): C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden - Auszufüllen, wenn bei der Datenqualität "DD" (keine Daten) eingetragen ist, oder ergänzend zu den Angaben zur Populationsgröße.

Datenqualität: O = "gut" (z. B. auf der Grundl. von Erheb.); M = "mäßig" (z. B. auf der Grundl. partieller Daten mit Extrapolierung); P = "schlecht" (z.B. grobe Schätzung); DD = keine Daten (diese Kategorie bitte nur verwenden, wenn nicht einmal eine grobe Schätzung der Populationsgröße vorgenommen werden kann; in diesem Fall kann das Feld für die Populationsgröße leer bleiben, wohingegen das Feld "Abundanzkategorie" auszufüllen ist).

3.3. Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten (fakultativ)

[illegible]

Gruppe: A = Amphibien, B = Vögel, F = Fische, Fu = Pilze, I = Wirbellose, L = Flechten, M = Säugetiere, P = Pflanzen, R = Reptilien.

CODE: für Vögel sind zusätzlich zur wissenschaftlichen Bezeichnung die im Referenzportal aufgeführten Artencodes gemäß den Anhängen IV und V anzugeben.

S: bei Artendaten, die sensibel sind und zu denen die Öffentlichkeit daher keinen Zugang haben darf, bitte "ja" eintragen..

NP: Falls eine Art in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).

Einheit: i = Einzeltiere, p = Paare oder andere Einheiten nach der Standardliste von Populationseinheiten und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung)
(siehe Referenzportal).

Kat.: Abundanzkategorien: C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden

Begründungskategorien: IV, V: im betreffenden Anhang (FFH-Richtlinie) aufgeführte Arten, A: nationale rote Listen; B: endemische Arten; C: internationale Übereinkommen;
D: andere Gründe.

4. GEBIETSBESCHREIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N17	Nadelwald	80 %
N22	Binnenlandfelsen, Geröll- und Schutthalden, Sandflächen, permanent mit Schnee	1 %
N23	Sonstiges (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegebiete)	1 %
N19	Mischwald	8 %
Flächenanteil insgesamt		Fortsetzung s. nächste S.

Andere Gebietsmerkmale:

Große zusammenhängende Waldkomplexe aus vorherrschenden Kiefernwäldern, eingestreuten Laubholzbereichen und Umwandlungsflächen zu strukturreichen Misch- und Laubwäldern, mit Lichtungen und Waldsäumen.

4.2. Güte und Bedeutung

Landesweit bedeutsame Vorkommen von Spechten und Höhlennutzern, Laubholzbewohnern und weiteren Rote Liste-Arten (Ziegenmelker, Heidelerche, Auerhuhn, Haselhuhn, Habicht...). Schwerpunktgebiet für Waldvögel mit europäischer Hauptverbreitung.

4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen				Positive Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)	Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)
H	B		i	H			
H	B01.02		i	H			
H	B02.03		i	H			
H	B02.03		i	H			
H	B02.04		i	H			

4. GEBIETSBESCHREIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N16	Laubwald	5 %
N06	Binnengewässer (stehend und fließend)	1 %
N10	Feuchtes und mesophiles Grünland	4 %
Flächenanteil insgesamt		100 %

Andere Gebietsmerkmale:

4.2. Güte und Bedeutung

4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen				Positive Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)	Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			

5. SCHUTZSTATUS DES GEBIETS (FAKULTATIV)

5.1. Ausweisungstypen auf nationaler und regionaler Ebene:

Code	Flächenanteil (%)	Code	Flächenanteil (%)	Code	Flächenanteil (%)
D E 0 2					

5.2. Zusammenhang des beschriebenen Gebietes mit anderen Gebieten

ausgewiesen auf nationaler oder regionaler Ebene:

Typcode	Bezeichnung des Gebiets	Typ	Flächenanteil (%)
D E 0 2	Flechten-Kiefernwälder südl. Leinburg	+	0
D E 0 2	Schwarzachdurchbruch	+	0
D E 0 2	Tennenloher Forst	+	0
D E 0 2	Sandgruben am Föhrenbuck	+	0
D E 0 2	Brucker Lache	+	0

ausgewiesen auf internationaler Ebene:

