

SuedOstLink+

Vorhaben Nr. 5a gemäß BBPlG: „Höchstspannungsleitung Klein Rogahn/Stralendorf/Warsow/Holthusen/Schossin – Isar“, nördlicher Bestandteil: Klein Rogahn/ Stralendorf/ Warsow/ Holthusen/Schossin – Landkreis Börde

Abschnitt F

Bundesfachplanung gemäß § 8 NABEG

Unterlage 06:

Natura 2000-Prüfungen

Informationen zum Dokument

Vorhabenträger	50Hertz Transmission GmbH Heidestraße 2 10557 Berlin Deutschland T +49 (0)30 5150-0 F +49 (0)30 5150-4477 info@50hertz.com www.50hertz.com
Ansprechpartner*in	Teilprojektleiter*in Roman Keil T +49 (0)30 5150-2102 F +49 (0)30 5150-4477 roman.keil@50hertz.com
Ansprechpartner*in	Fachprojektleiter*in Maximilian Steinke T +49 (0)30 5150-4883 F +49 (0)30 5150-4477 Maximilian.Steinke@50hertz.com
Erstellt durch/ unter Mitwirkung von:	ARGE Umwelt Erdkabel c/o Froelich & Sporbeck GmbH & Co. KG Tuchmacherstraße 47 14482 Potsdam T +49 (0)331 – 70179 0 potsdam@fsumwelt.de
Genehmigungsbehörde	Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen Zulassungsreferat 803 Im Tulpenfeld 4 53113 Bonn

Inhalt

I	Abbildungsverzeichnis	9
II	Tabellenverzeichnis	11
III	Anlagenverzeichnis	12
IV	Anhangsverzeichnis	13
1	Einleitung	14
1.1	Anlass und Zielsetzung	14
1.2	Rechtliche Grundlagen	15
1.3	Ergebnis der Antragskonferenz und Untersuchungsrahmen	16
2	Überblick zum methodischen Vorgehen	17
2.1	Datengrundlage	19
2.2	Vorgehen zur Identifizierung der zu betrachtenden Natura 2000-Gebiete	19
2.3	Vorgehen im Rahmen der Natura 2000-Vorprüfung	19
2.4	Vorgehen im Rahmen der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung	22
2.5	Abweichungsprüfung	23
2.6	Maßstab für die Verträglichkeit	23
2.7	Charakteristische Arten	25
2.8	Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten	26
2.9	Konfliktbewertung und Variantenvergleich	28
3	Beschreibung des Vorhabens und Wirkfaktoren	30
3.1	Maßgebliche Wirkfaktoren	30
3.1.1	Direkter Flächenentzug	33
3.1.2	Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung	34
3.1.3	Veränderung abiotischer Standortfaktoren	35
3.1.4	Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverluste	37
3.1.5	Nichtstoffliche Einwirkungen	38
3.1.6	Stoffliche Einwirkungen	41
3.1.7	Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen	42
3.1.8	Zusammenfassung der für die Natura 2000-Prüfungen relevanten Wirkfaktoren	42
3.2	Maßnahmen zur Vermeidung und Schadensbegrenzung	43
3.2.1	V02 Jahreszeitliche Bauzeitenregelung	43
3.2.2	V06 Kleintierschutzzäune	44
3.2.3	V10 Umweltbaubegleitung	44

4	Identifizierung der zu betrachtenden Natura 2000-Gebiete	45
5	Natura 2000-Prüfungen.....	48
5.1	FFH-Gebiet DE 3334-301 „Secantsgraben, Milde und Biese“ (ST).....	48
5.1.1	Beschreibung des Schutzgebietes.....	48
5.1.2	Schutzzweck und Erhaltungsziele	50
5.1.3	Funktionale Beziehung zu anderen Natura 2000-Gebieten.....	51
5.1.4	Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens	51
5.1.5	Datengrundlagen.....	51
5.1.6	TKS 319/330/333	52
5.1.6.1	Lage des Schutzgebietes zur potTA	52
5.1.6.2	Natura 2000-Vorprüfung	53
5.1.6.3	Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung	53
5.1.7	Zusammenfassung.....	58
5.2	VSch-Gebiet DE 3334-401 „Milde-Niederung/Altmark“ (ST)	59
5.2.1	Beschreibung des Schutzgebietes.....	59
5.2.2	Schutzzweck und Erhaltungsziele	61
5.2.3	Funktionale Beziehungen zu anderen Natura-2000 Gebieten.....	63
5.2.4	Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens	63
5.2.5	Datengrundlagen.....	64
5.2.6	TKS 330	64
5.2.6.1	Lage des Schutzgebietes zur potTA	64
5.2.6.2	Natura 2000-Vorprüfung	67
5.2.7	Zusammenfassung.....	67
5.3	VSch-Gebiet DE 3437-401 „Elbaue Jerichow“ (ST)	68
5.3.1	Beschreibung des Schutzgebietes.....	68
5.3.2	Schutzzweck und Erhaltungsziele	70
5.3.3	Funktionale Beziehung zu anderen Natura 2000-Gebieten.....	73
5.3.4	Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens	73
5.3.5	Datengrundlagen.....	74
5.3.6	TKS 361a	75
5.3.6.1	Lage des Schutzgebietes zur potTA	75
5.3.6.2	Natura 2000-Vorprüfung	75
5.3.6.3	Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung	76
5.3.7	Zusammenfassung.....	81

5.4	VSch-Gebiet DE 3536-301 „Mahlpfuhler Fenn“ (ST)	82
5.4.1	Beschreibung des Schutzgebietes	82
5.4.2	Schutzzweck und Erhaltungsziele	84
5.4.3	Funktionale Beziehung zu anderen Natura 2000-Gebieten	85
5.4.4	Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens	85
5.4.5	Datengrundlagen	85
5.4.6	TKS 337	86
5.4.6.1	Lage des Schutzgebietes zur potTA	86
5.4.6.2	Natura 2000-Vorprüfung	87
5.4.6.3	Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung	87
5.4.7	Zusammenfassung	91
5.5	FFH-Gebiet DE 3536-301 „Mahlpfuhler Fenn“ (ST)	92
5.5.1	Beschreibung des Schutzgebietes	92
5.5.2	Schutzzweck und Erhaltungsziele	94
5.5.3	Funktionale Beziehungen zu anderen Natura-2000 Gebieten	95
5.5.4	Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens	95
5.5.5	Datengrundlagen	96
5.5.6	TKS 337	96
5.5.6.1	Lage des Schutzgebietes zur potTA	96
5.5.6.2	Natura 2000-Vorprüfung	98
5.5.7	Zusammenfassung	100
5.6	FFH-Gebiet DE 3536-302 „Tanger – Mittel- und Unterlauf“ (ST)	100
5.6.1	Beschreibung des Schutzgebietes	100
5.6.2	Schutzzweck und Erhaltungsziele	102
5.6.3	Funktionale Beziehungen zu anderen Natura-2000 Gebieten	103
5.6.4	Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens	103
5.6.5	Datengrundlagen	103
5.6.6	TKS 337	104
5.6.6.1	Lage des Schutzgebietes zur potTA	104
5.6.6.2	Natura 2000-Vorprüfung	110
5.6.7	Zusammenfassung	111
5.7	FFH-Gebiet DE 3536-303 „Eschengehege nördlich Tangerhütte“ (ST)	112
5.7.1	Beschreibung des Schutzgebietes	112

5.7.2	Schutzzweck und Erhaltungsziele	114
5.7.3	Funktionale Beziehungen zu anderen Natura-2000 Gebieten.....	114
5.7.4	Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens	115
5.7.5	Datengrundlagen.....	115
5.7.6	TKS 337	116
5.7.6.1	Lage des Schutzgebietes zur potTA	116
5.7.6.2	Natura 2000-Vorprüfung	118
5.7.7	Zusammenfassung.....	118
5.8	FFH-Gebiet DE 3634-301 „Klödener Pax-Wanneweh östlich Calvörde“ (ST).....	119
5.8.1	Beschreibung des Schutzgebietes.....	119
5.8.2	Schutzzweck und Erhaltungsziele	121
5.8.3	Funktionale Beziehung zu anderen Natura 2000-Gebieten.....	122
5.8.4	Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens	122
5.8.5	Datengrundlagen.....	122
5.8.6	TKS 339	123
5.8.6.1	Lage des Schutzgebietes zur potTA	123
5.8.6.2	Natura 2000-Vorprüfung	124
5.8.6.3	Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung	124
5.8.7	TKS 340	128
5.8.7.1	Lage des Schutzgebietes zur potTA	128
5.8.7.2	Natura 2000-Vorprüfung	130
5.8.8	Zusammenfassung.....	132
5.9	FFH-Gebiet DE 3636-302 „Erlen-Eschenwald westlich Mahlwinkel“ (ST).....	133
5.9.1	Beschreibung des Schutzgebietes.....	133
5.9.2	Schutzzweck und Erhaltungsziele	135
5.9.3	Funktionale Beziehung zu anderen Natura 2000-Gebieten.....	136
5.9.4	Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens	136
5.9.5	Datengrundlagen.....	136
5.9.6	TKS 337	137
5.9.6.1	Lage des Schutzgebietes zur potTA	137
5.9.6.2	Natura 2000-Vorprüfung	138
5.9.7	TKS 361a	138
5.9.7.1	Lage des Schutzgebietes zur potTA	138
5.9.7.2	Natura 2000-Vorprüfung	138

5.9.7.3	Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung	139
5.9.8	Zusammenfassung.....	144
5.10	FFH-Gebiet DE 3734-301 „Olbe- und Bebertal südlich Haldensleben“ (ST).....	145
5.10.1	Beschreibung des Schutzgebietes.....	145
5.10.2	Schutzzweck und Erhaltungsziele	147
5.10.3	Funktionale Beziehung zu anderen Natura 2000-Gebieten.....	148
5.10.4	Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens	148
5.10.5	Datengrundlagen.....	148
5.10.6	TKS 345	149
5.10.6.1	Lage des Schutzgebietes zur potTA	149
5.10.6.2	Natura 2000-Vorprüfung	149
5.10.6.3	Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung	150
5.10.7	Zusammenfassung.....	156
5.11	FFH-Gebiet DE 3734-302 „Haldensleben, Fledermausquartier Bornsche Str. 25“ (ST)	157
5.11.1	Beschreibung des Schutzgebietes.....	157
5.11.2	Schutzzweck und Erhaltungsziele	159
5.11.3	Funktionale Beziehungen zu anderen Natura-2000 Gebieten.....	159
5.11.4	Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens	159
5.11.5	Datengrundlagen.....	160
5.11.6	TKS 351	160
5.11.6.1	Lage des Schutzgebietes zur potTA	160
5.11.6.2	Natura 2000-Vorprüfung	162
5.11.7	Zusammenfassung.....	162
5.12	FFH-Gebiet DE 3735-301 „Untere Ohre“ (ST).....	163
5.12.1	Beschreibung des Schutzgebietes.....	163
5.12.2	Schutzzweck und Erhaltungsziele	165
5.12.3	Funktionale Beziehungen zu anderen Natura-2000 Gebieten.....	166
5.12.4	Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens	166
5.12.5	Datengrundlagen.....	166
5.12.6	TKS 340/345/351/354/356/357/361a/401	167
5.12.6.1	Lage des Schutzgebietes zur potTA	167
5.12.6.2	Natura 2000-Vorprüfung	176
5.12.7	Zusammenfassung.....	177

5.13	FFH-Gebiet DE 3736-301 „Elbaue südlich Rogätz mit Ohremündung“ (ST).....	178
5.13.1	Beschreibung des Schutzgebietes.....	178
5.13.2	Schutzzweck und Erhaltungsziele	180
5.13.3	Funktionale Beziehung zu anderen Natura 2000-Gebieten.....	181
5.13.4	Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens	181
5.13.5	Datengrundlagen.....	182
5.13.6	TKS 361a	183
5.13.6.1	Lage des Schutzgebietes zur potTA	183
5.13.6.2	Natura 2000-Vorprüfung	183
5.13.6.3	Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung	183
5.13.7	Zusammenfassung.....	190
6	Übersicht über die Ergebnisse der Natura 2000 Verträglichkeitsprüfungen	191
7	Literaturverzeichnis	195

I Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Schematischer Ablauf der Natura 2000-Prüfung	18
Abbildung 2:	Übersichtskarte des FFH-Gebietes DE 3334-301 „Secantsgraben, Milde und Biese“	49
Abbildung 3:	Übersichtskarte des VSch-Gebietes DE 3334-401 „Milde-Niederung/Altmark“	60
Abbildung 4:	Lage des VSch-Gebietes „Milde-Niederung/Altmark“ in Bezug zu TKS 330	66
Abbildung 5:	Übersichtskarte des VSch-Gebietes DE 3437-401 „Elbaue Jerichow“	69
Abbildung 6:	Übersichtskarte des VSch-Gebietes DE 3536-301 „Mahlpuhler Fenn“	83
Abbildung 7:	Übersichtskarte des FFH-Gebietes DE 3536-301 „Mahlpuhler Fenn“	93
Abbildung 8:	Lage des FFH-Gebietes „Mahlpuhler Fenn“ in Bezug zum TKS 337	97
Abbildung 9:	Übersichtskarte des FFH-Gebietes DE 3536-302 „Tanger – Mittel- und Unterlauf“	101
Abbildung 10:	Lage des FFH-Gebietes „Tanger-Mittel- und Unterlauf“ in Bezug zum TKS 337, Abschnitt 1 von 5	105
Abbildung 11:	Lage des FFH-Gebietes „Tanger-Mittel- und Unterlauf“ in Bezug zum TKS 337, Abschnitt 2 von 5	106
Abbildung 12:	Lage des FFH-Gebietes „Tanger-Mittel- und Unterlauf“ in Bezug zum TKS 337, Abschnitt 3 von 5	107
Abbildung 13:	Lage des FFH-Gebietes „Tanger-Mittel- und Unterlauf“ in Bezug zum TKS 337, Abschnitt 4 von 5	108
Abbildung 14:	Lage des FFH-Gebietes „Tanger-Mittel- und Unterlauf“ in Bezug zum TKS 337, Abschnitt 5 von 5	109
Abbildung 15:	Übersichtskarte des FFH-Gebietes DE 3536-303 „Eschengehege nördlich Tangerhütte“	113
Abbildung 16:	Lage des FFH-Gebietes „Eschengehege nördlich Tangerhütte“ in Bezug zum TKS 337	117

Abbildung 17:	Übersichtskarte des FFH-Gebietes DE 3634-301 „Klödener Pax-Wanneweh östlich Calvörde“	120
Abbildung 18:	Lage des FFH-Gebietes „Klödener Pax-Wanneweh östlich Calvörde“ in Bezug zu TKS 340	129
Abbildung 19:	Übersichtskarte des FFH-Gebietes DE 3636-302 „Erlen-Eschenwald westlich Mahlwinkel“	134
Abbildung 20:	Übersichtskarte des FFH-Gebietes DE 3734-301 „Olbe- und Bebertal südlich Haldensleben“	146
Abbildung 21:	Übersichtskarte des FFH-Gebietes DE 3734-302 „Haldensleben, Fledermausquartier Bornsche Straße 25“	158
Abbildung 22:	Lage des FFH-Gebietes „Haldensleben, Fledermausquartier Bornsche Str. 25“ in Bezug zu TKS 351	161
Abbildung 23:	Übersichtskarte des FFH-Gebietes DE 3735-301 „Untere Ohre“	164
Abbildung 24:	Lage des FFH-Gebietes „Untere Ohre“ in Bezug zu TKS 340, 345 und 351 ..	168
Abbildung 25:	Lage des FFH-Gebietes „Untere Ohre“ in Bezug zu TKS 351, Abschnitt 1 von 2	169
Abbildung 26:	Lage des FFH-Gebietes „Untere Ohre“ in Bezug zu TKS 351, Abschnitt 2 von 2	170
Abbildung 27:	Lage des FFH-Gebietes „Untere Ohre“ in Bezug zu TKS 351 und 357	171
Abbildung 28:	Lage des FFH-Gebietes „Untere Ohre“ in Bezug zu TKS 353, 354, 357 und 358	172
Abbildung 29:	Lage des FFH-Gebietes „Untere Ohre“ in Bezug zu TKS 355, 356 und 358 ..	173
Abbildung 30:	Lage des FFH-Gebietes „Untere Ohre“ in Bezug zu TKS 361a und 401, Abschnitt 1 von 2	174
Abbildung 31:	Lage des FFH-Gebietes „Untere Ohre“ in Bezug zu TKS 361a und 401, Abschnitt 2 von 2	175
Abbildung 32:	Übersichtskarte des FFH-Gebietes DE 3736-301 „Elbaue südlich Rogätz mit Ohremündung“	179

II Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Matrix zur Bewertung der Natura 2000-Konfliktstellen als Grundlage für den Variantenvergleich nach dem unterlagenübergreifenden Ampelschema.....	29
Tabelle 2:	Wirkfaktorengruppen und deren Relevanz für die offene und geschlossene Bauweise	30
Tabelle 3:	Grenzisophonen bei Dauerlärm im Fall einer Bohrung für die geschlossene Bauweise (ausgehend vom Beginn / Ende der geschlossenen Querung der potTA) und der daraus resultierende überschlägig ermittelte Mindestabstand für Schutzgebiete in 1 und 10 m Höhe.....	39
Tabelle 4:	Zusammenfassung der für die Natura 2000-Prüfungen relevanten Wirkfaktoren sowie Angabe zur Empfindlichkeit von Lebensräumen und Arten bei offener und geschlossener Bauweise	42
Tabelle 5:	Natura 2000-Gebiete innerhalb des Abschnitts F, die einer Natura 2000- Prüfung unterzogen werden	45
Tabelle 6:	Ergebnisse der Natura 2000-Vor- bzw. Verträglichkeitsprüfungen in Abschnitt F	191

III Anlagenverzeichnis

Anlage 1: Übersichtsplan Natura 2000-Gebiete

Anlage 2: Bestand und Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

IV Anhangsverzeichnis

Anhang 1 Ermittlung der charakteristischen Arten

Anhang 2 Standarddatenbögen

1 Einleitung

Als Projekt SuedOstLink+ wird der nördliche Teil der geplanten Gleichstromverbindung zwischen dem Netzverknüpfungspunkt (NVP) Klein Rogahn/Stralendorf/Warsow/Holthusen/Schossin (kurz: NVP Klein Rogahn u.a.) in Mecklenburg-Vorpommern und dem NVP Isar in Bayern bezeichnet. Gesetzliche Grundlage der Planungen ist die Festlegung im Bundesbedarfsplangesetz (BBPlG). Im Bundesbedarfsplan (Anlage 1 zum BBPlG) findet sich das Vorhaben als Nr. 5a, wobei das Vorhaben in die beiden Bestandteile Klein Rogahn/Stralendorf/Warsow/Holthusen/Schossin bis Landkreis Börde (nördlicher Bestandteil) und Landkreis Börde bis Isar (südlicher Bestandteil) gegliedert wird. Die vorliegenden Unterlagen befassen sich ausschließlich mit dem als SuedOstLink+ bezeichneten nördlichen Bestandteil. Dieser wird in die Abschnitte E (nördlich) und F (südlich) unterteilt. Der nördliche Abschnitt E beginnt am NVP Klein Rogahn u. a., beinhaltet die Querung der Elbe und endet südlich der Landesgrenze zu Sachsen-Anhalt. Dort beginnt der im vorliegenden Dokument behandelte, südliche Abschnitt F, der im Landkreis Börde am sog. Stützpunkt endet. Südlich dieses Stützpunktes wird das Vorhaben Nr. 5a in räumlicher Nähe gemeinsam mit dem Vorhaben Nr. 5 (SuedOstLink) umgesetzt und genehmigt werden. Die Inbetriebnahme für das Vorhaben Nr. 5a ist für 2030 vorgesehen.

Das Vorhaben ist nach BBPlG als Leitung zur Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragung (HGÜ) und als Erdkabel auszuführen. Bei HGÜ handelt es sich um eine Technologie zur verlustarmen Übertragung von elektrischer Energie mit Gleichstrom. Als Spannungsebene für die Kabelanlagen sind 525 Kilovolt (kV) Gleichstrom (englisch auch „direct current“, kurz DC) vorgesehen.

Für das Vorhaben werden durch die zuständige Genehmigungsbehörde die Bundesnetzagentur (BNetzA) in Bonn, eine Bundesfachplanung (anstelle eines Raumordnungsverfahrens) und ein Planfeststellungsverfahren durchgeführt.

1.1 Anlass und Zielsetzung

Die Energiewende und die damit einhergehenden Veränderungen in der Energieinfrastruktur stellen die Übertragungs- und Verteilungsnetze vor neue Herausforderungen. So kommt es durch den massiven Zubau erneuerbarer Energien in Mecklenburg-Vorpommern zu Engpässen im Stromtransport nach Bayern. Der Bau der Hochspannungs-Gleichstromverbindung SuedOstLink+ (SOL+) trägt wesentlich zum Transport von Energie aus erneuerbaren Quellen von Nord- nach Süddeutschland bei. Mit einer angestrebten Leistung von 525 kV leistet das Vorhaben einen bedeutsamen Beitrag zur Netzstabilität und bildet in Hinsicht auf die in Süddeutschland im April 2023 endgültig vom Netz gegangenen Kernkraftwerke einen wichtigen Bestandteil des gesellschaftlichen Projekts der „Energiewende“. Überdies reduziert das Vorhaben Ringflüsse von Nordostdeutschland durch Polen und Tschechien nach Süddeutschland.

Die 50Hertz Transmission GmbH plant einen Ausbau des Übertragungsnetzes vom Netzverknüpfungspunkt im Suchraum Klein Rogahn, Stralendorf, Warsow, Holthusen und Schossin (Mecklenburg-Vorpommern) westlich von Schwerin bis nach Isar. Das Vorhaben umfasst zwei Bestandteile. Der Nördliche Teil der Leitungsverbindung zur Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung (HGÜ) führt bis zum Landkreis Börde (Sachsen-Anhalt) bei Magdeburg und wird von 50Hertz als SuedOstLink+ (nördlicher Bestandteil des Vorhabens 5a gemäß Bundesbedarfsplangesetz) geplant. Ab dem Landkreis Börde bis nach Isar soll das Vorhaben dann die gemeinsame Trasse des SuedOstLink (Vorhaben 5 gemäß Bundesbedarfsplangesetz) nutzen.

Für beide vom Gesetzgeber bestätigten Gleichstromverbindungen (in Form einer Erdkabelverlegung) wird durch die Bundesnetzagentur ein eigenständiges Planungs- und Genehmigungsverfahren durchgeführt. Der nördliche Bestandteil des Vorhabens 5a gliedert sich dabei in Abschnitt E und Abschnitt F, wobei in diesem Antrag nur der Abschnitt F behandelt wird. Der südliche Bestandteil des Vorhabens 5a (Abschnitte A-D) befindet sich derzeit bereits im Planfeststellungsverfahren.

Innerhalb des im Rahmen der Bundesfachplanung zu prüfenden Untersuchungsraums befinden sich auch Natura 2000-Gebiete. Als Plan i.S. von § 36 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG ist die Bundesfachplanung gem. § 34 Abs. 1 BNatSchG auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen der potenziell betroffenen Natura 2000-Gebiete zu überprüfen.

Durch die Bundesfachplanung wird lediglich der Verlauf des Trassenkorridors festgelegt, während die genaue Ausgestaltung des Vorhabens hinsichtlich Lage und technischer Details dem folgenden Planfeststellungsverfahren vorbehalten bleibt.

Im Rahmen des vorliegenden Dokuments erfolgt auf der Basis des aktuellen Kenntnisstands eine Prüfung, ob bei einer Realisierung des Vorhabens auf Bundesfachplanungsebene in den einzelnen Trassenkorridoren die Verträglichkeit mit den im Untersuchungsraum befindlichen Natura 2000-Gebieten gewährleistet ist. Sofern erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden können, erfolgt zudem eine prognostische Einschätzung, ob bei einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebiets eine Ausnahmeentscheidung gem. § 34 Abs. 3 bis 5 BNatSchG im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren (PFV) möglich sein wird oder dieser von vornherein unüberwindbare Hindernisse entgegenstehen.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Den rechtlichen Hintergrund für die gesetzlichen Vorschriften der Natura 2000-Gebiete bilden die Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG vom 21.5.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU vom 13.5.2013 (FFH-RL) und die Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG vom 2.4.1979 in der kodifizierten Fassung 2009/147/EG vom 30.11.2009 (VSch-RL) sowie deren Anhänge. Diese dienen der Erhaltung und des Schutzes der Artenvielfalt der wildlebenden Tiere und Pflanzen und natürlicher Lebensräume im Gebiet der Europäischen Union (Art. 2 Abs. 1 FFH-RL).

Die aufgrund der Richtlinie getroffenen Maßnahmen zielen darauf ab, einen günstigen Erhaltungszustand der natürlichen Lebensräume und der wildlebenden Tier- und Pflanzenarten und ihrer Habitate von gemeinschaftlichem Interesse zu bewahren oder wiederherzustellen. Dazu wird europaweit ein kohärentes ökologisches Netz besonderer Schutzgebiete mit der Bezeichnung „Natura 2000“ errichtet. Dieses Netz besteht aus den von den Mitgliedsstaaten aufgrund der VSch-RL ausgewiesenen besonderen Schutzgebieten (VSch-Gebiete) sowie aus Gebieten, welche die natürlichen Lebensraumtypen des Anhangs I sowie die Habitate der Arten des Anhangs II der Richtlinie umfassen (FFH-Gebiete).

Die Vorgaben der FFH-RL sowie der VSch-RL wurden mit dem Gesetz zur Neuregelung des Rechtes des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 29.7.2009 in den §§ 31 bis 34 BNatSchG in nationales Recht umgesetzt und sind seit dem 01.03.2010 gültig. Die von der Bundesrepublik an die EU-Kommission gemeldeten FFH- und VSch-Gebiete sind nach § 32 Abs. 2 BNatSchG entsprechend den jeweiligen Erhaltungszielen zu geschützten Teilen von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Abs. 2

BNatSchG zu erklären, sofern nach anderen Rechtsvorschriften nicht ein gleichwertiger Schutz gewährleistet ist. Die Schutzzerklärung bestimmt gem. § 32 Abs. 3 BNatSchG den Schutzzweck entsprechend den jeweiligen Erhaltungszielen und die erforderlichen Gebietsbegrenzungen.

Kann ein Plan, der gem. § 36 Abs. 1 BNatSchG bei behördlichen Entscheidungen zu beachten oder zu berücksichtigen ist, ein Natura 2000 – Gebiet einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten erheblich beeinträchtigen, ist dieser gem. § 34 Abs. 1 BNatSchG vor der Zulassung oder Durchführung auf seine Verträglichkeit mit den festgelegten Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebietes zu überprüfen. Soweit ein Natura 2000-Gebiet ein geschützter Teil von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Abs. 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 SuedOstLink+ ist aufgrund seiner Bedeutung für die Energiewende aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses erforderlich (§ 1 Abs. 2 Satz 1 NABEG, § 1 Abs. 1 Satz 2 BBPlG). Sofern das Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000 Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist es gemäß § 34 Abs. 3 BNatSchG nur zulässig, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle, ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen, nicht gegeben sind (sog. „Abweichungsprüfung“).

1.3 Ergebnis der Antragskonferenz und Untersuchungsrahmen

Zur Vorbereitung der Unterlagen nach § 8 NABEG zum Bundesfachplanungsvorhaben Nr. 5a, nördlicher Bestandteil Klein Rogahn/Stralendorf/Warsow/Holthusen/Schossin bis Landkreis Börde, wurde durch die Bundesnetzagentur als verfahrensführender Behörde eine öffentliche Antragskonferenz durchgeführt. Die Antragskonferenz fand unter Beteiligung der Träger öffentlicher Belange, anerkannter Vereinigungen sowie der interessierten Öffentlichkeit am 27. Februar 2023 in Salzwedel statt. Hierbei wurden Informationen zur Umwelt- und Raumverträglichkeit des im Antrag vorgeschlagenen Trassenkorridors und zu möglichen Alternativen gesammelt und erörtert. Ziel der Antragskonferenz war es, die Festlegung des Untersuchungsrahmens gemäß § 7 Abs. 4 NABEG vorzubereiten. Der Untersuchungsrahmen gemäß § 7 Abs. 4 NABEG legt fest, welche Unterlagen der Vorhabenträger der BNetzA für die raumordnerische Beurteilung und für die Strategische Umweltprüfung nach § 8 NABEG einzureichen haben.

Der Untersuchungsrahmen gemäß § 7 Abs. 4 NABEG, für die Durchführung der Bundesfachplanung, wurde am 31. Mai 2023 durch die BNetzA auf folgender Grundlage festgelegt:

- Antragsunterlagen nach § 6 NABEG vom 16. Dezember 2022
- Ergebnisse und Hinweise der Antragskonferenz von Trägern öffentlicher Belange (TÖBs), anerkannten Umweltverbänden, Grundstückseigentümern / Bewirtschaftern und der interessierten Öffentlichkeit vom 27. Februar 2023 in Salzwedel

2 Überblick zum methodischen Vorgehen

Im Rahmen der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen werden in einem ersten Schritt zunächst diejenigen Natura 2000-Gebiete identifiziert, die innerhalb der Reichweite von direkten oder indirekten Wirkfaktoren des im Trassenkorridor zu realisierenden Vorhabens liegen und daher potenziell betroffen sind. Dabei werden die auch in der SUP berücksichtigten BFP-spezifischen Wirkfaktoren zu Grunde gelegt.

Für diese Gebiete wird im Rahmen einer **Vorprüfung** festgestellt, ob Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen offensichtlich und ohne nähere Prüfung ausgeschlossen werden können. Für diese Beurteilung wird ein möglicher Verlauf der Trasse herangezogen (potenzielle Trassenachse = potTA, inkl. Unterscheidung offene Verlegung bzw. geschlossene Querung, vgl. Unterlage 02 „Technische Vorhabenbeschreibung“ Kap. 2.7 zur Herleitung der potTA). In diesen Fällen ist für das entsprechende Gebiet keine weitergehende Betrachtung erforderlich.

Kommt die Vorprüfung zu dem Ergebnis, dass Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden können, wird eine **Verträglichkeitsprüfung** durchgeführt. Im Ergebnis wird festgestellt, ob – auch unter Berücksichtigung ggf. erforderlicher schadensbegrenzender Maßnahmen – erhebliche Beeinträchtigungen des Gebiets als solchem zu erwarten sind. Sofern Beeinträchtigungen offensichtlich zu erwarten sind, etwa weil eine Inanspruchnahme von Flächen des Schutzgebiets erforderlich ist, wird die Verträglichkeitsprüfung ohne vorlaufende Vorprüfung durchgeführt.

Bei einem negativen Ergebnis der Verträglichkeitsprüfung wird prognostisch geprüft, ob die **Voraussetzungen für eine** Abweichungsentscheidung gem. § 34 Abs. 3 bis 5 vorliegen. Hierzu wird ermittelt, ob in anderen Korridoren Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten von gleichem oder größerem Gewicht zu erwarten sind oder aus anderen Gründen keine zumutbaren Alternativen zur Verfügung stehen. Dabei sind sowohl naturschutzfachliche (z. B. artenschutzrechtliche) als auch naturschutzexterne Belange zu betrachten.

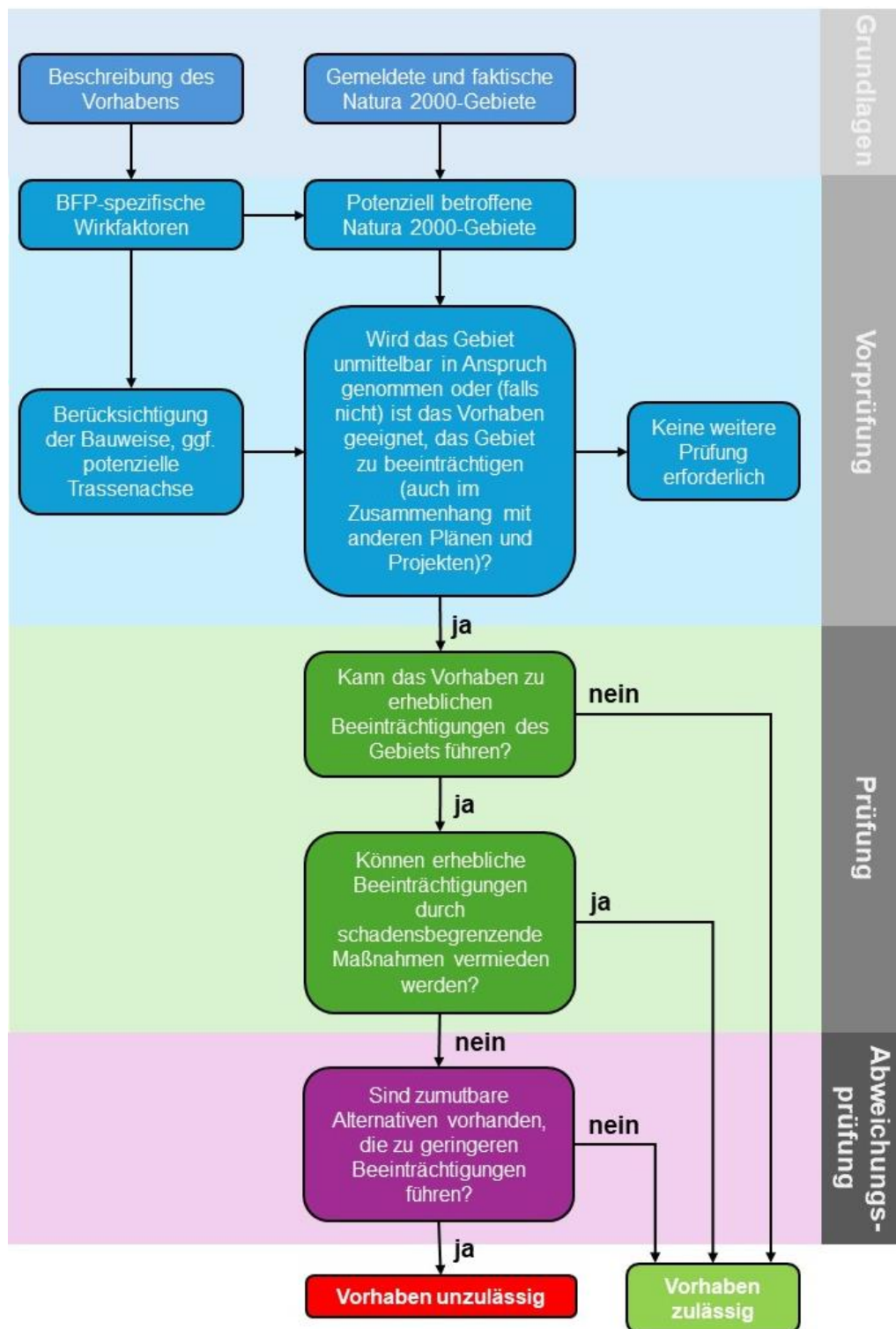


Abbildung 1: Schematischer Ablauf der Natura 2000-Prüfung

2.1 Datengrundlage

Als Datengrundlage für die Beschreibung der einzelnen Natura 2000-Gebiete, die Ermittlung der Schutz- und Erhaltungsziele für die Verträglichkeitsvorprüfung und die ggf. durchzuführende Verträglichkeitsprüfung sowie für die Auswahl der charakteristischen Arten (cA) sind die verfügbaren Gebietsdaten heranzuziehen:

- Gebietsspezifische Erhaltungsziele der Natura 2000-Schutzgebietsverordnung des Landes Sachsen-Anhalt (N2000 VO LSA),
- Managementpläne (MAP) und Monitoringberichte (soweit vorhanden; abzufragen unter <https://lau.sachsen-anhalt.de/naturschutz/natura-2000/managementplanung>, gesichtet 11/2023),
- sonstige bei den Fachbehörden zugängliche Daten zu dem Natura 2000-Gebiet (z. B. Schutzgebietsgrenzen, Bestandsdaten zu Arten und LRT, Kartierberichte) (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2023),
- Standarddatenbögen (SDB) (siehe Anhang 2). Die Aktualität der Erhaltungsgrade von gemeldeten Natura 2000-Schutzgütern in den jeweiligen Standarddatenbögen der zu betrachtenden Natura 2000-Gebiete konnte auf Nachfrage beim Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) nicht bescheinigt werden (mündl. Mitteilung vom 19.09.2023).

Für Gebiete, bei denen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden können, wurden darüber hinaus Pläne und Projekte ermittelt, die mit dem SuedOstLink+ zusammenwirken können und dadurch auf die Bewertung der Verträglichkeit Einfluss haben.

2.2 Vorgehen zur Identifizierung der zu betrachtenden Natura 2000-Gebiete

Maßgeblich für die Identifizierung der zu betrachtenden Natura 2000-Gebiete im bzw. angrenzend an das TK-Netz ist die maximale Wirkweite der zu erwartenden Auswirkungen. Als maximale Reichweite der Wirkfaktoren des Vorhabens werden 500 m zu Grunde gelegt, was der größten Stördistanz empfindlicher Vögel wie z. B. Schwarzstorch oder Kranich nach Gassner et al. (2010) entspricht (vgl. Kap. 3.1). Diese Reichweite wird auch von den für Dauerlärm ermittelten relevanten Isophonen nicht überschritten (vgl. Kap. 2.8). Für alle Natura 2000-Gebiete, die in die Trassenkorridore hineinreichen oder deren geringster Abstand weniger als 500 m vom Rand der Trassenkorridore beträgt, wird geprüft, ob der SOL+ mit den Erhaltungszielen verträglich ist (sog. „Schutzgebietskulisse“). Die Trassenkorridore inklusive des Puffers von 500 m werden zusammen als „Untersuchungsraum“ (UR) bezeichnet.

Die Schutzgebietskulisse wird durch die seitens der Bundesregierung an die Europäische Kommission gemeldeten Natura 2000-Gebiete bestimmt.

2.3 Vorgehen im Rahmen der Natura 2000-Vorprüfung

Für alle identifizierten Natura 2000-Gebiete wird zunächst geprüft, ob Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele ausgeschlossen werden können („Vorprüfung“, „VVP“). Sofern dies z.B. aufgrund einer direkten Betroffenheit des Gebietes offensichtlich nicht der Fall ist, erfolgt unmittelbar eine Verträglichkeitsprüfung ohne gesonderte Vorprüfung.

Bei der Vorprüfung werden die technischen Merkmale des Vorhabens zu Grunde gelegt. Dazu zählt auch die geplante bautechnische Ausführung. Im Rahmen der Natura 2000-Vorprüfung dürfen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung nicht berücksichtigt werden.

Beeinträchtigungen können ausgeschlossen werden, wenn die Wirkfaktoren des Vorhabens weder das Schutzgebiet erreichen noch Flächen, die für die Erhaltungsziele und den Schutzzweck maßgeblich sind. Im Rahmen der Vorprüfung wird daher in einem ersten Schritt ermittelt, ob bei dem jeweiligen Schutzgebiet Flächen außerhalb der Gebietsgrenzen zu berücksichtigen sind. Anschließend wird geprüft, ob die Realisierung des Vorhabens im Korridor möglich ist, so dass zu allen relevanten Flächen ein ausreichender Abstand eingehalten werden kann. Dazu wurde eine potenzielle Trassenachse erarbeitet und bei der Prüfung zu Grunde gelegt. Dabei muss die Realisierbarkeit der potenziellen Trassenachse auch im Hinblick auf andere örtlich zu berücksichtigende Belange (z.B. Belange der Raumordnung, Betroffenheit anderer Schutzgüter) sowie im Hinblick auf die technische Realisierbarkeit sichergestellt sein.

Daneben können auch nicht ausdrücklich geschützte Lebensräume außerhalb des Schutzgebiets und Arten, für die das Schutzgebiet nicht ausgewiesen wurde, sowohl innerhalb als auch außerhalb des Schutzgebietes zu prüfen sein (Urteil des EuGH vom 7. November 2018 (Rs. C-461/17)). Besitzen diese aufgrund funktionaler Beziehungen eine Bedeutung für die Erhaltung der maßgeblichen Bestandteile des jeweiligen Natura 2000-Gebietes, können sich durch die Vorhabenwirkungen relevante Beeinträchtigungen auf die Erhaltungsziele des Schutzgebietes ergeben. Demnach sind vorhabenbedingte Auswirkungen auch außerhalb der Gebietsgrenzen zu berücksichtigen, sofern

- der Fortbestand einer als Schutzziel geltenden Art (Anhang II FFH-RL, Art der VSch-RL, charakteristische Art) im Natura 2000-Gebiet nur im gemeinsamen Zusammenhang mit dem Vorkommen einer angrenzenden Metapopulation dauerhaft gewahrt werden kann oder
- essenzielle Habitatfunktionen relevanter Arten außerhalb des Gebietes liegen oder
- die vorhabenbedingten Auswirkungen auf außerhalb des Natura 2000-Gebietes gelegene, nicht ausdrücklich geschützte Lebensräume und Arten eine wesentliche Rolle für die Erhaltung der geschützten Lebensraumtypen und Arten innerhalb des Natura 2000-Gebietes spielen und mithin geeignet sind, die Erhaltungsziele des Gebiets zu beeinträchtigen.

Die drei vorgenannten Punkte gelten auch entsprechend für die vorhabenbedingte Beeinträchtigung von Arten innerhalb des Natura 2000-Gebietes, deren Schutz nicht zu den Erhaltungszielen des Gebiets gehört, die aber eine wesentliche Rolle für die Erhaltung der geschützten Lebensraumtypen und Arten innerhalb des Natura 2000-Gebietes spielen.

Für Arten und Lebensräume sind im Zuge des Vorhabens keine anlage- oder betriebsbedingten Wirkfaktoren relevant (vergl. Kap. 3.1), sondern lediglich baubedingte Wirkfaktoren. Für diese können bei einer offenen Erdkabelbaustelle sowie auch bei der geschlossenen Bauweise (im Hinblick auf die Baustelleneinrichtungsflächen) Beeinträchtigungen eines FFH-Gebiets offensichtlich und ohne vertiefte Prüfung ausgeschlossen werden, wenn

- das Gebiet einen Abstand zum Trassenkorridor oder zu Bauflächen aufweist, der für die physischen Vorhabenwirkungen und die Wirkungen von Dauerlärm (vgl. Garniel und Mierwald 2010) die maximale Wirkreichweite übersteigt und

- keine Arten nach Anhang II FFH-RL als Erhaltungsziele benannt sind, deren Stördistanz den Abstand zur Baufläche übersteigt und
- ein Vorkommen von Vogelarten ausgeschlossen ist, bei denen eine einmalige Störung die langfristige Stabilität der Population gefährden kann und die als charakteristische Arten in Frage kommen oder das Gebiet einen Abstand zum Trassenkorridor oder zu Bauflächen aufweist, der die Stördistanz dieser Arten gemäß Gassner et al. (2010) übersteigt und
- im Fall von nächtlich beleuchteten Baustellen (z. B. Baustelleneinrichtungsflächen der geschlossenen Bauweise), wo keine gegenüber Licht empfindliche Nachtfalterarten als Erhaltungsziele vorkommen oder deren Habitate außerhalb der Wirkreichweite der verwendeten Lichtquellen liegen und
- potenzielle Winterquartiere von Fledermäusen in Felsen, die mindestens einen Abstand zu Bauflächen aufweisen, der die Wirkreichweite von Erschütterungen/Vibrationen übersteigt, sofern mit diesem Wirkfaktor zu rechnen ist (nur bei Bohrungen im Felsen oder erforderlichen Rammungen).

Bei VSch-Gebieten können Beeinträchtigungen durch Erdkabel offensichtlich und ohne vertiefte Prüfung ausgeschlossen werden, wenn

- das Gebiet einen Abstand zum Trassenkorridor oder zu Bauflächen aufweist, der für die physischen Vorhabenwirkungen die maximale Wirkreichweite übersteigt und
- das Gebiet einen Abstand zum Trassenkorridor oder zu Bauflächen aufweist, der die Stördistanz der empfindlichsten als Erhaltungsziel benannten Art gemäß Gassner et al. (2010) übersteigt.

Weist das Schutzgebiet einen ausreichenden Abstand zum Trassenkorridor auf (d.h. liegt es außerhalb der vorgenannten Wirkdistanzen) oder ist eine potenzielle Trassenachse prognostisch unter Berücksichtigung der anderen im Rahmen der Erstellung der Unterlagen nach § 8 NABEG maßgeblichen Kriterien realisierbar, die einen ausreichenden Abstand zum Schutzgebiet aufweist, kann die Vorprüfung beendet werden.

Sind Beeinträchtigungen nicht von vornherein aufgrund der ausreichenden Abstände ausgeschlossen, kann in einem zweiten Schritt geprüft werden, ob Beeinträchtigungen schon bei überschlägiger Prüfung dennoch ausgeschlossen werden können. Dabei sind die für das jeweilige Gebiet festgelegten Erhaltungsziele zu betrachten. Wenn die im Gebiet vorhandenen Erhaltungsziele gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens unempfindlich sind oder sich empfindliche Erhaltungsziele offensichtlich nur in Bereichen des Gebiets befinden, die außerhalb der genannten Mindestabstände liegen, können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Dabei sind auch charakteristische Arten der potenziell betroffenen LRT sowie potenzielle Wiederherstellungsflächen von LRT oder Habitaten zu berücksichtigen.

Können Beeinträchtigungen vollständig ausgeschlossen werden, ist eine Betrachtung kumulierender Wirkungen oder der Kohärenz des Netzes Natura 2000 nicht erforderlich. Wenn nicht ausgeschlossen werden kann, dass die im Gebiet vorhandenen Erhaltungsziele gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens unempfindlich sind oder sich empfindliche Erhaltungsziele in Bereichen des Gebiets befinden, die außerhalb der genannten Mindestabstände liegen, wird eine Verträglichkeitsprüfung durchgeführt.

Insgesamt umfasst die Vorprüfung die folgenden Arbeitsschritte:

- Beschreibung des Schutzgebiets sowie der gebietsspezifischen Schutz- und Erhaltungsziele auf der Grundlage der für das Schutzgebiet von der zuständigen Behörde zur Verfügung gestellten Daten
- Prüfung, ob relevante Wirkfaktoren das Gebiet erreichen können, ggf. unter Berücksichtigung einer potenziellen Trassenachse
- Sofern relevante Wirkfaktoren das Gebiet erreichen: Prüfung, ob diese zu Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können
- Wenn Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen offensichtlich auszuschließen sind, endet die Vorprüfung, andernfalls wird für das Gebiet eine Verträglichkeitsprüfung durchgeführt.

2.4 Vorgehen im Rahmen der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung

Für alle Natura 2000-Gebiete, in denen z.B. aufgrund einer direkten Betroffenheit durch vorhabenbedingte Wirkfaktoren oder Inanspruchnahme eines Natura 2000-Gebietes in offener Bauweise für die Herstellung von Baugruben oder von Zufahrten eine Beeinträchtigung des Gebiets nicht ausgeschlossen werden konnte, wird eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt.

Die Prüfung der Verträglichkeit eines Vorhabens umfasst insbesondere die für die Erhaltungsziele des Gebietes maßgeblichen Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL einschließlich deren charakteristischer Arten sowie Arten des Anhangs II der FFH-RL bzw. Arten der VSch-RL einschließlich deren relevanter Habitate.

Wie bereits bei der Vorprüfung beschrieben, sind auch hier Auswirkungen auf Lebensräume oder Populationen außerhalb von Natura 2000-Gebieten zu prüfen, die für den Erhaltungszustand der im Gebiet geschützten Lebensräume oder Arten von essenzieller Bedeutung sind, außerdem Arten, für die das Schutzgebiet nicht ausgewiesen wurde, die aber durch funktionelle Beziehungen innerhalb und außerhalb des Gebietes eine wesentliche Rolle für die Erhaltung der geschützten Lebensraumtypen und Arten innerhalb des Natura 2000-Gebietes spielen und von den vorhabenbedingten Wirkfaktoren betroffen sind (vgl. Kapitel 2.3).

Für die Verträglichkeitsprüfung wird der Bereich des Schutzgebietes, in dem vorhabenbedingte Wirkungen auftreten können, detailliert untersucht. Zur Abgrenzung wird der Wirkfaktor mit der größten Reichweite zugrunde gelegt, wobei diese Ableitung art- und lebensraumspezifisch erfolgt.

Insgesamt umfasst die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung die folgenden Arbeitsschritte:

- Identifizierung der maßgeblichen Bestandteile des Natura 2000-Gebietes im Hinblick auf die gebietsspezifischen Schutz- und Erhaltungsziele im Überschneidungsbereich mit den Wirkungen des Vorhabens
- Ermittlung der zu betrachtenden Wirkfaktoren und Wirkreichweiten (vgl. Kap. 3.1)
- Ermittlung des detailliert zu untersuchenden Bereichs

- Prognose der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung möglicher Austausch- und Wechselbeziehungen zwischen verschiedenen Natura 2000-Gebieten und Beurteilung der Verträglichkeit
- Ermittlung von erforderlichen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung
- Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Schadensbegrenzung
- Beurteilung der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten (kumulierende Wirkungen),
- abschließende Beurteilung der Verträglichkeit.

Für die jeweiligen Trassenkorridore erfolgt abschließend eine zusammenfassende tabellarische Darstellung der Ergebnisse der Einzelbeurteilungen (Kap. 6).

2.5 Abweichungsprüfung

Können erhebliche Beeinträchtigungen auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung nicht ausgeschlossen werden, ist zu ermitteln, ob die Voraussetzungen für eine Abweichungsentscheidung nach § 34 Abs. 3 bis 5 BNatSchG vorliegen oder ob einer Zulassung unüberwindliche Hindernisse entgegenstehen.

Da im Rahmen der vorliegenden Unterlage für alle Gebiete erhebliche Beeinträchtigungen verneint wurden, sind keine Abweichungsprüfungen erforderlich.

2.6 Maßstab für die Verträglichkeit

Maßstab für die Verträglichkeitsprüfung sind die für das Gebiet festgelegten Erhaltungsziele. Soweit ein Natura 2000-Gebiet ein geschützter Teil von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Abs. 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

Grundsätzlich ist von einer erheblichen Beeinträchtigung eines natürlichen Lebensraumes nach Anhang I FFH-Richtlinie, der in einem FFH-Gebiet nach den gebietsspezifischen Erhaltungszielen zu bewahren oder zu entwickeln ist, nach Lambrecht und Trautner (2007) in der Regel dann auszugehen, wenn

- aufgrund der projekt- oder planbedingten Wirkungen die Fläche, die der Lebensraum in dem FFH-Gebiet aktuell einnimmt, nicht mehr beständig ist, sich verkleinern wird oder sich nicht entsprechend den Erhaltungszielen ausdehnen oder entwickeln kann oder
- die für den langfristigen Fortbestand des Lebensraums notwendigen Strukturen und spezifischen Funktionen nicht mehr bestehen oder wahrscheinlich in absehbarer Zukunft nicht mehr weiter bestehen werden oder
- der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten (vgl. Kap. 2.7) auf lange Sicht nicht stabil bleibt.

Eine erhebliche Beeinträchtigung von Arten nach Anhang II der FFH-RL sowie nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der VSch-RL, die in einem FFH-Gebiet bzw. in einem VSch-Gebiet nach den

gebietsspezifischen Erhaltungszielen zu bewahren oder zu entwickeln sind, liegt nach Lambrecht und Trautner (2007) in der Regel insbesondere vor, wenn

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

Grundsätzlich ist jede Beeinträchtigung von Erhaltungszielen erheblich und muss als Beeinträchtigung des Gebiets als solches gewertet werden (BVerwG, Ur. v. 17.1.2007, Az. 9A 20.05 Rz. 41). Durch den gemeinschaftsrechtlichen Verhältnismäßigkeitsgrundsatz (Art. 5 Abs. 1 Satz 2 AEUV) begründet sich jedoch ein Bagatellvorbehalt. Eine Orientierungshilfe für die Beurteilung, ob ein Flächenverlust noch Bagatelldimensionen hat, bietet der Endbericht zum Teil „Fachkonventionen“ (Lambrecht und Trautner 2007, vgl. FFH-VP Info BfN). Dabei können graduelle Funktionsminderungen als prozentuale Funktionsminderung bilanziert und dann mit den Orientierungswerten des Konventionsvorschlags ins Verhältnis gesetzt werden.

Temporäre Veränderungen sind unerheblich, wenn sie in nahezu gleicher Weise und Quantität auch im Rahmen der natürlichen Dynamik ablaufen würden. Die Verträglichkeit kann auch angenommen werden, wenn ein günstiger Erhaltungszustand trotz Durchführung des Vorhabens stabil bleiben wird, wobei Stabilität die Fähigkeit bezeichnet, nach einer Störung wieder zum ursprünglichen Gleichgewicht zurückzukehren (BVerwG Ur. v. 17.1.2007, Az. 9A 20.05 Rz. 43, 48).

Insgesamt ist nicht von erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen, wenn alle folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Es entstehen keine quantitativen und/oder qualitativen Veränderungen des Vorkommens des Lebensraums bzw. der Art.
- Alle für den Lebensraum bzw. für die Art relevanten Strukturen und Funktionen des Schutzgebiets (= für sie maßgebliche Bestandteile) bleiben im vollen Umfang erhalten.
- Es entstehen nur geringfügige quantitative und/oder qualitative Veränderungen des Vorkommens des Lebensraums bzw. der Art, die keine irreversiblen Folgen nach sich ziehen.
- Es handelt sich um Beeinträchtigungen von sehr begrenzter Reichweite.
- Es sind im Wesentlichen Eigenschaften der Struktur betroffen, es gibt aber keinen Einfluss auf die Ausprägungen der Funktion und der Wiederherstellungsmöglichkeiten.
- Es kommt zu keiner Auslösung von negativen Entwicklungen in anderen Teilen des Gebiets.
- Es kommt höchstens zu leichten Bestandsschwankungen einer Art nach Anhang II bzw. von charakteristischen Arten des Lebensraums oder Vögeln in einem VSch-Gebiet, die auch infolge natürlicher Prozesse auftreten können und die vom Bestand problemlos und in kurzer Zeit (eine Reproduktionsphase) durch natürliche Regeneration ausgeglichen werden können.
- Es kommt höchstens zu irreversiblen Folgen von sehr geringem Umfang (Flächenverlust von LRT unterhalb der „Bagatellgrenzen“ gemäß Lambrecht und Trautner (2007)).

- Es werden extrem schwache Beeinträchtigungen prognostiziert, die ohne aufwändige Untersuchungen unterhalb der Nachweisbarkeitsgrenze liegen, jedoch wahrscheinlich sind.
- Es kommt nur zu einer zeitweiligen Beeinträchtigung, die ohne unterstützende Maßnahmen aufgrund der eigenen Regenerationsfähigkeit des betroffenen Bestands bzw. der betroffenen Lebensgemeinschaft vollständig reversibel ist.
- Es kommt höchstens zu leichten Bestandsschwankungen einer Vogelart des Anhangs I oder Zugvogelart nach Art. 4 Abs. 2 der VSch-RL, die auch infolge natürlicher Prozesse auftreten können und die vom Bestand problemlos und in kurzer Zeit (eine Reproduktionsphase) durch natürliche Regeneration ausgeglichen werden können.

Dagegen ist vom Eintreten erheblicher Beeinträchtigungen auszugehen, wenn

- die Beeinträchtigungen zwar räumlich und zeitlich begrenzt bleiben, aber eine hohe Wirkintensität haben (und z.B. kleine bzw. aus sonstigen Gründen empfindliche Vorkommen betreffen, die einer hohen Vorbelastung unterliegen oder sich in einem ungünstigen Erhaltungszustand befinden) oder
- qualitative Veränderungen, eine Degradation des Lebensraums einleiten können, wodurch der langfristige Fortbestand im Schutzgebiet gefährdet ist oder
- substanzielle quantitative und/oder qualitative Beeinträchtigung von Strukturen, Funktionen zu erwarten sind, die die Wiederherstellungsmöglichkeiten einschränken oder
- Funktionen / Wiederherstellungsmöglichkeiten eines Lebensraums bzw. Habitats so beeinträchtigt werden, dass irreversible Folgen für Vorkommen in anderen Teilen des Schutzgebiets nicht ausgeschlossen werden können oder
- ein Teil der relevanten Funktionen nur auf einem für das Schutzgebiet gravierend niedrigeren Niveau erfüllt wird oder
- dauerhafte negative Bestandsänderungen der Gebietspopulation einer Vogelart des Anhangs I oder nach Art. 4 Abs. 2 der VSch-RL zu erwarten sind oder
- Bestandsschwankungen einer Vogelart des Anhangs I oder nach Art. 4 Abs. 2 der VSch-RL zu erwarten sind, die außerhalb natürlicher Prozesse auftreten und die vom Bestand nicht in kurzer Zeit (eine Reproduktionsphase) durch natürliche Regeneration ausgeglichen werden können oder
- der Erhaltungszustand einer Vogelart des Anhangs I oder nach Art. 4 Abs. 2 der VSch-RL bzw. ihrer Lebensräume verschlechtert oder die Erreichung eines günstigen Erhaltungszustands behindert wird.

2.7 Charakteristische Arten

Eine erhebliche Beeinträchtigung eines Lebensraumtyps (LRT) nach Anhang I FFH-RL kann auch entstehen, wenn die für den LRT charakteristischen Arten (cA) nicht in einem guten Erhaltungszustand verbleiben. Soweit ein LRT von Wirkfaktoren betroffen wird, die nicht ohnehin zu erheblichen Beeinträchtigungen führen, sind daher auch die Auswirkungen auf dessen cA zu betrachten. Die Betrachtung von cA dient dazu, auch potenzielle Beeinträchtigungen zu erfassen, die über physische Beeinträchtigungen ihrer LRT hinausgehen, d.h. in erster Linie baubedingte Störwirkungen durch eine außerhalb des Schutzgebietes liegende Baustelle.

Da mögliche charakteristische Pflanzenarten (ebenso wie Moos- und Pilzarten) über die gleichen Wirkfaktoren wie die LRT selbst potenziell betroffen und über die Betrachtung der vorhabenbedingten

Auswirkungen vollständig berücksichtigt sind, werden Pflanzenarten bei der Auswahl der cA nicht berücksichtigt, sondern lediglich Tierarten.

Eine Beeinträchtigung einer cA führt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Lebensraumtyps, wenn sichergestellt ist, dass die langfristige Stabilität der Population im entsprechenden LRT gewahrt bleibt.

Da für das Vorhaben i.d.R. eine Bauzeit angenommen werden kann, die nicht mehr als eine Saison bzw. eine Brut- bzw. Fortpflanzungsperiode umfasst, ist entscheidend, ob bereits eine kurzzeitige Beeinträchtigung zu populationswirksamen Veränderungen führt. Für Brutvögel erfolgt daher eine Prüfung, ob in diesem Fall ein einmaliger Brutausfall die langfristige Stabilität der Population der betreffenden Brutvogelart und damit den Erhaltungszustand des LRT, für den die zu betrachtende Art charakteristisch ist, gefährden kann.

Die Ableitung von potenziellen cA für alle durch das Vorhaben in Abschnitt F der Bundesfachplanung SuedOstLink+ potenziell betroffenen FFH-LRT erfolgt in Anhang 1.

2.8 Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten

Gemäß § 34 Abs. 1 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebietes zu prüfen. Dabei ist nicht nur zu prüfen, ob das Projekt für sich genommen trotz schadensbegrenzender Maßnahmen zu Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele führen kann, die für sich genommen die Schwelle der Erheblichkeit nicht übersteigen, sondern auch ob eine erhebliche Beeinträchtigung durch eine mögliche Kumulation im Zusammenwirken mit anderen Projekten möglich ist. Das Ziel ist, eine schleichende Beeinträchtigung durch nacheinander genehmigte, jeweils für sich genommen das Gebiet nicht erheblich beeinträchtigende Vorhaben zu verhindern, soweit deren Auswirkungen sich in ihrer Summe nachteilig auf die Erhaltungsziele des Gebiets auswirken würden.

Dabei wird von folgenden Annahmen ausgegangen:

- Bei kurzzeitigen Auswirkungen auf Erhaltungsziele, bei denen sich der ursprüngliche Zustand des betroffenen Erhaltungsziels innerhalb kurzer Zeit wiederherstellt, wird geprüft, ob Hinweise auf andere Pläne oder Projekte vorliegen, deren Wirkfaktoren dieselben Erhaltungsziele beeinträchtigen könnten und deren Wirkungen sich räumlich und zeitlich überschneiden. Zu prüfen sind daher nur Pläne und Projekte bis zur doppelten Reichweite der jeweiligen Wirkfaktoren (max. 1.000 m), deren Wirkfaktoren im selben Zeitraum wie die des vorliegenden Vorhabens wirksam werden.
- Bei dauerhaften Auswirkungen wird geprüft, ob Hinweise auf Pläne oder Projekte vorliegen, die in einem Umfang zu Auswirkungen auf dasselbe Erhaltungsziel führen können, dass dadurch die Erheblichkeitsschwelle überschritten werden könnte.

Führen die vom Vorhaben verursachten Wirkungen bereits für sich zu einer erheblichen Beeinträchtigung auf ein Erhaltungsziel, so kann eine Prüfung der kumulativen Wirkungen entfallen, sofern im Rahmen der für die Abweichungsentscheidung erforderlichen Prüfung gemäß § 34 Abs. 3 BNatSchG eine räumliche Alternative ohne erhebliche Beeinträchtigungen zur Verfügung steht. Sofern keine räumliche Alternative ohne eine erhebliche Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes besteht, sind im

Rahmen der Abweichungsentscheidung gem. § 34 Abs. 3 bis 5 BNatSchG kumulative Wirkungen jedoch zu berücksichtigen, um die bestmögliche Alternative zu finden.

Bei der Prüfung, ob das Vorhaben zusammen mit anderen Plänen oder Projekten ein Natura 2000-Gebiet erheblich beeinträchtigen kann, sind nach der Rechtsprechung des EuGH auch Vorhaben einzubeziehen, die vor der Umsetzung der FFH-RL errichtet wurden (Urteil C-142/16 v. 26.04.2017, Rz 48). Solche Beeinträchtigungen von vor Gebietsmeldung realisierten Projekten bzw. Plänen werden als Vorbelastung gewertet und als solche mitberücksichtigt. Dies gilt ebenso für Auswirkungen genehmigter und umgesetzter Projekte und Pläne sowie bestehender Nutzungen nach Gebietsmeldung, die bereits in den Ist-Zustand des entsprechenden Natura 2000-Gebiets eingegangen sind. Die Auswirkungen dieser Projekte und Pläne sind teilweise bereits in den Angaben des SDB zu Flächen-/Populationsgröße bzw. durch den Erhaltungszustand dokumentiert. Des Weiteren werden die im SDB und in der Grunddatenerfassung / in Managementplänen genannten Gefährdungen, Belastungen und Störungen ausgewertet und in der Bestimmung der Vorbelastung im Rahmen der Verträglichkeitsuntersuchung entsprechend berücksichtigt. Dieses Vorgehen bewirkt keine unzulässige Reduzierung des Schutzniveaus. Da Vorbelastungen das Ausmaß der noch zulässigen, zusätzlichen Beeinträchtigung und damit die Schwelle der Erheblichkeit sinken lassen, ist damit eine angemessene Behandlung gewährleistet. Im Einzelfall bleibt jedoch zu prüfen, ob die bereits umgesetzten Projekte vollständig als Vorbelastung durch den jeweiligen Erhaltungszustand abgedeckt werden. Sollte dies nicht der Fall sein, werden kumulierende Wirkungen von bereits umgesetzten Projekten und Plänen, welche nicht als Vorbelastung in den SDB eines Gebietes Eingang gefunden haben, bei der Prüfung der kumulativen Auswirkungen berücksichtigt. Dies erfordert eine offensichtliche, vor Ort erkennbare, andauernde Beeinträchtigung durch kumulierende Wirkungen und ist abhängig vom Einzelfall. In diesen Fällen wird in den Unterlagen dargestellt, wie die entsprechenden Auswirkungen von bereits umgesetzten Projekten und Plänen berücksichtigt wurden.

Zur Ermittlung möglicher kumulierender Wirkungen wird zunächst eine Abfrage bei der im jeweiligen Bundesland zuständigen Fachbehörde (z.B. Untere Naturschutzbehörde) durchgeführt, die auch eine Abstimmung bezüglich der aktuellen Erhaltungszustände beinhaltet. Zusätzlich erfolgt eine Abfrage bei den Unteren Wasserbehörden und Unteren Immissionsschutzbehörden der Kreise. Bei den von den Behörden als potenziell zusammenwirkend eingestuften Plänen und Projekten wird auf der Grundlage der zur Verfügung gestellten Unterlagen geprüft, ob sie aufgrund ihrer spezifischen Wirkfaktoren zu kumulierenden Wirkungen mit dem Vorhaben führen können. Sofern die von den Behörden zur Verfügung gestellte Datengrundlage als veraltet oder unzureichend bewertet wird, wird konkret im Hinblick auf die Erhaltungsziele, bei denen nach den Ergebnissen der Verträglichkeitsuntersuchung Beeinträchtigungen zu erwarten sind, die für sich genommen noch nicht als erheblich einzustufen sind, eine erneute Abfrage bei den für den Gebietsschutz bzw. für das konkrete Projekt zuständigen Behörden bzw. dem jeweiligen Vorhabenträger durchgeführt.

Darüber hinaus wird geprüft, ob sich aus den für die Unterlagen nach § 8 NABEG vorliegenden Daten Hinweise auf kumulativ wirkende Pläne oder Projekte ableiten lassen. Dazu werden insbesondere die in der RVS dargestellten Pläne und Projekte berücksichtigt. Sofern diese hinreichend konkret sind, um Auswirkungen auf ein Natura 2000 Gebiet ermitteln zu können, werden diese bei der Betrachtung kumulierender Wirkungen einbezogen. Im Fall von Flächennutzungsplänen ist generell davon auszugehen, dass die Konkretisierung der planungsrechtlich vorbereiteten Nutzungen nicht hinreichend ist, um sie im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung berücksichtigen zu können.

Weiterhin wird geprüft, ob sich anhand von Hinweisen oder Stellungnahmen offensichtliche Anhaltspunkte auf weitere Pläne oder Projekte ergeben, die mit dem Vorhaben zusammenwirken könnten. Diese werden nach Maßgabe der verfügbaren Daten berücksichtigt.

2.9 Konfliktbewertung und Variantenvergleich

Im Rahmen des Bundesfachplanungsverfahrens für das Vorhaben 5a BBPlG sind die ermittelten Trassenkorridore im Hinblick auf die Verträglichkeit mit europäischen Schutzgebieten zu prüfen. Die Bewertung der Konflikte erfolgt im Hinblick auf das Risiko, dass bei der Realisierung des Vorhabens erhebliche Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten entstehen können sowie im Hinblick auf die Realisierungshemmnisse, die durch ggf. erforderliche schadensbegrenzende Maßnahmen z. B. durch Verzögerungen im Bauablauf entstehen können. Die Kriterien sind im Detail in Tabelle 1 zu entnehmen. Die Konflikte werden je TKS ermittelt und bewertet und in einem Ampelschema (4 Bewertungsklassen: grün – gelb – orange – rot) klassifiziert.

Ein geringes Realisierungshemmnis (Bewertungsklasse grün) liegt vor, wenn erhebliche Beeinträchtigungen eines Schutzgebiets ohne weiteres vermieden werden können, z.B. weil das Gebiet umgangen werden kann oder vorhabenbedingt keine Erhaltungsziele betroffen sind.

Sofern Beeinträchtigungen aufgrund einfacher, leicht umsetzbarer Maßnahmen zur Schadensbegrenzung (z.B. angepasste Feintrassierung) vermieden werden können, wird der Konflikt als mittleres Realisierungshemmnis (Bewertungsklasse gelb) eingestuft.

Ein hohes Realisierungshemmnis (Bewertungsklasse orange) entsteht, wenn zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen aufwendige, in den Bauablauf eingreifende schadensbegrenzende Maßnahmen wie länger andauernde Bauzeitenregelungen in Kauf genommen werden müssen oder aufgrund von bautechnischen Risiken erhebliche Beeinträchtigungen nicht mit letzter Sicherheit ausgeschlossen werden können, etwa weil der geplante Bauablauf nicht umgesetzt werden kann (z.B. weil durch erforderliche Umplanungen andere, ggf. umfangreichere Betroffenheiten entstehen). Dies kann z.B. im Bereich von Karstgebieten, Salzstöcken oder auch an steilen Hängen der Fall sein.

Sofern auch mit Maßnahmen zur Schadensbegrenzung erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden können, wird das Realisierungshemmnis als sehr hoch bewertet (Bewertungsklasse rot).

Im Zuge der Bundesfachplanung wurde von bautechnischer Seite geprüft, ob hinsichtlich besonderer Bauweisen technische Risiken bestehen. TKS, bei denen eine Realisierung nur mit hohen bautechnischen Risiken möglich erscheint, wurden im Rahmen der Grobanalyse zurückgestellt, so dass die für die verbleibenden TKS im Hinblick auf die Bauweise keine weiteren Risiken der Bauausführung anzunehmen sind und dieser Aspekt bei der Konfliktbewertung nicht gesondert zu berücksichtigen ist.

Bei großen, langgezogenen Schutzgebieten, die mehrere Konfliktstellen mit Bauzeitenregelungen als schadensbegrenzender Maßnahme aufweisen, erfolgt eine Aggregation der Konfliktstellen bezogen auf das Schutzgebiet und die betroffenen TKS (d.h. eine Konfliktstelle pro Gebiet bzw. TKS), da z.B. im jeweiligen Bauzeitfenster i.d.R. eine durchgehende Verlegung im Bereich des Schutzgebietes / TKS möglich ist.

Tabelle 1: Matrix zur Bewertung der Natura 2000-Konfliktstellen als Grundlage für den Variantenvergleich nach dem unterlagenübergreifenden Ampelschema

Bewertung der Natura 2000-Konfliktbereiche	Einschränkung der Planungsfreiheit
Geringes Realisierungshemmnis	Keine Beeinträchtigungen, geringe Einschränkung der Planungsfreiheit (Konfliktvermeidung i.d.R. durch Umgehung in ausreichendem Abstand)
Mittleres Realisierungshemmnis	Keine erheblichen Beeinträchtigungen, mittlere Einschränkung der Planungsfreiheit (einfache, leicht umsetzbare Maßnahmen zur Schadensbegrenzung wie z.B. angepasste Feintrassierung, Sicherung offener Kabelgräben oder Kleintierschutzzäune)
Hohes Realisierungshemmnis	Keine erheblichen Beeinträchtigungen, starke Einschränkung der Planungsfreiheit durch umfangreiche, in den Bauablauf eingreifende Maßnahmen (z.B. bei Bauzeitenregelung)
Sehr hohes Realisierungshemmnis	Erhebliche Beeinträchtigungen nicht auszuschließen, sehr hohes Realisierungshemmnis

3 Beschreibung des Vorhabens und Wirkfaktoren

Hinsichtlich der Vorhabenbeschreibung wird auf die Unterlage 02 (Technische Vorhabenbeschreibung) und hinsichtlich der Wirkfaktoren des Vorhabens auf die entsprechenden umfangreichen Darstellungen im Umweltbericht zur SUP in Unterlage 05 (Umweltbericht zur strategischen Umweltprüfung) verwiesen.

3.1 Maßgebliche Wirkfaktoren

Auf der Ebene der Bundesfachplanung sind für Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen die Wirkfaktoren des Vorhabens von Bedeutung, welche geeignet sind, die Erhaltungsziele des betroffenen Natura 2000-Gebietes einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten erheblich zu beeinträchtigen und deren Intensität bereits auf dieser Ebene hinreichend konkretisierbar ist. In den folgenden Kapiteln werden diese Wirkfaktoren beschrieben sowie geeignete Maßnahmen erläutert, die im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung als Maßnahmen zur Schadensbegrenzung herangezogen werden können.

Die Einteilung der Wirkfaktoren bzw. Wirkfaktorengruppen sowie die Bewertung ihrer projektspezifischen Relevanz erfolgt auf Grundlage der Angaben zur FFH-VP-Info des BfN (o.J., vgl. Tabelle 2). Wirkfaktoren, die gemäß der FFH-VP-Info in der Regel nicht relevant sind, da sie in diesem Vorhaben nicht auftreten, werden im Folgenden nicht weiter berücksichtigt. Alle anderen Wirkfaktoren werden im Folgenden einzeln beschrieben. Soweit Wirkungen aufgrund der geringen Wirkintensität oder der zum derzeitigen Planungsstand noch nicht hinreichenden Kenntnisse nicht beurteilt werden können, erfolgt eine überschlägige Einschätzung der Wirkintensität im Hinblick auf mögliche Auswirkungen auf Natura-2000 Gebiete.

Tabelle 2: Wirkfaktorengruppen und deren Relevanz für die offene und geschlossene Bauweise

Wirkfaktorengruppe nach Bundesamt für Naturschutz (BfN) (o.J.)	Wirkfaktor nach Bundesamt für Naturschutz (BfN) (o.J.)	Relevanz der Bauweise	
		offen	geschlossen
1 Direkter Flächenentzug	1-1 Überbauung / Versiegelung	2	1
2 Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung	2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen	2	1
	2-2 Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik	1	0
	2-3 Intensivierung der land-, forst- oder fischereiwirtschaftlichen Nutzung	0	0
	2-4 Kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	0	0

Wirkfaktorengruppe nach Bundesamt für Naturschutz (BfN) (o.J.)	Wirkfaktor nach Bundesamt für Naturschutz (BfN) (o.J.)	Relevanz der Bauweise	
		offen	geschlossen
	2-5 (Länger) andauernde Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	0	0
3 Veränderung abiotischer Standortfaktoren	3-1 Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes	2	1
	3-2 Veränderung der morphologischen Verhältnisse	0	0
	3-3 Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse	2	1
	3-4 Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse (Beschaffenheit)	1	1
	3-5 Veränderung der Temperaturverhältnisse	1	0
	3-6 Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren	1	0
4 Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverluste	4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität	2	2
	4-2 Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität	0	0
	4-3 Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität	0	0
5 Nichtstoffliche Einwirkungen	5-1 Akustische Reize (Schall)	2	1
	5-2 Optische Reizauslöser / Bewegung (ohne Licht)	2	1
	5-3 Licht	1	1
	5-4 Erschütterungen / Vibrationen	1	1
	5-5 Mechanische Einwirkung (Wellenschlag, Tritt)	1	1

Wirkfaktorengruppe nach Bundesamt für Na- turschutz (BfN) (o.J.)	Wirkfaktor nach Bundesamt für Na- turschutz (BfN) (o.J.)	Relevanz der Bauweise	
		offen	geschlossen
6 Stoffliche Einwirkungen	6-1 Stickstoff- u. Phosphatverbindungen / Nährstoffeintrag	0	0
	6-2 Organische Verbindungen	0	0
	6-3 Schwermetalle	0	0
	6-4 Sonstige durch Verbrennungs- u. Produktionsprozesse entstehende Schadstoffe	0	0
	6-5 Salz	0	0
	6-6 Depositionen mit strukturellen Aus- wirkungen (Staub / Schwebst. u. Sedi- mente)	1	1
	6-7 Olfaktorische Reize (Duftstoffe, auch: Anlockung)	0	0
	6-8 Endokrin wirkende Stoffe	0	0
	6-9 Sonstige Stoffe	0	0
7 Strahlung	7-1 Nichtionisierende Strahlung / Elekt- romagnetische Felder	0	0
	7-2 Ionisierende / Radioaktive Strahlung	0	0
8 Gezielte Beeinflussung von Arten und Organis- men	8-1 Management gebietsheimischer Ar- ten	1	0
	8-2 Förderung / Ausbreitung gebiets- fremder Arten	1	0
	8-3 Bekämpfung von Organismen (Pes- tizide u.a.)	0	0
	8-4 Freisetzung gentechnisch neuer bzw. veränderter Organismen	0	0
9 Sonstiges	9-1 Sonstiges	0	0

Erläuterungen		
0	(i. d. R.) nicht relevant	Der Wirkfaktor tritt bei dem betreffenden Projekttyp praktisch nicht auf und kann im Regelfall daher für die Beurteilung von erheblichen Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete vernachlässigt werden. Durch das in Klammern gesetzte „in der Regel“ wird zum Ausdruck gebracht, dass der hier vorgenommenen Einschätzung eine relative Betrachtung zugrunde liegt, da nicht mit absoluter Sicherheit ausgeschlossen werden kann, dass der Wirkfaktor in besonderen Fällen dennoch auftreten kann.
1	gegebenenfalls relevant	Der Wirkfaktor ist nur in bestimmten Fällen bzw. bei besonderen Ausprägungen des Projekttyps als mögliche Beeinträchtigungsur-sache von Bedeutung.
2	regelmäßig relevant	Der Wirkfaktor tritt bei dem betreffenden Projekttyp regelmäßig auf. Im Regelfall ist der Faktor daher für die Beurteilung von erheblichen Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete von Bedeutung. Bei bestimmten Projekttypen bzw. in bestimmten Fällen können die mit dem Wirkfaktor verbundenen Wirkungen auch von besonderer Intensität sein.

Im Folgenden werden die in der Tabelle 2 identifizierten Wirkfaktoren näher erläutert.

3.1.1 Direkter Flächenentzug

1-1 Überbauung / Versiegelung

Bei der offenen Bauweise werden im Bereich des Kabelgrabens sowie durch die Anlage von Baustraßen, Boden- und Zwischenlagerflächen inkl. Maschinenstellplätze Flächen zeitlich begrenzt in Anspruch genommen. In diesen sich über die gesamte Kabeltrasse erstreckenden Bereichen wird in das Bodengefüge und den Bodenwasserhaushalt eingegriffen (vgl. Wirkfaktor 3-1, 3-3) und es erfolgt durch die damit verbundene Änderung der Habitatstruktur und -dynamik eine Beeinträchtigung von Fauna und Flora (vgl. Wirkfaktoren 2-1, 2-2). Bei der geschlossenen Bauweise beschränken sich die Bauflächen auf die Baustelleneinrichtungsflächen der Bohrungen. Flächeninanspruchnahmen für Zufahrten und Bauflächen sind beim derzeitigen Planungsstand noch nicht bekannt und werden auf Ebene der Planfeststellung konkretisiert. Die Reichweite dieses Wirkfaktors beschränkt sich auf die unmittelbar während der Bauphase in Anspruch genommenen Flächen. Bei der offenen Bauweise ist von einem Arbeitsstreifen von bis zu 35 m Breite auszugehen. Bei der geschlossenen Bauweise beschränkt sich der Wirkfaktor auf die Flächen der Baustelleneinrichtung.