Typ	Bezeichnung des Gebiets	Typ	Flächenanteil (%)
Ramsar-Gebiet	1		
	2		
	3		
	4		
Biogenetisches Reservat	1		
	2		
	3		
Gebiet mit Europa-Diplom	---		
Biosphärenreservat	---		
Barcelona-Übereinkommen	---		
Bukarester Übereinkommen	---		
World Heritage Site	---		
HELCOM-Gebiet	---		
OSPAR-Gebiet	---		
Geschütztes Meeresgebiet	---		
Andere	---		

5.3. Ausweisung des Gebiets

6. BEWIRTSCHAFTUNG DES GEBIETS

6.1. Für die Bewirtschaftung des Gebiets zuständige Einrichtung(en):

Organisation:

Anschrift:

E-Mail:

Organisation:

Anschrift:

E-Mail:

6.2. Bewirtschaftungsplan/Bewirtschaftungspläne:

Es liegt ein aktueller Bewirtschaftungsplan vor:

☐

Ja

☐

Nein, aber in Vorbereitung

☒

Nein

6.3. Erhaltungsmaßnahmen (fakultativ)

7. KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG DES GEBIETS

INSPIRE ID:

Im elektronischen PDF-Format übermittelte Karten (fakultativ)

☐

Ja

☒

Nein

Referenzangabe(n) zur Originalkarte, die für die Digitalisierung der elektronischen Abgrenzungen verwendet wurde (fakultativ):

MTB: 6432 (Erlangen Süd); MTB: 6532 (Nürnberg); MTB: 6533 (Röthenbach an der Pegnitz); MTB: 6632 (Schwabach); MTB: 6633 (Feucht); MTB: 6733 (Allersberg); MTB: 6734 (Neumarkt in der Oberpfalz)

Weitere Literaturangaben

* Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2000); Artenschutz-Kartierung (Datenbank-Auszug)

* Rödl, T., Rudolph, B.-U., Geiersberger, I., Weixler, K. & Görden, A. (2012); Atlas der Brutvögel in Bayern. (Erfassungen im Rahmen von ADEBAR)

STANDARD-DATENBOGEN

für besondere Schutzgebiete (BSG), vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (vGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG)

1. GEBIETSKENNZEICHNUNG

1.1 Typ

B

1.2. Gebietscode

D E 6 6 3 2 3 7 1

1.3. Bezeichnung des Gebiets

Rednitztal in Nürnberg

1.4. Datum der Erstellung

2	0	0	4	1	1
J	J	J	J	M	M

1.5. Datum der Aktualisierung

2	0	1	6	0	6
J	J	J	J	M	M

1.6. Informant

Name/Organisation: Bayerisches Landesamt für Umwelt

Anschrift: Bürgermeister-Ulrich-Str. 160, 86179 Augsburg

E-Mail:

1.7. Datum der Gebietsbenennung und -ausweisung/-einstufung

Ausweisung als BSG

J	J	J	J	M	M

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BSG:

--

Vorgeschlagen als GGB:

2	0	0	4	1	1
J	J	J	J	M	M

Als GGB bestätigt (*):

2	0	0	8	0	1
J	J	J	J	M	M

Ausweisung als BEG

2	0	1	6	0	4
J	J	J	J	M	M

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BEG:

Bayerische Natura 2000-Verordnung vom 19.02.2016, in Kraft getreten am 01.04.2016, veröffentlicht im Allgemeinen Ministerialblatt, 29. Jahrgang, Nr. 3

Erläuterung(en) (**):

--

(*) Fakultatives Feld. Das Datum der Bestätigung als GGB (Datum der Annahme der betreffenden EU-Liste) wird von der GD Umwelt dokumentiert
 (**) Fakultatives Feld. Beispielsweise kann das Datum der Einstufung oder Ausweisung von Gebieten erläutert werden, die sich aus ursprünglich gesonderten BSG und/oder GGB zusammensetzen.