Dauerhafte Überbauungen / Versiegelungen beschränken sich i. d. R. auf wenige Sonderbauwerke wie Kabelabschnittsstationen. Deren Standorte sind beim derzeitigen Planungsstand noch nicht bekannt. Hier sind insbesondere Lebensräume von Arten mit kleinen Aktionsräumen betroffen. Dauerhafte Auswirkungen durch den Wegfall von Gehölzen werden in Bezug auf den Wirkfaktor „Direkte Veränderung von Vegetations-/Biotopstrukturen“ mitbehandelt, da sich dies direkt durch den Verlust von Biotopen

auswirkt, nicht aber durch Überbauung oder Versiegelung stattfindet. Bei der geschlossenen Bauweise können Auswirkungen durch dauerhafte Überbauungen / Versiegelungen i. d. R. ausgeschlossen werden.

Eine Beeinträchtigung für die maßgeblichen Bestandteile der Natura 2000-Gebiete durch diesen Wirkfaktor kann bei offener Bauweise nicht ausgeschlossen werden und ist im Weiteren zu betrachten. Innerhalb der Wirkzone können Beeinträchtigungen für LRT sowie Habitate und Individuen von Amphibien, Reptilien, Fledermäusen und anderen Säugetieren, Käfern, Libellen, Schmetterlingen, Molusken, Pflanzen und Brutvögeln (außer Gebäudebrütern), daher nicht ausgeschlossen werden und sind im Einzelfall zu untersuchen.

Der Wirkfaktor ist in der Natura 2000-Prüfung weiter zu untersuchen.

3.1.2 Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung

2-1 Direkte Veränderung der Vegetations- und Biotopstrukturen

Im Zuge der Bauarbeiten kommt es im Bereich der Bauflächen (vgl. Wirkfaktor 1-1) sowohl bei der offenen als auch bei der geschlossenen Bauweise zur Veränderung der auf dem Boden wachsenden Pflanzendecke. In Abhängigkeit von der Entwicklungsdauer bzw. der Ersetzbarkeit der in Anspruch genommenen Flächen ist eine Wiederherstellung beeinträchtigter Funktionen auf diesen Flächen in den meisten Fällen möglich, z. B. bei intensiv landwirtschaftlich genutzten Acker- und Grünlandbereichen. Dagegen können Moorstandorte und andere Feuchtgebiete irreversibel geschädigt werden, es kommt dann zum dauerhaften Verlust von Biotopen und Lebensräumen von Arten. Gleiches gilt für Trockenrasen und einige wenige spezifische Grünlandstandorte (OECOS 2011; Rasmus et al. 2009).

Bei Erdkabeln ist bei der offenen Bauweise zudem die dauerhafte und wiederkehrende Entfernung aller tiefwurzelnden Gehölze im Trassenbereich erforderlich. Ein späterer Gehölzaufwuchs nach Umsetzung des Vorhabens ist auf flachwurzelnde Arten beschränkt, zudem müssen sich während der Betriebsdauer einstellende tiefwurzelnde Gehölze regelmäßig, spätestens ab einer Höhe von 5 m, entfernt werden. Das kann zu einem dauerhaften Verlust von (Teil-) Lebensräumen für gehölzgebundene Tier- und Pflanzenarten führen, allerdings auch neue Lebensraumstrukturen z. B. für Offenlandarten schaffen. Zudem kann es zu Randeffekten in angrenzenden Bereichen kommen (Wirkfaktor 3-6).

Bei der geschlossenen Bauweise brauchen keine Gehölze gerodet zu werden, Veränderungen der Vegetations- und Biotopstrukturen erfolgen nicht. Bei einer Verlegetiefe des Erdkabels von mehr als 5 m unter der Erdoberfläche ist gewährleistet, dass die notwendigen Bohrungen außerhalb des Durchwurzelungshorizonts von Gehölzen stattfinden. Insgesamt entstehen bei der geschlossenen Bauweise außerhalb der Baustelleinrichtungsflächen daher keine Beeinträchtigungen im Hinblick auf diesen Wirkfaktor.

Bei offener Bauweise kann eine Beeinträchtigung für die maßgeblichen Bestandteile der Natura 2000-Gebiete durch diesen Wirkfaktor nicht ausgeschlossen werden und ist im Weiteren zu betrachten. Die Reichweite dieses Wirkfaktors umfasst die unmittelbar während der Baumaßnahmen in Anspruch genommenen Flächen (vgl. Wirkfaktor 1-1). Innerhalb der Wirkzone können Beeinträchtigungen für LRT sowie Habitate und Individuen von Amphibien, Reptilien, Fledermäusen und anderen Säugetieren,

Käfern, Libellen, Schmetterlingen, Mollusken, Pflanzen und Brutvögeln (außer Gebäudebrütern), daher nicht ausgeschlossen werden und sind im Einzelfall zu untersuchen.

Der Wirkfaktor ist in der Natura 2000-Prüfung weiter zu untersuchen.

2-2 Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik

Laut Bundesamt für Naturschutz (BfN) (o.J.) fallen unter diesen Wirkfaktor die Veränderung oder der Verlust von Eigenschaften bzw. Verhältnissen in Lebensraumtypen bzw. Habitaten von Arten, die in besonderem Maße dynamische Prozesse betreffen und sich wesentlich auf das Vorkommen der Habitate selbst und der Arten bzw. deren Bestände bzw. Populationen auswirken können (z. B. Sukzessionsdynamik, Nutzungsdynamik). Im vorliegenden Fall treten diese Auswirkungen jedoch hinter die Effekte des Wirkfaktors „Direkte Veränderung von Vegetations-/Biotopstrukturen“ (Wirkfaktor 2-1) zurück und sind im Folgenden nicht mehr separat zu betrachten.

3.1.3 Veränderung abiotischer Standortfaktoren

3-1 Veränderung des Bodens bzw. des Untergrunds

Im Zuge der Baufeldfreimachung und der Bautätigkeiten kann es sowohl bei der offenen als auch bei der geschlossenen Bauweise zu Bodenverdichtungen, insbesondere durch schwere Fahrzeuge oder Bodenaushub kommen. Derartige Veränderungen des Bodens bzw. Untergrundes sind regelmäßig Ursache für veränderte Wuchsbedingungen von Pflanzen und folglich der standörtlich begrenzten Artenzusammensetzung, die einen Lebensraumtyp standörtlich charakterisieren. Darüber hinaus können bestimmte Bodenparameter auch maßgebliche Habitatparameter für Tierarten darstellen. Anlagebedingt ist auch das Einbringen des Kabels sowie ggf. von Böden bei erforderlichem Bodenaustausch und in geringem Umfang weiterer Materialien (z. B. Abdeckplatten) sowie Auswirkungen durch Bodenumlagerungen als Veränderung des Untergrunds zu bewerten.

Im Zuge der Baustellenfreimachung sowie der Bautätigkeiten können aufgrund des notwendigen Bodenaushubs im Bereich des Kabelgrabens und der Baugruben baubedingte Auswirkungen auf die Ausprägung von Pflanzengesellschaften und dementsprechend indirekt auch auf die Habitatqualität für Tierarten entstehen. Bei der geschlossenen Bauweise sind die Wirkungen auf die Baustelleneinrichtungsflächen beschränkt, darüber hinaus entstehen keine Beeinträchtigungen im Hinblick auf diesen Wirkfaktor.

Als Wirkzone werden die temporär beanspruchten Flächen (Baustelleneinrichtungsflächen, bauzeitliche Zufahrten) abgegrenzt. Die durch diesen Wirkfaktor hervorgerufenen Auswirkungen sind an die bau- und anlagebedingt in Anspruch genommenen Flächen gekoppelt, sodass sie unter dem Wirkfaktor „Überbauung / Versiegelung - Flächeninanspruchnahme (baubedingt / anlagebedingt)“ (Wirkfaktor 1-1) abzuhandeln sind.

3-3 Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse

Während der Bauarbeiten kann je nach Höhe des Grundwasserstandes sowohl bei der offenen Bauweise entlang des Kabelgrabens als auch bei der geschlossenen Bauweise im Bereich der

Baustelleneinrichtungsflächen die Notwendigkeit bestehen, zeitlich begrenzte Wasserhaltungsmaßnahmen vorzunehmen. Die konkrete Ausdehnung der Absenkttrichter hängt dabei von der Bodenbeschaffenheit und der Dauer der Wasserhaltung ab.

Bei der geschlossenen Bauweise sind die Wirkungen auf die Baustelleneinrichtungsflächen beschränkt, darüber hinaus entstehen keine Beeinträchtigungen im Hinblick auf diesen Wirkfaktor. Einstauungen von Oberflächengewässern werden nicht notwendig, da alle Gewässer geschlossen gequert oder umgangen werden.

Generell wird davon ausgegangen, dass es i. d. R. in einem 50 m-Radius um die Baustelleneinrichtungsflächen bzw. den Kabelgraben zu Veränderungen des Bodenwasserhaushaltes kommen kann (vgl. Rassmus et al. 2003). Lediglich in einzelnen Ausnahmefällen können in Abhängigkeit von der Grabentiefe und den Bodenverhältnissen weiterreichende Auswirkungen (bis max. ca. 80 m) entstehen. Die potenziell zu erwartenden Auswirkungen – Absinken des Grundwasserspiegels – sind jedoch nur von geringer Dauer (max. 2 Wochen) und im Normalfall geringer als durch natürlicherweise auftretende Wetterereignisse (z. B. eine längere Trockenperiode), so dass die verursachten Auswirkungen reversibel und daher insgesamt in den meisten Fällen vernachlässigbar sind. Eine Ausnahme können grundwasserabhängige Flächen wie Moorstandorte und andere feuchte Lebensräume darstellen, wenn eine Entwässerung diese Flächen selbst bei nur kurzer Dauer erheblich beeinträchtigen würde (vgl. z.B. Rassmus et al. 2009) und so auch dauerhafte Schädigungen der dort vorkommenden Tier- und Pflanzenarten, Böden und auch Bodendenkmale hervorrufen könnte.

Da in Abschnitt F der Abstand des Kabelgrabens sowie der BE-Flächen zu den Natura 2000-Gebieten immer mehr als 80 m beträgt, ist dieser Wirkfaktor in der Natura 2000-Prüfung nicht weiter zu untersuchen.

3-4 Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse (Beschaffenheit)

Durch diesen Wirkfaktor potenziell eintretende Auswirkungen sind direkt an eine Veränderung der hydrologischen Verhältnisse gebunden. Sie werden daher dem Wirkfaktor „Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse“ (Wirkfaktor 3-3) zugeordnet und im entsprechenden Unterkapitel behandelt.

Es erfolgt daher keine weitere eigenständige Betrachtung dieses Wirkfaktors.

3-5 Veränderung der Temperaturverhältnisse

Im Falle von Höchstspannungserdkabel ist unter diesem Wirkfaktor die von den Kabelsträngen ausgehende betriebsbedingte Wärmeemission zu betrachten. Potenziell relevant ist dieser Wirkfaktor ausschließlich bei der offenen Bauweise und nicht bei der geschlossenen Bauweise (vgl. Tabelle 2). Da in Abschnitt F keine offene Bauweise innerhalb von Natura 2000-Gebieten auftritt, können Auswirkungen durch diesen Wirkfaktor bereits an dieser Stelle ausgeschlossen werden.

Der Wirkfaktor ist in der Natura 2000-Prüfung nicht weiter zu untersuchen.

3-6 Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren

Grundsätzlich sind Auswirkungen durch diesen Wirkfaktor denkbar durch die Schaffung von Waldschneisen und die damit verbundenen kleinklimatischen Veränderungen in angrenzenden Waldbereichen, da in den Randbereichen des Waldes u. a. der Lichteinfall und die Luftbewegung zunimmt, während die Luftfeuchte insgesamt verringert wird. Dies kann zur Veränderung der Artenzusammensetzung in diesen Bereichen führen. Neben klimarelevanten Faktoren können Nadelwaldbestände - hierbei insbesondere Stangenholzbestände in Fichtenmonokulturen, aber ggf. auch ältere Bestände mit Vorschädigungen aus frühen Wachstumsphasen – infolge einer Schneisenbildung durch das Vorhaben eine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber sekundären Randeffekten, wie Windwurf oder Windbruch aufweisen.

Potenziell relevant ist dieser Wirkfaktor ausschließlich bei der offenen Bauweise und nicht bei der geschlossenen Bauweise. Da in Abschnitt F keine offene Bauweise innerhalb von Natura 2000-Gebieten auftritt, können Auswirkungen durch diesen Wirkfaktor bereits an dieser Stelle ausgeschlossen werden.

Der Wirkfaktor ist in der Natura 2000-Prüfung nicht weiter zu untersuchen.

3.1.4 Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverluste

4-1 Baubedingte Barrierewirkung

Bei der offenen Bauweise können während der Bauphase der Kabelgraben sowie Baustraßen und Lagerflächen als Barrieren zwischen Lebens- bzw. Teillebensräumen von Tieren wirken, so dass es zu Ver- bzw. Behinderung von Austauschbewegungen und Wechselbeziehungen kommen kann. Hiervon sind vor allem bodenmobile Arten (z. B. Amphibien, Reptilien oder auch Kleinsäuger) betroffen. Nach Beendigung der Bautätigkeiten sind die Kabeltrasse und alle weiteren baubedingt in Anspruch genommenen Flächen aufgrund der Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands i. d. R. wieder passierbar. Nur in Ausnahmefällen wie z. B. im Fall von Waldschneisen in bisher geschlossenen Waldflächen wären durch die Anlage und die dauerhafte Offenhaltung des Schutzstreifens auch anlage- und betriebsbedingte Barrierewirkungen für z. B. die Haselmaus, aber auch für Amphibien denkbar. Dies ist jedoch im vorliegenden Projekt nicht vorgesehen.

Bei der geschlossenen Bauweise können Barrierewirkungen in signifikantem Ausmaß aufgrund der Kleinflächigkeit der Baustelleneinrichtungsflächen ausgeschlossen werden. Das gilt auch für Fische und aquatisch lebende Tierarten (Fischotter, Biber), da für alle Gewässer eine geschlossene Querung vorgesehen ist.

Der Wirkfaktor ist in der Natura 2000-Prüfung im Rahmen der offenen Bauweise weiter zu untersuchen.

4-1 Baubedingte Fallenwirkung / Mortalität

Innerhalb der Bauflächen und der Kabeltrasse sind Beeinträchtigungen von relevanten Arten durch Fallenwirkung nicht auszuschließen. Da die Natura 2000-Gebiete in geschlossener Bauweise unterquert werden, befinden sich Kabelschächte und Baugruben außerhalb der Schutzgebiete, ebenso wie der Verkehr von Baufahrzeugen. Eine Wirkung durch Fallenwirkung und Individuenverlust geht somit i.d.R. lediglich von Baugruben, Kabelschächten und Baufahrzeugen außerhalb des Schutzgebietes aus.

Baubedingt kann es hier sowohl bei der offenen als auch bei der geschlossenen Bauweise im Bereich von offenstehenden Baugruben und Kabelschächten zu einer Fallenwirkung bzw. einem Individuenverlust für Tierarten, die sich auch außerhalb des FFH-Gebietes bewegen und die wie Amphibien ein ausgeprägtes Wanderverhalten zeigen, kommen. Die Reichweite des Wirkfaktors beschränkt sich auf die unmittelbar während der Bauphase in Anspruch genommenen Flächen. Hiervon sind vor allem bodenmobile Arten (z. B. Amphibien, Säugetiere) mit größeren, ggf. über die Schutzgebietsgrenzen hinaus reichenden Aktionsradien betroffen.

Der Wirkfaktor ist in der Natura 2000-Prüfung weiter zu untersuchen.

3.1.5 Nichtstoffliche Einwirkungen

Da die Störwirkungen bei einer offenen Bauweise nur einige Wochen andauern, die Störungen an den Baugruben für die geschlossene Bauweise aber über längere Zeiträume kontinuierlich wirken, werden für die überschlägige Beurteilung der beiden Bauweisen unterschiedliche Beurteilungswerte herangezogen.

Für die Prognose der vorhabenbedingten Beeinträchtigungen, die im Zuge der offenen Bauweise auftreten, werden zur Beurteilung der maximalen störungsbedingten Reichweite (Wirkfaktoren 5-1, 5-2, ggf. 5-3, 5-4) für Brut- bzw. Rastvögel (Erhaltungsziele von VSch-Gebieten bzw. als charakteristische Arten von FFH-LRT) die planerisch zu berücksichtigenden artspezifischen Fluchtdistanzen gemäß GASSNER ET AL. (2010) angesetzt. Zur überschlägigen Beurteilung der länger andauernden Störwirkungen insbesondere durch Lärm (Wirkfaktor 5-1) auf lärmempfindliche Brutvogelarten (Arten der Gruppe 1 und 2 entsprechend GARNIEL UND MIERWALD (2010)) im Bereich der BE-Flächen der geschlossenen Bauweise werden als Beurteilungswerte näherungsweise die artspezifischen kritischen Schallpegel bzw. Effektdistanzen gemäß GARNIEL UND MIERWALD (2010) herangezogen.

5-1 Akustische Reize (Schall)

Akustische Störreize während des Baubetriebs können sowohl bei der offenen als auch bei der geschlossenen Bauweise zu Störungen, Beunruhigungen und Vergrämung von Tieren führen. Dadurch besteht die Gefahr des temporären Verlustes von Reproduktions-, Nahrungs- und Rasthabitaten.

Im Unterschied zum Verkehrslärm stellt Baustellenlärm i. d. R. keinen Dauerlärm dar, er ist jedoch durch einen höheren Anteil von lauterem und dafür weniger lang anhaltenden Schallereignissen gekennzeichnet. Die Scheuchwirkung ist prinzipiell größer, die Dauerbelastung in der Regel jedoch geringer. Hierdurch können sich kaum Gewöhnungseffekte einstellen, wie sie etwa bei gleichmäßigen oder rhythmisch wiederkehrenden Lärmbelastungen zu erkennen sind (Reck et al. 2001). Lediglich im Fall von längeren Unterbohrungen tritt durch die Bohrmaschinen während der Bohrung auch eine kontinuierliche Schallemission auf. Für die Wirkungsprognose wurde ermittelt, mit welchen Dauerschallpegeln im Umfeld der Baustellenflächen für die geschlossene Bauweise zu rechnen ist. Für die Arten mit der höchsten Empfindlichkeit ist gemäß Garniel und Mierwald (2010) die Isophone für 47 dB(A)_{nachts} maßgeblich, da sie den kritischen Schallpegel der empfindlichsten Art darstellt. Da die konkrete Größe der einzelnen Baufelder und damit auch die konkrete Lage der Schallmittenten zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht festgelegt werden kann, wird von der in Tabelle 3 genannten, überschlägigen Annahme der

Reichweite bestimmter, für einzelne Vogelarten relevanter Grenzisophone ausgegangen. Die maximale Reichweite der 47 dB(A)_{nachts} Isophone beträgt 450 m, gemessen vom Rand der Bauflächen.

Die maximale Reichweite von zeitweise auftretendem Baustellenlärm entlang der Trasse der offenen Bauweise orientiert sich an der im Untersuchungsraum vorkommenden empfindlichsten Artengruppe, den Vögeln. Die im Untersuchungsraum vorkommenden empfindlichsten Vogelarten (z. B. Kranich, Schwarzstorch, Fisch- und Seeadler) weisen eine Störungsdistanz von maximal 500 m auf (Gassner et al. 2010). Dementsprechend wird die Wirkzone dieses Faktors auf 500 m beidseitig der Trassenkorridore abgegrenzt. Neben Vögeln können grundsätzlich auch Fledermäuse in ihren Quartieren sowie weitere Säugetierarten durch den Wirkfaktor betroffen sein. Neben einer Beeinträchtigung während des Aufenthalts im Quartier sind die Fledermausarten Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr und Braunes Langohr besonders empfindlich gegenüber akustischen Reizen im Nahrungshabitat.

Tabelle 3: Grenzisophonen bei Dauerlärm im Fall einer Bohrung für die geschlossene Bauweise (ausgehend vom Beginn / Ende der geschlossenen Querung der potTA) und der daraus resultierende überschlägig ermittelte Mindestabstand für Schutzgebiete in 1 und 10 m Höhe

Grenzisophone	Höhe	Reichweite
47dB(A) _{nachts}	1 m	435 m
	10 m	450 m
52dB(A) _{tags}	1 m	270 m
	10 m	285 m
55dB(A) _{tags}	1 m	185 m
	10 m	215 m
58dB(A) _{tags}	1 m	145 m
	10 m	170 m

Für Fledermäuse, Biber und Fischotter als mögliche störungssensiblen Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie (in erster Linie im Bereich der Quartiere / Baue) wird unter Berücksichtigung der vorliegenden Literaturangaben (BfN 2023b; FÖA GmbH 2021; Nitsche 1987), der Bauweise bzw. des Untergrunds (Weichböden, keine Betroffenheit von Fledermaus-Winterquartieren im Fels) und eines Sicherheitszuschlags ein Abstand von 100 m als maximal mögliche Störreichweite angenommen. Amphibienarten des Anhangs II sind gegenüber baubedingten Störungen weitestgehend unempfindlich (BfN 2023b).

Der Wirkfaktor ist in der Natura 2000-Prüfung weiter zu untersuchen.

5-2 Optische Reizauslöser / Bewegungen (ohne Licht)

Optische Störungen von Arten sind entsprechend der unterschiedlichen Ansprüche der Lebewesen an ihre Umwelt sehr artspezifisch. Sie werden sowohl bei der offenen als auch bei der geschlossenen Bauweise temporär hauptsächlich während der Bauphase und betriebsbedingt während der Wartungsarbeiten durch die Anwesenheit von Menschen und Baumaschinen oder Fahrzeugen ausgelöst und können zu Scheuchwirkungen auf entsprechend empfindliche Arten führen. Störwirkungen sind u. a. bei Brut- und Rastvögeln, einigen Großsäugern (z. B. in der Nähe von Wurfplätzen) zu erwarten. Fledermäuse reagieren vor allem in ihren Jagdgebieten und in den Quartieren empfindlich auf optische Störreize. Auswirkungen auf andere Tierarten wie Amphibien oder Reptilien durch Beunruhigungen in relevantem Ausmaß sind nicht bekannt und können daher vernachlässigt werden.

Die Reichweite der Auswirkungen des Faktors „Optische Reizauslöser / Bewegungen (ohne Licht)“ wird analog zum Faktor „Akustische Reize“ abgegrenzt (maximal 500 m um die Trassenkorridore). Bei der geschlossenen Bauweise sind die Wirkungen auf die Baustelleinrichtungsflächen beschränkt, darüber hinaus entstehen keine Beeinträchtigungen im Hinblick auf diesen Wirkfaktor. Zusammenfassend sind von visuellen Störreizen vor allem empfindliche Vogelarten (z. B. Kranich, Schwarzstorch) und Fledermäuse betroffen. Bei Großsäugern (Wolf, Luchs, Wildkatze) sind Störungen auf Wurfplätze beschränkt.

Der Wirkfaktor ist in der Natura 2000-Prüfung weiter zu untersuchen.

Wirkfaktor 5-3 Licht

Bei der offenen Bauweise treten Lichtemissionen während der Nachtstunden nicht auf, da die Bauzeit auf den Tag beschränkt ist. Ein Einsatz von Lichtquellen ist allenfalls in den Wintermonaten in den Morgen- und Abendstunden erforderlich. Die Herstellung von Muffen erfolgt in geschlossenen Containern, von denen keine relevanten Lichtemissionen ausgehen.

Bei der geschlossenen Bauweise sind die Wirkungen auf die Baustelleinrichtungsflächen beschränkt, darüber hinaus entstehen keine Beeinträchtigungen im Hinblick auf diesen Wirkfaktor. Hier kann es zu nächtlichen Lichtmissionen durch die Baustellenbeleuchtung kommen, da die Bohrvorgänge nicht unterbrochen werden können und bei längeren Bohrungen deswegen auch in den Nachtstunden fortgeführt werden.

Künstliche Lichtquellen von z. B. Baufahrzeugscheinwerfern oder Baustrahlern können je nach Arten(gruppen) unterschiedliche Reaktionen wie Anlockung, Irritationen, Meideverhalten oder Schreckreaktionen auslösen. Mögliche Folgen sind eine erhöhte Prädationsrate sowie stärkere Kollisionsrisiken (z. B. mit Baufahrzeugen). Fledermäuse können von Licht, ähnlich wie bei akustischen Reizen, in ihren Quartieren sowie in ihrem Flug- und Jagdverhalten beeinträchtigt werden. Dabei sind insbesondere Störungen während der sommerlichen Aktivitäts- und Aufzuchtphasen relevant. Sehr empfindlich gegenüber Lichtquellen in ihren Nahrungshabitaten sind die Arten Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr und Große Bartfledermaus. Andere Fledermausarten sind mäßig bis schwach beeinträchtigt von Lichtquellen im Jagdhabitat, was sich durch eine schwache bis graduelle Meidung (Braunes Langohr) oder durch eine Aktivitätsverringerung (Fransenfledermaus) verdeutlicht. Neben Fledermäusen, die Lichtquellen meiden, und denen, die diese tolerieren, gibt es auch Arten, wie den Großen Abendsegler, die Licht suchen bzw. die vom Licht angezogenen Insekten. Hier erfolgt zwar keine direkte Beeinträchtigung

durch das Licht, jedoch kann es zu einer Erhöhung der Kollisionsgefahr kommen (Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) 2023). Ebenfalls kann eine Beeinträchtigung für Nachtfalter, die als Arten des Anhangs II gelistet sind, nicht vollständig ausgeschlossen werden. Die Reichweite der Wirkung hängt dabei u.a. von der verwendeten Lichtquelle, der Höhe und Abstrahlung der Lampe und der Empfindlichkeit der jeweiligen Arten ab. Lichtwirkungen in Entfernungen von mehr als 80 m sind aufgrund der geringen Intensität und unter Berücksichtigung der lediglich zeitweisen Dauer der Bohrvorgänge ohne Relevanz.

Der Wirkfaktor ist in der Natura 2000-Prüfung weiter zu untersuchen.

5-4 Erschütterungen / Vibrationen

Baubedingt kann es durch die vorzunehmenden Bohrungen (geschlossene Bauweise) temporär zu Vibrationen sowie in Einzelfällen zu Erschütterungen (geschlossene und offene Bauweise) durch Rammarbeiten kommen. Solche Maßnahmen sind jedoch lediglich in seltenen Fällen bei felsigem Untergrund oder steilen Hangneigungen im Bereich von Baustelleneinrichtungsflächen von Bohrungen erforderlich (vgl. Unterlage 2 Technische Beschreibung des Vorhabens). Im Bereich von SOL+ sind keine derartigen Bodenverhältnisse ausgeprägt.

Der Wirkfaktor ist in der Natura 2000-Prüfung nicht weiter zu untersuchen.

5-5 Mechanische Einwirkung (Wellenschlag, Tritt)

Durch diesen Wirkfaktor potenziell eintretende Auswirkungen sind direkt an eine Flächeninanspruchnahme gebunden. Sie werden daher dem Wirkfaktor „Überbauung / Versiegelung - Flächeninanspruchnahme (baubedingt / anlagebedingt)“ (Wirkfaktor 1-1) zugeordnet und im entsprechenden Unterkapitel behandelt.

Es erfolgt daher keine weitere eigenständige Betrachtung dieses Wirkfaktors.

3.1.6 Stoffliche Einwirkungen

6-6 Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub / Schwebstoffe und Sedimente)

Während der Bauphase sind Belastungen angrenzender terrestrischer und limnischer Biotope durch Stäube und Sedimente möglich. Bei Einhaltung gesetzlicher Normen und einer entsprechenden Bauausführung sowie unter Berücksichtigung der zeitlichen Begrenzung sind jedoch erhebliche Auswirkungen ausgeschlossen. Da Gewässer unterbohrt werden, kommt es zu keinen Beeinträchtigungen durch Sedimentverdriftungen.

Der Wirkfaktor ist in der Natura 2000-Prüfung nicht weiter zu untersuchen.

3.1.7 Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen

8-1 Management gebietsheimischer Arten

Potenziell relevant ist dieser Wirkfaktor ausschließlich bei der offenen Bauweise und nicht bei der geschlossenen Bauweise. Da in Abschnitt F keine offene Bauweise innerhalb von Natura 2000-Gebieten auftritt, ist dieser Wirkfaktor in der Natura 2000-Prüfung nicht weiter zu untersuchen.

8-2 Förderung / Ausbreitung gebietsfremder Arten

Potenziell relevant ist dieser Wirkfaktor ausschließlich bei der offenen Bauweise und nicht bei der geschlossenen Bauweise. Da in Abschnitt F keine offene Bauweise innerhalb von Natura 2000-Gebieten auftritt, ist dieser Wirkfaktor in der Natura 2000-Prüfung nicht weiter zu untersuchen.

3.1.8 Zusammenfassung der für die Natura 2000-Prüfungen relevanten Wirkfaktoren

Tabelle 4: Zusammenfassung der für die Natura 2000-Prüfungen relevanten Wirkfaktoren sowie Angabe zur Empfindlichkeit von Lebensräumen und Arten bei offener und geschlossener Bauweise

Wirkfaktor	Relevante Lebensräume & Tiergruppen	
	Offene Bauweise	Geschlossene Bauweise
1-1 Baubedingte Überbauung/ Versiegelung	LRT Alle Arten (außer Gebäudebrüter)	Alle Arten
2-1 Baubedingte direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen	LRT Alle Arten	Alle Arten
4-1 Baubedingte Barrierewirkung	Amphibien, Reptilien, Kleinsäuger	keine

Wirkfaktor	Relevante Lebensräume & Tiergruppen	
4-2 Baubedingte Fallenwirkung (4-1)	Amphibien, Reptilien und Säugetiere (außer Fledermäuse) mit Aktionsräumen von mehr als 80 m Radius	Amphibien, Reptilien und Säugetiere (außer Fledermäuse) mit Aktionsräumen von mehr als 80 m Radius
5-1 Akustische Reize (Schall)	Vögel, Säugetiere	Vögel, Säugetiere
5-2 Optische Reizauslöser / Bewegung (ohne Licht)	Vögel, Säugetiere	Vögel, Säugetiere
5-3 Licht	--	Fledermäuse, Nachtfalter

3.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Schadensbegrenzung

3.2.1 V02 Jahreszeitliche Bauzeitenregelung

Die jahreszeitliche Bauzeitenregelung kann durch einen Ausschluss von Bautätigkeiten während besonders sensibler Phasen im Jahresverlauf dem Schutz verschiedener Artengruppen dienen. Der Zeitabschnitt hierfür variiert je nach Arten(-gruppe). Beispiele zur Anwendung sind folgende:

- Vermeidung von Störungen und Verlusten von Gelegen und Nestlingen während der Hauptbrut- und Aufzuchtzeit relevanter Vogelarten.

Für Brutvögel kann es durch direkte Betroffenheit (Überbauung) zur Zerstörung von Gelegen sowie Verletzung oder direkte Tötung von Nestlingen und / oder brütenden Altvögeln kommen. Darüber hinaus können sich durch den Baubetrieb akustische und optische Störungen ergeben, die auch außerhalb des Baufeldes zu einer Aufgabe von benachbarten Bruten führen können (störungsbedingte Tötungen). Dies betrifft grundsätzlich alle Brutvogelarten, wobei die Eintrittswahrscheinlichkeit mit der artspezifischen Störungssensibilität korreliert ist (bei Arten mit größerer Fluchtdistanz entsprechend größere Eintrittswahrscheinlichkeit). Schädigungen von Offenlandbrütern oder starke Störungen mit nachfolgender Aufgabe der Brut können durch einen Ausschluss der Bauarbeiten während der Brutzeit von Offenlandarten (01.03. – 15.08.) in Bereichen, in denen mit einem Auftreten von Bodenbrütern zu rechnen ist, vermieden werden. Für Gehölzbrüter ist für die jahreszeitliche Bauzeitenregelung der Zeitraum 01.03. – 30.09. anzusetzen.

Bei Betroffenheit beider Artengruppen ist somit für den Bauzeiteausschluss der Zeitraum 01.03. – 30.09. eines Jahres anzusetzen.

- Vermeidung von Bauarbeiten bei zu erwartenden Lichtemissionen zum Schutz von Fledermäusen.
Bei den Fledermausarten Bechstein- und Mopsfledermaus findet die Jungenaufzucht in den Sommermonaten in Wochenstuben in Wäldern (Baumhöhlen) statt. Der Wirkfaktor Licht kann bei den störungssensiblen Arten Bechstein- und Mopsfledermaus in der Zeit der Jungenaufzucht Beeinträchtigungen in Form einer Vergrämung (Aufgabe bzw. Nicht-Besiedlung von Wochenstubenstandorten, Vermeidung essentieller Flugrouten) bewirken.

Störungsbedingte Beeinträchtigungen von Fledermausarten (Vergrämungen) können durch einen Ausschluss der Bauarbeiten während der Zeit der Jungenaufzucht (Zeitraum 01.05. – 30.08.) in Bereichen, in denen mit entsprechenden Quartieren und Flugrouten zu rechnen ist, vermieden werden.

- Die Vermeidung von Bauarbeiten während der Hauptaufzuchtzeit von Jungtieren bei Säugetieren (Biber, Fischotter)
Bei Bautätigkeiten in einem Umkreis von 100 m um Fortpflanzungsstätten von Biber und Fischotter insbesondere während der sensiblen Phase der Jungenaufzucht (01.05. bis 31.08.) sind die Baubereiche so abzugrenzen, dass sich keine lärmbedingten Auswirkungen und optischen Störungen ergeben. Bei entsprechender Betroffenheit ist ein Bauzeiteausschluss im Zeitraum der Jungenaufzuchtzeit vom 01.05. bis 31.08. anzusetzen. Falls im Planfeststellungsverfahren durch eine verbesserte Datenlage (Kartierung) ein Nachweis des Bibers ausbleibt, kann die Bauzeitenregelung entfallen.

Zum Schutz der Fortpflanzungsstätten ist auch außerhalb der sensiblen Phase der Jungenaufzucht stets ein Mindestabstand von 20 m zum Gewässerufer einzuhalten.

3.2.2 V06 Kleintierschutzzäune

Tötungen durch Rück- / Einwandern bodenmobiler Arten (z. B. Amphibien) in die Bauflächen können durch entsprechende temporäre Schutzzäune vermieden werden. Die Funktionsfähigkeit der Schutzeinrichtungen und Baugrubensicherung ist regelmäßig zu überprüfen.

3.2.3 V10 Umweltbaubegleitung

Sämtliche Maßnahmen werden durch eine fachkundige Umweltbaubegleitung begleitet und kontrolliert. Dadurch sind eine fachgerechte Umsetzung und eine kontinuierliche Funktionsfähigkeit aller Maßnahmen sichergestellt. Darüber hinaus ist gewährleistet, dass beim Eintreten besonderer Umstände (etwa der unvorhergesehenen Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen) durch Besatzkontrollen Schädigungen von Arten vermieden werden können.

4 Identifizierung der zu betrachtenden Natura 2000-Gebiete

Im Abschnitt F werden zunächst in 15 TKS insgesamt 8 Natura 2000-Gebiete einer Vorprüfung (VVP) unterzogen (vgl. Tabelle 5), da für diese zwar keine direkte Flächenbetroffenheit durch das Vorhaben besteht, die Gebiete aber innerhalb des 500 m-Puffers (maximale Wirkreichweite für baubedingte Störungen) um die TKS liegen und damit Wirkungsbezüge durch das Vorhaben nicht von vornherein ausgeschlossen werden können (vgl. Kap. 2.2 und 3.1).

Aufgrund einer direkten Flächenbetroffenheit oder geringen Abstands der potTA zum Schutzgebiet, so dass Beeinträchtigungen nicht von vornherein und ohne vertiefte Prüfung auszuschließen sind, wird für insgesamt 7 Schutzgebiete in 9 TKS unmittelbar eine Verträglichkeitsprüfung (VP) durchgeführt (Tabelle 5).

Tabelle 5: Natura 2000-Gebiete innerhalb des Abschnitts F, die einer Natura 2000- Prüfung unterzogen werden

BL	Typ	Gebietsnummer	Gebietsbezeichnung	Betroffene TKS	Art der Prüfung	
					VVP	VP
ST	FFH	DE 3334-301	Secantsgraben, Milde und Biese	319		X
				330		X
				333		X
ST	VSch	DE 3334-401	Milde-Niederung/Altmark	330	(X)	
ST	VSch	DE 3437-401	Elbaue Jerichow	361a		X
ST	VSch	DE 3536-301	Mahlpfuhler Fenn	337		X
ST	FFH	DE 3536-301	Mahlpfuhler Fenn	337	X	

BL	Typ	Gebietsnummer	Gebietsbezeichnung	Betroffene TKS	Art der Prüfung	
					VVP	VP
ST	FFH	DE 3536-302	Tanger – Mittel- und Unterlauf	337	X	
ST	FFH	DE 3536-303	Eschengehege nördlich Tangerhütte	337	(X)	
ST	FFH	DE 3634-301	Klödener Pax-Wenneweh östlich Calvörde	339		X
				340	X	
ST	FFH	DE 3636-302	Erlen-Eschenwald westlich Mahlwinkel	337	X	
				361a		X
ST	FFH	DE 3734-301	Olbe- und Bebertal südlich Haldensleben	345		X
ST	FFH	DE 3734-302	Haldensleben, Fledermausquartier Bornsche Str. 25	351	(X)	

BL	Typ	Gebietsnummer	Gebietsbezeichnung	Betroffene TKS	Art der Prüfung	
					VVP	VP
ST	FFH	DE 3735-301	Untere Ohre	340	X	
				345	X	
				351	X	
				354	X	
				356	X	
				357	X	
				361a	X	
				401	X	
ST	FFH	DE 3736-301	Elbaue südlich Rogätz mit Ohremündung	361a		X
Legende: BL: Bundesland, FFH: FFH-Gebiet, VSch: Vogelschutzgebiet, VVP: Vorprüfung, VP: Verträglichkeitsprüfung, (X): Gebiet ist zwar weniger als 500 m vom TKS, aber mehr als 500 m von der potenziellen Trassenachse entfernt						

5 Natura 2000-Prüfungen

5.1 FFH-Gebiet DE 3334-301 „Secantsgraben, Milde und Biese“ (ST)

5.1.1 Beschreibung des Schutzgebietes

Das FFH-Gebiet DE 3334-301 „Secantsgraben, Milde und Biese“ umfasst einen naturnahen Niederungsfluss sowie ausgedehnte strukturreiche Grabensysteme und Niederungsgebiete in der Altmark mit einer Gesamtgröße von 115 ha und insgesamt 366 km Fließgewässer-Länge. Es enthält drei Niederungsgebiete östlich Seethen westlich Stendal entlang des Secantsgrabens, der Milde und der Biese über Osterburg bis Seehausen. Das Gebiet umfasst weiterhin die Fließgewässer und ausgewählte Stillgewässer des Gebietes zwischen Büste, Poritz, Karritz, Butterhorst und dem Waldgebiet des Kalbeschen Werders bei Vienau. Mit seinen Fließgewässern und Niederungen repräsentiert das FFH-Gebiet eine alte Kulturlandschaft, die überwiegend durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt wird und kleinräumig durch Gräben, Solitärbäume, Feldgehölze, Kopfweiden und Erlen-Eschenwälder gegliedert wird. Überwiegend werden die Fließgewässer von Auengrünland begleitet. In den Sachsen-anhaltischen Landkreisen Altmarkkreis-Salzwedel und Stendal gelegen lässt sich das Gebiet naturräumlich dem Wendland (Altmark), genauer dem Stendaler Land und der Märkischen Elbtalniederung zuordnen (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVvA) o.J.a). Das FFH-Gebiet mit seinem strukturreichen Gewässersystem hat unter anderem eine große Bedeutung als Lebensraum für gewässerbewohnende Tier- und Pflanzenarten, insbesondere für den Fischotter (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2020f).

Das Fließgewässersystem quert die TKS 319, 330 und 333 (Abbildung 2).

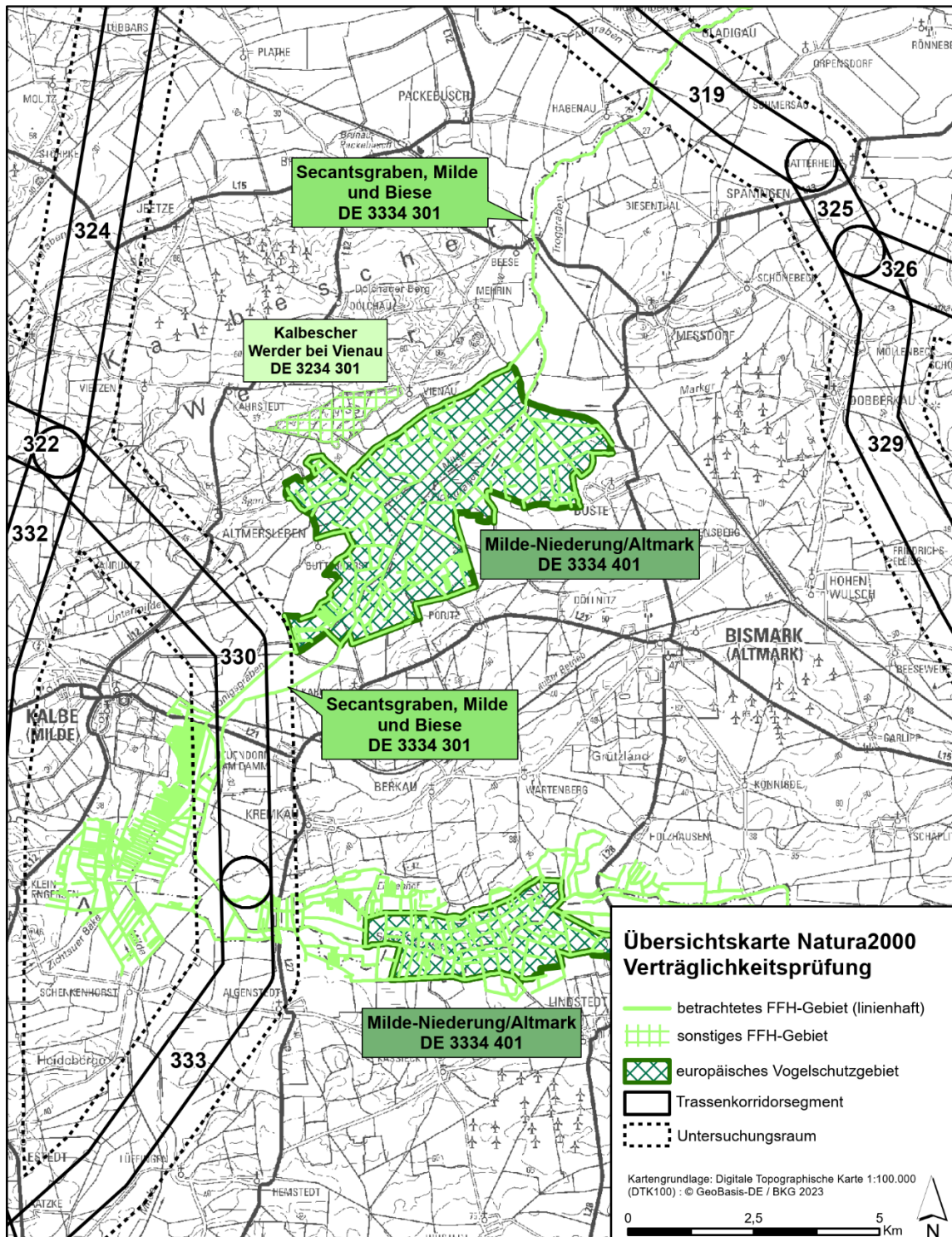


Abbildung 2: Übersichtskarte des FFH-Gebietes DE 3334-301 „Secantsgraben, Milde und Biese“

5.1.2 Schutzzweck und Erhaltungsziele

Das Gebiet ist durch die Landesverordnung zur Unterschutzstellung der NATURA 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA) vom 20.12.2018 geschützt. Der Schutzzweck für FFH-Gebiete umfasst nach § 5 Abs. 2 N2000-LVO LSA „die Gewährleistung der Kohärenz des Schutzgebietssystems NATURA 2000 und die Wahrung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes

1. der LRT gemäß Anhang I FFH-RL einschließlich ihrer charakteristischen Tier- und Pflanzenarten als maßgebliche Bestandteile der besonderen Schutzgebiete, einschließlich der mit ihnen räumlich und funktional verknüpften und für die Erhaltung der ökologischen Funktionalität bedeutsamen Lebensräume im jeweiligen besonderen Schutzgebiet,
2. der Populationen wildlebender Tier- und Pflanzenarten gemäß Anhang II FFH-RL als maßgebliche Bestandteile der besonderen Schutzgebiete, einschließlich der mit ihren Habitatflächen räumlich und funktional verknüpften und für die Erhaltung der ökologischen Funktionalität bedeutsamen Lebensräume im jeweiligen besonderen Schutzgebiet“.

Gebietsbezogen konkretisiert wird der Schutzzweck für das FFH-Gebiet „Secantsgraben, Milde und Biese“ insbesondere durch § 2 der Anlage Nr. 3.38 N2000-LVO LSA: „Der Schutzzweck des Gebietes umfasst [...] die Erhaltung eines Ausschnittes des Gewässersystems von Secantsgraben, Milde und Biese und den damit verbundenen gebietstypischen Lebensräumen, insbesondere der Fließ- und Stillgewässer einschließlich ihrer Gewässer- und Ufervegetation mit angrenzenden extensiv genutzten Frisch- und Feuchtwiesen, blütenreichen Staudensäumen und Gehölzreihen sowie kleinerer Laubwaldbereiche“. Zusätzlich ist die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der im Folgenden aufgelisteten LRT des Anhang I FFH-RL sowie der Tierarten des Anhang II der FFH-RL als maßgeblicher Gebietsbestandteile Schutzzweck des FFH-Gebietes „Secantsgraben, Milde und Biese“.

Natürliche Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL

- LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranuncion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*
- LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [*Stellario-Carpinetum*]

Arten nach Anhang II der FFH-RL

- Kammolch (*Triturus cristatus*)
- Rapfen (*Aspius aspius*)
- Steinbeißer (*Cobitis taenia*)
- Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)
- Bitterling (*Rhodeus sericeus amarus*)
- Biber (*Castor fiber*)
- Fischotter (*Lutra lutra*)
- Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)
- Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

- Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*)

Die Ableitung der charakteristischen Arten für die LRT, die Erhaltungsziel im Schutzgebiet sind und in einer Entfernung von bis zu 500 m zum Vorhaben liegen, befindet sich in Anhang 1.

5.1.3 Funktionale Beziehung zu anderen Natura 2000-Gebieten

Zwei Niederungsbereiche des FFH-Gebietes entlang des Secantsgrabens und der Milde überlagern sich mit dem VSch-Gebiet DE 3334-401 „Milde-Niederung/Altmark“ (Abbildung 2). Diese Teilbereiche besitzen einen besonderen Wert vor allem für die auf den Wiesen der Niederungslandschaft brütenden Vogelarten und stellen bedeutende Rastplätze dar. Die Uchte mündet bei Osterburg (Altmark) in die Biese als Teil des FFH-Gebietes „Secantsgraben, Milde und Biese“ und diese mündet bei Seehausen (Altmark) in die Aland. Funktionale Beziehungen bestehen demnach zu den beiden angrenzenden FFH-Gebieten DE 3236-301 „Uchte unterhalb Goldbeck“ und DE 2935-301 „Aland-Elbe-Niederung nördlich Seehausen“.

5.1.4 Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens

Das Schutzgebiet mit seinem Gewässersystem wird durch das Vorhaben in geschlossener Bauweise an mehreren Stellen gequert. In den jeweiligen Bauabschnitten der TKS 319, 330 und 333 sind sowohl die offene als auch geschlossene Bauweise vorgesehen, wobei das Schutzgebiet selbst nur geschlossen gequert wird. Das Schutzgebiet befindet sich mindestens ca. 100 m von der potenziellen Trassenachse (offene Bauweise) entfernt. Die bei einer offenen und geschlossenen Bauweise zu berücksichtigenden Wirkfaktoren sind in Kap. 3.1.8 aufgeführt. Von diesen treten die Wirkfaktoren „1-1 Direkter Flächenentzug“ und „2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen“ in Bezug auf das FFH-Gebiet „Secantsgraben, Milde und Biese“ (DE 3334-301) nicht auf, da durch die geschlossene Bauweise im Bereich des Schutzgebietes keine direkte Betroffenheit besteht und ausreichende Abstände zur Gebietsgrenze eingehalten werden.

Es verbleiben die Wirkfaktoren „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“, „5-1 Akustische Reize (Schall)“, „5-2 Optische Reizauslöser“ und „5-3 Licht“ als relevante, zu prüfende Wirkfaktoren des Vorhabens.

5.1.5 Datengrundlagen

Im Rahmen der Prüfung wurden die folgenden Datenquellen verwendet:

Verordnung: Landesverordnung zur Unterschutzstellung der NATURA 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA) vom 20.12.2018, insbesondere:

- Anlage Nr. 3.38 der N2000-LVO LSA vom 20.12.2018: FFH-Gebiet „Secantsgraben, Milde und Biese“ (EU-Code: DE 3334-301, Landescode: FFH0016)
- Anlage Nr. 4 der N2000-LVO LSA vom 20.12.2018: Maßgaben für die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des FFH-Gebietes „Secantsgraben, Milde und Biese“ (EU-Code: DE 3334-301, Landescode: FFH0016) für Lebensraumtypen (LRT) gemäß Anhang I FFH-RL und Arten gemäß Anhang II FFH-RL (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVWA) o. J.b)

Standard-Datenbogen (SDB) für das FFH-Gebiet DE 3334-301, letzte Aktualisierung im Juli 2020 (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2020f)

Managementplan: Zum Zeitpunkt der Erstellung der Unterlagen lag kein Managementplan vor und war auch nicht in Bearbeitung (<https://lau.sachsen-anhalt.de/naturschutz/natura-2000/management-planung>, gesichtet 02/2024)

Basisdaten und Landesbestandsdaten:

- Landesverwaltung Sachsen-Anhalt: Internetseite „Natura 2000 in Sachsen-Anhalt“, insbesondere:
 - Natura 2000-Gebiet „Secantsgraben, Milde und Biese (FFH0016)“ (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVwA) o.J.a). Beschreibung verändert nach Jentzsch und Reichhoff (2013)
 - Interaktive Karte zu Natura 2000-Gebieten in Sachsen-Anhalt (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVwA) o. J.d)
- Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt: Internetseite „Tierartenmonitoring Sachsen-Anhalt“ (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) o. J.)
- Digitale Daten der Datenabfrage zu Lebensraumtypen/Biotopen, Arten des Anhang II der FFH-RL und Vögeln, bereitgestellt durch das Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt am 17.05.2023 (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2023)

5.1.6 TKS 319/330/333

5.1.6.1 Lage des Schutzgebietes zur potTA

Das FFH-Gebiet DE 3334-301 „Secantsgraben, Milde und Biese“ wird von TKS 319, 330 und 333 gequert, wobei die Fließgewässer als Teil des FFH-Gebietes jeweils in geschlossener Bauweise gequert werden. Die potTA schneidet die Fließgewässer dabei mehr und weniger orthogonal und lediglich im TKS 333 führt die potTA auch parallel zu FFH-Gebietsanteilen. Insgesamt beträgt der Abstand von der potTA in offener Bauweise zu den LRT bzw. Habitaten von Erhaltungszielarten mindestens 100 m, der Abstand zu den BE-Flächen für die geschlossene Bauweise beträgt bei den TKS 330 und 333 mindestens 92 m und im TKS 319 mindestens 100 m. An die Fließgewässer grenzen i. d. R. Acker- oder Grünlandflächen an.

Innerhalb des TKS 319 unterquert die potTA das Schutzgebiet, das hier lediglich das Fließgewässer der Biese umfasst, südlich von Gladigau in geschlossener Bauweise auf einer Länge von rund 210 m. Westlich von Karritz quert die potTA im TKS 330 in geschlossener Bauweise auf einer Länge von rund 400 m den Königsgraben und den in etwa parallel verlaufenden Secantsgraben, die hier Teilflächen des Schutzgebietes darstellen. Südlich angrenzend verläuft die potTA auf einer Länge von rund 1,4 km mit einem Abstand von rund 500 m parallel zur Schutzgebietsfläche des Secantsgrabens, danach in größerem Abstand. Im Knotenpunkt der TKS 330 und 333 wird der Kremkauer Wiesengraben, der Teil des Schutzgebietes ist, in geschlossener Bauweise auf rund 240 m geschlossen gequert, die Start- und Zielpunkte reichen hier bis minimal auf 92 m an die Schutzgebietsgrenze heran. Südlich angrenzend quert die potTA nochmals in geschlossener Bauweise zunächst den Secantsgraben sowie rund 100 m südlich den Grenzgraben Schenkenhorst.

Der Verlauf der potTA in den TKS 319, 330 und 333 ist in Anlage 2 dargestellt.

5.1.6.2 Natura 2000-Vorprüfung

Die potTA quert in den zu betrachtenden TKS das FFH-Gebiet jeweils in geschlossener Bauweise. Dennoch reicht das Vorhaben stellenweise bis rund 90 m an das Schutzgebiet heran, so dass Beeinträchtigungen der Erhaltungszielarten Fischotter und Biber hinsichtlich Störungen und der Art Kammolch im Hinblick auf eine mögliche Fallenwirkung und die Beeinflussung der Wanderaktivität nicht von vornherein ausgeschlossen werden können. Da Beeinträchtigungen nicht offensichtlich ausgeschlossen werden können, wird eine Verträglichkeitsprüfung durchgeführt.

5.1.6.3 Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung

5.1.6.3.1 Detailliert untersuchter Bereich (duB)

5.1.6.3.1.1 Abgrenzung und Untersuchungstiefe

Zur Abgrenzung des duB für die Beurteilung der Verträglichkeit wird der Wirkfaktor des Vorhabens herangezogen, der die größte Reichweite aufweist. Die relevanten Wirkfaktoren für das FFH-Gebiet wurden in Kap. 5.1.4 beschrieben. Maßgebliche Wirkfaktoren für die Abgrenzung des duB stellen 4-1 „Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“, „5-1 Akustische Reize (Schall)“ sowie „5-2 Optische Reizauslöser“ dar.

Hinsichtlich 4-1 „Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“ ist die Erhaltungszielart Kammolch prüfrelevant, da sich entsprechende Landlebensräume in einer Entfernung bis zu 500 m vom Laichhabitat (Grabensystem des FFH-Gebietes) entfernt befinden können. Gemäß FFH-VP Info (BfN 2022) beträgt die durchschnittliche Wanderleistung der Art bis zu 300 m, selten über 1.000 m. Gegenüber Störungen (Wirkfaktor: 5-1 und 5-2) reagieren insbesondere Vögel als charakteristische Arten des LRT 3260 sowie die Erhaltungszielarten Biber und Fischotter empfindlich. Während bei den Vogelarten artspezifische Effektdistanzen gemäß Garniel und Mierwald (2010) und Fluchtdistanzen gemäß Gassner et al. (2010) zur Abgrenzung des duB maßgeblich sind (artspezifische Effektdistanz von Eisvogel und Flussregenpfeifer liegen bei 200 m; maximale planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Eisvogels 80 m), kann für Biber und Fischotter eine Störwirkung von bis zu 100 m (Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg (MUNR) 1999) angenommen werden.

Im vorliegenden Fall wird als Wert für die maximale Wirkreichweite 500 m angesetzt, da Amphibien (hier: Kammolch) im Rahmen ihrer Laichwanderungen diesen Aktivitätsradius aufweisen können. Der duB umschließt daher das (Graben-) Fließgewässersystem des FFH-Gebietes innerhalb eines 500 m Wirkradius.

Da aufgrund der geschlossenen Bauweise keine direkte Flächeninanspruchnahme der Fließgewässer einschließlich der Saumbereiche stattfindet, sind keine Beeinträchtigungen der Fischarten Rapfen, Steinbeißer, Schlammpeitzger und Bitterling sowie der Libellenart Helm-Azurjungfer zu verzeichnen.

5.1.6.3.1.2 Bestandsbeschreibung

In allen drei TKS kommt innerhalb des duB vorrangig der LRT 3260 sowie fließgewässerbegleitend der LRT 6430 vor. Der duB in den TKS 319, 330 und 333 ist in Anlage 2 dargestellt.

TKS 319: Das Fließgewässer der Biese ist hier relativ strukturarm ausgebildet (Habitatstruktur C), weist aber ein sehr gut ausgebildetes Arteninventar auf (Arteninventar A) (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2023). Es ist von einem potenziellen Vorkommen der charakteristischen Art Eisvogel (LRT 3260) auszugehen. Vorkommen der charakteristischen Art Flussregenpfeifer (LRT 3260) sind in diesem Bereich der Biese nicht zu erwarten, da keine Schotter-, Kies-, Sand- oder trockenen Schlammufer vorhanden sind, so dass keine geeigneten Bruthabitate für die Art zur Verfügung stehen. Mit dem Fließgewässer können potenziell auch Biber und Fischotter als Erhaltungszielarten des FFH-Gebietes innerhalb des duB vorkommen. Direkte Artnachweise von Arten des Anhangs II der FFH-RL aus diesem Abschnitt der Biese liegen nur vom Fischotter sowie von den Fischarten Bitterling, Rapfen und Steinbeißer vor. Eine Eignung für Biberbaue ist in diesem Bereich der Biese unwahrscheinlich, da der Uferbewuchs nahezu gehölzfrei ist und auch unmittelbar angrenzend keine größeren Gehölzbestände stocken. Vorkommen vom Kammmolch sind in diesem Abschnitt des Schutzgebietes ebenfalls unwahrscheinlich, da die Art wasserpflanzenreiche Stillgewässer als Lebensraum bevorzugt, die im duB nicht vorkommen.

Außerhalb des duB wird der an die linearen Schutzgebietsflächen angrenzende Bereich im TKS 319 durch eine relativ intensiv genutzte Agrarlandschaft mit Ackerflächen und Intensivgrünland mit einzelnen linearen Gehölzstrukturen gekennzeichnet. In mehr als 230 m Abstand zum Schutzgebiet liegen einzelne Waldbereiche. Außerhalb, aber in der Nähe des Schutzgebietes wurde der Fischotter auch am Aufraben nachgewiesen, der von Nordwesten kommend in die Biese einmündet.

TKS 330: Innerhalb des duB kommt der LRT 3260 (Secantsgraben und Königsgraben) sowie gewässerbegleitend auch der LRT 6430 vor (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2023). Die Uferbereiche des geradlinigen Königsgrabens sind weitgehend gehölzfrei, der geradlinige Secantsgraben wird dagegen teilweise von Ufergehölzen gesäumt. Die Fließgewässer sind relativ strukturarm ausgebildet (Habitatstruktur C), weisen aber ein sehr gut ausgebildetes Arteninventar auf (Arteninventar A) (Shape der LRT-Kartierung Sachsen-Anhalt aus dem Jahr 2009). Entsprechend ist auch von einem potenziellen Vorkommen der charakteristischen Art Eisvogel (LRT 3260) auszugehen (ebenfalls Nachweis der Art entspr. Ornitho.de). Vorkommen der charakteristischen Art Flussregenpfeifer (LRT 3260) sind in diesem Bereich nicht zu erwarten, da keine Schotter-, Kies-, Sand- oder trockenen Schlammufer vorhanden sind, so dass keine geeigneten Bruthabitate für die Art zur Verfügung stehen. Mit den Fließgewässern können potenziell auch Biber und Fischotter als Erhaltungszielarten des FFH-Gebietes innerhalb des duB vorkommen. Direkte Artnachweise von Arten des Anhangs II der FFH-RL aus diesem Abschnitt liegen nur vom Fischotter sowie von den Fischarten Bitterling, Rapfen und Steinbeißer vor. Eine Eignung für Biberbaue ist diesem Bereich des FFH-Gebietes potenziell gegeben, da der Secantsgraben Ufergehölze aufweist. Vorkommen vom Kammmolch sind in diesem Abschnitt des Schutzgebietes unwahrscheinlich.

In den einzelnen Stillgewässern, die sich außerhalb des duB, aber in der Nähe der Schutzgebietsflächen befinden und damit auch im Wirkraum liegen, ist ein Vorkommen des Kammmolchs denkbar. Aktuelle Nachweise der Art liegen aber nicht vor. Aus dem Knotenpunkt TKS 330/333 liegt lediglich ein Nachweis der Art aus dem Jahr 1998 vor.

Außerhalb des duB wird der an die linearen Schutzgebietsflächen angrenzende Bereich im TKS 330 durch überwiegend intensiv genutzte Grünlandbereiche, die mit einzelnen vernässten Bereichen und Gewässern durchsetzt sind, geprägt. Die Grünlandflächen werden oft durch Gräben, die von Hecken und Baumreihen gesäumt sind, begrenzt.

TKS 333: Der in der Secantsgraben-Niederung liegende duB wird von einem dichten Grabensystem geprägt, das die Kulturlandschaft gliedert. Die Angaben zum (potenziellen) Arteninventar im duB des TKS 330 gelten auch für den duB im TKS 333.

Die Bereiche außerhalb des duB, die an die linearen Schutzgebietsflächen angrenzen und die Flächen zwischen den Gräben/ Fließgewässern umfassen, werden überwiegend durch extensive Grünlandnutzung geprägt. Neben den Gräben wird die Landschaft durch zahlreiche Gehölze strukturiert. Im nördlichen Teil grenzen Ackerflächen an und im Süden vorwiegend Intensivgrünland.

Innerhalb des duB sowie in einem Pufferbereich von 200 m um die Baugruben können relevante Quartiere bzw. essenzielle, häufig genutzte Habitate der Fledermausarten Bechsteinfledermaus und Großes Mausohr ausgeschlossen werden. Die Bechsteinfledermaus ist eine ausgesprochene Wald-Fledermausart deren essenzielle Habitate ausschließlich in Wäldern bzw. gehölzreichen Landschaftsbereichen zu finden sind. Das Große Mausohr wiederum ist eine Fledermausart deren Quartiere insbesondere in Gebäuden vorzufinden sind und Wälder und Gehölze lediglich zur Nahrungssuche aufsucht.

5.1.6.3.2 Erheblichkeitsbewertung

5.1.6.3.2.1 Beeinträchtigung der Erhaltungsziele

Aufgrund der geschlossenen Bauweise im Bereich der Fließgewässerquerungen können Beeinträchtigungen der Erhaltungszielarten Rapfen, Steinbeißer, Schlammpeitzger, Bitterling und Helm-Azurjungfer grundsätzlich ausgeschlossen werden. Da im duB keine essenziellen Habitate der Erhaltungszielarten Großes Mausohr und Bechsteinfledermaus liegen, kann „Licht“ (5-3) als Wirkfaktor ausgeschlossen werden. Da sich im duB keine geeigneten Bruthabitate für den Flussregenpfeifer (charakteristische Art des LRT 3260) befinden, können Beeinträchtigungen der charakteristischen Art ausgeschlossen werden,

Wirkfaktor 4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität

Von den im FFH-Gebiet „Secantsgraben, Milde und Biese“ nach Anhang II FFH-RL geschützten Arten sowie den charakteristischen Arten sind lediglich Biber, Fischotter und Kammmolch potenziell empfindlich gegenüber dem Wirkfaktor der baubedingten Barriere- oder Fallenwirkung. Eine Betroffenheit wird wie folgt geprüft:

- Kammmolch: Da die Schutzgebietsflächen unterbohrt werden, können Beeinträchtigungen der Art innerhalb des Schutzgebietes durch Fallenwirkungen ausgeschlossen werden.
- Biber / Fischotter: Der Lebensraum beider Arten beschränkt sich grundsätzlich auf die Uferbereiche und Fließgewässer an sich und seltener werden die angrenzenden Landschaftsbereiche

aufgesucht. So nutzen Biber nachweislich lediglich den 30 m angrenzenden Bereich um die Gewässer, nur selten werden Bereiche bis zu 100 m abseits der Gewässer aufgesucht. Durch das Vorhaben werden keine Flächen und insbesondere keine Gewässer innerhalb des FFH-Gebietes beeinträchtigt, insofern tritt innerhalb des Schutzgebietes keine Barriere- oder Fallenwirkung auf. Über das Schutzgebiet hinaus auftretende Barriere- oder Fallenwirkungen, werden unter „Auswirkungen auf außerhalb des Gebietes liegende Lebensraumbestandteile“, weiter unten in diesem Kapitel beschrieben.

Wirkfaktor 5-1 Akustische Reize (Schall) und 5-2 Optische Reizauslöser

Im Bereich der Querungen des FFH-Gebietes „Secantsgraben, Milde und Biese“ in den TKS 319, 330 und 333 ist sowohl eine offene wie auch eine geschlossene Bauweise vorgesehen. Hier kann es zu Dauerlärm (geschlossene Bauweise) sowie zu optischen Reizauslösern und lärminduzierten Schreckwirkungen kommen (offene und geschlossene Bauweise). Die BE-Flächen sind temporär und befinden sich außerhalb des Schutzgebietes, mit einem Mindestabstand von 200 m. Die im FFH-Gebiet nach Anhang II der FFH-RL geschützten Arten Biber und Fischotter sind grundsätzlich empfindlich gegenüber den Wirkfaktoren 5-1 und/oder 5-2, ebenso wie die für den LRT 3260 charakteristische Art Eisvogel. Eine Beeinträchtigung der genannten Arten wird im Folgenden geprüft:

- Biber / Fischotter: Biber und Fischotter gelten als störungsempfindliche Arten. Eine Entfernung zwischen BE-Flächen und essenziellen Habitaten > 100 m kann im Hinblick auf die BE-Flächen nicht in jedem Fall eingehalten werden, sodass es durch die Bauarbeiten grundsätzlich zu Störungen kommen kann. Da beide Arten dämmerungs- bzw. nachtaktiv sind, sind relevante Beeinträchtigungen aber nur durch Nachtbauarbeiten zu erwarten, die mehr als eine Woche andauern. Diese können im vorliegenden Fall nicht ausgeschlossen werden.
- Eisvogel: Der Eisvogel wird nach Garniel und Mierwald (2010) zu den Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit gezählt. Optische Faktoren sind demnach maßgeblich für die Prognose der Beeinträchtigung der Arten. Entsprechend Garniel und Mierwald (2010) wird zur überschlägigen Beurteilung von Störwirkungen an den Baugruben für die geschlossene Bauweise die artspezifische Effektdistanz von 200 m herangezogen. Hinsichtlich der möglichen Beeinträchtigungen bei der offenen Bauweise wird die Fluchtdistanz als Beurteilungswert herangezogen, die beim Eisvogel bei 80 m liegt (Gassner et al. 2010). Die Fließgewässer des Schutzgebietes, die ein potenzielles Habitat der charakteristischen Art Eisvogel darstellen, haben einen Mindestabstand zu den Baugruben von rund 90 m im TKS 330 und 333, in den anderen Bereichen sind die Baugruben über 105 m von den Fließgewässern des Schutzgebietes entfernt. Die Baugruben liegen damit aber innerhalb der artspezifischen Effektdistanz (200 m). Da die Schutzgebietsflächen mit den Fließgewässern mehr oder weniger orthogonal durch das Vorhaben gequert werden, befinden sich aber nur sehr geringe Flächenanteile der Gewässer innerhalb der Effektdistanzen der Art. Entsprechend Garniel und Mierwald (2010) weist die Art zudem insgesamt nur eine geringe Lärmempfindlichkeit auf, so dass Brutplatzaufgaben aufgrund von Störungen durch Dauerlärm sehr unwahrscheinlich sind. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der charakteristischen Art und damit des LRT 3260 durch diesen Wirkfaktor kann daher ausgeschlossen werden.

Auswirkungen auf außerhalb des Gebietes liegende Lebensraumbestandteile

Da im Abstand von 500 m zum Schutzgebiet im Bereich der TKS 330 und 333 Vorkommen vom Kammmolch denkbar sind, die auch im Wirkraum des Vorhabens liegen, kann es während des Baus zu Fallenwirkungen im Bereich der Baugruben kommen, die Auswirkungen auf die Population im Schutzgebiet

haben könnten. Baubedingte Barrierewirkungen für die Art sind nicht zu erwarten, denn im 500 m Radius um das Schutzgebiet trennt das Vorhaben keine strukturreichen Biotope, die eine wahrscheinliche Eignung als Landhabitat aufweisen und auf einen das Vorhaben querenden Wanderkorridor für die Art hindeuten, von den potenziellen Laichhabitaten ab.

Auch außerhalb des Schutzgebietes werden Gewässer, die potenzielle Habitate von Biber und Fischotter darstellen, geschlossen gequert. Austauschbeziehungen für die Arten zwischen den Gewässern sind somit weiterhin möglich, auch außerhalb des Gebietes treten also keine Barriere- und Fallenwirkungen für die beiden Arten auf. Eine Beeinträchtigung von Austauschbewegungen durch das Vorhaben ist daher ausgeschlossen.

5.1.6.3.2 Fazit

Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes „Secantsgraben, Milde und Biese“ (DE 3334-301) können für die Anhang II Arten der FFH-RL Kammmolch (Baubedingte Fallenwirkung / Mortalität), Biber und Fischotter (Optische Reizauslöser) nicht ausgeschlossen werden. Für die anderen Arten des Anhangs II der FFH-RL sowie die LRT 3260 und 6430 inkl. ihrer charakteristischen Arten können Beeinträchtigungen dagegen ausgeschlossen werden.

5.1.6.3.3 Beeinträchtigung der Erhaltungsziele bei Berücksichtigung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Kammmolch: Beeinträchtigungen durch Fallenwirkungen im Bereich der Baugruben können mit Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- V10 – Umweltbaubegleitung
- V06 – Kleintierschutzzäune

ausgeschlossen werden.

Biber, Fischotter: Erhebliche Beeinträchtigungen der beiden Arten durch baubedingte Störungen können durch die Schadensbegrenzungsmaßnahme

- V02 – Jahreszeitliche Bauzeitenregelung

ausgeschlossen werden.

5.1.6.3.4 Mögliche Veränderung der Kohärenz des Netzes Natura 2000

Im nördlichen Teil des FFH-Gebietes bestehen Austauschbeziehungen zu den FFH-Gebieten DE 3236-301 „Uchte unterhalb Goldbeck“ und DE 2935-301 „Aland-Elbe-Niederung nördlich Seehausen“, da diese Gebiete durch die Fließgewässer Aland/ Biese miteinander verbunden sind. Für den Fischotter, welcher in allen drei Schutzgebieten als maßgeblicher Gebietsbestandteil nach Anhang II der FFH-RL geschützt ist, kann eine Beeinträchtigung insofern ausgeschlossen werden, da aufgrund der geschlossenen Querungen keine Gewässer beeinträchtigt werden. Unter Berücksichtigung der genannten

Schadensbegrenzungsmaßnahmen verbleiben auch keine Beeinträchtigungen für Fischotter und Biber durch Störungen im Bereich der temporären BE-Flächen, die minimal 92 m von den Gewässerflächen im Schutzgebiet entfernt liegen. Austauschbewegungen der charakteristischen Vogelarten des LRT 3260 (Eisvogel und Flussregenpfeifer) werden durch das Vorhaben grundsätzlich nicht beeinträchtigt.

Da keine Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes bei Durchführung der genannten Schadensbegrenzungsmaßnahmen verbleiben, sind somit auch keine Veränderungen funktionaler Beziehungen im Natura 2000-Netz zu erwarten.

5.1.6.3.5 Andere zusammenwirkende Pläne und Projekte (kumulative Wirkungen)

Da keine Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes bei Durchführung der genannten Schadensbegrenzungsmaßnahmen verbleiben, sind auch keine Wirkungen mit anderen Plänen und Projekten kumulativ zu überprüfen.

5.1.6.3.6 Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung

Insgesamt können Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes DE 3334-301 „Secantsgraben, Milde und Biese“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen mit dem Einsatz schadensbegrenzender Maßnahmen ausgeschlossen werden.

5.1.7 Zusammenfassung

In der Natura 2000-VP wurden Auswirkungen der potTA in den TKS 319, 330 und 333 auf das FFH-Gebiet DE 3334-301 „Secantsgraben, Milde und Biese“ untersucht. In den zu untersuchenden TKS quert die potTA jeweils das FFH-Gebiet mit seinem Gewässersystem in geschlossener Bauweise. Aus diesem Grund waren lediglich folgende Wirkfaktoren für die Beurteilung der möglichen Auswirkungen von Relevanz:

- 4-1 „Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“,
- 5-1 „Akustische Reize (Schall)“ sowie
- 5-2 „Optische Reizauslöser“.

Weitere Wirkfaktoren konnten aufgrund fehlender Empfindlichkeiten maßgeblicher Bestandteile im Vorhinein ausgeschlossen werden.

Die Prüfung der relevanten Wirkfaktoren ergab, dass erhebliche Beeinträchtigungen des LRT 6430 sowie des LRT 3260 mit seinen charakteristischen Arten Eisvogel und Flussregenpfeifer ohne den Einsatz von Schadensbegrenzungsmaßnahmen ausgeschlossen werden können. Hinsichtlich der maßgeblich empfindlichen Arten des Anhangs II der FFH-RL Kammmolch, Biber und Fischotter sind zwar Beeinträchtigungen möglich, diese können aber unter Berücksichtigung der folgenden Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- V02 – Jahreszeitliche Bauzeitenbeschränkung
- V06 – Kleintierschutzzäune

- V10 – Umweltbaubegleitung

ausgeschlossen werden. Eine Beeinträchtigung der weiteren im Gebiet geschützten Arten des Anhangs II der FFH-RL (Rapfen, Steinbeißer, Schlammpeitzger, Bitterling, Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Helm-Azurjungfer) konnte ausgeschlossen werden.

Da das Vorhaben unter Berücksichtigung der oben genannten Schadensbegrenzungsmaßnahmen insgesamt zu keinen Beeinträchtigungen des Schutzgebietes führt, kann es auch nicht zu kumulativen Wirkungen mit anderen Plänen und Projekten kommen. Ebenso werden die funktionalen Beziehungen im Netz Natura 2000 nicht beeinflusst.

Das Konfliktrisiko in TKS 319, 330 und 333 wird aufgrund der voraussichtlich erforderlichen schadensbegrenzenden Maßnahme der jahreszeitlichen Bauzeitenregelung und die dadurch bedingte starke Einschränkung der Planungsfreiheit als hohes Realisierungshemmnis eingestuft.

5.2 VSch-Gebiet DE 3334-401 „Milde-Niederung/Altmark“ (ST)

5.2.1 Beschreibung des Schutzgebietes

Das VSch-Gebiet „Milde-Niederung/Altmark“ (DE 3334-401; SPA0009) gliedert sich in zwei Teilgebiete (Abbildung 3), die zwischen den Orten Kalbe (Milde) und Bismark (Altmark) etwa 25 km nordwestlich von Stendal gelegen sind. Beide Teilgebiete haben zusammen eine Größe von ungefähr 2.220 ha und werden geprägt durch Grünland-, Feuchtgrünland- und Ackerkomplexe. Der größere nördliche Teil (1.650 ha) des VSch-Gebiets wird von der Milde und der Unteren Milde durchflossen und wird von den Ortschaften Butterhorst, Vienau, Büste, Poritz und Karritz eingegrenzt. Prägnante Lebensräume in diesem Abschnitt sind Grünland- und Ackerkomplexe, das Gewässersystem der Milde-Niederung sowie Waldgebiete. Der kleinere Teil (560 ha) im Süden reicht in östlicher Richtung bis zur Ortschaft Lindstedterhorst. Dabei umfasst das Gebiet die Niederung des Secantsgrabens mit dem prägenden Grabensystem, Grünland, zahlreichen Kleingewässern und einzelnen, überwiegend randlich gelegenen, Waldabschnitten (Mammen et al. 2013).

Das Gebiet stellt eines der wenigen Brutgebiete Sachsen-Anhalts für die Sumpfohreule dar. Durch die zahlreichen Hecken, Gebüsche und Baumreihen beherbergt das Gebiet Neuntöter, Sperbergrasmücken, Ortolane und Raubwürger. Typische Wiesenbrüter der Milde-Niederung sind Wachtelkönig, Kiebitz, Großer Brachvogel, Rotschenkel und Bekassine. In den Röhrichten und Schilfbereichen brüten Rohrweihen. Ungestörte Bereiche der Bruchwälder werden von Kranichen als Brutplätze genutzt. Weißstörche nutzen die Niederungslandschaft als Nahrungsraum und brüten außerhalb des VSch-Gebietes in den umliegenden Ortschaften (Mammen et al. 2013).