2. LAGE DES GEBIETS

2.1. Lage des Gebietsmittelpunkts (Dezimalgrad):

Länge

11,0256

Breite

49,3794

2.2. Fläche des Gebiets (ha)

338,01

2.3. Anteil Meeresfläche (%):

0,00

2.4. Länge des Gebiets (km)**2.5. Code und Name des Verwaltungsgebiets**

NUTS-Code der Ebene 2 Name des Gebiets

	D	E	2	5
	D	E	2	5
	D	E	2	5

Mittelfranken
Mittelfranken
Mittelfranken

2.6. Biogeographische Region(en)☐

Alpin (... % (*))

☐

Boreal (... %)

☐

Mediterran (... %)

☐

Atlantisch (... %)

☒

Kontinental (... %)

☐

Pannonisch (... %)

☐

Schwarzmeerregion (... %)

☐

Makaronesisch (... %)

☐

Steppenregion (... %)

Zusätzliche Angaben zu Meeresgebieten ()**☐

Atlantisch, Meeresgebiet (... %)

☐

Mediterran, Meeresgebiet (... %)

☐

Schwarzmeerregion, Meeresgebiet (... %)

☐

Makaronesisch, Meeresgebiet (... %)

☐

Ostseeregion, Meeresgebiet (... %)

(*) Liegt das Gebiet in mehr als einer Region, sollte der auf die jeweilige Region entfallende Anteil angegeben werden (fakultativ).

(**) Die Angabe der Meeresgebiete erfolgt aus praktischen/technischen Gründen und betrifft Mitgliedstaaten, in denen eine terrestrische biogeographische Region an zwei Meeresgebieten grenzt.

3. ÖKOLOGISCHE ANGABEN

3.1. Im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets

[illegible]

PF: Bei Lebensraumtypen, die in einer nicht prioritären und einer prioritären Form vorkommen können (6210, 7130, 9430), ist in der Spalte "PF" ein "x" einzutragen, um die prioritäre Form anzugeben.

NP: Falls ein Lebensraumtyp in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).

Fläche: Hier können Dezimalwerte eingetragen werden.

Höhlen: Für die Lebensraumtypen 8310 und 8330 (Höhlen) ist die Zahl der Höhlen einzutragen, wenn keine geschätzte Fläche vorliegt.

Datenqualität: G = "gut" (z. B. auf der Grundl. von Erheb.); M = "mäßig" (z. B. auf der Grundl. partieller Daten mit Extrapolierung); P = "schlecht" (z.B. grobe Schätzung).

3.2. Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets

[illegible]

Gruppe: A = Amphibien, B = Vögel, F = Fische, I = Wirbellose, M = Säugetiere, P = Pflanzen, R = Reptilien.

S: bei Artendaten, die sensibel sind und zu denen die Öffentlichkeit daher keinen Zugang haben darf, bitte "ja" eintragen.

NP: Falls eine Art in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).

Typ: p = sesshaft, r = Fortpflanzung, c = Sammlung, w = Überwinterung (bei Pflanzen und nichtziehenden Arten bitte "sesshaft" angeben).

Einheit: i=Einzeltrieb, p=Paare oder andere Einheiten nach der Standardliste von Populationseinheiten und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung)
(siehe Referenzportal).

Abundanzkategorien (Kat.): C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden - Auszufüllen, wenn bei der Datenqualität "DD" (keine Daten) eingetragen ist, oder ergänzend zu den Angaben zur Populationsgröße.

Datenqualität: G = "gut" (z.B. auf der Grundl. von Erheb.); M = "mäßig" (z.B. auf der Grundl. partieller Daten mit Extrapolierung); P = "schlecht" (z.B. grobe Schätzung); DD = keine Daten (diese Kategorie bitte nur verwenden, wenn nicht einmal eine grobe Schätzung der Populationsgröße vorgenommen werden kann; in diesem Fall kann das Feld für die Populationsgröße leer bleiben, wohingegen das Feld "Abundanzkategorie" auszufüllen ist).

3.3. Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten (fakultativ)

[illegible]

Gruppe: A = Amphibien, B = Vögel, F = Fische, Fu = Pilze, I = Wirbellose, L = Flechten, M = Säugetiere, P = Pflanzen, R = Reptilien.

CODE: für Vögel sind zusätzlich zur wissenschaftlichen Bezeichnung die im Referenzportal aufgeführten Artencodes gemäß den Anhängen IV und V anzugeben.

S: bei Artendaten, die sensibel sind und zu denen die Öffentlichkeit daher keinen Zugang haben darf, bitte "ja" eintragen.

NP: Falls eine Art in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).

Einheit: i = Einzeltiere, p = Paare oder andere Einheiten nach der Standardliste von Populationseinheiten und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung)
(siehe Referenzportal).