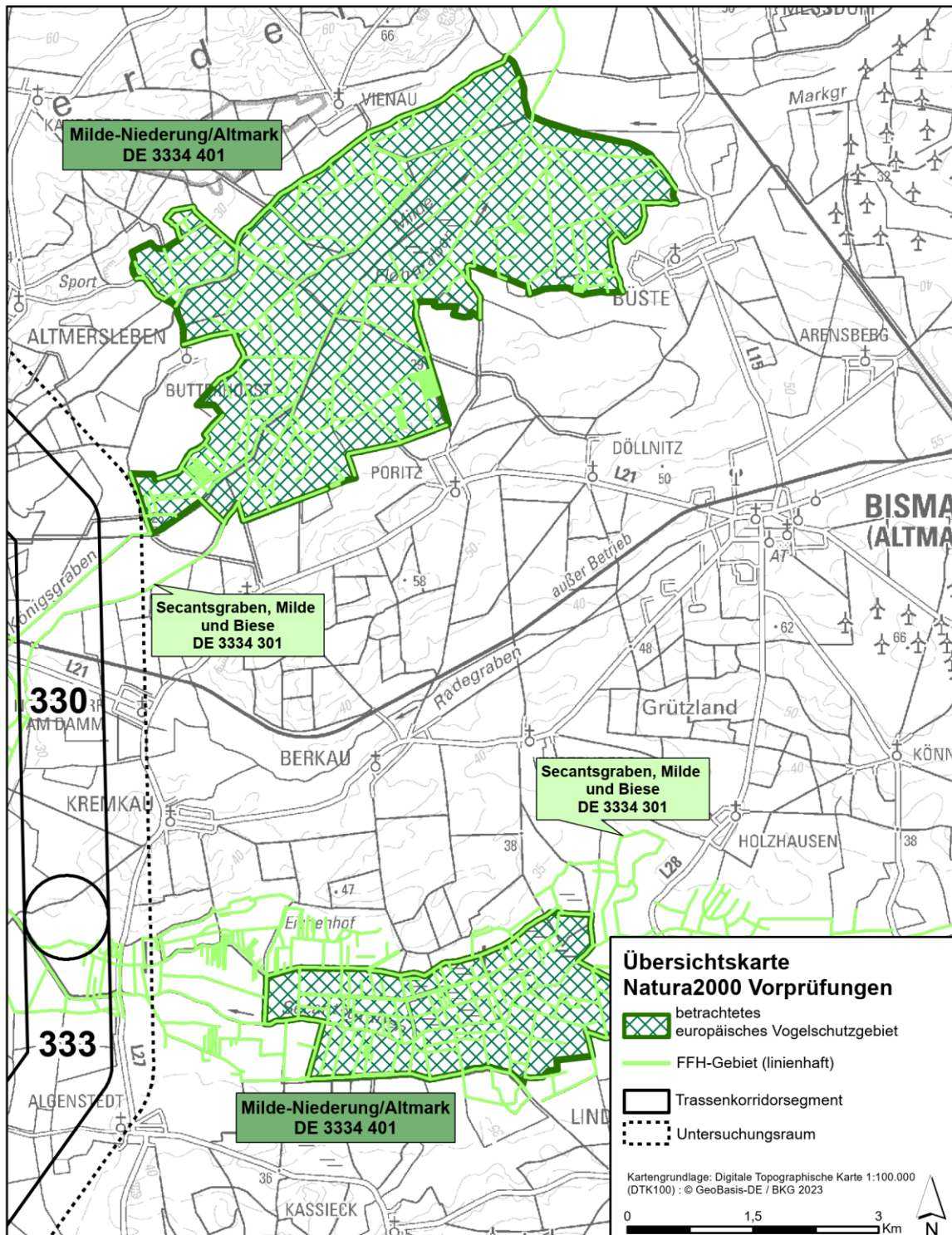


Abbildung 3: Übersichtskarte des VSch-Gebietes DE 3334-401 „Milde-Niederung/Altmark“

5.2.2 Schutzzweck und Erhaltungsziele

Das Gebiet ist durch die Landesverordnung zur Unterschutzstellung der NATURA 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA) vom 20.12.2018 geschützt. Der Schutzzweck für VSch-Gebiete umfasst nach § 4 Abs. 2 N2000-LVO LSA „die Gewährleistung der Kohärenz des Schutzgebietsystems NATURA 2000 und die Wahrung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Populationen der Vogelarten gemäß Artikel 4 Absatz 1 (Anhang I) und Artikel 4 Absatz 2 VSch-RL als maßgebliche Bestandteile der besonderen Schutzgebiete, sowie die langfristige Sicherung ihrer Bestände und ihrer Lebens- und Entwicklungsstätten einschließlich der mit diesen räumlich und funktional verknüpften und für die Erhaltung der ökologischen Funktionalität bedeutsamen Lebensräume im jeweiligen besonderen Schutzgebiet“. Gebietsbezogen konkretisiert wird der Schutzzweck für das VSch-Gebiet „Milde-Niederung/Altmark“ insbesondere durch § 2 der Anlage Nr. 3.7 N2000-LVO LSA: „Der Schutzzweck des Gebietes umfasst [...] die Erhaltung von Ausschnitten der Milde- und Secantsgraben-Niederung östlich von Kalbe mit seinen extensiven Grünländern, einschließlich der Feucht- und Nasswiesen sowie dem von Rieden und Röhrichten begleiteten Gewässersystem, insbesondere für die landesweit bedeutsamen Brutvorkommen des Großen Brachvogels sowie als Zug- und Rastgebiet im Besonderen für Kranich, Goldregenpfeifer, Kiebitz, Saat- und Blässgans“. Zusätzlich ist die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der im Folgenden aufgelisteten Vogelarten des Anhang I der VSch-RL sowie des Art 4. Abs. 2 VSch-RL als maßgeblicher Gebietsbestandteile Schutzzweck des VSch-Gebietes „Milde-Niederung/Altmark“.

Vogelarten nach Anhang I VSch-RL

(B = Brutvogel, R = Rastvogel bzw. Wintergast gemäß Kategorien „Typ“ im SDB):

- Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*), R
- Eisvogel (*Alcedo atthis*), B
- Fischadler (*Pandion haliaetus*), R
- Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*), R
- Großtrappe (*Otis tarda*), R
- Kampfläufer (*Philomachus pugnax*), R
- Kornweihe (*Circus cyaneus*), B
- Kranich (*Grus grus*), B, R
- Merlin (*Falco columbarius*), R
- Mittelspecht (*Dendrocopos medius*), B
- Neuntöter (*Lanius collurio*), B
- Ortolan (*Emberiza hortulana*), B
- Rohrdommel (*Botaurus stellaris*), R
- Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), B
- Rotmilan (*Milvus milvus*), B, R
- Schreiadler (*Aquila pomarina*), R
- Schwarzmilan (*Milvus migrans*), B, R
- Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), B

- Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), R
- Seeadler (*Haliaeetus albicilla*), R
- Silberreiher (*Casmerodius albus*),
- Singschwan (*Cygnus cygnus*), R
- Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*), B
- Sumpfohreule (*Asio flammeus*), B
- Wachtelkönig (*Crex crex*), B
- Wanderfalke (*Falco peregrinus*), R
- Weißstorch (*Ciconia ciconia*), R
- Weißwangengans (*Branta leucopsis*), R
- Wespenbussard (*Pernis apivorus*), B
- Wiesenweihe (*Circus pygargus*), B
- Zwergschwan (*Cygnus columbianus bewickii*) R

Zugvogelarten gemäß Artikel 4 Absatz 2 VSch-RL

- Baumfalke (*Falco subbuteo*), R
- Bekassine (*Gallinago gallinago*), R
- Beutelmeise (*Remiz pendulinus*), B
- Blässgans (*Anser albifrons*), R
- Blässhuhn (*Fulica atra*), R
- Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), B
- Dunkelwasserläufer (*Tringa erythropus*), R
- Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*), R
- Gänsesäger (*Mergus merganser*), R
- Graugans (*Anser anser*), R
- Graureiher (*Ardea cinerea*), R
- Großer Brachvogel (*Numenius arquata*), R
- Grünschenkel (*Tringa nebularia*), R
- Höckerschwan (*Cygnus olor*), R
- Kiebitz (*Vanellus vanellus*), R
- Knäkente (*Anas querquedula*), R
- Kormoran (*Phalacrocorax carbo*), R
- Krickente (*Anas crecca*), R
- Lachmöwe (*Larus ridibundus*), R
- Löffelente (*Anas clypeata*), R
- Mäusebussard (*Buteo buteo*), R
- Mittelsäger (*Mergus serrator*), R
- Pfeifente (*Anas penelope*), R
- Raubwürger (*Lanius excubitor*), B

- Raufußbussard (*Buteo lagopus*), R
- Reiherente (*Aythya fuligula*), R
- Rotschenkel (*Tringa totanus*), R
- Saatgans (*Anser fabalis*), R
- Silbermöwe (*Larus argentatus*), R
- Spießente (*Anas acuta*), R
- Stockente (*Anas platyrhynchos*), R
- Sturmmöwe (*Larus canus*), R
- Sumpfläufer (*Limicola falcinellus*), R
- Tafelente (*Aythya ferina*), R
- Uferschnepfe (*Limosa limosa*), B, R
- Wachtel (*Coturnix coturnix*), B
- Wiedehopf (*Upupa epops*), B
- Wiesenpieper (*Anthus pratensis*), B
- Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*), B
- Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*), R

5.2.3 Funktionale Beziehungen zu anderen Natura-2000 Gebieten

Das gesamte VSch-Gebiet „Milde-Niederung/Altmark“ ist durchzogen von der Milde und zahlreichen Gräben (Secantsgraben, Flohgraben, Butterhorster Neugraben, Strunsmorgengraben, Wiesenbäke), die zum FFH-Gebiet DE 3334-301 „Secantsgraben, Milde und Biese“ gehören. Weitere funktionale Beziehungen zu anderen Natura 2000-Gebieten bestehen nicht (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2020e).

5.2.4 Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens

Im Bauabschnitt der TKS 330, nahe dem VSch-Gebiet „Milde-Niederung/Altmark“, sind sowohl die offene als auch geschlossene Bauweise vorgesehen. Das Schutzgebiet befindet sich mindestens 1.000 m von der potenziellen Trassenachse entfernt. Daher sind die in Kapitel 3.1.8 genannten Wirkfaktoren „1-1 Direkter Flächenentzug“, „2-1 Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung“, in Bezug auf das VSch-Gebiet DE 3334-401 „Milde-Niederung/Altmark“ nicht relevant, da ausreichende Abstände zur Gebietsgrenze eingehalten werden. Auch die Wirkfaktoren „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“ und „5-3 Licht“ sind bei dieser Distanz des Vorhabens zum Schutzgebiet nicht relevant, zumal die im VSch-Gebiet relevanten Vogelarten grundsätzlich nicht empfindlich gegenüber diesen Wirkfaktoren sind.

Es verbleiben die Wirkfaktoren „5-1 Akustische Reize (Schall)“ und „5-2 Optische Reizauslöser“ als relevante, zu prüfende Wirkfaktoren des Vorhabens. Ebenfalls sind Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen zwischen den beiden Teilbereichen des Schutzgebietes sowie ggf. zu weiteren relevanten Flächen mit funktionalen Beziehungen zum Schutzgebiet zu prüfen.

5.2.5 Datengrundlagen

Im Rahmen der Prüfung wurden die folgenden Datenquellen verwendet:

Verordnung: Landesverordnung zur Unterschutzstellung der NATURA 2000 – Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA) vom 20.12.2018, insbesondere:

- Anlage Nr. 3.7 der N2000-LVO LSA vom 20.12.2018: VSch-Gebiet „Milde-Niederung/Altmark“ (EU-Code: DE 3334-401, Landescode: SPA0009)
- Maßgaben für die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des VSch-Gebiet „Milde-Niederung/Altmark“ (EU-Code: DE 3334-401, Landescode: SPA0009) für Arten des Anhang I VSch-RL sowie die Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVwA) o. J.c)

Standard-Datenbogen (SDB) für das VSch-Gebiet DE 3334-401, letzte Aktualisierung im Juli 2020 (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2020e)

Managementplan: Zum Zeitpunkt der Erstellung der Unterlagen lag kein Managementplan vor und war auch nicht in Bearbeitung (<https://lau.sachsen-anhalt.de/naturschutz/natura-2000/management-planung>, gesichtet 02/2024)

Basisdaten und Landesbestandsdaten:

- Landesverwaltung Sachsen-Anhalt: Internetseite „Natura 2000 in Sachsen-Anhalt“, insbesondere:
 - Natura 2000-Gebiet „Milde-Niederung/Altmark (SPA0009)“ (Mammen et al. 2013)
 - Interaktive Karte zu Natura 2000-Gebieten in Sachsen-Anhalt (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVwA) o. J.d)
- Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt: Internetseite „Tierartenmonitoring Sachsen-Anhalt“ (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) o. J.)
- Digitale Daten der Datenabfrage zu Lebensraumtypen/Biotopen, Arten des Anhang II der FFH-RL und Vögeln, bereitgestellt durch das Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt am 17.05.2023 (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2023)

5.2.6 TKS 330

5.2.6.1 Lage des Schutzgebietes zur potTA

Die beiden Teile des Schutzgebietes haben keinen direkten Berührungspunkt mit dem TKS 330. Der nördliche Teil des VSch-Gebiets befindet sich zwischen Bismark (Altmark) und Kalbe (Milde) und liegt nahe des TKS 330 (Abbildung 4). Die potTA ist hier über 1.000 m von der westlichen Schutzgebietsgrenze entfernt.

Die potTA verläuft im Bereich des TKS 330 größtenteils in offener Bauweise durch Offenland. Mehrere Gewässer des FFH-Gebietes „Secantsgraben, Milde und Biese“ werden in geschlossener Bauweise unterquert.

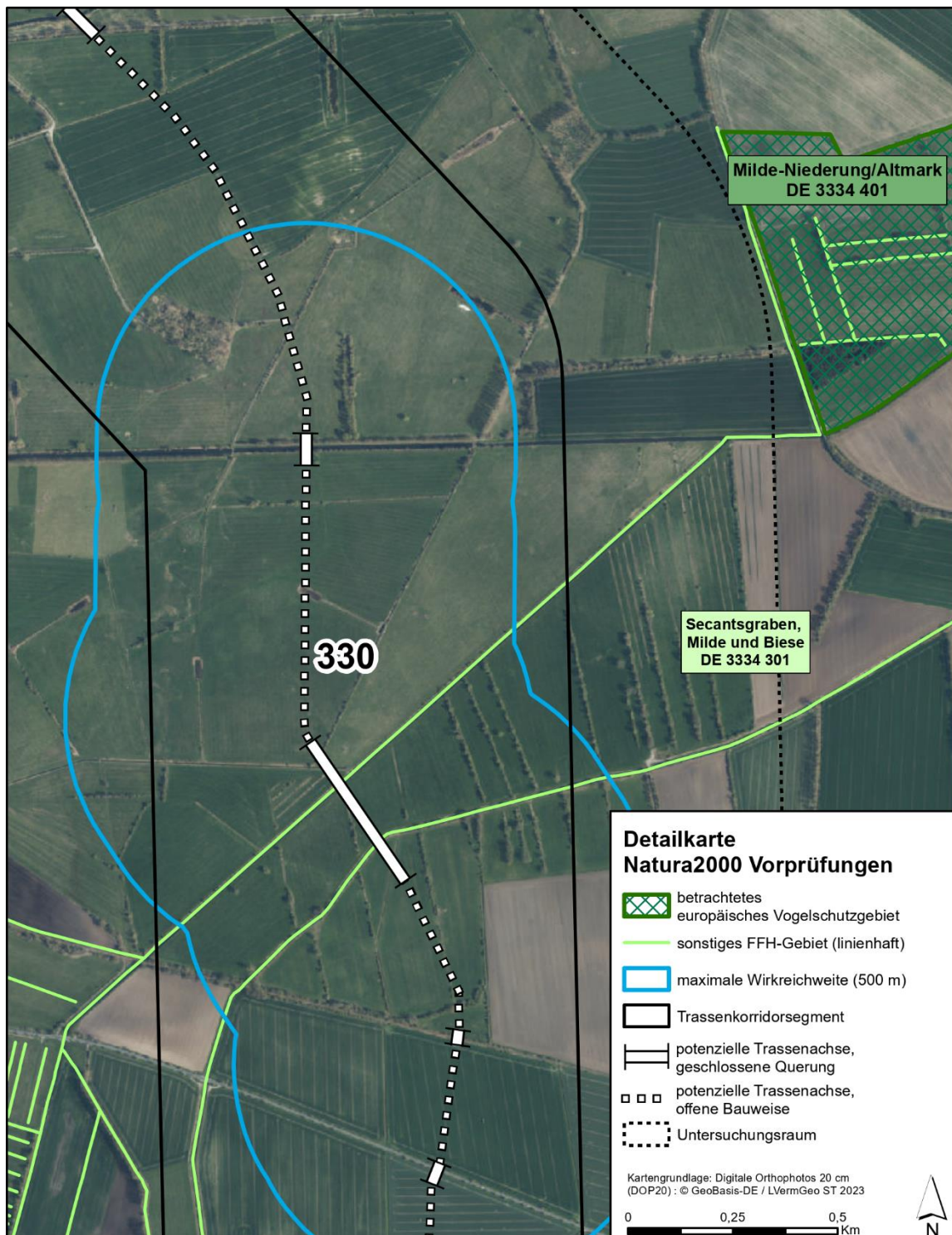


Abbildung 4: Lage des VSch-Gebietes „Milde-Niederung/Altmark“ in Bezug zu TKS 330

5.2.6.2 Natura 2000-Vorprüfung

Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch das Vorhaben

Wirkfaktor 5-1 Akustische Reize (Schall) und 5-2 Optische Reizauslöser

Im Bereich des TKS 330 befindet sich das VSch-Gebiet „Milde-Niederung/Altmark“ mindestens 1.000 m von der potTA entfernt. Auf Grund dieser Entfernung sind Beeinträchtigungen von Vogelarten des Anhang I der VSch-RL sowie Zugvogelarten des Art 4 Abs. 2 VSch-RL, die im VSch-Gebiet geschützt sind, durch Lärm und optische Reize innerhalb des VSch-Gebietes ausgeschlossen.

Austauschbeziehungen zu anderen Gebieten / Auswirkungen auf außerhalb des Gebietes liegende Lebensraumbestandteile

Das TKS 330 befindet sich westlich der zwei Teilbereiche des VSch-Gebietes. Es ist davon auszugehen, dass zwischen diesen beiden Teilen grundsätzlich Austauschbeziehungen von den im VSch-Gebiet geschützten Vogelarten bestehen. Diese werden durch das Vorhaben jedoch nicht beeinträchtigt.

Auch Horste des Weißstorchs, die außerhalb der Schutzgebietsgrenzen liegen (Mammen et al. 2013), sind auf eine Beeinträchtigung zu prüfen. Bekannte Horste liegen in den Ortslagen von Neuendorf am Damm, Berkau, Kremkau und Poritz (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2023). Diese sind mehr als 440 m vom Vorhaben entfernt, sodass eine Beeinträchtigung ausgeschlossen ist.

Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung

Durch das Vorhaben sind in dem TKS 330 keine Beeinträchtigungen von maßgeblichen Gebietsbestandteilen des VSch-Gebietes „Milde-Niederung/Altmark“ anzunehmen.

5.2.7 Zusammenfassung

Das Vorhaben findet außerhalb des VSch-Gebietes „Milde-Niederung/Altmark“ nahe des TKS 330 statt. Eine direkte Beeinträchtigung der im Gebiet geschützten Vogelarten (Arten des Anhang I VSch-RL sowie der Arten des Art. 4 Abs. 2 VSch-RL) durch Flächeninanspruchnahme oder Veränderung der Habitatstrukturen ist daher ausgeschlossen. Ebenfalls kommt es auf Grund der großen Distanz des Vorhabens nicht zu Nichtstofflichen Einwirkungen wie Lärm oder Licht. Eine Beeinträchtigung von Vogelarten des Anhang I VSch-RL oder Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 VSch-RL als maßgebliche Gebietsbestandteile des VSch-Gebietes „Milde-Niederung/Altmark“ ist somit ausgeschlossen. Eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung kann entfallen.

Das Konfliktrisiko in TKS 330 ist aufgrund der Umgehung des VSch-Gebietes in ausreichendem Abstand als gering anzusehen (geringe Einschränkung der Planungsfreiheit).

5.3 VSch-Gebiet DE 3437-401 „Elbaue Jerichow“ (ST)

5.3.1 Beschreibung des Schutzgebietes

Das 13.607 ha große VSch-Gebiet DE 3437-401 „Elbaue Jerichow“ liegt in den Landkreisen Börde, Jerichower Land sowie Stendal und befindet sich in der Überflutungsau im Bereich der unteren Mittelelbe. Das Gebiet umfasst innerdeichs den Elblauf und die Überschwemmungsflächen zwischen der Landesgrenze zu Brandenburg im Norden und des Mittellandkanals bei Hohenwarthe im Süden. Die strukturreiche dynamische Auenlandschaft ist durch ausgedehnte extensiv und intensiv genutzte Grünlandbereiche geprägt, die sich mit größeren Altwässern, Flutrinnen, Ackerflächen und Gehölzen durchmischen. Das VSch-Gebiet stellt ein bedeutendes Nahrungs-, Brut-, Rast- und Überwinterungsgebiet auentypischer Vogelarten dar. So begründet sich sein Wert mit global und regional wichtigen Vogelsammlungen innerhalb der EU (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVwA) o.J.a; Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2019).

Das Vorhaben berührt das VSch-Gebiet im Bereich des TKS 361a (Abbildung 8). Südwestlich von Rogätz wird das VSch-Gebiet in geschlossener Bauweise gequert.

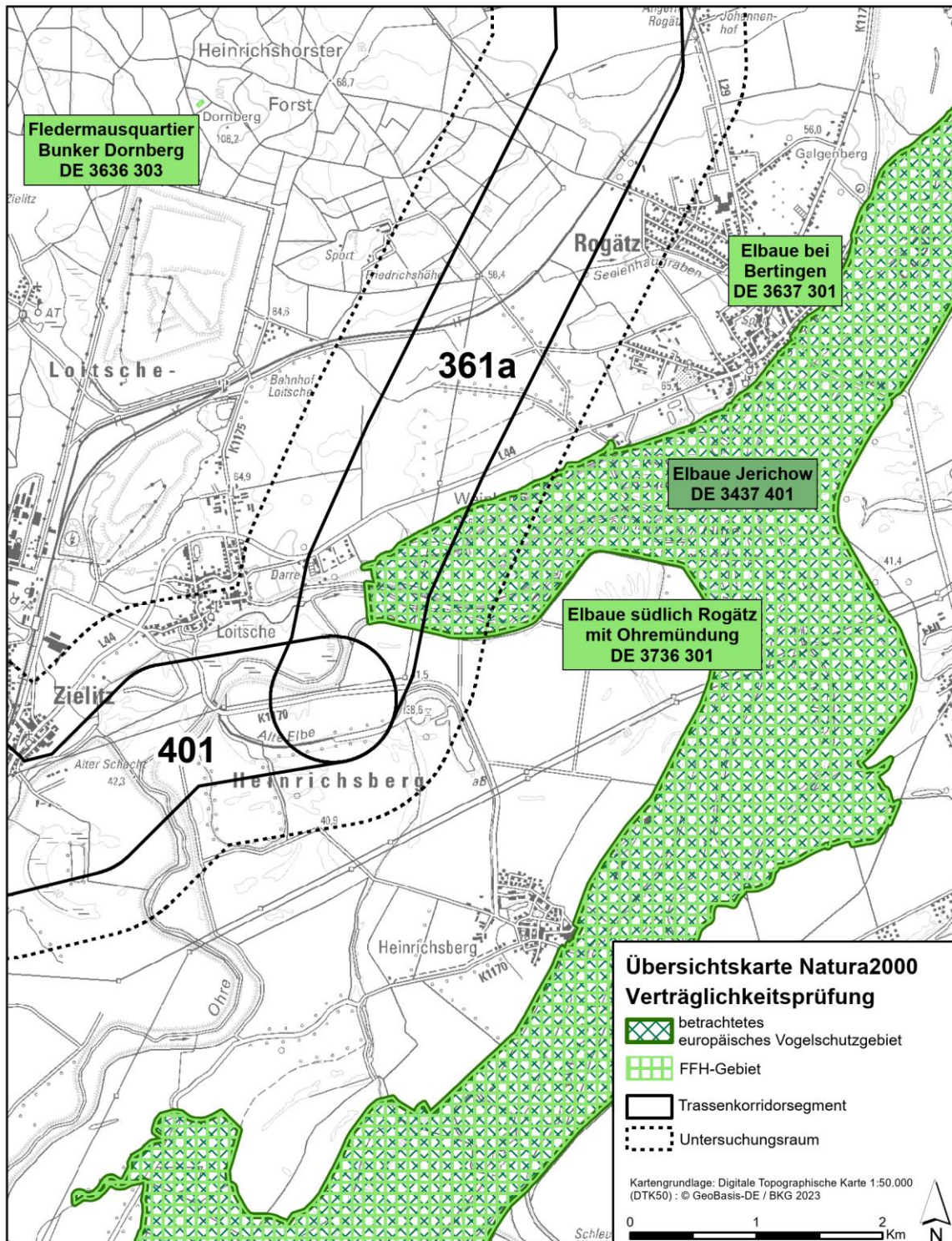


Abbildung 5: Übersichtskarte des VSch-Gebietes DE 3437-401 „Elbaue Jerichow“

5.3.2 Schutzzweck und Erhaltungsziele

Das Gebiet ist durch die Landesverordnung zur Unterschutzstellung der NATURA 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA) vom 20.12.2018 geschützt. Der Schutzzweck für Europäische Vogelschutzgebiete umfasst nach § 4 Abs. 2 N2000-LVO LSA „die Gewährleistung der Kohärenz des Schutzgebietssystems NATURA 2000 und die Wahrung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Populationen der Vogelarten gemäß Artikel 4 Absatz 1 (Anhang I) und Artikel 4 Absatz 2 VSchRL als maßgebliche Bestandteile der besonderen Schutzgebiete, sowie die langfristige Sicherung ihrer Bestände und ihrer Lebens- und Entwicklungsstätten einschließlich der mit diesen räumlich und funktional verknüpften und für die Erhaltung der ökologischen Funktionalität bedeutsamen Lebensräume im jeweiligen besonderen Schutzgebiet“. Gebietsbezogen konkretisiert wird der Schutzzweck für das VSch-Gebiet „Elbaue Jerichow“ insbesondere durch § 2 der Anlage Nr. 3.9 N2000-LVO LSA: „Der Schutzzweck des Gebietes umfasst [...] die Erhaltung der dynamischen Auenlandschaft entlang der Elbe mit vorwiegend Grünländern sowie Altwasser, Flutrinnen und Laubmischwäldern mit herausragender Bedeutung als Brut-, Rast- und Überwinterungsgebiet zahlreicher Vogelarten; besondere Bedeutung hat das Gebiet als Brutgebiet für Rohrweihe, Seeadler, Wachtelkönig, Tüpfelsumpfhuhn, Kleines Sumpfhuhn, Trauer- und Flusseeschwalbe, Eisvogel, Neuntöter, Sperbergrasmücke und für Wiesenlimikolen; als Rastgebiet ist die Elbaue insbesondere für Wasservögel wie Singschwan, Saatgans, Blässgans, Kiebitz und Kranich relevant“. Zusätzlich ist die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der im Folgenden aufgelisteten Vogelarten des Anhang I der VSchRL sowie des Art 4. Abs. 2 VSchRL als maßgeblicher Gebietsbestandteile Schutzzweck des VSchG „Elbaue Jerichow“.

Vogelarten gemäß Artikel 4 Absatz 1 (Anhang I) VSchRL

(B = Brutvogel, R = Rastvogel bzw. Wintergast gemäß Kategorien „Typ“ im SDB):

- Blaukehlchen (*Luscinia svecica*), B
- Brachpieper (*Anthus campestris*), B
- Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*), R
- Eisvogel (*Alcedo atthis*), B
- Fischadler (*Pandion haliaetus*), B, R
- Flusseeschwalbe (*Sterna hirundo*), B, R
- Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*), R
- Grauspecht (*Picus canus*), R
- Heidelerche (*Lullula arborea*), B
- Kampfläufer (*Philomachus pugnax*), R
- Kleines Sumpfhuhn (*Porzana parva*), B
- Kornweihe (*Circus cyaneus*), R
- Kranich (*Grus grus*), B, R
- Löffler (*Platalea leucorodia*), R
- Merlin (*Falco columbarius*), R
- Mittelspecht (*Dendrocopos medius*), B
- Moorente (*Aythya nyroca*), R

- Nachtreiher (*Nycticorax nycticorax*), R
- Neuntöter (*Lanius collurio*), B
- Ohrentaucher (*Podiceps auritus*), R
- Ortolan (*Emberiza hortulana*), B
- Pfuhlschnepfe (*Limosa lapponica*), R
- Prachtaucher (*Gavia arctica*), R
- Raubseeschwalbe (*Hydroprogne caspia*), R
- Rohrdommel (*Botaurus stellaris*), B
- Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), B
- Rothalsgans (*Branta ruficollis*), R
- Rotmilan (*Milvus milvus*), B, R
- Schreiadler (*Aquila pomarina*), R
- Schwarzkopfmöwe (*Larus melanocephalus*), R
- Schwarzmilan (*Milvus migrans*), B, R
- Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), B
- Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), R
- Seeadler (*Haliaeetus albicilla*), B, R
- Silberreiher (*Casmerodius albus*), R
- Singschwan (*Cygnus cygnus*), R
- Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*), B
- Sterntaucher (*Gavia stellata*), R
- Sumpfohreule (*Asio flammeus*), B, R
- Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*), B
- Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*), B
- Wachtelkönig (*Crex crex*), B
- Wanderfalke (*Falco peregrinus*), R
- Weißbartseeschwalbe (*Chlidonias hybrida*), R
- Weißstorch (*Ciconia ciconia*), B, R
- Weißwangengans (*Branta leucopsis*), R
- Wespenbussard (*Pernis apivorus*), B
- Wiesenweihe (*Circus pygargus*), B
- Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*), B
- Zwerggans (*Anser erythropus*), R
- Zwergsäger (*Mergus albellus*), R
- Zwergschwan (*Cygnus columbianus bewickii*), R

Vogelarten gemäß Artikel 4 Absatz 2 (Anhang I) VSchRL

(B = Brutvogel, R = Rastvogel bzw. Wintergast gemäß Kategorien „Typ“ im SDB)

- Alpenstrandläufer (*Calidris alpina*), R
- Austernfischer (*Haematopus ostralegus*), B
- Baumfalke (*Falco subbuteo*), B
- Bekassine (*Gallinago gallinago*), R
- Beutelmeise (*Remiz pendulinus*), B
- Blässgans (*Anser albifrons albifrons*), R
- Blässhuhn (*Fulica atra*), R
- Brandgans (*Tadorna tadorna*), B, R
- Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), B
- Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*), B
- Dunkelwasserläufer (*Tringa erythropus*), R
- Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*), B
- Gänsesäger (*Mergus merganser*), R
- Graugans (*Anser anser*), B, R
- Graureiher (*Ardea cinerea*), R
- Großer Brachvogel (*Numenius arquata*), B, R
- Grünschenkel (*Tringa nebularia*), R
- Haubentaucher (*Podiceps cristatus*), R
- Höckerschwan (*Cygnus olor*), R
- Kiebitz (*Vanellus vanellus*), B, R
- Knäkente (*Anas querquedula*), B, R
- Kolbenente (*Netta rufina*), R
- Kormoran (*Phalacrocorax carbo*), B, R
- Krickente (*Anas crecca*), B, R
- Kurzschnabelgans (*Anser brachyrhynchus*), R
- Lachmöwe (*Larus ridibundus*), R
- Löffelente (*Anas clypeata*), B, R
- Mäusebussard (*Buteo buteo*), R
- Mittelmeermöwe (*Larus michahellis*), R
- Mittelsäger (*Mergus serrator*), R
- Pfeifente (*Anas penelope*), R
- Raubwürger (*Lanius excubitor*), B
- Raufußbussard (*Buteo lagopus*), R
- Reiherente (*Aythya fuligula*), R
- Rohrschwirl (*Locustella luscinioides*), B

- Rothalstaucher (*Podiceps grisegena*), B
- Rotschenkel (*Tringa totanus*), B, R
- Saatgans (*Anser fabalis*), R
- Sanderling (*Calidris alba*), R
- Schellente (*Bucephala clangula*), R
- Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*), B
- Schnatterente (*Anas strepera*), B, R
- Silbermöwe (*Larus argentatus*), R
- Spießente (*Anas acuta*), R
- Stockente (*Anas platyrhynchos*), R
- Sturmmöwe (*Larus canus*), R
- Tafelente (*Aythya ferina*), R
- Temminckstrandläufer (*Calidris temminckii*), R
- Uferschnepfe (*Limosa limosa*), B, R
- Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*), R
- Wendehals (*Jynx torquilla*), B
- Wiedehopf (*Upupa epops*), B
- Wiesenpieper (*Anthus pratensis*), B
- Zwergschnepfe (*Lymnocyptes minimus*), R
- Zwergstrandläufer (*Calidris minuta*), R
- Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*), R

5.3.3 Funktionale Beziehung zu anderen Natura 2000-Gebieten

Bestandteil des VSch-Gebietes sind die fünf FFH-Gebiete „Elbaue südlich Rogätz mit Ohremündung“ (DE 3736-301), „Elbaue bei Bertingen“ (DE 3637 301), „Elbaue zwischen Derben und Schönhausen“ (DE 3437 302), „Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen“ (DE 3238 302) sowie die „Elbaue Werben und Alte Elbe Kannenberg“ (DE 3138 301), welche in ihrer Gesamtausdehnung nahezu flächenidentisch mit dem Vogelschutzgebiet sind (Abbildung 5). Nördlich an das VSch-Gebiet angrenzend wird die Elbtalniederung im Netz Natura 2000 fortgesetzt durch das VSch-Gebiet „Aland-Elbe-Niederung“ (DE 2935-401) und das FFH-Gebiet „Elbaue Beuster-Wahrenberg“ (DE 3036-301). Südlich setzt das FFH-Gebiet „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“ (DE 3936-301) das Schutzgebietsnetz Natura 2000 fort. Weiterhin bestehen funktionale Beziehungen zur angrenzenden Havel-Niederung mit den FFH-Gebieten „Havel nördlich Havelberg“ (DE 3138-302) und „Untere Havel und Schollener See“ (DE 3239 301), dem VSch-Gebiet „Untere Havel und Schollener See“ (DE 3239-301) sowie zu den FFH-Gebieten „Tanger-Mittel- und Unterlauf“ (3536-302) und „Untere Ohre“ (DE 3735-301).

5.3.4 Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens

Im Bereich des VSch-Gebietes im TKS 361a sind sowohl die offene als auch die geschlossene Bauweise vorgesehen, wobei die potTA das Schutzgebiet südwestlich Rogätz an einer Stelle in geschlossener Bauweise unterquert. Die bei einer offenen und geschlossenen Bauweise zu berücksichtigenden Wirkfaktoren sind in Kap. 3.1 aufgeführt. Von diesen treten die Wirkfaktoren „1-1 Direkter

Flächenentzug“, „2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen“ in Bezug auf das VSch-Gebiet „Elbaue Jerichow“ (DE 3437-401) nicht auf, da das Schutzgebietes im betrachteten Abschnitt in geschlossener Bauweise unterquert, wodurch keine direkte Betroffenheit besteht. Es werden ausreichende Abstände zur Gebietsgrenze eingehalten. Für das VSch-Gebiet sind weiterhin die Wirkfaktoren „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“ und „5-3 Licht“ nicht relevant, weil Vogelarten als Erhaltungszielarten des Schutzgebietes maßgeblich nicht gegenüber baubedingte Barriere- Fallenwirkung bzw. baubedingte Lichtemissionen empfindlich sind (vgl. Kap. 3.1).

Es verbleiben die Wirkfaktoren, „5-1 Akustische Reize (Schall)“ und „5-2 Optische Reizauslöser“ als relevante, zu prüfende Wirkfaktoren des Vorhabens.

5.3.5 Datengrundlagen

Im Rahmen der Prüfung wurden die folgenden Datenquellen verwendet:

Verordnung: Landesverordnung zur Unterschutzstellung der NATURA 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA) vom 20.12.2018, insbesondere:

- Anlage Nr. 3.9 der N2000-LVO LSA vom 20.12.2018: VSch-Gebiet „Elbaue Jerichow“ (EU-Code: DE 3437-401, Landescode: SPA0011)
- Anlage Nr. 4 der N2000-LVO LSA vom 20.12.2018: Maßgaben für die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des VSch-Gebietes „Elbaue Jerichow“ (EU-Code: DE 3437-401, Landescode: SPA0011) für Vogelarten gemäß Artikel 4 Absatz 1 (Anhang I) und Artikel 4 (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVWA) o. J.c)

Standard-Datenbogen (SDB) für das VSch-Gebiet 3437-401, letzte Aktualisierung im Mai 2019 (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2019)

Managementplan: Die Maßnahmen hinsichtlich des Managements für das VSch-Gebiet „Elbaue Jerichow“ setzen sich aus den Managementplänen zusammen, die den jeweiligen fünf FFH-Gebiete zugeordnet sind:

- Elbaue bei Bertingen: Managementplan für das FFH-Gebiet „Elbaue bei Bertingen“ und den dazugehörigen Ausschnitt des EU-SPA „Elbaue Jerichow“ - FFH_0037 (DE 3637-301) und SPA_0011 (DE 3437-401) (Büro für Ökologie und Naturschutz (RANA) 2009)
- Elbaue südlich Rogätz mit Ohremündung: Managementplan für das FFH-Gebiet „Elbaue südlich Rogätz mit Ohremündung“ und den dazugehörigen Ausschnitt des EU SPA „Elbaue bei Jerichow“ - FFH_0038 (DE 3736 301) und SPA_0011 (DE 3437 401) (MILAN 2009)
- Elbaue Werben und Alte Elbe Kannenberg: Managementplan für das FFH-Gebiet „Elbaue Werben und Alte Elbe Kannenberg“ und den dazugehörigen Ausschnitt des EU SPA „Elbaue bei Jerichow“ - FFH_0009 (DE 3138 301) und SPA_0011 (DE 3437 401) (Prof. Hellriegel Institut e.V. 2009)
- Elbe zwischen Derben und Schönhausen: Managementplan für das FFH-Gebiet „Elbaue zwischen Derben und Schönhausen“ und dazugehörigem Ausschnitt des EU SPA „Elbaue bei Jerichow“ - FFH_0157 (DE 3437 302) und EU SPA_0011 (DE 3437 401) (Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH (LPR) 2009)

- Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen: Managementplan für das FFH-Gebiet „Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen“ und den dazugehörigen Ausschnitt des EU SPA „Elbaue bei Jerichow“ - FFH_0012 (DE 3238 302) und SPA_0011 (DE 3437 401) (IHU Geologie und Analytik GmbH (IHU) und Institut biota GmbH (biota) 2009)

Aufgrund der Lage zum VSchG ist für das Vorhaben lediglich der Managementplan für das FFH-Gebiet „Elbaue südlich Rogätz mit Ohremündung“ (MILAN 2009) relevant. Des Weiteren existiert ein Kurzbericht zur Zusammenfassung der Geodaten dieser Managementpläne (Prof. Hellriegel Institut e.V. 2010), in dem die Daten den jeweiligen Teilgebieten übersichtlich zugeordnet werden.

Basisdaten und Landesbestandsdaten:

- Landesverwaltung Sachsen-Anhalt: Internetseite „Natura 2000 in Sachsen-Anhalt“, insbesondere:
 - Natura 2000-Gebiet „Elbaue Jerichow (SPA0011)“ (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVwA) o.J.a). Beschreibung verändert nach (Mammen et al. 2013)
 - Interaktive Karte zu Natura 2000-Gebieten in Sachsen-Anhalt (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVwA) o. J.d)
- Sowie Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt: Internetseite „Tierartenmonitoring Sachsen-Anhalt“ (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) o. J.)
- Digitale Daten der Datenabfrage zu Lebensraumtypen/Biotopen, Arten des Anhang II der FFH-RL und Vögeln, bereitgestellt durch das Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt am 17.05.2023 (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2023)

5.3.6 TKS 361a

5.3.6.1 Lage des Schutzgebietes zur potTA

Das VSch-Gebiet „Elbaue Jerichow“ (DE 3437-401) wird im südlichen Teil, östlich von Zielitz, an einer Stelle von der potTA im zu prüfenden TKS 361a gequert. Die Querungsstelle befindet sich südwestlich von Rogätz. Die potTA quert in geschlossener Bauweise auf einer Länge von 712 m die Niederung der Ohre (Nebenzufluss der Elbe) als Teil des Schutzgebietes. Der Abstand zwischen dem Schutzgebiet und den BE-Flächen beträgt dabei minimal rund 100 m. Nördlich davon verläuft die potTA in offener Bauweise auf einer Länge von rund 450 m mit einem Abstand von rund 180 m (Mindestabstand von 120 m) parallel zum Schutzgebiet. Die potTA verläuft hier durch Ackerflächen und quert einen schmalen Graben in offener Bauweise (Priestergraben). Kurz vor der Landstraße L 44, die in geschlossener Bauweise auf einer Länge von 45 m gequert wird, knickt die potTA nach Norden ab und verläuft anschließend durch Ackerflächen.

Der Verlauf der potTA in dem TKS 361a ist in Anlage 2 dargestellt.