Kat.: Abundanzkategorien: C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden

Begründungskategorien: IV, V: im betreffenden Anhang (FFH-Richtlinie) aufgeführte Arten; A: nationale rote Listen; B: endemische Arten; C: internationale Übereinkommen;
D: andere Gründe.

4. GEBIETSBESCHREIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N06	Binnengewässer (stehend und fließend)	9 %
N09	Trockenrasen, Steppen	1 %
N10	Feuchtes und mesophiles Grünland	18 %
N14	Melioriertes Grünland	59 %
Flächenanteil insgesamt		Fortsetzung s. nächste S.

Andere Gebietsmerkmale:

Strukturreicher, wenig verbauter Fluss mit weitgehend durchgängigem Gehölzsaum in einer überwiegend als Grünland genutzten Talaue mit regelmäßigen Überschwemmungen.

4.2. Güte und Bedeutung

Repräsentanzgebiet für frische Flachland-Mähwiesen im zentralen Mittelfränkischen Becken, hervorragende Bestände in enger Verzahnung mit Fluss- und Auwaldlebensräumen, wichtige Habitate der Grünen Keiljungfer.

4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen				Positive Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)	Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			

4. GEBIETSBESCHREIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N07	Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	4 %
N16	Laubwald	8 %
N08	Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana	1 %
Flächenanteil insgesamt		100 %

Andere Gebietsmerkmale:

4.2. Güte und Bedeutung

4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen				Positive Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)	Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			

Weitere wichtige Auswirkungen mit mittlerem/geringem Einfluss auf das Gebiet:

[illegible][illegible]

Rangskala: H = stark, M = mittel, L = gering

Verschmutzung: N = Stickstoffeintrag, P = Phosphor-/Phosphateintrag, A = Säureeintrag/Versauerung, T = toxische anorganische Chemikalien

O = toxische organische Chemikalien, X = verschiedene Schadstoffe

i = innerhalb, o = außerhalb, b = beides

4.4. Eigentumsverhältnisse (fakultativ)

Art		(%)
Öffentlich	national/föderal	0 %
	Land/Provinz	0 %
	lokal/kommunal	0 %
	sonstig öffentlich	5 %
Gemeinsames Eigentum oder Miteigentum		0 %
Privat		95 %
Unbekannt		0 %
Summe		100 %

4.5. Dokumentation (fakultativ)

Literaturliste siehe Anlage

Link(s)

5. SCHUTZSTATUS DES GEBIETS (FAKULTATIV)

5.1. Ausweisungstypen auf nationaler und regionaler Ebene:

Code				Flächenanteil (%)			Code				Flächenanteil (%)			Code				Flächenanteil (%)		

5.2. Zusammenhang des beschriebenen Gebietes mit anderen Gebieten

ausgewiesen auf nationaler oder regionaler Ebene:

Typcode	Bezeichnung des Gebiets	Typ	Flächenanteil (%)																																																																								
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>																																	<table><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr></table>									<table><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr></table>									<table><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>																								

ausgewiesen auf internationaler Ebene:

Typ		Bezeichnung des Gebiets	Typ	Flächenanteil (%)		
Ramsar-Gebiet	1					
	2					
	3					
	4					
Biogenetisches Reservat	1					
	2					
	3					
Gebiet mit Europa-Diplom	---					
Biosphärenreservat	---					
Barcelona-Übereinkommen	---					
Bukarester Übereinkommen	---					
World Heritage Site	---					
HELCOM-Gebiet	---					
OSPAR-Gebiet	---					
Geschütztes Meeresgebiet	---					
Andere	---					

5.3. Ausweisung des Gebiets

--

6. BEWIRTSCHAFTUNG DES GEBIETS

6.1. Für die Bewirtschaftung des Gebiets zuständige Einrichtung(en):

Organisation: Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen

Anschrift: Rosenkavalierplatz 2, 81925 München

E-Mail:

Organisation:

Anschrift:

E-Mail:

6.2. Bewirtschaftungsplan/Bewirtschaftungspläne:

Es liegt ein aktueller Bewirtschaftungsplan vor: ☒ Ja ☐ Nein, aber in Vorbereitung ☐ Nein