5.3.6.2 Natura 2000-Vorprüfung

Die potTA quert im betrachtenden TKS das VSch-Gebiet in geschlossener Bauweise. Das Vorhaben reicht mit seinen BE-Flächen aber stellenweise bis rund 100 m an das Schutzgebiet heran, so dass Beeinträchtigungen gegenüber Störungen empfindlicher Erhaltungszielarten (u. a. Schwarzstorch, der mit einer Fluchtdistanz von 500 m planerisch zu berücksichtigen ist) nicht von vornherein

ausgeschlossen werden können. Da Beeinträchtigungen nicht offensichtlich ausgeschlossen werden können, wird eine Verträglichkeitsprüfung durchgeführt.

5.3.6.3 Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung

5.3.6.3.1 Detailliert untersuchter Bereich (duB)

5.3.6.3.1.1 Abgrenzung und Untersuchungstiefe

Zur Abgrenzung des duB für die Beurteilung der Verträglichkeit wird der Wirkfaktor des Vorhabens herangezogen, der die größte Reichweite aufweist. Die relevanten Wirkfaktoren für das VSch-Gebiet wurden in Kap. 5.3.4 beschrieben. Maßgebliche Wirkfaktoren für die Abgrenzung des duB sind „5-1 Akustische Reize (Schall)“ sowie „5-2 Optische Reizauslöser“. Bezüglich dieser Wirkfaktoren sind Kranich und Schwarzstorch mit einer Fluchtdistanz von 500 m die empfindlichsten Arten. Der duB umschließt daher, ausgehend von den Bauabschnitten mit offener Bauweise der potTA sowie den BE-Flächen zur geschlossenen Bauweise, die Teile des VSch-Gebietes innerhalb eines 500 m Wirkradius.

5.3.6.3.1.2 Bestandsbeschreibung

Innerhalb des duB verläuft die schwach mäandrierende Ohre (LRT 3260), die von Sumpfhochstaudenfluren begleitet wird (LRT 6430). Daran schließen Brenndolden-Auenwiesen (LRT 6440) sowie landwirtschaftlich intensiv genutzte Bereiche (Acker, Intensivgrünland) an. Am Nordrand wird das Schutzgebiet durch einen Steilhang begrenzt, dort stockt ein Hainbuchen-Ulmen-Hangwald (Carpino-Ulmetum minoris) und unterhalb des Hanges Traubenkirschen-Eschenwald (Pado-Fraxinetum) (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVwA) o. J.d). Die Waldflächen sind den Eichen-Hainbuchenwäldern (LRT 9170) sowie dem LRT 91E0* (Erlen-Eschen-Auwälder) zugeordnet. Für folgende, als Erhaltungszielart genannten Brutvogelarten liegen Brutnachweise (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2023; MILAN 2009) innerhalb des duB vor:

- Braunkehlchen
- Kranich
- Neuntöter
- Raubwürger
- Rotmilan

Weiterhin sind mindestens Teile des duB oder das gesamte Schutzgebiet für die Arten Eisvogel, Schwarzmilan, Schwarzstorch, Schwarzspecht und Weißstorch als Habitatfläche ausgewiesen (MILAN 2009). Brutnachweise der genannten Arten befinden sich aber nicht innerhalb des duB.

Im duB befinden sich keine relevanten / wertgebenden Gastvogelbereiche (MILAN 2009).

Außerhalb des duB befindet sich ein Nistplatz des Fischadlers auf einem Freileitungsmast in direkter Umgebung zur potTA (Entfernung rund 70 m). Gemäß MILAN (2009) ist davon auszugehen, dass der Fischadler das Schutzgebiet und dort insbesondere die Elbe, regelmäßig als Nahrungshabitat nutzt.

Der duB in dem TKS 361a ist in Anlage 2 dargestellt.

5.3.6.3.2 Erheblichkeitsbewertung

5.3.6.3.2.1 Beeinträchtigung der Erhaltungsziele

Wirkfaktor 5-1 Akustische Reize (Schall) und 5-2 Optische Reizauslöser:

Im Bereich des VSch-Gebietes „Elbaue Jerichow“ ist sowohl eine offene wie auch eine geschlossene Bauweise vorgesehen. Hier kann es zu Dauerlärm (geschlossene Bauweise) sowie zu optischen Reizauslösern und lärminduzierten Schreckwirkungen kommen (offene und geschlossene Bauweise). Die BE-Flächen sind temporär und befinden sich außerhalb des Schutzgebietes, mit einem Mindestabstand von 200 m. Die im duB vorkommenden Arten (Braunkehlchen, Eisvogel, Kranich, Neuntöter, Raubwürger, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Schwarzstorch, Weißstorch) sind grundsätzlich empfindlich gegenüber den Wirkfaktoren 5-1 und/oder 5-2. Eine Beeinträchtigung der genannten Arten wird im Folgenden geprüft:

- Braunkehlchen: Zur überschlägigen Beurteilung von Störwirkungen an den Baufeldern für die geschlossene Bauweise wird die artspezifische Effektdistanz von 200 m gemäß Garniel und Mierwald (2010) bzw. für die offene Bauweise die Fluchtdistanz von 40 m gemäß Gassner et al. (2010) herangezogen. Die Reviere der Art (im Umfeld der Ohre) im duB sind mind. 300 m vom Bau-feld entfernt, so dass die Distanzen für Meideverhalten hinsichtlich akustischer (5-1) und optischer Reize (5-2) nicht unterschritten werden. Aufgrund des Abstandes des Vorhabens zu den Habitaten können Beeinträchtigungen somit innerhalb des Schutzgebietes ausgeschlossen werden.
- Eisvogel: Zur überschlägigen Beurteilung von Störwirkungen an den Baufeldern für die geschlossene Bauweise wird die artspezifische Effektdistanz von 200 m gemäß Garniel und Mierwald (2010) bzw. für die offene Bauweise die Fluchtdistanz von 80 m gemäß Gassner et al. (2010) herangezogen. Die Ohre, die ein potenzielles Habitat des Eisvogels darstellt (MILAN 2009), ist mind. 250 m von den Baufeldern des Vorhabens entfernt, so dass die Distanzen für Meideverhalten hinsichtlich akustischer (5-1) und optischer Reize (5-2) nicht unterschritten werden. Aufgrund des Abstandes der Bauflächen im Bereich des zu querenden Fließgewässers können Beeinträchtigungen somit innerhalb des Schutzgebietes ausgeschlossen werden.
- Fischadler: Nördlich der L 44 befindet sich außerhalb des duB ein Nistplatz des Fischadlers auf einem Freileitungsmast in direkter Umgebung zur potTA (Entfernung rund 70 m, LAU 2023b). Schutzziel des VSch-Gebietes ist der Erhalt des Fischreichtums und die Bejagbarkeit der potenziellen Nahrungsgewässer. Insbesondere die Elbe, die größeren Altwässer und möglicherweise auch die Ohre stellen prinzipiell geeignete Nahrungshabitate dar (MILAN 2009). Zur überschlägigen Beurteilung von Störwirkungen an den Baufeldern für die geschlossene und offene Bauweise wird die artspezifische Fluchtdistanz von 500 m gemäß Garniel und Mierwald (2010) bzw. Gassner et al. (2010) herangezogen. Mögliche, temporäre Beeinträchtigungen der Jagdhabitate umfassen demnach nur einen sehr geringen Anteil (ca. 0,6 ha) des insgesamt zur Verfügung stehenden Nahrungshabitates im Gebiet (überschlägig laut SDB: 19% Binnengewässer der Gesamtfläche des Schutzgebietes = rund 2.500 ha). Relevante Auswirkungen auf das artspezifische Schutzziel i. e. S. (Erhalt der Bejagbarkeit der essenziellen Jagdhabitate) bestehen somit nicht.

- **Kranich:** Der Kranich ist während der Brutzeit besonders empfindlich gegenüber baubedingten, temporären Störungen. Die als Kranich-Bruthabitat ausgewiesenen Auenwaldbereiche (LRT 91E0*, MILAN 2009) im duB umfassen rund 4,5 ha und sind minimal 360 m von den Bauflächen mit geschlossener und offener Bauweise entfernt. Sie liegen damit innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz des Kranichs (500 m gemäß Gassner et al. 2010). Aufgrund des Höhenunterschiedes durch den unmittelbar nördlich angrenzenden Steilhang, besteht keine direkte Sichtachse zwischen Habitat und Vorhaben. Optische Störungen in diesen Habitatflächen, die weniger als 500 m-Abstand zum Vorhaben aufweisen, können daher ausgeschlossen werden. Entsprechend Garniel und Mierwald (2010) weist die Art zudem nur eine geringe Lärmempfindlichkeit auf, so dass eine Brutplatzaufgabe allein aufgrund der akustischen Reize (5-1) nicht zu erwarten ist. Weiterhin stehen für die empfindliche Zeit der Jungenführung Ausweichflächen, die einen größeren Abstand zum Vorhaben aufweisen, zur Verfügung. Beeinträchtigungen hinsichtlich der Wirkfaktoren 5-1 und 5-2 können somit für die Art Kranich innerhalb des Schutzgebietes ausgeschlossen werden.
- **Neuntöter:** Zur überschlägigen Beurteilung von Störwirkungen an den Baufeldern für die geschlossene Bauweise an der Ohre und der L 44 wird die artspezifische Effektdistanz von 200 m gemäß Garniel und Mierwald (2010) bzw. für die offene Bauweise die Fluchtdistanz von 30 m gemäß Gassner et al. (2010) herangezogen. Die als potenzielle Habitate der Art ausgewiesenen Halboffenlandbereiche im duB (MILAN 2009) sind mind. 100 m von den Baugruben entfernt und liegen damit weit außerhalb der Fluchtdistanz der Art, aber innerhalb der artspezifischen Effektdistanz. Zwar weist die Art laut Garniel und Mierwald (2010) nur eine geringe Lärmempfindlichkeit auf, graduelle Beeinträchtigungen der Habitatqualität während der einjährigen Bauzeit können aber grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden. Beeinträchtigungen, die die Erheblichkeitsschwelle überschreiten, können aber ausgeschlossen werden, da sie lediglich temporär, maximal über eine Brutzeit wirksam sind und nur zu graduellen Verschlechterungen der Habitatqualität in einem Teilbereich (rund 1 ha) eines Brutreviers führen (Gesamthabitatfläche: 358,2 ha bei einem Gesamtbestand im Gebiet von 103 – 118 Brutpaaren; MILAN 2009). Der parallel zum Schutzgebiet verlaufende Bauabschnitt, für den eine offene Bauweise vorgesehen ist und wo somit kein Dauerlärm auftritt, ist rund 180 m vom Schutzgebiet entfernt. In diesem Bereich können somit Störungen der Art durch das Vorhaben sicher ausgeschlossen werden.
- **Raubwürger:** Der Raubwürger ist während der Brutzeit gegenüber baubedingten, temporären Störungen besonders empfindlich. Zur überschlägigen Beurteilung von Störwirkungen an den Baufeldern für die geschlossene Bauweise wird die artspezifische Effektdistanz von 300 m gemäß Garniel und Mierwald (2010) bzw. für die offene Bauweise die Fluchtdistanz von 150 m gemäß Gassner et al. (2010) herangezogen. Das potenzielle Revier der Art (im Umfeld der Ohre) im duB ist rund 100 m vom Baufeld entfernt. Dabei handelt es sich jedoch lediglich um ein Nahrungshabitat (Grünland), potenzielle Bruthabitate (Gehölze) befinden sich in einer Entfernung von mindestens 300 m, so dass die Distanzen für Meideverhalten hinsichtlich akustischer (5-1) und optischer Reize (5-2) am Brutplatz nicht unterschritten werden. Insgesamt liegt damit eine graduelle Beeinträchtigung in einem kleineren Teilbereich (rund 5 ha) eines größeren potenziellen Nahrungshabitates vor. Die durchschnittliche Reviergröße eines Raubwürgers beträgt 20 – 100 ha (Flade 1994; Gassner et al. 2010), wobei innerhalb des Schutzgebietes auch im Bereich des Rogätzer Hanges und der Ohremündung ein deutlich größeres potenzielles Habitat im räumlichen Zusammenhang zur Verfügung steht. Aufgrund des ausreichenden Abstandes zwischen Vorhaben und möglichen Bruthabitaten sowie dem Vorhandensein ausreichend großer Nahrungshabitate im Schutzgebiet, können erhebliche Beeinträchtigungen somit innerhalb des Schutzgebietes ausgeschlossen werden.
- **Rotmilan:** Zur überschlägigen Beurteilung von Störwirkungen an den Baufeldern für die geschlossene und offene Bauweise wird die artspezifische Fluchtdistanz von 300 m gemäß Garniel und Mierwald (2010) bzw. Gassner et al. (2010) herangezogen. Innerhalb des duB in einer Entfernung

von rund 150 m befindet sich ein Nachweis in Form eines Horstes (Kartierjahr 2013). Die als potenzielle Habitate des Rotmilans ausgewiesenen Bereiche (entspricht der Grenze des VSch-Gebietes) im duB sind minimal rund 100 m von den Bauflächen entfernt. Störungsbedingte Beeinträchtigungen in Form eines Brutzeitausfalles während der Bauzeit können demnach aufgrund des geringen Abstandes innerhalb des Schutzgebietes nicht ausgeschlossen werden.

- **Schwarzmilan:** Zur überschlägigen Beurteilung von Störwirkungen an den Baufeldern für die geschlossene und offene Bauweise wird die artspezifische Fluchtdistanz von 300 m gemäß Garniel und Mierwald (2010) bzw. Gassner et al. (2010) herangezogen. Innerhalb des duB liegen keine direkten Nachweise der Art vor. Die nächstliegenden Nachweise der Art befinden sich in einer Entfernung von mindestens 2 km innerhalb des Schutzgebietes entlang der Elbe (MILAN 2009). Die als potenzielle Habitate des Schwarzmilans ausgewiesenen Bereiche (entspricht der Grenze des VSch-Gebietes) im duB sind minimal rund 100 m von den Bauflächen entfernt. Durch potenzielle optische und akustische Störungen während der Bauzeit wäre maximal ein kleinerer Anteil (rund 25 ha) des Gesamthabitates (rund 1.660 ha) im Schutzgebiet betroffen. Erhebliche Beeinträchtigungen der Art innerhalb des Schutzgebietes können ausgeschlossen werden, da es sich nur um kleinräumig wirksame und auf ein Jahr beschränkte Störungen handelt.
- **Schwarzspecht:** Der Schwarzspecht gilt gegenüber Dauerlärm als empfindlich. Zur überschlägigen Beurteilung (Wirkfaktor 5-1) an den BE-Flächen für die geschlossene Querung wird der kritische Schallpegel gemäß Garniel und Mierwald (2010) (58 db(A)tags-Grenzisophone) mit einer Reichweite von 170 m (vgl. Kap. 3.1) herangezogen. Die darüberhinausgehende artspezifische Effektdistanz von 400 m an Straßen wird hier nicht angesetzt, da entsprechende Wirkfaktoren die diese Werte begründen würden hier vorhabenbedingt bzw. lokal nicht zutreffen. So bestehen z. B. weder vorhabenbedingte Kollisionsrisiken wie sie an vielbefahrenen Straßen vorkommen können, noch bestehen Zerschneidungswirkungen vor Ort aufgrund von Schneisen, da kein Waldbestand gequert wird. Für die offene Bauweise wird aufgrund der intermittierenden und daher relativ geringen Lärmintensität die artspezifische Fluchtdistanz von 60 m herangezogen (Gassner et al. 2010). Die entsprechend den technischen Vorgaben (vgl. Kap. 3.1) ermittelten Reichweiten der genannten Grenzisophone in 10 m Höhe liegen bei 170 m ausgehend von der BE-Fläche der geschlossenen Querung an der Ohre. Die als Habitat des Schwarzspechtes (MILAN 2009) ausgewiesenen Waldbereiche (LRT 91E0*, 9170) im duB sind mind. 340 m von den BE-Flächen zur Unterquerung der Ohre entfernt und liegen damit außerhalb der genannten Wirkreichweiten. Die BE-Flächen für die Querung der L 44 sind minimal rund 170 m von potenziellen Habitaten der Art entfernt und liegen damit nicht mehr im relevanten Störbereich. Für den Schwarzspecht können daher störungsbedingte Beeinträchtigungen durch Dauerlärm auf BE-Flächen für die geschlossene Bauweise ausgeschlossen werden. Der parallel zum Schutzgebiet verlaufende Bauabschnitt, für den eine offene Bauweise vorgesehen ist und somit kein Dauerlärm auftritt, ist rund 180 m vom Schutzgebiet entfernt, weshalb Störungen der Art an dieser Stelle ebenfalls ausgeschlossen werden können.
- **Schwarzstorch:** Der Schwarzstorch ist während der Brutzeit gegenüber baubedingten, temporären Störungen besonders empfindlich. Zur überschlägigen Beurteilung von Störwirkungen an den Baufeldern für die geschlossene und offene Bauweise wird die artspezifische Fluchtdistanz von 500 m gemäß Garniel und Mierwald (2010) bzw. Gassner et al. (2010) herangezogen. Der Erhaltungszustand der Art hängt vom tatsächlichen Vorkommen der Art ab. Direkte Nachweise der Art liegen jedoch lediglich aus den Jahren 2006 und 2007 vor. Prinzipiell weist die im MaP ausgewiesene Habitatfläche, die im duB liegt, optimale Bedingungen für ein Vorkommen der Art auf. Die als Lebensraum geeigneten Waldbereiche (LRT 91E0*, 9170; MILAN 2009) im duB, sind minimal 120 m von den Baugruben entfernt und liegen damit innerhalb der Fluchtdistanz des Schwarzstorches. Der als offene Bauweise parallel zum Schutzgebiet verlaufende Bauabschnitt befindet sich in einem minimalen Abstand von 200 m zu den potenziell geeigneten Bruthabitaten. Aufgrund des geringen

Abstandes zum Vorhaben können Beeinträchtigungen innerhalb des Schutzgebietes nicht ausgeschlossen werden, sofern die Art im Jahr der Baudurchführung das Habitat zur Brutzeit nutzt bzw. nutzen möchte.

- Weißstorch: An der alten Fährstelle der Ohre in einer Entfernung von rund 2.400 m zum Vorhaben befindet sich ein Nistplatz des Weißstorches (MILAN 2009). Direkte Störungen am Brutplatz können aufgrund der Entfernung zum Baufeld ausgeschlossen werden. Teilflächen im duB werden aber sehr wahrscheinlich als Nahrungshabitate genutzt. Auswirkungen durch die Wirkfaktoren 5-1 und 5-2 können für die Art (Fluchtdistanz: 100 m) ausgeschlossen werden, da die Art grundsätzlich an die Anwesenheit des Menschen gewöhnt ist, die potenziellen Nahrungshabitate im duB rund 2 km vom Nistplatz entfernt liegen und im engen Umkreis um den Nistplatz, insbesondere in Richtung Elbe (also vom Vorhaben abgewandt), genügend Nahrungshabitate vorhanden sind.

Auswirkungen auf außerhalb des Gebietes liegende Lebensraumbestandteile

Nördlich der L 44 befindet sich außerhalb des duB ein Nistplatz des Fischadlers auf einem Freileitungsmast in direkter Umgebung zur potTA (Entfernung rund 70 m, Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2023). Die Art ist während der Brutzeit besonders empfindlich gegenüber baubedingten, temporären Störungen (Fluchtdistanz: 500 m). Aufgrund des geringen Abstandes zwischen Vorhaben und Horst ist daher mit direkten Störungen am Brutplatz zu rechnen, die zu einer Brutaufgabe führen können. Da der Erhaltungszustand einer Art im Schutzgebiet auch an das tatsächliche Vorkommen entsprechender Arten geknüpft ist, führt ein Brutausfall, auch wenn dieser außerhalb des Gebietes stattfindet, zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art im Schutzgebiet. Erhebliche Beeinträchtigungen des Fischadlers können somit nicht ausgeschlossen werden.

5.3.6.3.2 Fazit

Die Prüfung der relevanten Wirkfaktoren „5-1 Akustische Reize (Schall)“ sowie „5-2 Optische Reizauslöser“ ergab, dass hinsichtlich der maßgeblich empfindlichen Arten Rotmilan, Schwarzstorch und Fischadler Beeinträchtigungen, die die Erheblichkeitsschwelle überschreiten, nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden können. Für die anderen maßgeblichen Vogelarten des VSch-Gebietes sind dagegen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

5.3.6.3.3 Beeinträchtigung der Erhaltungsziele bei Berücksichtigung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Rotmilan, Schwarzstorch und Fischadler: Beeinträchtigungen durch baubedingte Störwirkungen, die zu einer temporären Entwertung der Bruthabitate und / oder zur Aufgabe von Bruten führen könnten, können mit Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- V02 – Jahreszeitliche Bauzeitenregelung
- V10 – Umweltbaubegleitung

ausgeschlossen werden.

Die Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahme „Jahreszeitliche Bauzeitenregelung“ für die o. g. Arten führt zudem auch zu einer Vermeidung der prognostizierten, unterhalb der Erheblichkeitsschwelle liegenden Beeinträchtigungen der Arten Neuntöter, Schwarzmilan und Raubwürger. Unter Berücksichtigung dieser Schadensbegrenzungsmaßnahmen sind somit keine Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes zu erwarten.

5.3.6.3.4 Mögliche Veränderung der Kohärenz des Netzes Natura 2000

Austauschbewegungen der Vogelarten werden durch das Vorhaben grundsätzlich nicht beeinträchtigt. Darüber hinaus verbleiben keine Beeinträchtigungen des VSch-Gebietes bei Durchführung der genannten Schadensbegrenzungsmaßnahmen. Es sind somit auch keine Veränderungen funktionaler Beziehungen im Natura 2000-Netz zu erwarten.

5.3.6.3.5 Andere zusammenwirkende Pläne und Projekte (kumulative Wirkungen)

Da keine Beeinträchtigungen des VSch-Gebietes bei Durchführung der genannten Schadensbegrenzungsmaßnahmen verbleiben, sind auch keine Wirkungen mit anderen Plänen und Projekten kumulativ zu prüfen.

5.3.6.3.6 Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung

Insgesamt können Beeinträchtigungen des VSch-Gebietes DE 3437-401 „Elbaue Jerichow“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen im TKS 361a mit dem Einsatz schadensbegrenzender Maßnahmen ausgeschlossen werden.

5.3.7 Zusammenfassung

In der Natura 2000-VP wurden Auswirkungen der potTA in dem TKS 361a auf das VSch-Gebiet DE 3437-401 „Elbaue Jerichow“ untersucht. In dem genannten TKS quert die potTA das VSch-Gebiet in geschlossener Bauweise. Aus diesem Grund waren lediglich folgende Wirkfaktoren für die Beurteilung der möglichen Auswirkungen von Relevanz:

- 5-1 „Akustische Reize (Schall)“ sowie
- 5-2 „Optische Reizauslöser“.

Weitere Wirkfaktoren konnten aufgrund fehlender Empfindlichkeiten maßgeblicher Bestandteile im Vorhinein ausgeschlossen werden.

Die Prüfung der relevanten Wirkfaktoren ergab, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Vogelarten Eisvogel, Kranich, Neuntöter, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Braunkehlchen, Raubwürger und Weißstorch ohne den Einsatz von Schadensbegrenzungsmaßnahmen ausgeschlossen werden können. Hinsichtlich der maßgeblich empfindlichen Erhaltungszielarten Rotmilan, Schwarzstorch und Fischadler sind zwar erhebliche Beeinträchtigungen möglich, diese können aber unter Berücksichtigung folgender Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- V10 – Umweltbaubegleitung

- V02 – Jahreszeitliche Bauzeitenregelung

vermieden werden. Eine Beeinträchtigung der weiteren im Gebiet geschützten Arten der VSch-RL konnte im Vorhinein ausgeschlossen werden, da keine Vorkommen im Wirkungsbereich des Vorhabens bekannt sind.

Da das Vorhaben unter Berücksichtigung der oben genannten Schadensbegrenzungsmaßnahmen insgesamt zu keinen Beeinträchtigungen des Schutzgebietes führt, kann es auch nicht zu kumulativen Wirkungen mit anderen Projekten und Plänen kommen. Ebenso werden die funktionalen Beziehungen im Netz Natura 2000 nicht beeinflusst.

Das Konfliktrisiko in TKS 361a wird aufgrund der voraussichtlich erforderlichen schadensbegrenzenden Maßnahme der jahreszeitlichen Bauzeitenregelung und den dadurch bedingten Einschränkungen der Planungsfreiheit als hohes Realisierungshemmnis eingestuft.

5.4 VSch-Gebiet DE 3536-301 „Mahlpfuhler Fenn“ (ST)

5.4.1 Beschreibung des Schutzgebietes

Das 1.217 ha große VSch-Gebiet „Mahlpfuhler Fenn“ liegt in den Landkreisen Stendal und Börde. Naturräumlich lässt es sich der Elbtalniederung, genauer der Tangerhütter Niederung zuordnen. Das VSch-Gebiet „Mahlpfuhler Fenn“ wird durch ein komplexes, weitgehend intaktes Moorgebiet mit wertvollen Eichenmischwäldern und Erlen-Eschenwäldern charakterisiert. Kernstück des Gebietes ist das zentrale, als Totalreservat ausgewiesene Hangmoor. Es stellt einen wichtigen Lebensraum typischer Tierarten der Hoch- und Zwischenmoore sowie der Feuchtwälder dar. Eine ca. 100 m breite Schneise der seit 1965 durch das Feuchtgebiet verlaufenden Hochspannungstrasse zerschneidet das Gebiet.

Die Schutzwürdigkeit begründet sich mit dem Vorkommen des besterhaltenen meso- bis oligotroph sauren Hangmoores der Altmark. Aufgrund seiner Habitatausstattung besitzt das VSch-Gebiet eine sehr hohe Bedeutung für Vogelarten, die in Wäldern sowie in Mooren bzw. sehr nassen Wiesen brüten (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVwA) o.J.a; Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2020g).

Das Vorhaben berührt das VSch-Gebiet im Bereich des TKS 337 nordwestlich von Tangerhütte (Abbildung 6).

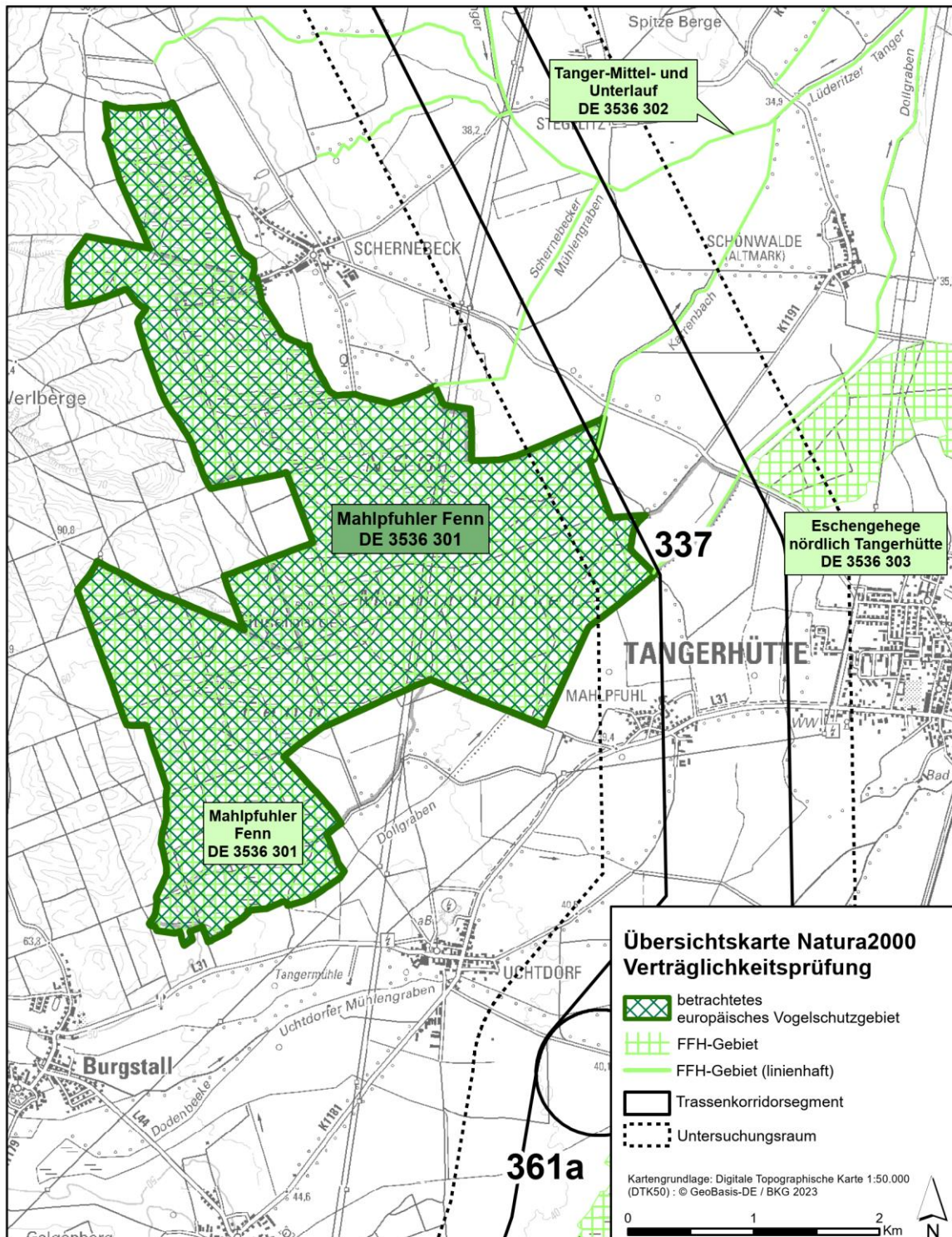


Abbildung 6: Übersichtskarte des VSch-Gebietes DE 3536-301 „Mahlpühler Fenn“

5.4.2 Schutzzweck und Erhaltungsziele

Das Gebiet ist durch die Landesverordnung zur Unterschutzstellung der NATURA 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA) vom 20.12.2018 geschützt. Der Schutzzweck für Europäische Vogelschutzgebiete umfasst nach § 4 Abs. 2 N2000-LVO LSA „die Gewährleistung der Kohärenz des Schutzgebietssystems NATURA 2000 und die Wahrung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Populationen der Vogelarten gemäß Artikel 4 Absatz 1 (Anhang I) und Artikel 4 Absatz 2 VSch-RL als maßgebliche Bestandteile der besonderen Schutzgebiete, sowie die langfristige Sicherung ihrer Bestände und ihrer Lebens- und Entwicklungsstätten einschließlich der mit diesen räumlich und funktional verknüpften und für die Erhaltung der ökologischen Funktionalität bedeutsamen Lebensräume im jeweiligen besonderen Schutzgebiet“. Gebietsbezogen konkretisiert wird der Schutzzweck für das VSch-Gebiet „Mahlpfuhler Fenn“ insbesondere durch § 2 der Anlage Nr. 3.21 N2000-LVO LSA: „Der Schutzzweck des Gebietes umfasst [...] die Erhaltung des am östlichen Rand der Colbitz-Letzlinger Heide im Übergang zur Elbtalniederung in einem Quellgebiet des Tanger befindlichen vielfältigen Lebensraumkomplexes, insbesondere des störungsarmen Mosaiks aus reich strukturierten, alt- und totholzreichen Laubmischwäldern im Kontakt zu naturnahen nährstoffarmen Quellmooren, Quell-, Fließ- und Stillgewässern, extensiv genutzten Frisch- und Feuchtwiesen, Borstgrasrasen sowie feuchten Hochstaudensäumen einschließlich der für die Sicherung der Habitatfunktionen notwendigen Strukturen und charakteristischen Pflanzen- und Tierarten des Vogelschutzgebietes“. Zusätzlich ist die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der im Folgenden aufgelisteten Vogelarten des Anhang I der VSch-RL sowie des Art 4. Abs. 2 VSch-RL als maßgeblicher Gebietsbestandteile Schutzzweck des VSch-Gebietes „Mahlpfuhler Fenn“.

Vogelarten gemäß Artikel 4 Absatz 1 (Anhang I) VSch-RL

(B = Brutvogel, R = Rastvogel bzw. Wintergast gemäß Kategorien „Typ“ im SDB):

- Grauspecht (*Picus canus*), B
- Kranich (*Grus grus*), B
- Mittelspecht (*Dendrocopos medius*), B
- Neuntöter (*Lanius collurio*), B
- Ortolan (*Emberiza hortulana*), B
- Rotmilan (*Milvus milvus*), B
- Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), B
- Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), B
- Seeadler (*Haliaeetus albicilla*), B
- Wespenbussard (*Pernis apivorus*), B

Vogelarten gemäß Artikel 4 Absatz 2 (Anhang I) VSch-RL

(B = Brutvogel, R = Rastvogel bzw. Wintergast gemäß Kategorien „Typ“ im SDB):

- Bekassine (*Gallinago gallinago*), B
- Hohltaube (*Columba oenas*), B

- Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*), B
- Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*), B
- Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*), B

5.4.3 Funktionale Beziehung zu anderen Natura 2000-Gebieten

Das VSch-Gebiet ist deckungsgleich mit dem gleichnamigen FFH-Gebiet DE 3536-301 „Mahlpfuhler Fenn“ (Abbildung 6). Das Mahlpfuhler Fenn wird durch Gräben in den Fluss Tanger entwässert, welcher samt Zuflüssen als FFH-Gebiet DE 3536-302 „Tanger - Mittel- und Unterlauf“ ausgewiesen ist. Weiterhin bestehen durch das zusammenhängende Waldgebiet der Colbitz-Letzlinger Heide funktionale Beziehungen zum VSch-Gebiet DE 3635-401 „Vogelschutzgebiet Colbitz-Letzlinger Heide“.

5.4.4 Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens

Nordwestlich von Tangerhütte liegt der östliche Randbereich des Schutzgebietes im TKS 337, wobei die potTA außerhalb, in einer Entfernung von ca. 250 m östlich des Schutzgebietes verläuft. Innerhalb des Bauabschnittes sind sowohl die offene als auch die geschlossene Bauweise vorgesehen. Die bei einer offenen und geschlossenen Bauweise zu berücksichtigenden Wirkfaktoren sind in Kap. 3.1 aufgeführt. Von diesen treten die Wirkfaktoren „1-1 Direkter Flächenentzug“, „2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen“ in Bezug auf das VSch-Gebiet DE 3536-301 „Mahlpfuhler Fenn“ nicht auf, da die potTA das Schutzgebiet nicht quert und somit keine direkte Betroffenheit besteht und ausreichende Abstände zur Gebietsgrenze eingehalten werden. Für das VSch-Gebiet sind weiterhin die Wirkfaktoren „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“ und „5-3 Licht“ nicht relevant, weil Vogelarten als Erhaltungszielarten des Schutzgebietes maßgeblich nicht gegenüber Barriere- Fallenwirkung bzw. Lichtemissionen empfindlich sind (vgl. Kap. 3.1).

Es verbleiben die Wirkfaktoren, „5-1 Akustische Reize (Schall)“ und „5-2 Optische Reizauslöser“ als relevante, zu prüfende Wirkfaktoren des Vorhabens.

5.4.5 Datengrundlagen

Im Rahmen der Prüfung wurden die folgenden Datenquellen verwendet:

Verordnung: Landesverordnung zur Unterschutzstellung der NATURA 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA) vom 20.12.2018, insbesondere:

- Anlage Nr. 3.21 der N2000-LVO LSA vom 20.12.2018: VSch-Gebiet „Mahlpfuhler Fenn“ (EU-Code: DE 3536-301, Landescode: F35/S26)
- Anlage Nr. 4 der N2000-LVO LSA vom 20.12.2018: Maßgaben für die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des VSch-Gebietes „Mahlpfuhler Fenn“ (EU-Code: DE 3536-301, Landescode: F35/S26) für Vogelarten gemäß Artikel 4 Absatz 1 (Anhang I) und Artikel 4 (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVwA) o. J.c)

Standard-Datenbogen: (SDB) für das VSch-Gebiet DE 3536-301, letzte Aktualisierung im Juli 2020 (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2020g)

Managementplan: Es liegt ein im Jahr 2012 abgeschlossener Managementplan für das VSch-Gebiet „Mahlpfuhler Fenn“ vor (Büro für Ökologie und Naturschutz (RANA) 2012).

Basisdaten und Landesbestandsdaten:

- Landesverwaltung Sachsen-Anhalt: Internetseite „Natura 2000 in Sachsen-Anhalt“, insbesondere:
 - Natura 2000-Gebiet „Mahlpfuhler Fenn“ (F35/S26)“ (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVwA) o.J.a). Beschreibung verändert nach Mammen et al. (2013)
 - Interaktive Karte zu Natura 2000-Gebieten in Sachsen-Anhalt (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVwA) o. J.d)
- Sowie Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt: Internetseite „Tierartenmonitoring Sachsen-Anhalt“ (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) o. J.)
- Digitale Daten der Datenabfrage zu Lebensraumtypen/Biotopen, Arten des Anhang II der FFH-RL und Vögeln, bereitgestellt durch das Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt am 17.05.2023 (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2023)
- DDA - Dachverband Deutscher Avifaunisten (2023): Informationssystem Vögel in Deutschland. Daten der online-Plattform ornitho.de /ornitho-DE-2023-015, Datenstand: 22.05.2023 (Dachverband Deutscher Avifaunisten e.V. (DDA) o. J.)

5.4.6 TKS 337

5.4.6.1 Lage des Schutzgebietes zur potTA

Das VSch-Gebiet DE 3536-301 „Mahlpfuhler Fenn“ wird im östlichsten Teil, nordwestlich von Tangerhütte, von dem zu prüfenden TKS gequert. Die potTA führt randlich in einer Entfernung von rund 250 m am Schutzgebiet vorbei. Im Bereich bis 500 m um das Schutzgebiet verläuft die potTA sowohl in offener als auch geschlossener Bauweise.

Im Westen von Tangerhütte verläuft die potTA von Süden kommend in offener Bauweise durch Ackerflächen, wobei eine Gasleitung auf einer Länge von 60 m geschlossen gequert wird. Die BE-Flächen dieser geschlossenen Querung sind minimal rund 470 m von der Schutzgebietsgrenze entfernt. Anschließend knickt die potTA nach Nordwesten ab, nach rund 480 m verläuft die potTA in Richtung Norden bzw. nach weiteren rund 150 m nach Nordwesten. Auf den anschließenden 547 m wird ein Waldstreifen, der außerhalb des FFH-Gebietes liegt, aber zum Naturschutzgebiet (NSG) „Mahlpfuhler Fenn“ gehört, geschlossen gequert. An den Endpunkten befinden sich jeweils größere BE-Fläche, die rund 0,76 ha groß sind. Die südliche BE-Fläche ist rund 490 m und die nördliche Fläche ist minimal rund 220 m von der Schutzgebietsgrenze des FFH-Gebietes entfernt. Weiter nördlich quert die potTA eine Aufforstungsfläche, Intensivgrünland und Ackerflächen in offener Bauweise. Die Landstraße L53 wird auf 35 m Länge geschlossen gequert. Nach einer rund 430 m langen Strecke, die in offener Bauweise durch eine Ackerfläche verläuft, quert die potTA in geschlossener Bauweise den Karrenbach auf einer Länge von 217 m. Der Abstand zwischen dem FFH-Gebiet und den BE-Flächen beträgt hier minimal rund 270 m.

Der Verlauf der potTA in dem TKS 337 ist in Anlage 2 dargestellt.