Bezeichnung: Managementplan Rednitztal in Nürnberg

Link: <http://www.stmuv.bayern.de/service/faq/naturschutz.htm?aus=Naturschutz>

Bezeichnung:

Link:

6.3. Erhaltungsmaßnahmen (fakultativ)

7. KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG DES GEBIETS

INSPIRE ID:

Im elektronischen PDF-Format übermittelte Karten (fakultativ)

☐ Ja ☒ Nein

Referenzangabe(n) zur Originalkarte, die für die Digitalisierung der elektronischen Abgrenzungen verwendet wurde (fakultativ):

MTB: 6532 (Nürnberg); MTB: 6632 (Schwabach)

Weitere Literaturangaben

* Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (1986-1999); Fortführung der Biotopkartierung in Bayern

* Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (2000); Artenschutz-Kartierung (Datenbank-Auszug)

STANDARD-DATENBOGEN

für besondere Schutzgebiete (BSG), vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (vGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG)

1. GEBIETSKENNZEICHNUNG

1.1 Typ

B

1.2. Gebietscode

D E 6 6 3 3 3 7 1

1.3. Bezeichnung des Gebiets

NSG 'Schwarzach-Durchbruch' und Rhätschluchten bei Burgthann

1.4. Datum der Erstellung

2	0	0	4	1	1
J	J	J	J	M	M

1.5. Datum der Aktualisierung

2	0	1	6	0	6
J	J	J	J	M	M

1.6. Informant

Name/Organisation: Bayerisches Landesamt für Umwelt

Anschrift: Bürgermeister-Ulrich-Str. 160, 86179 Augsburg

E-Mail:

1.7. Datum der Gebietsbenennung und -ausweisung/-einstufung

Ausweisung als BSG

J	J	J	J	M	M

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BSG:

--

Vorgeschlagen als GGB:

2	0	0	4	1	1
J	J	J	J	M	M

Als GGB bestätigt (*):

2	0	0	8	0	1
J	J	J	J	M	M

Ausweisung als BEG

2	0	1	6	0	4
J	J	J	J	M	M

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BEG:

Bayerische Natura 2000-Verordnung vom 19.02.2016, in Kraft getreten am 01.04.2016, veröffentlicht im Allgemeinen Ministerialblatt, 29. Jahrgang, Nr. 3

Erläuterung(en) (**):

--

(*) Fakultatives Feld. Das Datum der Bestätigung als GGB (Datum der Annahme der betreffenden EU-Liste) wird von der GD Umwelt dokumentiert
 (**) Fakultatives Feld. Beispielsweise kann das Datum der Einstufung oder Ausweisung von Gebieten erläutert werden, die sich aus ursprünglich gesonderten BSG und/oder GGB zusammensetzen.

2. LAGE DES GEBIETS

2.1. Lage des Gebietsmittelpunkts (Dezimalgrad):

Länge

11,3294

Breite

49,3711

2.2. Fläche des Gebiets (ha)

149,73

2.3. Anteil Meeresfläche (%):

0,00

2.4. Länge des Gebiets (km)**2.5. Code und Name des Verwaltungsgebiets**

NUTS-Code der Ebene 2 Name des Gebiets

	D	E	2	5
	D	E	2	5

Mittelfranken
Mittelfranken

2.6. Biogeographische Region(en)☐

Alpin (... % (*))

☐

Boreal (... %)

☐

Mediterran (... %)

☐

Atlantisch (... %)

☒

Kontinental (... %)

☐

Pannonisch (... %)

☐

Schwarzmeerregion (... %)

☐

Makaronesisch (... %)

☐

Steppenregion (... %)

Zusätzliche Angaben zu Meeresgebieten ()**☐

Atlantisch, Meeresgebiet (... %)

☐

Mediterran, Meeresgebiet (... %)

☐

Schwarzmeerregion, Meeresgebiet (... %)

☐

Makaronesisch, Meeresgebiet (... %)

☐

Ostseeregion, Meeresgebiet (... %)

(*) Liegt das Gebiet in mehr als einer Region, sollte der auf die jeweilige Region entfallende Anteil angegeben werden (fakultativ).

(**) Die Angabe der Meeresgebiete erfolgt aus praktischen/technischen Gründen und betrifft Mitgliedstaaten, in denen eine terrestrische biogeographische Region an zwei Meeresgebieten grenzt.

3. ÖKOLOGISCHE ANGABEN

3.1. Im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets

[illegible]

PF: Bei Lebensraumtypen, die in einer nicht prioritären und einer prioritären Form vorkommen können (6210, 7130, 9430), ist in der Spalte "PF" ein "x" einzutragen, um die prioritäre Form anzugeben.

NP: Falls ein Lebensraumtyp in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).

Fläche: Hier können Dezimalwerte eingetragen werden.

Höhlen: Für die Lebensraumtypen 8310 und 8330 (Höhlen) ist die Zahl der Höhlen einzutragen, wenn keine geschätzte Fläche vorliegt.

Datenqualität: G = "gut" (z. B. auf der Grundl. von Erheb.); M = "mäßig" (z. B. auf der Grundl. partieller Daten mit Extrapolierung); P = "schlecht" (z.B. grobe Schätzung).

3.2. Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets

[illegible]

Gruppe: A = Amphibien, B = Vögel, F = Fische, I = Wirbellose, M = Säugetiere, P = Pflanzen, R = Reptilien.

S: bei Artendaten, die sensibel sind und zu denen die Öffentlichkeit daher keinen Zugang haben darf, bitte "ja" eintragen.

NP: Falls eine Art in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).

Typ: p = sesshaft, r = Fortpflanzung, c = Sammlung, w = Überwinterung (bei Pflanzen und nichtziehenden Arten bitte "sesshaft" angeben).

Einheit: i=Einzeltrieb, p=Paare oder andere Einheiten nach der Standardliste von Populationseinheiten und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung) (siehe Referenzportal).

Abundanzkategorien (Kat.): C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden - Auszufüllen, wenn bei der Datenqualität "DD" (keine Daten) eingetragen ist, oder ergänzend zu den Angaben zur Populationsgröße.

Datenqualität: G = "gut" (z.B. auf der Grundl. von Erheb.); M = "mäßig" (z.B. auf der Grundl. partieller Daten mit Extrapolierung); P = "schlecht" (z.B. grobe Schätzung); DD = keine Daten (diese Kategorie bitte nur verwenden, wenn nicht einmal eine grobe Schätzung der Populationsgröße vorgenommen werden kann; in diesem Fall kann das Feld für die Populationsgröße leer bleiben, wohingegen das Feld "Abundanzkategorie" auszufüllen ist).

3.3. Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten (fakultativ)

[illegible]

Gruppe: A = Amphibien, B = Vögel, F = Fische, Fu = Pilze, I = Wirbellose, L = Flechten, M = Säugetiere, P = Pflanzen, R = Reptilien.

CODE: für Vögel sind zusätzlich zur wissenschaftlichen Bezeichnung die im Referenzportal aufgeführten Artencodes gemäß den Anhängen IV und V anzugeben.

S: bei Artendaten, die sensibel sind und zu denen die Öffentlichkeit daher keinen Zugang haben darf, bitte "ja" eintragen..

NP: Falls eine Art in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).

Einheit: i = Einzeltiere, p = Paare oder andere Einheiten nach der Standardliste von Populationseinheiten und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung)
(siehe Referenzportal).

Kat.: Abundanzkategorien: C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden

Begründungskategorien: IV, V: im betreffenden Anhang (FFH-Richtlinie) aufgeführte Arten, A: nationale rote Listen; B: endemische Arten; C: internationale Übereinkommen;
D: andere Gründe.

4. GEBIETSBESCHREIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N06	Binnengewässer (stehend und fließend)	3 %
N22	Binnenlandfelsen, Geröll- und Schutthalden, Sandflächen, permanent mit Schnee	1 %
N21	Nicht-Waldgebiete mit hölzernen Pflanzen (Obst- und Ölbaumhaine, Weinberge,	1 %
N09	Trockenrasen, Steppen	2 %
Flächenanteil insgesamt		Fortsetzung s. nächste S.

Andere Gebietsmerkmale:

In den Sandsteinkeuper bzw. Schwarzen Jura tief eingeschnittene klammartige Täler der Schwarzach und ihrer Nebenbäche mit hohem Waldanteil.

4.2. Güte und Bedeutung

Repräsentative Silikatfelsen mit vielfältigen und artenreichen Laubwäldern.