5.4.6.2 Natura 2000-Vorprüfung

Die potTA führt randlich in einer Entfernung von ca. 250 m am Schutzgebiet vorbei. Das Vorhaben reicht mit seinen BE-Flächen stellenweise bis rund 200 m an das Schutzgebiet heran, so dass Beeinträchtigungen gegenüber Störungen empfindlicher Erhaltungszielarten (u. a. Schwarzstorch, der mit einer Fluchtdistanz von 500 m planerisch zu berücksichtigen ist) nicht von vornherein ausgeschlossen werden können. Da Beeinträchtigungen nicht offensichtlich ausgeschlossen werden können, wird eine Verträglichkeitsprüfung durchgeführt.

5.4.6.3 Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung

5.4.6.3.1 Detailliert untersuchter Bereich (duB)

5.4.6.3.1.1 Abgrenzung und Untersuchungstiefe

Zur Abgrenzung des duB für die Beurteilung der Verträglichkeit wird der Wirkfaktor des Vorhabens herangezogen, der die größte Reichweite aufweist. Die relevanten Wirkfaktoren für das VSch-Gebiet wurden in Kap. 5.1.4 beschrieben. Maßgebliche Wirkfaktoren für die Abgrenzung des duB sind „5-1 Akustische Reize (Schall)“ sowie „5-2 Optische Reizauslöser“. Bezüglich dieser Wirkfaktoren sind Schwarzstorch und Seeadler mit einer Fluchtdistanz von 500 m die empfindlichsten Arten. Der duB umschließt daher, ausgehend von den Bauabschnitten mit offener Bauweise der potTA sowie den BE-Flächen zur geschlossenen Bauweise, die Teile des VSch-Gebietes innerhalb eines 500 m Wirkradius.

5.4.6.3.1.2 Bestandsbeschreibung

Der duB beinhaltet insgesamt einen rund 12,2 ha großen Teil im äußersten Osten des Schutzgebietes und umfasst damit nur rund 1% der gesamten Schutzgebietsfläche. Dieser Bereich wird größtenteils von Eichen-Hainbuchenwäldern geprägt. Einzelne Schlagfluren liegen innerhalb der Waldflächen. Im Süden bildet der Dollgraben die Grenze des duB. Ein rund 90 m breiter Grünlandbereich liegt zwischen Dollgraben und den Waldflächen. Im Norden wird der duB durch einen nördlich des Waldes gelegenen, großflächigen Grünlandbereich und im Nordosten wird er durch den Karrenbach begrenzt.

Für den Mittelspecht als Erhaltungszielart liegen Brutnachweise innerhalb des duB vor (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2023; Büro für Ökologie und Naturschutz (RANA) 2012). Weiterhin stellen die Waldbereiche des duB laut MaP (Büro für Ökologie und Naturschutz (RANA) 2012) Habitatflächen für den Schwarzspecht dar. Für die Arten Schwarzstorch, Rotmilan, Seeadler und Wespenbussard ist das gesamte VSch-Gebiet, damit auch der duB, als Habitatfläche ausgewiesen. Brutnachweise der genannten Arten befinden sich aber nicht innerhalb des duB.

Es befinden sich keine relevanten / wertgebenden Gastvogelbereiche innerhalb des duB (Büro für Ökologie und Naturschutz (RANA) 2012).

Außerhalb des duB befindet sich ein Brutnachweis der Erhaltungszielart Neuntöter in einer Heckenstruktur entlang des Dollgrabens in unmittelbarer Umgebung zu den Bauflächen (Entfernung rund 100 m). Weiterhin sind drei direkte Nachweise des Mittelspechtes als maßgeblicher Bestandteil des

Schutzgebietes im Wirkradius des Vorhabens außerhalb des duB belegt (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2023).

Der Bestand des duB in dem TKS 361a ist in Anlage 2 dargestellt.

5.4.6.3.2 Erheblichkeitsbewertung

5.4.6.3.2.1 Beeinträchtigung der Erhaltungsziele

Wirkfaktor 5-1 Akustische Reize (Schall) und 5-2 Optische Reizauslöser

Gegenüber akustischen und optischen Reizen sind alle im duB vorkommenden Vogelarten grundsätzlich empfindlich. Eine Beeinträchtigung der genannten Arten wird im Folgenden geprüft:

- **Mittelspecht:** Der Mittelspecht gilt gegenüber Dauerlärm als mittel empfindlich. Zur überschlägigen Beurteilung von Störwirkungen an den Baugruben für die geschlossene Bauweise wird der kritische Schallpegel gemäß Garniel und Mierwald (2010) (58 dB(A)tags-Grenzisophone) mit einer Reichweite von 170 m herangezogen. Die darüberhinausgehende artspezifische Effektdistanz von 400 m an Straßen wird hier nicht angesetzt, da entsprechende Wirkfaktoren die diese Werte begründen würden hier vorhabenbedingt bzw. lokal nicht zutreffen. So bestehen z. B. weder vorhabenbedingte Kollisionsrisiken wie sie an vielbefahrenen Straßen vorkommen können, noch bestehen Zerschneidungswirkungen vor Ort aufgrund von Schneisen, da der entsprechende Waldbestand geschlossen gequert wird. Für die Bauabschnitte mit offener Bauweise wird aufgrund der intermittierenden und daher relativ geringen Lärmintensität die artspezifische Fluchtdistanz von 40 m herangezogen (Gassner et al. 2010). Das Schutzgebiet selbst befindet sich in einer Entfernung von mind. 200 m zum Vorhaben. Beeinträchtigungen der Art können somit aufgrund der Entfernung des Vorhabens zum Schutzgebiet innerhalb des duB ausgeschlossen werden.
- **Schwarzspecht:** Innerhalb des duB liegen keine Brutnachweise der Art vor (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2023). Im MaP ist der gesamte östliche Teil des Schutzgebietes, der zum duB gehört, als Habitatfläche ausgewiesen. Es ist also davon auszugehen, dass diese Flächen von der Art potenziell als Brut- oder Nahrungshabitat genutzt werden. Wie der Mittelspecht gilt auch der Schwarzspecht gegenüber Dauerlärm als mittel empfindlich. Entsprechend wird zur Beurteilung potenzieller Beeinträchtigungen bei geschlossener Querung ausgehend von den BE-Flächen der kritische Schallpegel von 58 dB(A) mit einer Reichweite von 170 m bzw. bei offener Querung ausgehend vom Arbeitsstreifen die artspezifische Fluchtdistanz herangezogen (s. Beurteilung Mittelspecht). Das Schutzgebiet selbst befindet sich in einer Entfernung von mind. 200 m. Beeinträchtigungen der Art können somit aufgrund der Entfernung des Vorhabens zum Schutzgebiet innerhalb des duB ausgeschlossen werden.
- **Rotmilan, Schwarzstorch, Seeadler und Wespenbussard:** Innerhalb des duB liegen keine Brutnachweise (Horste) der Arten (Büro für Ökologie und Naturschutz (RANA) 2012; Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2023). Im MaP ist aber das gesamte Schutzgebiet und damit auch der duB als Habitatfläche für die Arten ausgewiesen. Die Flächen im duB stellen wahrscheinlich vor allem potenzielle Nahrungshabitate für die Arten dar. Brutvorkommen der Arten wurden entsprechend der vorliegenden Daten bisher nicht im duB nachgewiesen, sind daher eher unwahrscheinlich, aber nicht gänzlich auszuschließen. Alle vier Arten gelten nach Garniel und Mierwald (2010) als Brutvögel mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit und haben somit keinen kritischen

Schallpegel, der bei Auswirkungsprognosen berücksichtigt werden muss. Allerdings sind optische Signale für die genannten Arten entscheidend, sodass die festgestellte Effektdistanz der Fluchtdistanz entspricht. Alle vier Arten weisen eine große Fluchtdistanz und damit eine hohe Empfindlichkeit gegenüber optischen Störungen auf. Es wird bei diesen Arten im Folgenden demnach nicht zwischen Flächen für die geschlossene Bauweise und Flächen der offenen Bauweise unterschieden.

- Rotmilan: Zur überschlägigen Beurteilung von Störwirkungen an den Baufeldern für die geschlossene und offene Bauweise wird die artspezifische Fluchtdistanz von 300 m gemäß (Gassner et al. 2010) herangezogen. Das Schutzgebiet mit potenziellen Lebensräumen der Art befindet sich in einer Entfernung von mind. 200 m zum Vorhaben. Beeinträchtigungen der Art können aufgrund der Entfernung des Vorhabens zum Schutzgebiet innerhalb des duB somit nicht ausgeschlossen werden.
- Schwarzstorch: Der Schwarzstorch ist während der Brutzeit gegenüber baubedingten, temporären Störungen besonders empfindlich (Bernotat und Dierschke 2021). Zur überschlägigen Beurteilung von Störwirkungen an den Baufeldern für die geschlossene und offene Bauweise wird die artspezifische Fluchtdistanz von 500 m gemäß (Gassner et al. 2010) herangezogen. Das Schutzgebiet mit potenziellen Lebensräumen der Art befindet sich in einer Entfernung von mind. 200 m zum Vorhaben. Beeinträchtigungen der Art können aufgrund der Entfernung des Vorhabens zum Schutzgebiet innerhalb des duB somit nicht ausgeschlossen werden.
- Seeadler: Die Art ist am Brutplatz sehr störanfällig (Bernotat und Dierschke 2021) und weist laut Garniel und Mierwald (2010) vermutlich vor allem gegenüber optischen Störungen eine besondere Empfindlichkeit auf. Zur überschlägigen Beurteilung von Störwirkungen an den Baufeldern für die geschlossene und offene Bauweise wird die artspezifische Fluchtdistanz von 500 m gemäß (Gassner et al. 2010) herangezogen. Das Schutzgebiet mit potenziellen Lebensräumen der Art befindet sich in einer Entfernung von mind. 200 m zum Vorhaben. Beeinträchtigungen der Art können aufgrund der Entfernung des Vorhabens zum Schutzgebiet innerhalb des duB somit nicht ausgeschlossen werden.
- Wespenbussard: Zur überschlägigen Beurteilung von Störwirkungen an den Baufeldern für die geschlossene und offene Bauweise wird die artspezifische Fluchtdistanz von 200 m gemäß (Gassner et al. 2010) herangezogen. Das Schutzgebiet selbst befindet sich in einer Entfernung von mind. 200 m zum Vorhaben. Beeinträchtigungen der Art können somit aufgrund der Entfernung des Vorhabens zum Schutzgebiet innerhalb des duB ausgeschlossen werden.

Für die Arten Rotmilan, Schwarzstorch und Seeadler, für die Brutvorkommen im duB potenziell möglich sind, können Beeinträchtigungen durch 5-1 Akustische Reize (Schall) und 5-2 Optische Reizauslöser nicht ausgeschlossen werden.

Auswirkungen auf außerhalb des Gebietes liegende Lebensraumbestandteile

Lebensräume der folgenden Arten liegen nachweislich (vgl. RANA 2012) randlich außerhalb Schutzgebietes, aber im Wirkraum des Vorhabens, so dass mögliche Auswirkungen im Hinblick auf das Schutzgebiet geprüft werden:

- Mittelspecht: Die Waldflächen, die östlich an den duB angrenzen, stellen neben den Waldflächen des Schutzgebietes zusätzliche potenzielle Habitatflächen für den Mittelspecht dar. Mögliche

Beeinträchtigungen durch Störwirkungen sind ausschließlich in den nur kleinflächigen, von Alteen geprägten Waldbeständen, die im 170 m- Radius, um die nördliche Baugrube der Waldunterquerung liegen, zu prognostizieren (Beurteilungswert 58 db(A)tags-Grensisophone mit einer Reichweite von 170 m). Dabei handelt es sich um ältere Gehölzbestände im Waldrandbereich. Die maximal einjährige Störung potenzieller Habitatflächen des Mittelspechts außerhalb des Schutzgebietes führt insgesamt nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Mittelspecht-Population innerhalb des Schutzgebietes, da der Mittelspecht gemäß Bernotat und Dierschke (2021) bei kurzzeitigen Störungen nicht zu den gegenüber Brutzeitausfällen sensiblen Vogelarten gehört.

- Neuntöter: Zur überschlägigen Beurteilung von Störwirkungen an den Baufeldern für die geschlossene Bauweise wird die artspezifische Effektdistanz von 200 m gemäß Garniel und Mierwald (2010) bzw. für die offene Bauweise die Fluchtdistanz von 30 m gemäß Gassner et al. (2010) herangezogen. Innerhalb dieser Reichweite befindet sich ein potenzieller Lebensraum der Art am Dollgraben (vgl. Büro für Ökologie und Naturschutz (RANA) 2012, Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2023). Das lineare grabenbegleitende Gehölz ist rund 100 m von den Baugruben entfernt. Die maximal einjährige Störung dieser potenziellen Habitatfläche des Neuntöters außerhalb des Schutzgebietes führt insgesamt nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Neuntöter-Population innerhalb des Schutzgebietes, da die Art – wie der Mittelspecht – gemäß Bernotat und Dierschke (2021) nicht zu den gegenüber Brutzeitausfällen sensiblen Vogelarten gehört.

5.4.6.3.2 Fazit

Beeinträchtigungen des VSch-Gebietes „Mahlfuhler Fenn“ (DE 3636-301) können für die Arten Rotmilan, Schwarzstorch und Seeadler nicht ausgeschlossen werden, wenn die Arten während der Bauzeit im duB brüten sollten.

Für die Arten Mittelspecht, Schwarzspecht und Wespenbussard sowie alle anderen Erhaltungszielarten des VSch-Gebietes können Beeinträchtigungen dagegen ausgeschlossen werden.

5.4.6.3.3 Beeinträchtigung der Erhaltungsziele bei Berücksichtigung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Rotmilan, Schwarzstorch und Seeadler: Beeinträchtigungen durch baubedingte Störwirkungen, die zu einer temporären Entwertung der Bruthabitate und / oder zur Aufgabe von Bruten führen könnten, können mit Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- V10 – Umweltbaubegleitung
- V02 – Jahreszeitliche Bauzeitenregelung

ausgeschlossen werden.

Die Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahme „Jahreszeitliche Bauzeitenregelung“ für die o. g. Arten führt zudem auch zu einer Vermeidung der prognostizierten, unterhalb der Erheblichkeitsschwelle liegenden Beeinträchtigung der Arten Mittelspecht und Neuntöter. Unter Berücksichtigung

dieser Schadensbegrenzungsmaßnahmen sind somit keine Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes zu erwarten.

5.4.6.3.4 Mögliche Veränderung der Kohärenz des Netzes Natura 2000

Austauschbewegungen der Vogelarten werden durch das Vorhaben grundsätzlich nicht beeinträchtigt. Darüber hinaus verbleiben keine Beeinträchtigungen des VSch-Gebietes bei Durchführung der genannten Schadensbegrenzungsmaßnahmen. Es sind somit auch keine Veränderungen funktionaler Beziehungen im Natura 2000-Netz zu erwarten.

5.4.6.3.5 Andere zusammenwirkende Pläne und Projekte (kumulative Wirkungen)

Da keine Beeinträchtigungen des VSch-Gebietes bei Durchführung der genannten Schadensbegrenzungsmaßnahmen verbleiben, sind auch keine Wirkungen mit anderen Plänen und Projekten kumulativ zu prüfen.

5.4.6.3.6 Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung

Insgesamt können Beeinträchtigungen des VSch-Gebietes DE 3536-301 „Mahlpfuhler Fenn“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen im TKS 337 ausgeschlossen werden.

5.4.7 Zusammenfassung

In der Natura 2000-VP wurden Auswirkungen der potTA in dem TKS 337 auf das VSch-Gebiet DE 3536-301 „Mahlpfuhler Fenn“ untersucht. In dem genannten TKS verläuft die potTA mit einem Mindestabstand von 200 m, randlich außerhalb des VSch-Gebietes in geschlossener und in offener Bauweise. Aus diesem Grund waren lediglich folgende Wirkfaktoren für die Beurteilung der möglichen Auswirkungen von Relevanz:

- „5-1 Akustische Reize (Schall)“ sowie
- „5-2 Optische Reizauslöser“.

Weitere Wirkfaktoren konnten aufgrund fehlender Empfindlichkeiten maßgeblicher Bestandteile im Vorhinein ausgeschlossen werden.

Die Prüfung der relevanten Wirkfaktoren ergab, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Vogelarten Mittelspecht, Neuntöter, Schwarzspecht und Wespenbussard ohne den Einsatz von Schadensbegrenzungsmaßnahmen ausgeschlossen werden können. Hinsichtlich der maßgeblich empfindlichen Erhaltungszielarten Rotmilan, Schwarzstorch und Seeadler sind zwar erhebliche Beeinträchtigungen möglich, diese können aber unter Berücksichtigung folgender Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- V10 – Umweltbaubegleitung
- V02 – Jahreszeitliche Bauzeitenregelung

vermieden werden. Eine Beeinträchtigung der weiteren im Gebiet geschützten Arten der VSch-RL konnte im Vorhinein ausgeschlossen werden, da keine Vorkommen im Wirkungsbereich des Vorhabens bekannt sind.

Da das Vorhaben unter Berücksichtigung der oben genannten Schadensbegrenzungsmaßnahmen insgesamt zu keinen Beeinträchtigungen des Schutzgebietes führt, kann es auch nicht zu kumulativen Wirkungen mit anderen Projekten und Plänen kommen. Ebenso werden die funktionalen Beziehungen im Netz Natura 2000 nicht beeinflusst.

Das Konfliktrisiko in TKS 337 wird aufgrund der voraussichtlich erforderlichen schadensbegrenzenden Maßnahme der jahreszeitlichen Bauzeitenregelung und den dadurch bedingten Einschränkungen der Planungsfreiheit als hohes Realisierungshemmnis eingestuft.

5.5 FFH-Gebiet DE 3536-301 „Mahlpuhler Fenn“ (ST)

5.5.1 Beschreibung des Schutzgebietes

Das FFH-Gebiet „Mahlpuhler Fenn (DE 3536-301; F35/S26) liegt in den Landkreisen Börde und Stendal in den Gemarkungen Burgstall, Mahlpuhl, Schernebeck, Schänwalde (Altmark) und Uchtdorf. Orientiert am Landschaftsbild liegt das 1.217 ha große FFH-Gebiet am Rande der Colbitz-Letzlinger Heide in der Landschaft „Altmarkheiden“ im Übergang zum „Tangergebiet“ und ist deckungsgleich mit dem VSch-Gebiet „Mahlpuhler Fenn“ (SPA0026).

Im Gebiet finden sich diverse feuchte Lebensräume, wie Still- und Fließgewässer, Auen- und Moorwälder sowie verschiedene Moorarten, aber auch trockene Lebensräume, wie Eichenwälder auf Sandebenen, Stieleichenwälder, Hainsimsen-Buchenwälder sowie verschiedene Arten von Wiesen. Dieser diverse Lebensraum beherbergt unter anderem Wölfe, europäischen Biber, Fischotter, Eremiten, diverse geschützte Fledermausarten sowie verschieden Käfer-, Amphibien- und Libellenarten (Jentzsch und Reichhoff 2013).

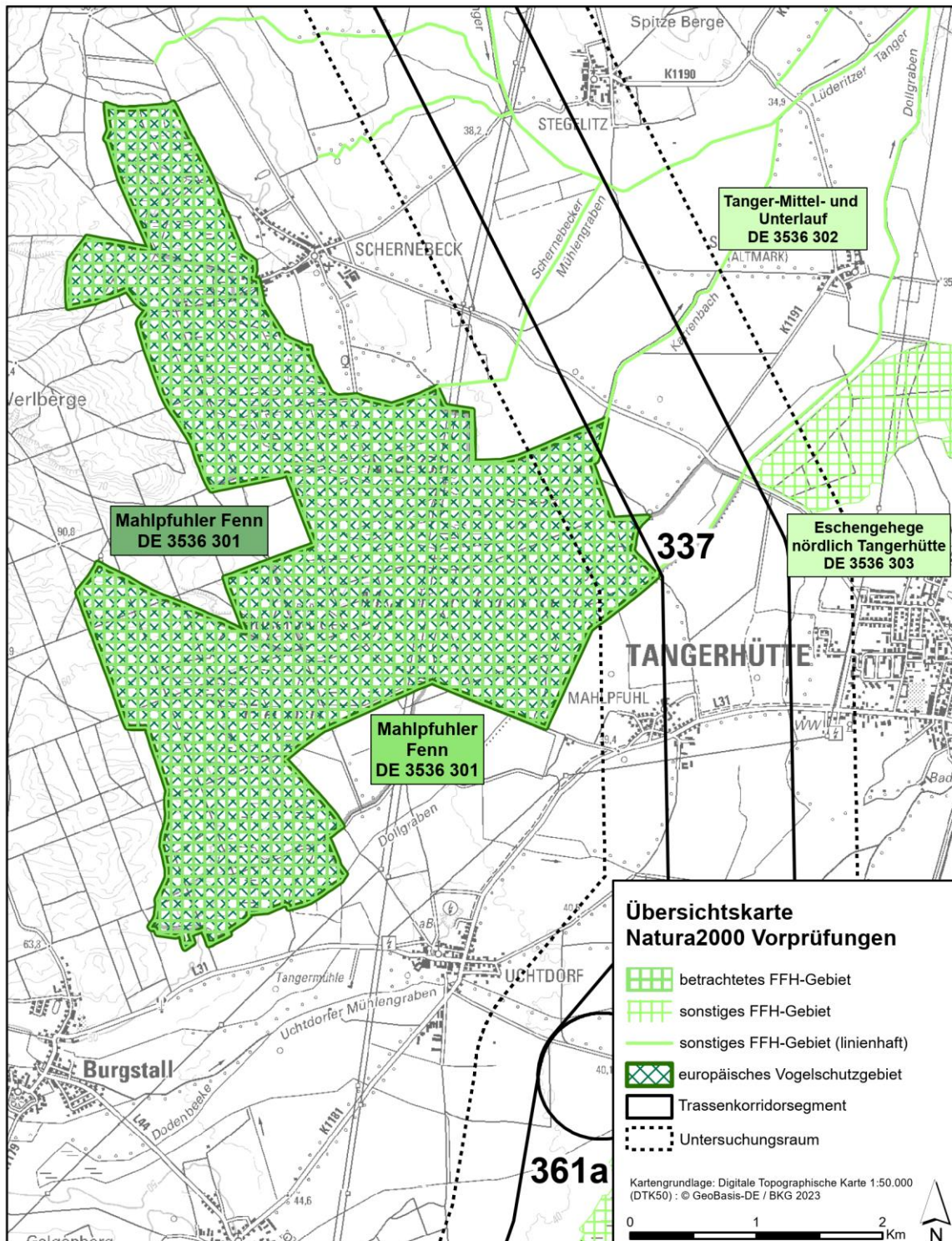


Abbildung 7: Übersichtskarte des FFH-Gebiets DE3536-301 „Mahlpühler Fenn“

5.5.2 Schutzzweck und Erhaltungsziele

Das Gebiet ist durch die Landesverordnung zur Unterschutzstellung der NATURA 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA) vom 20.12.2018 geschützt. Der Schutzzweck für FFH-Gebiete umfasst nach § 5 Abs. 2 N2000-LVO LSA „die Gewährleistung der Kohärenz des Schutzgebietssystems NATURA 2000 und die Wahrung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes

1. der LRT gemäß Anhang I FFH-RL einschließlich ihrer charakteristischen Tier- und Pflanzenarten als maßgebliche Bestandteile der besonderen Schutzgebiete, einschließlich der mit ihnen räumlich und funktional verknüpften und für die Erhaltung der ökologischen Funktionalität bedeutsamen Lebensräume im jeweiligen besonderen Schutzgebiet,
2. der Populationen wildlebender Tier- und Pflanzenarten gemäß Anhang II FFH-RL als maßgebliche Bestandteile der besonderen Schutzgebiete, einschließlich der mit ihren Habitatflächen räumlich und funktional verknüpften und für die Erhaltung der ökologischen Funktionalität bedeutsamen Lebensräume im jeweiligen besonderen Schutzgebiet“.

Gebietsbezogen konkretisiert wird der Schutzzweck für das FFH-Gebiet „Mahlpfuhler Fenn“ insbesondere durch § 2 der Anlage Nr. 3.49 N2000-LVO LSA: „Der Schutzzweck des Gebietes umfasst [...] die Erhaltung des am östlichen Rand der Colbitz-Letzlinger Heide im Übergang zur Elbtalniederung in einem Quellgebiet des Tanger befindlichen, vielfältigen Komplexes gebietstypischer Lebensräume, insbesondere des störungsarmen Mosaiks aus reich strukturierten, alt- und totholzreichen Bruch-, Sumpf- und Moorwälder sowie Eichenwaldgesellschaften im Kontakt zu naturnahen nährstoffarmen Quellmooren, Quell-, Fließ- und Stillgewässern, extensiv genutzten Frisch- und Feuchtwiesen sowie feuchten Staudenfluren“. Zusätzlich ist die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der im Folgenden aufgelisteten LRT des Anhang I FFH-RL sowie der Tierarten des Anhang II der FFH-RL als maßgeblicher Gebietsbestandteile Schutzzweck des FFH-Gebietes „Mahlpfuhler Fenn“.

Natürliche Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL

- LRT 3160 Dystrophe Seen und Teiche
- LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculon fluitantis* und des *Callitrichio-Batrachion*
- LRT 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)
- LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore
- LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)
- LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)
- LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*
- LRT 91D0* Moorwälder
- LRT 91E0* Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Arten nach Anhang II der FFH-RL

- *Eremit (*Osmoderma eremita*)
- *Wolf (*Canis lupus*)
- Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)
- Biber (*Castor fiber*)
- Fischotter (*Lutra lutra*)
- Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*)
- Großes Mausohr (*Myotis myotis*)
- Heldbock (*Cerambyx cerdo*)
- Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*)
- Hirschkäfer (*Lucanus cervus*)
- Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

5.5.3 Funktionale Beziehungen zu anderen Natura-2000 Gebieten

Das FFH-Gebiet „Mahlpuhler Fenn“ ist deckungsgleich mit dem gleichnamigen VSch-Gebiet. Daher werden beide unter dem EU-Code 3536-301 geführt (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2020g). Innerhalb des FFH-Gebietes „Mahlpuhler Fenn“ liegen die Fließgewässer „Mühlenbach“, „Karrenbach“ und „Dollgraben“, welche nach Nordosten verlaufen und in den Lüderitzer Tanger münden. An der östlichen Grenze des FFH-Gebiets „Mahlpuhler Fenn“ gehören diese Zuflüsse des Tangers zu dem FFH-Gebiet DE3536-302 „Tanger – Mittel- und Unterlauf“. Rund 700 m weiter westlich befindet sich das FFH-Gebiet DE 3536-303 „Eschengehege nördlich Tangerhütte“.

5.5.4 Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens

Im Bauabschnitt des TKS 337, nahe dem FFH-Gebiet „Mahlpuhler Fenn“, sind sowohl die offene als auch geschlossene Bauweise vorgesehen. Das Schutzgebiet befindet sich mindestens 250 m von der potenziellen Trassenachse entfernt. Die bei einer offenen und geschlossenen Bauweise zu berücksichtigenden Wirkfaktoren sind in Kap. 3.1.8 aufgeführt. Von diesen treten die Wirkfaktoren „1-1 Direkter Flächenentzug“, „2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen“ in Bezug auf das FFH-Gebiet DE 3536-301 „Mahlpuhler Fenn“ nicht auf, da weder durch die offene noch die geschlossene Bauweise im Bereich des TKS 337 eine direkte Betroffenheit besteht und ausreichende Abstände zur Gebietsgrenze eingehalten werden.

Es verbleiben die Wirkfaktoren „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“, „5-1 Akustische Reize (Schall)“, „5-2 Optische Reizauslöser“ und „5-3 Licht“ als relevante, zu prüfende Wirkfaktoren des Vorhabens. Ebenfalls sind Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen zwischen den angrenzenden FFH-Gebieten sowie ggf. zu weiteren relevanten Flächen mit funktionalen Beziehungen zum Schutzgebiet zu prüfen.

Der Abstand zum TKS 361a beträgt über 1.500 m zu den Schutzgebietsgrenzen, daher sind für diese TKS keine Projektwirkungen zu prüfen.

5.5.5 Datengrundlagen

Im Rahmen der Prüfung wurden die folgenden Datenquellen verwendet:

Verordnung: Landesverordnung zur Unterschutzstellung der NATURA 2000 – Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA) vom 20.12.2018, insbesondere:

- Anlage Nr. 3.48 der N2000-LVO LSA vom 20.12.2018: FFH-Gebiet „Mahlpfuhler Fenn“ (EU-CODE: DE 3536-301, Landescode: F35/S26)
- Maßgaben für die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des FFH-Gebietes „Mahlpfuhler Fenn“ (EU-CODE: DE 3536-301, Landescode: F35/S26) für LRT gemäß Anhang II FFH-RL und Arten gemäß Anhang II FFH-RL (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVvA) o. J.b)

Standard-Datenbogen (SDB) für das FFH-Gebiet DE 3536-301, letzte Aktualisierung im Juli 2020 (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2020g)

Managementplan: Es liegt ein im Jahr 2012 abgeschlossener Managementplan für das FFH-Gebiet DE 3536-301 „Mahlpfuhler Fenn“ vor (Büro für Ökologie und Naturschutz (RANA) 2012)

Basisdaten und Landesbestandsdaten:

- Landesverwaltung Sachsen-Anhalt: Internetseite „Natura 2000 in Sachsen-Anhalt“, insbesondere:
 - Natura 2000-Gebiet „Mahlpfuhler Fenn (F35/S26)“ (Jentzsch und Reichhoff 2013)
 - Interaktive Karte zu Natura 2000-Gebieten in Sachsen-Anhalt (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVvA) o. J.d)
- Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt: Internetseite „Tierartenmonitoring Sachsen-Anhalt“ (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) o. J.)
- Digitale Daten der Datenabfrage zu Lebensraumtypen/Biotopen, Arten des Anhang II der FFH-RL und Vögeln, bereitgestellt durch das Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt am 17.05.2023 (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2023)

5.5.6 TKS 337

5.5.6.1 Lage des Schutzgebietes zur potTA

Das FFH-Gebiet „Mahlpfuhler Fenn“ liegt nördlich von Tangerhütte und westlich vom FFH-Gebiet „Eschengehege nördlich Tangerhütte“. Die potTA verläuft dabei östlich vom Schutzgebiet mit einem Mindestabstand von ca. 250 Metern. Das Schutzgebiet wird von der parallel verlaufenden potTA nicht gequert, befindet sich jedoch am äußersten östlichen Ende des TKS 337. Die Landschaft um die potTA, östlich des betrachteten Schutzgebietes, setzt sich aus Ackerflächen und Waldflächen, zerschnitten von wenigen Straßen, zusammen. Waldstücke und Straßen werden mit einer geschlossenen Bauweise gequert, Ackerflächen mit einer offenen.

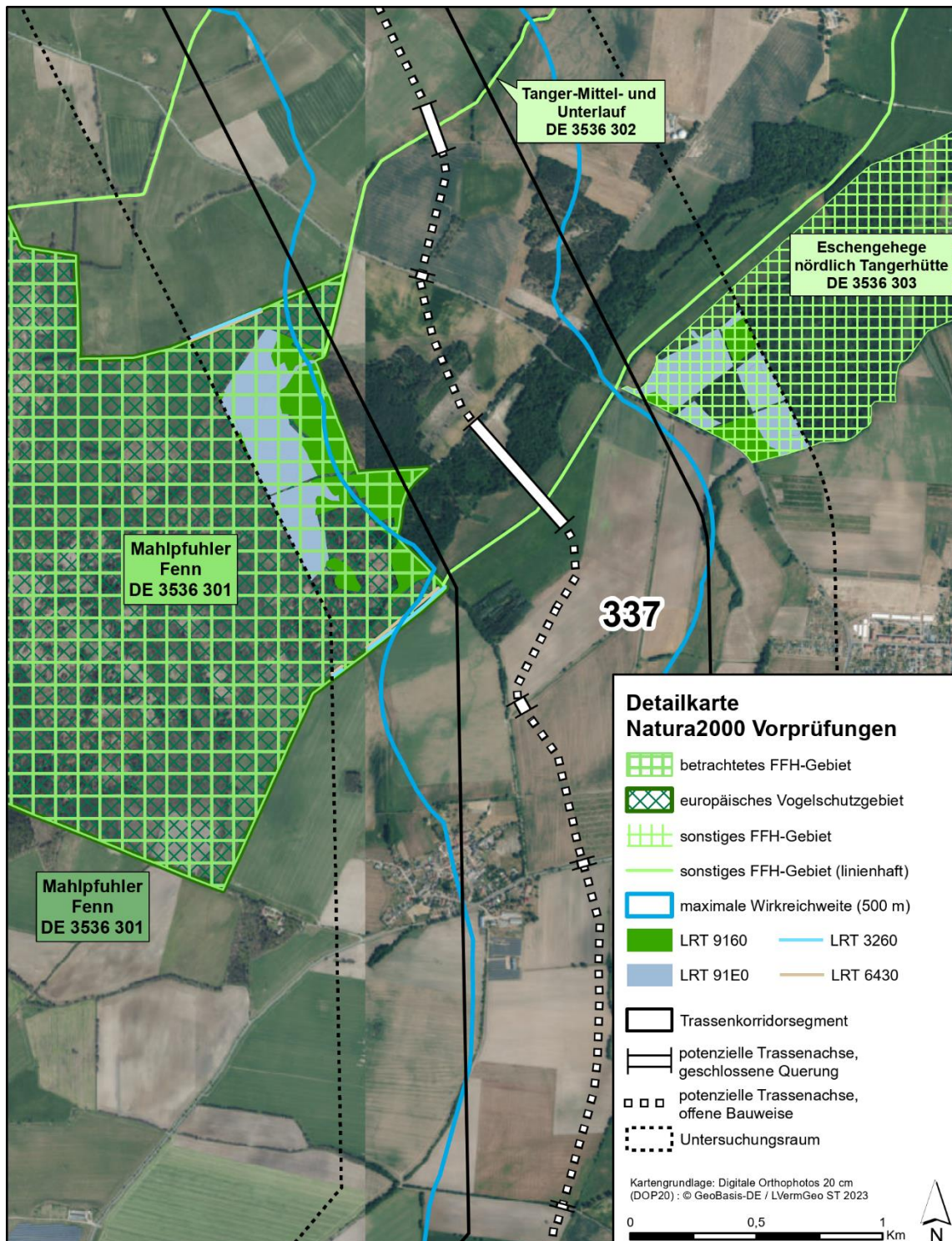


Abbildung 8: Lage des FFH-Gebietes „Mahlpfuhrer Fenn“ in Bezug zum TKS 337

5.5.6.2 Natura 2000-Vorprüfung

Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch das Vorhaben

Wirkfaktor 4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität

Von den im FFH-Gebiet „Mahlpfuhler Fenn“ nach Anhang II FFH-RL geschützten Arten sowie den charakteristischen Arten sind lediglich Biber und Fischotter potenziell empfindlich gegenüber dem Wirkfaktor der baubedingten Barriere- oder Fallenwirkung. Es werden jedoch keine Flächen und insbesondere keine Gewässer innerhalb des FFH-Gebietes beeinträchtigt, insofern tritt innerhalb des Schutzgebietes keine Barriere- oder Fallenwirkung auf. Über das Schutzgebiet hinaus auftretende Barriere- oder Fallenwirkungen, werden unter „Austauschbeziehungen“, weiter unten in diesem Kapitel, beschrieben.

Wirkfaktor 5-1 Akustische Reize (Schall) und 5-2 Optische Reizauslöser

In Nähe des FFH-Gebietes „Mahlpfuhler Fenn“ ist sowohl eine offene wie auch eine geschlossene Bauweise vorgesehen. Hier kann es zu Dauerlärm (geschlossene Bauweise) sowie zu optischen Reizauslösern und lärminduzierten Schreckwirkungen kommen (offene und geschlossene Bauweise). Die Arbeiten finden tagsüber statt, mit einzelnen Ausnahmen nachts (vgl. Kapitel 3.1.5). Die BE-Flächen sind temporär und befinden sich außerhalb des Schutzgebietes, mit einem Mindestabstand von 200 m.

Die im FFH-Gebiet „Mahlpfuhler Fenn“ nach Anhang II der FFH-RL geschützten Arten Wolf, Bechsteinfledermaus, Biber, Fischotter, Großes Mausohr und Mopsfledermaus sind grundsätzlich empfindlich gegenüber den Wirkfaktoren 5-1 und/oder 5-2, ebenso wie die für die LRT 3260, LRT 9160 und LRT 91E0* charakteristischen Arten Eisvogel, Mittelspecht, Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Große Bartfledermaus, Kleiner Abendsegler und Rauhauffledermaus. Eine Beeinträchtigung der genannten Arten wird im Folgenden geprüft:

- Der Wolf ist vorsichtig bis ängstlich und vermeidet in der Regel den Kontakt zum Menschen bzw. ergreift bei Störung meist die Flucht (Stoepel 2004). Bei temporären Störungen scheinen Wölfe die Störungsquelle zwar zu meiden, jedoch nicht ihre Verhaltensmuster oder ihr Revier zu verändern (Theuerkauf et al. 2003). Hinzu kommen die hohe Mobilität sowie weitläufige Reviere, wodurch die Meidung von Störungen erleichtert wird. Eine Beeinträchtigung der Art durch das Vorhaben ist daher nicht zu erwarten.
- Die Arten Biber und Fischotter sind grundsätzlich störungsempfindlich gegenüber akustischen Reizen, vor allem wenn diese im Umfeld ihrer Bauten entstehen und insbesondere während der Jungenaufzucht (Kranz 2000; Dežkin und Safonov 2004). Aufgrund des Mangels an genauen Angaben zur Störungsdistanz in der Literatur wird eine annäherungsweise eine Störungsdistanz von 100 m angenommen. Da der Abstand zum Schutzgebiet mehr als 100 m beträgt, sind Beeinträchtigungen grundsätzlich ausgeschlossen.
- Für die genannten Fledermausarten sind Lärm und optische Reize vor allem im Bereich von Quartieren relevant. Besonders empfindlich gegenüber Lärm im Nahrungshabitat sind die Arten Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr und Braunes Langohr (Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) 2023). Das Vorhaben befindet sich allerdings mehr als 230 m von den Schutzgebietsgrenzen entfernt, sodass Beeinträchtigungen von Quartieren und Nahrungshabitaten im Schutzgebiet ausgeschlossen sind.

- Der Eisvogel besitzt eine Effektdistanz von 200 m in Bezug auf Dauerlärm, sowie eine Fluchtdistanz bei Baustellenlärm von 80 m (Gassner et al. 2010; Garniel und Mierwald 2010). Da sich das Vorhaben 200 m vom FFH-Gebiet entfernt befindet, ist eine Beeinträchtigung des Eisvogels - und damit des LRT 3260 - ausgeschlossen. Der Mittelspecht besitzt eine Effektdistanz von 400 m in Bezug auf Dauerlärm sowie eine Fluchtdistanz von 40 m (Gassner et al. 2010; Garniel und Mierwald 2010). Innerhalb der Effektdistanz befinden sich einzelne Flächen des LRT 9160, der Großteil der Flächen des LRT im FFH-Gebiet „Mahlpfuhler Fenn“ befindet sich allerdings außerhalb der Effektdistanz und bleibt damit unberührt. Da das Bauvorhaben temporär ist und der Mittelspecht nach Bernotat und Dierschke (2021) nicht zu den gegenüber Brutzeitausfällen sensiblen Arten gehört, ist eine Beeinträchtigung des Erhaltungszustands des Mittelspechts als charakteristischer Art des LRT 9160 ausgeschlossen.