4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen				Positive Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)	Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			

4. GEBIETSBESCHREIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N10	Feuchtes und mesophiles Grünland	5 %
N14	Melioriertes Grünland	5 %
N07	Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	2 %
N16	Laubwald	9 %
Flächenanteil insgesamt		Fortsetzung s. nächste S.

Andere Gebietsmerkmale:

4.2. Güte und Bedeutung

4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen				Positive Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)	Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			

4. GEBIETSBESCHREIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N17	Nadelwald	68 %
N08	Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana	4 %
Flächenanteil insgesamt		100 %

Andere Gebietsmerkmale:

4.2. Güte und Bedeutung

4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen				Positive Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)	Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			

Weitere wichtige Auswirkungen mit mittlerem/geringem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)
L	A02		i
L	A08		i

Positive Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)

Rangskala: H = stark, M = mittel, L = gering
Verschmutzung: N = Stickstoffeintrag, P = Phosphor-/Phosphateintrag, A = Säureeintrag/Versauerung, T = toxische anorganische Chemikalien
O = toxische organische Chemikalien, X = verschiedene Schadstoffe
i = innerhalb, o = außerhalb, b = beides

4.4. Eigentumsverhältnisse (fakultativ)

Art		(%)
Öffentlich	national/föderal	0 %
	Land/Provinz	0 %
	lokal/kommunal	0 %
	sonstig öffentlich	100 %
Gemeinsames Eigentum oder Miteigentum		0 %
Privat		0 %
Unbekannt		0 %
Summe		100 %

4.5. Dokumentation (fakultativ)

Literaturliste siehe Anlage

Link(s)

5. SCHUTZSTATUS DES GEBIETS (FAKULTATIV)

5.1. Ausweisungstypen auf nationaler und regionaler Ebene:

Code	Flächenanteil (%)	Code	Flächenanteil (%)	Code	Flächenanteil (%)
D E 0 2	1 0 0				

5.2. Zusammenhang des beschriebenen Gebietes mit anderen Gebieten

ausgewiesen auf nationaler oder regionaler Ebene:

Typcode	Bezeichnung des Gebiets	Typ	Flächenanteil (%)
D E 0 2	'Schwarzach-Durchbruch' und Rhätschluchten bei Burghann	=	1 0 0

ausgewiesen auf internationaler Ebene:

Typ	Bezeichnung des Gebiets	Typ	Flächenanteil (%)
Ramsar-Gebiet	1		
	2		
	3		
	4		
Biogenetisches Reservat	1		
	2		
	3		
Gebiet mit Europa-Diplom	---		
Biosphärenreservat	---		
Barcelona-Übereinkommen	---		
Bukarester Übereinkommen	---		
World Heritage Site	---		
HELCOM-Gebiet	---		
OSPAR-Gebiet	---		
Geschütztes Meeresgebiet	---		
Andere	---		

5.3. Ausweisung des Gebiets

6. BEWIRTSCHAFTUNG DES GEBIETS

6.1. Für die Bewirtschaftung des Gebiets zuständige Einrichtung(en):

Organisation: Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen

Anschrift: Rosenkavalierplatz 2, 81925 München

E-Mail:

Organisation:

Anschrift:

E-Mail:

6.2. Bewirtschaftungsplan/Bewirtschaftungspläne:

Es liegt ein aktueller Bewirtschaftungsplan vor: ☒ Ja ☐ Nein, aber in Vorbereitung ☐ Nein

Bezeichnung: Managementplan NSG 'Schwarzach-Durchbruch' und Rhätschluchten bei Burgthann

Link: <http://www.stmuv.bayern.de/service/faq/naturschutz.htm?aus=Naturschutz>

Bezeichnung:

Link:

6.3. Erhaltungsmaßnahmen (fakultativ)

7. KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG DES GEBIETS

INSPIRE ID:

Im elektronischen PDF-Format übermittelte Karten (fakultativ)

☐ Ja ☒ Nein

Referenzangabe(n) zur Originalkarte, die für die Digitalisierung der elektronischen Abgrenzungen verwendet wurde (fakultativ):

MTB: 6633 (Feucht); MTB: 6634 (Altdorf bei Nürnberg)

Weitere Literaturangaben

* Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (1998); Artenschutz-Kartierung (Datenbank-Auszug)