Die weiteren Arten des Anhang II der FFH-RL (Eremit, Flussneunauge, Heldbock, Helm-Azurjungfer) gelten gegenüber dem Wirkfaktor als nicht empfindlich, daher ist eine Beeinträchtigung dieser Arten durch Lärm und optische Reize ausgeschlossen.

Durch den großen Abstand des Vorhabens zum Schutzgebiet sind Beeinträchtigungen durch die Wirkfaktoren „5-1 Akustische Reize“ sowie „5-2 Optische Reizauslöser/Bewegungen“ für die zu betrachtenden Arten nach Anhang II FFH-RL sowie die charakteristischen Arten der LRT des Anhang I FFH-RL ausgeschlossen.

Wirkfaktor 5-3 Licht

Von den Arten des Anhang II der FFH-RL sowie den charakteristischen Arten sind grundsätzlich die Arten Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Braunes Langohr, Fransenfledermaus und Große Bartfledermaus als lichtsensibel einzustufen (Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) 2023). Die weiteren Arten sind durch den Wirkfaktor nicht beeinträchtigt.

Die Arbeiten finden grundsätzlich tagsüber statt. Ausnahmen bilden bei geschlossener Bauweise Bohrungen auf der BE-Fläche, die auch nachts stattfinden können. Hierbei entstehen jeweils Lichtemissionen. Die Arbeitsbereiche liegen außerhalb der Schutzgebiete. Im vorliegenden Fall befinden sich die BE-Flächen mindestens 200 m vom Schutzgebiet entfernt. Lichtimmissionen in das Schutzgebiet hinein sind auf Grund der Distanz zum Vorhaben unwahrscheinlich. Im FFH-Gebiet vorkommende, lichtsensible Fledermausarten wie Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großes Mausohr und Große Bartfledermaus bevorzugen die Jagd in Waldgebieten. Da die BE-Flächen auf Ackerflächen entstehen, sind keine Beeinträchtigungen des Jagdverhaltens zu erwarten. Da es sich zudem um eine temporäre und räumlich punktuelle Lichtemission handelt, sind somit Beeinträchtigungen der Arten nach Anhang II FFH-RL (Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr) sowie der charakteristischen Arten (Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Große Bartfledermaus) durch den Wirkfaktor „5-3 Licht“ ausgeschlossen.

Austauschbeziehungen zu anderen Gebieten / Auswirkungen auf außerhalb des Gebietes liegende Lebensraumbestandteile

Austauschbeziehungen sind zwischen dem FFH-Gebiet „Mahlpfuhler Fenn“, dem FFH-Gebiet „Tanger – Mittel- und Unterlauf“ sowie dem FFH-Gebiet „Eschengehe nördlich Tangerhütte“ möglich, da diese Gebiete durch Fließgewässer sowie einen Waldstreifen miteinander verbunden sind (Abbildung 7). Für Biber und Fischotter, welche in allen drei Schutzgebieten als maßgebliche Gebietsbestandteile nach

Anhang II der FFH-RL geschützt sind, kann eine Beeinträchtigung insofern ausgeschlossen werden, da keine Gewässer beeinträchtigt werden und temporäre BE-Flächen mehr als 100 m von Gewässern entfernt sind.

Die Fledermausarten Große Bartfledermaus und Fransenfledermaus, die als charakteristische Arten für den LRT 9160 bzw. 91E0* für das FFH-Gebiet „Mahlpfuhler Fenn“ eingestuft werden, sind im FFH-Gebiet „Eschegehehe nördlich Tangerhütte“ als „weitere Arten“ im SDB gelistet. Des Weiteren kommen im FFH-Gebiet Fledermausarten mit strukturgebundenem Verhalten vor. Dazu zählen Großes Mausohr, Braunes Langohr und die Fransenfledermaus (Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) 2023). Daher besteht eine offensichtliche Annahme für einen bestehenden Wanderkorridor zwischen den beiden genannten Gebieten. Belege für eine direkte Nutzung dieses Korridors liegen für die Mopsfledermaus in Form von Telemetriedaten vor (Büro für Ökologie und Naturschutz (RANA) 2012). Der Waldstreifen wird im Zuge der geschlossenen Bauweise vollständig unterquert, sodass es zu keiner Beeinträchtigung des Korridors kommt. Eine BE-Fläche zur Herstellung der geschlossenen Bauweise wird sich neben dem Waldstreifen befinden. Eine Beeinträchtigung der Austauschbeziehungen durch den Wirkfaktor Licht ist jedoch insofern ausgeschlossen, da zum einen Nacharbeiten nur temporär stattfinden und zum anderen der Waldstreifen 300 m breit ist und somit Ausweichmöglichkeiten bestehen. Das Waldstück bleibt daher in seiner Funktion als Austauschkorridor bestehen.

Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung

Durch das Vorhaben sind in dem TKS 337 Beeinträchtigungen von maßgeblichen Gebietsbestandteilen des FFH-Gebietes „Mahlpfuhler Fenn“ ausgeschlossen.

5.5.7 Zusammenfassung

Das Vorhaben findet außerhalb des FFH-Gebietes „Mahlpfuhler Fenn“ im Bereich des TKS 337 statt. Eine direkte Beeinträchtigung der im Gebiet geschützten LRT durch Flächeninanspruchnahme oder Veränderung der Habitatstrukturen ist daher ausgeschlossen. Auch die charakteristischen Arten des im 500 m Radius des Vorhabens liegenden LRT 3260, 9160 und 91E0* werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Für die im FFH-Gebiet geschützten Arten des Anhang II der FFH-RL kann eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung kann somit entfallen.

Das Konfliktrisiko in TKS 337 ist aufgrund der Umgehung des FFH-Gebietes in ausreichendem Abstand als gering anzusehen (geringe Einschränkung der Planungsfreiheit).

5.6 FFH-Gebiet DE 3536-302 „Tanger – Mittel- und Unterlauf“ (ST)

5.6.1 Beschreibung des Schutzgebietes

Das FFH-Gebiet umfasst ein großräumig verzweigtes Fließgewässersystem, dass die Sude samt Nebenflüssen einschließt und insgesamt 74 ha umfasst. Darin befinden sich sowohl verschiedene feuchte Lebensräume in den Talungen wie z.B. Bruchwälder, als auch trockene Lebensräume wie Heiden an den Hängen. Es ist ein großflächiger Lebensraum für den Europäischen Biber, Fischotter, Bachmuscheln und verschiedene Schnecken und Fische (Jentzsch und Reichhoff 2013).

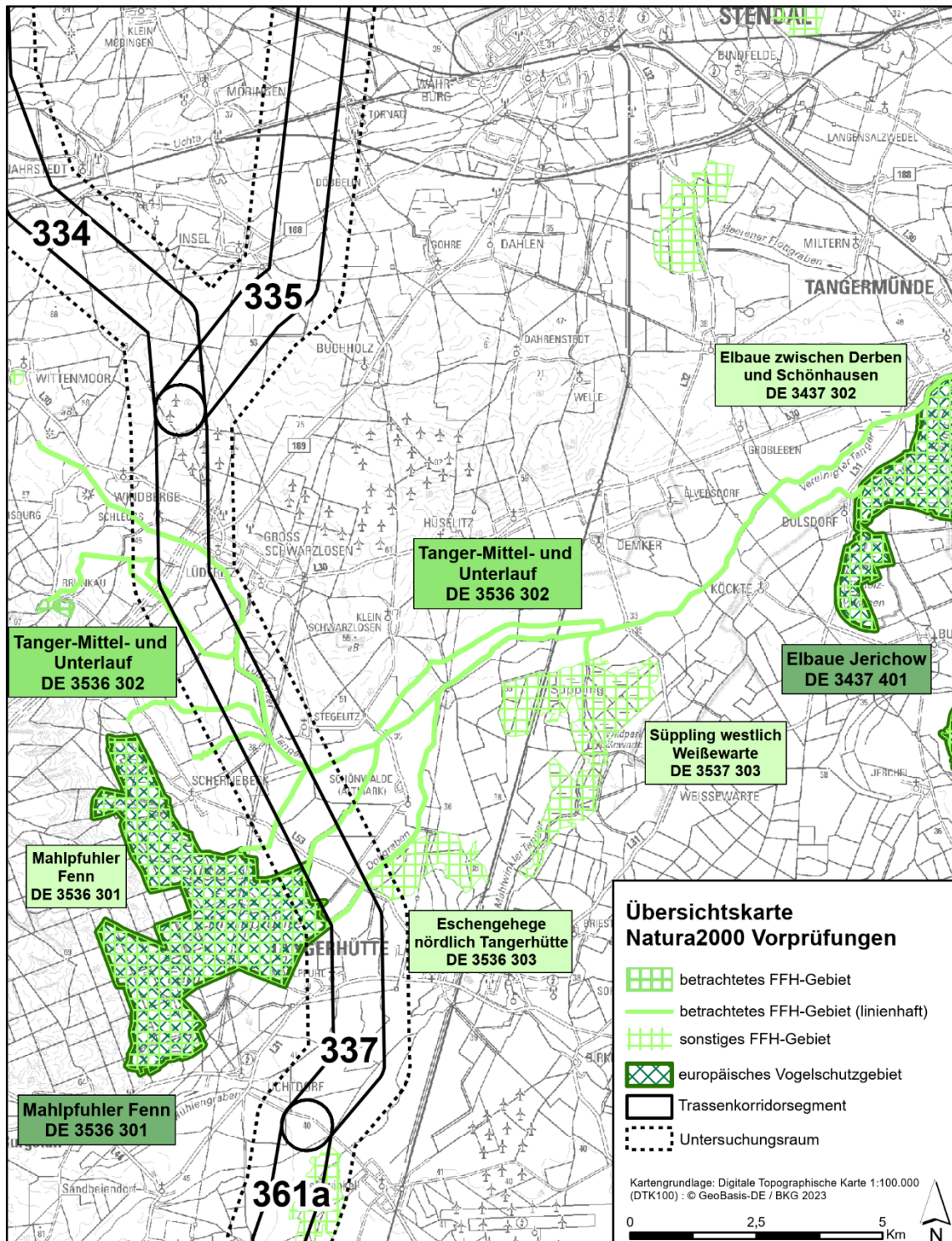


Abbildung 9: Übersichtskarte des FFH-Gebietes DE 3536-302 „Tanger – Mittel- und Unterlauf“

5.6.2 Schutzzweck und Erhaltungsziele

Das Gebiet ist durch die Landesverordnung zur Unterschutzstellung der NATURA 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA) vom 20.12.2018 geschützt. Der Schutzzweck für FFH-Gebiete umfasst nach § 5 Abs. 2 N2000-LVO LSA „die Gewährleistung der Kohärenz des Schutzgebietssystems NATURA 2000 und die Wahrung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes

1. der LRT gemäß Anhang I FFH-RL einschließlich ihrer charakteristischen Tier- und Pflanzenarten als maßgebliche Bestandteile der besonderen Schutzgebiete, einschließlich der mit ihnen räumlich und funktional verknüpften und für die Erhaltung der ökologischen Funktionalität bedeutsamen Lebensräume im jeweiligen besonderen Schutzgebiet,
2. der Populationen wildlebender Tier- und Pflanzenarten gemäß Anhang II FFH-RL als maßgebliche Bestandteile der besonderen Schutzgebiete, einschließlich der mit ihren Habitatflächen räumlich und funktional verknüpften und für die Erhaltung der ökologischen Funktionalität bedeutsamen Lebensräume im jeweiligen besonderen Schutzgebiet“.

Gebietsbezogen konkretisiert wird der Schutzzweck für das FFH-Gebiet „Tanger-Mittel- und Unterlauf“ insbesondere durch § 2 der Anlage Nr. 3.48 N2000-LVO LSA: „Der Schutzzweck des Gebietes umfasst [...] die Erhaltung des Ausschnittes der mittleren und unteren Tanger-Niederung mit seinem Komplex gebietstypischer Lebensräume, insbesondere der naturnahen Fließgewässer einschließlich ihrer Gewässer- und Ufervegetation sowie störungsarmer, feuchter Laubwaldbereiche, blütenreicher Staudensäume und des extensiv genutzten Nass- und Frischgrünlandes“. Zusätzlich ist die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der im Folgenden aufgelisteten LRT des Anhang I FFH-RL sowie der Tierarten des Anhang II der FFH-RL als maßgeblicher Gebietsbestandteile Schutzzweck des FFH-Gebietes „Tanger-Mittel- und Unterlauf“.

Natürliche Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL

- LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranuncion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*
- LRT 3270 Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des *Chenopodion rubri* p.p. und des *Bidention* p.p.
- LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- LRT 9160 Subatlantischer oder Mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [*Stellario-Carpinetum*]
- LRT 91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Arten nach Anhang II FFH-RL

- Biber (*Castor fiber*)
- Bitterling (*Rhodeus sericeus amarus*)
- Fischotter (*Lutra lutra*)
- Kammmolch (*Triturus cristatus*)
- Rapfen (*Aspius aspius*)

- Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)
- Steinbeißer (*Cobitis taenia*)

5.6.3 Funktionale Beziehungen zu anderen Natura-2000 Gebieten

Der Tanger mündet am westlichen Rand des betrachteten FFH-Gebietes in die Elbe, welche hier als FFH-Gebiet DE 3437-302 „Elbaue zwischen Derben und Schönhausen“ und VSch-Gebiet DE 3437-401 „Elbaue Jerichow“ geschützt ist. Im Westen grenzt das FFH-Gebiet „Tanger – Mittel- und Unterlauf“ und das FFH- und VSch-Gebiet DE 3536-301 „Mahlpfuhler Fenn“. Die drei Fließgewässer „Mühlenbach“, „Karrenbach“ und „Dollgraben“, die Bestandteil des FFH-Gebietes „Tanger – Mittel- und Unterlauf“ sind, fließen aus dem FFH-Gebiet „Mahlpfuhler Fenn“ nach Nordosten und münden in Lüderitzer Tanger. Der „Dollgraben“ fließt an der nördlichen Grenze des FFH-Gebietes DE 3536-303 „Eschengehege nördlich Tangerhütte“ vorbei. Ein Seitenarm des Tanger entspringt außerdem dem FFH-Gebiet DE 3537-303 „Süpling westlich Weißewarte“.

5.6.4 Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens

Im Bauabschnitt des TKS 337, nahe dem FFH-Gebiet „Tanger – Mittel- und Unterlauf“, sind sowohl die offene als auch geschlossene Bauweise vorgesehen. Die bei einer offenen und geschlossenen Bauweise zu berücksichtigenden Wirkfaktoren sind in Kap. 3.1.8 aufgeführt. Von diesen treten die Wirkfaktoren „1-1 Direkter Flächenentzug“, „2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen“ in Bezug auf das FFH-Gebiet „Tanger-Mittel- und Unterlauf“ nicht auf, da durch die geschlossene Bauweise im Bereich des Schutzgebietes keine direkte Betroffenheit besteht und ausreichende Abstände zur Gebietsgrenze eingehalten werden. Die als maßgebliche Gebietsbestandteile geschützten Arten des Anhang II der FFH-RL sind gegenüber dem Wirkfaktor „5-3 Licht“ nicht sensibel, ebenso wie die charakteristischen Arten des LRT 3260. Der Wirkfaktor kann daher in der vorliegenden Natura 2000-Prüfung entfallen.

Es verbleiben die Wirkfaktoren „4-1 Baubedingte Barriere- / Fallenwirkung“, „5-1 Akustische Reize (Schall)“ und „5-2 Optische Reizauslöser“ als relevante, zu prüfende Wirkfaktoren des Vorhabens. Ebenfalls sind Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen zwischen den angrenzenden FFH-Gebieten sowie ggf. zu weiteren relevanten Flächen mit funktionalen Beziehungen zum Schutzgebiet zu prüfen.

5.6.5 Datengrundlagen

Im Rahmen der Prüfung wurden die folgenden Datenquellen verwendet:

Verordnung: Landesverordnung zur Unterschutzstellung der NATURA 2000 – Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA) vom 20.12.2018, insbesondere:

- Anlage Nr. 3.48 der N2000-LVO LSA vom 20.12.2018: FFH-Gebiet „Tanger – Mittel- und Unterlauf“ (EU-Code: DE 3536-302, Landescode: FFH0034)
- Maßgaben für die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des FFH-Gebietes „Tanger – Mittel- und Unterlauf“ (EU-Code: DE 3536-302, Landescode: FFH0034)

für Lebensraumtypen (LRT) gemäß Anhang II FFH-RL und Arten gemäß Anhang II FFH-RL (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVwA) o. J.b)

Standard-Datenbogen (SDB) für das FFH-Gebiet DE 3536-302, letzte Aktualisierung im Juli 2020 (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2020a)

Managementplan: Es liegt ein im Jahr 2021 abgeschlossener Managementplan für das FFH-Gebiet DE 3536-302 „Tanger – Mittel- und Unterlauf“ vor (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2021)

Basisdaten und Landesbestandsdaten:

- Landesverwaltung Sachsen-Anhalt: Internetseite „Natura 2000 in Sachsen-Anhalt“, insbesondere:
 - Natura 2000-Gebiet „Tanger – Mittel- und Unterlauf (FFH0034)“ (Jentzsch und Reichhoff 2013)
 - Interaktive Karte zu Natura 2000-Gebieten in Sachsen-Anhalt (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVwA) o. J.d)
- Landesamt für Umweltschutz Sachsen Anhalt: Internetseite „Tierartenmonitoring Sachsen Anhalt“ (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) o. J.)
- Digitale Daten der Datenabfrage zu Lebensraumtypen/Biotopen, Arten des Anhang II der FFH-RL und Vögeln, bereitgestellt durch das Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt am 17.05.2023 (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2023)

5.6.6 TKS 337

5.6.6.1 Lage des Schutzgebietes zur potTA

Das linienhafte FFH-Gebiet umfasst ein großräumig verzweigtes Fließgewässersystem (Abbildung 9) und wird entlang des TKS 337 sieben Mal von der potTA gequert. Die erste Querung ist zwischen Schleuß und Lüderitz zu verorten und wird mittels einer geschlossenen Bauweise durchgeführt (Abbildung 10). An dieser Stelle werden ebenfalls die A14 sowie die B189 in geschlossener Bauweise unterquert. Der gequerte Flussabschnitt ist als LRT 3260 kartiert. Das Umland wird von Ackerflächen dominiert. Der nächste Abschnitt (Abbildung 11) liegt in südlicher Richtung entlang des TKS 337, nordwestlich von Steglitz. In diesem Bereich wird das Schutzgebiet dreimal mit geschlossener Bauweise gequert. Die nördlichste Querung innerhalb dieses Abschnittes passiert einen LRT 3260, die südlichste einen LRT 6510. Die Landschaft innerhalb dieses Abschnittes ist durch Ackerflächen geprägt. Abschnitt 3 (Abbildung 12) befindet sich weiter südlich und liegt zwischen Schernebeck und Schönwalde. Die nördliche Querung wurde bereits in Abschnitt 2 beschrieben. Im südlichen Teil des Abschnitts quert die potTA das FFH-Gebiet, welches an dieser Stelle als LRT 3260 kartiert ist. Die Landschaft ist weiterhin von Ackerland dominiert. Ungefähr 700 Meter weiter südlich quert die potTA erneut einen dem FFH-Gebiet zugehörigen LRT 3260 (Abbildung 13). Auch hier dominieren Ackerflächen die Landschaft. Im letzten Abschnitt (Abbildung 14) verläuft die potTA ca. 500 m in geschlossener Bauweise unterhalb eines Waldstückes sowie eines dem Schutzgebiet zugehörigen LRT 3260. Hier besteht das Landschaftsbild aus Acker- und Waldflächen.

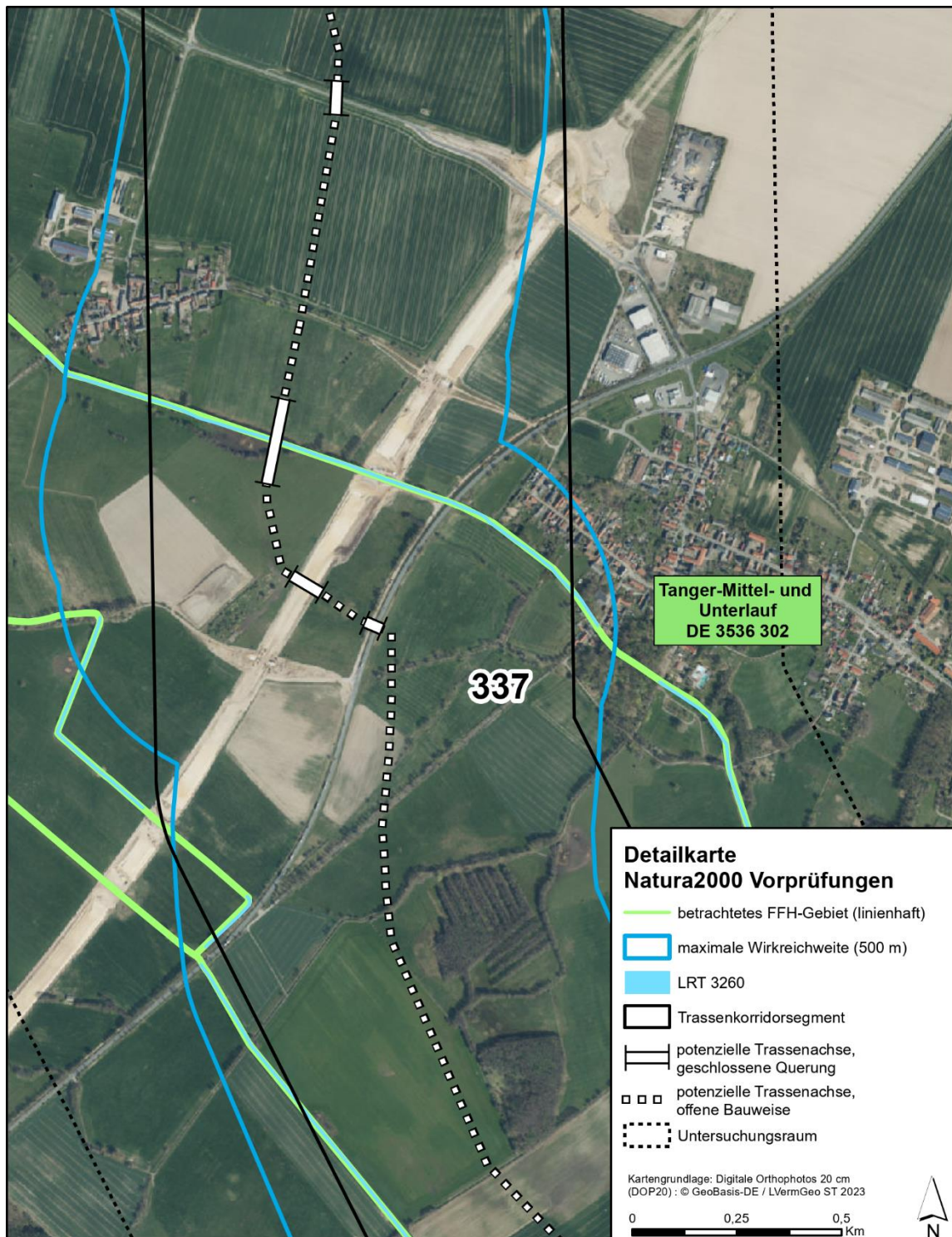


Abbildung 10: Lage des FFH-Gebietes „Tanger-Mittel- und Unterlauf“ in Bezug zum TKS 337, Abschnitt 1 von 5

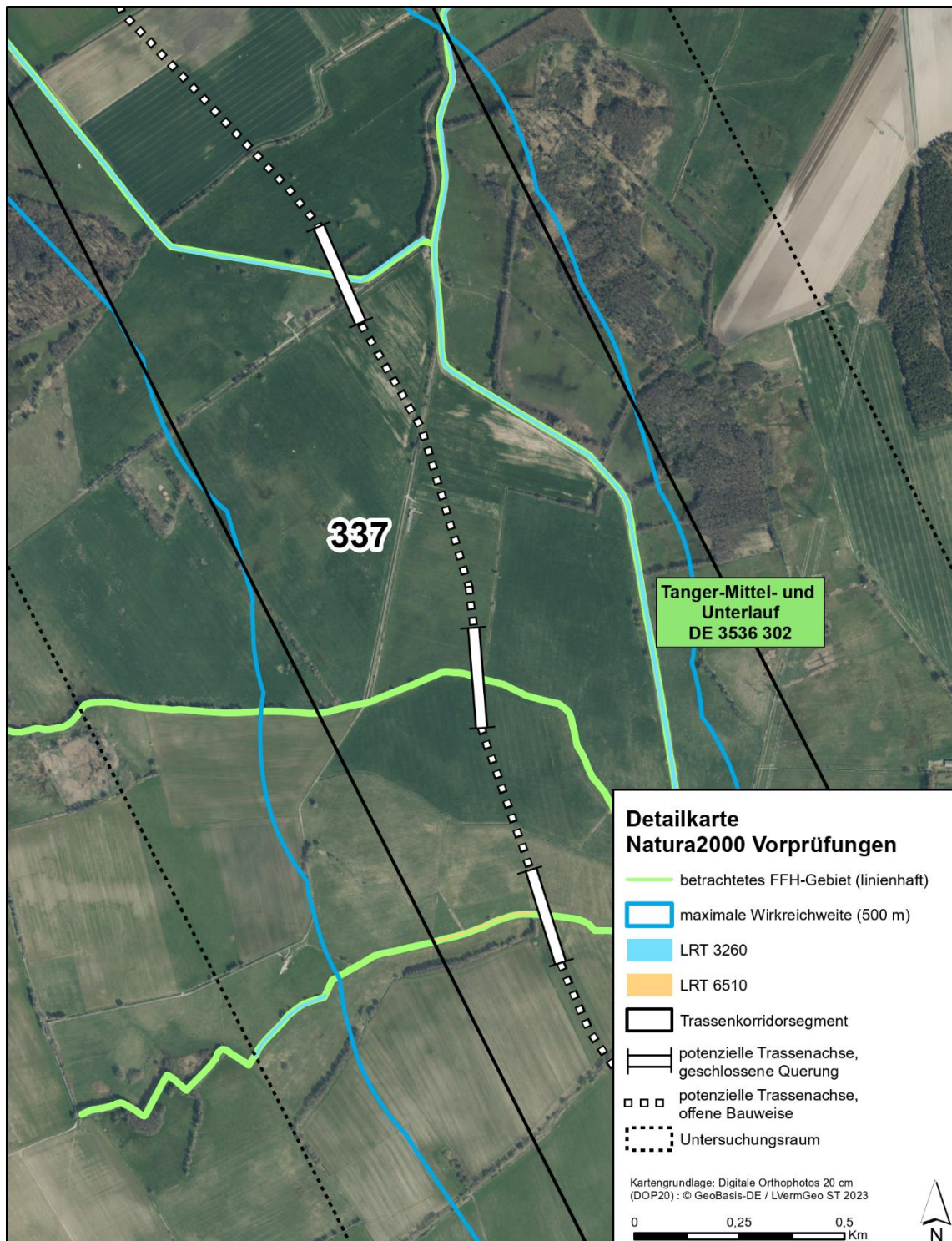


Abbildung 11: Lage des FFH-Gebietes „Tanger-Mittel- und Unterlauf“ in Bezug zum TKS 337, Abschnitt 2 von 5

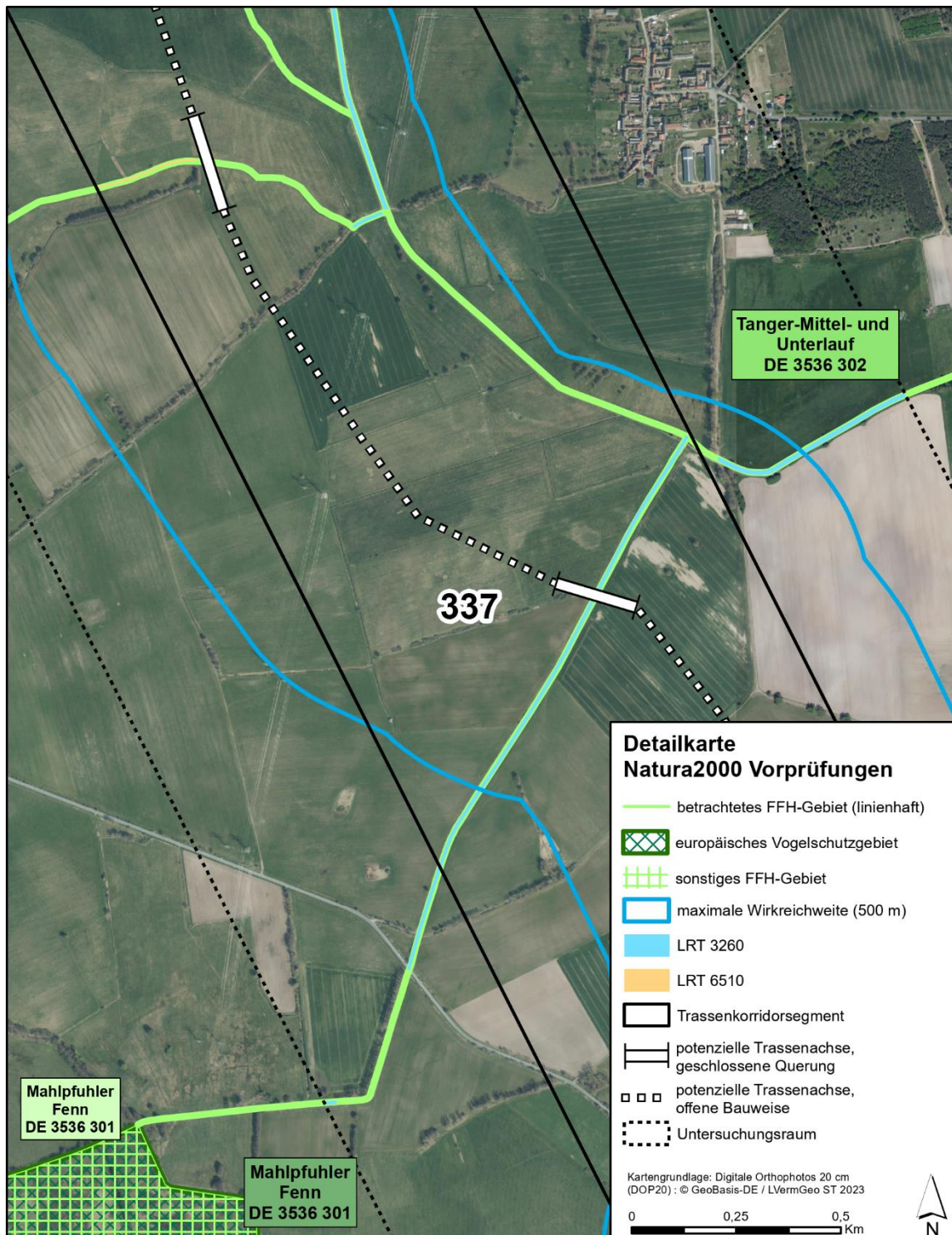


Abbildung 12: Lage des FFH-Gebietes „Tanger-Mittel- und Unterlauf“ in Bezug zum TKS 337, Abschnitt 3 von 5

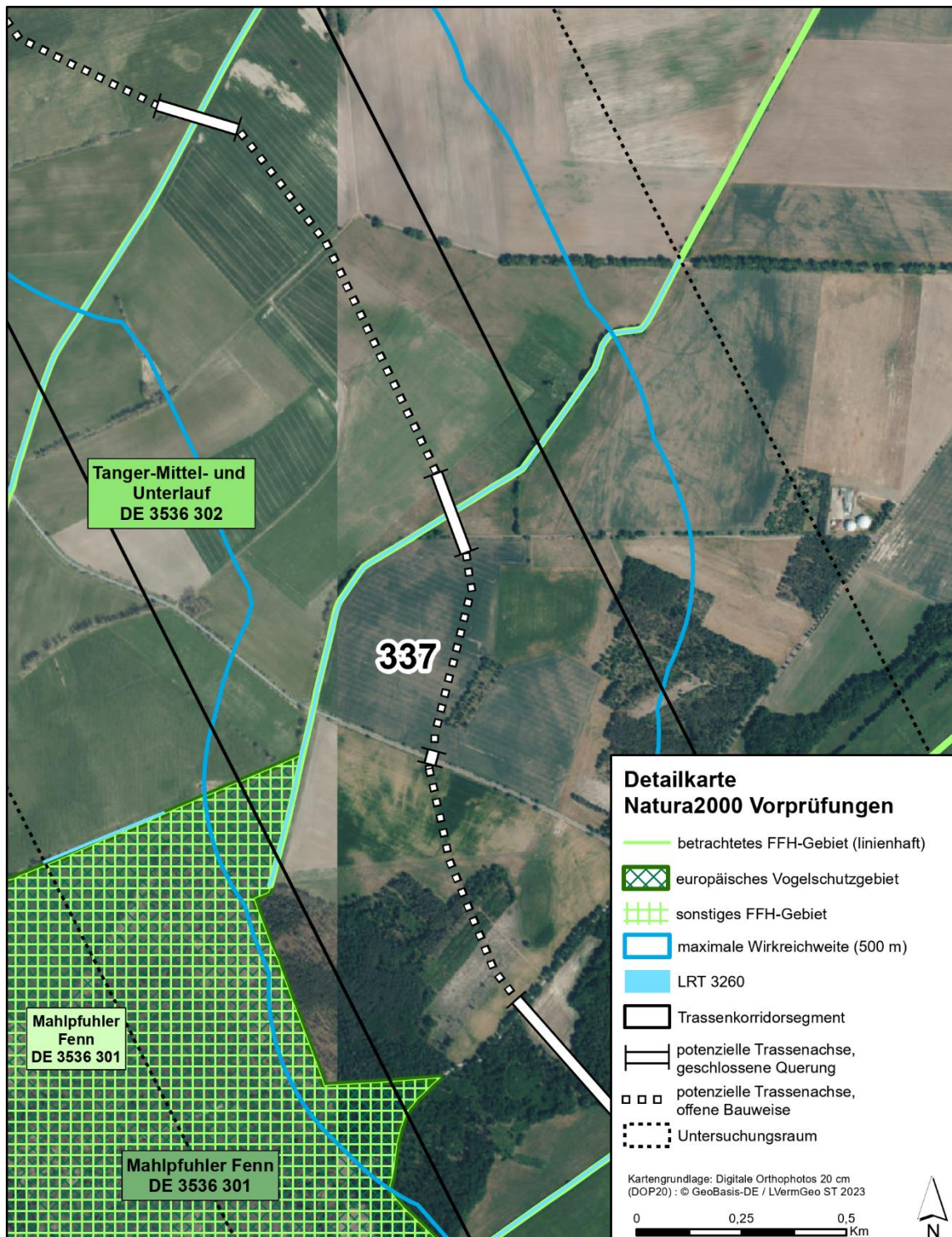


Abbildung 13: Lage des FFH-Gebietes „Tanger-Mittel- und Unterlauf“ in Bezug zum TKS 337, Abschnitt 4 von 5

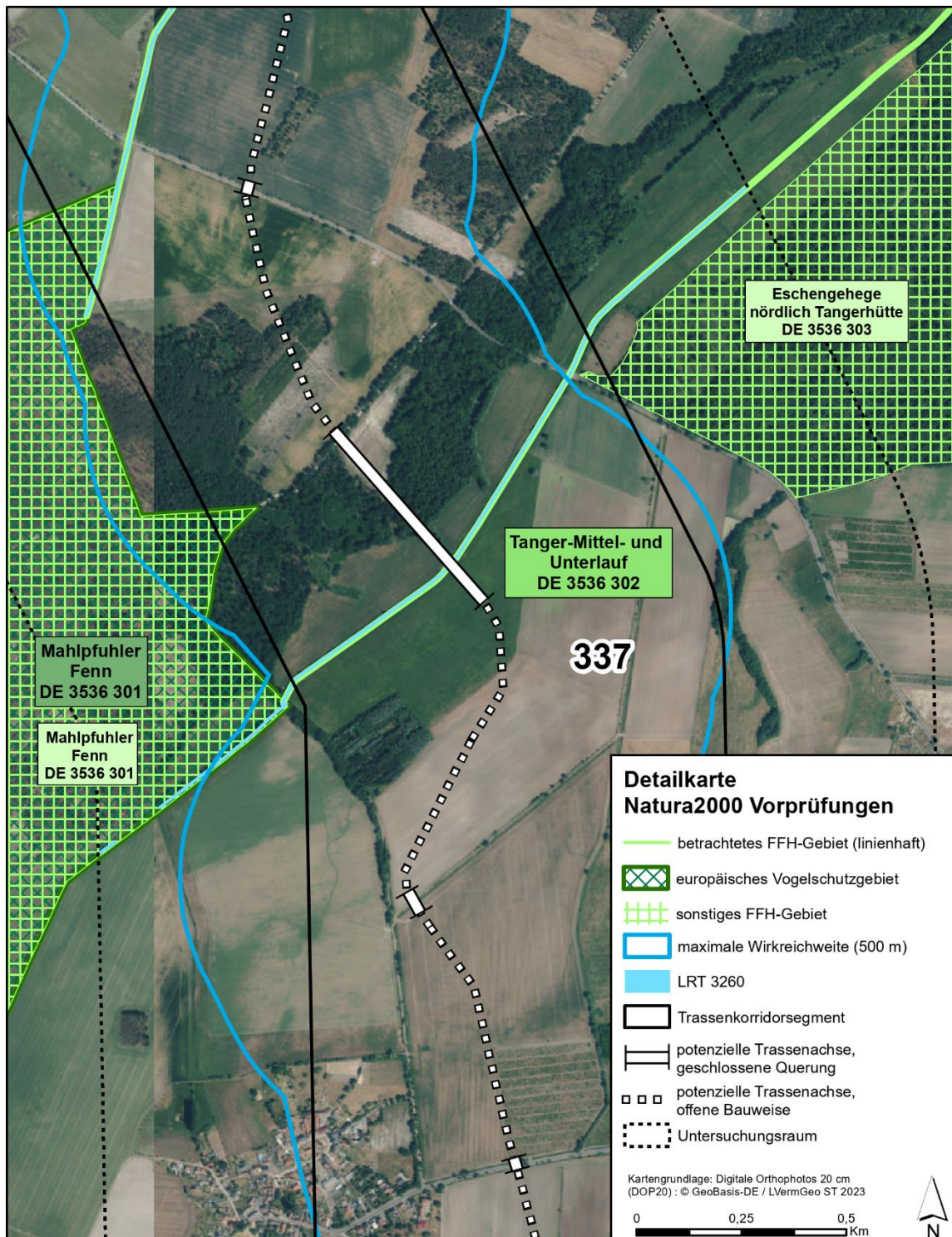


Abbildung 14: Lage des FFH-Gebietes „Tanger-Mittel- und Unterlauf“ in Bezug zum TKS 337, Abschnitt 5 von 5

5.6.6.2 Natura 2000-Vorprüfung

Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch das Vorhaben

Wirkfaktor 4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität

Von den im FFH-Gebiet „Tanger-Mittel- und Unterlauf“ nach Anhang II FFH-RL geschützten Arten sowie den charakteristischen Arten sind lediglich Biber und Fischotter potenziell empfindlich gegenüber dem Wirkfaktor der baubedingten Barriere- oder Fallenwirkung. Es werden jedoch keine Flächen und insbesondere keine Gewässer innerhalb des FFH-Gebietes beeinträchtigt, insofern tritt innerhalb des Schutzgebietes keine Barriere- oder Fallenwirkung auf. Über das Schutzgebiet hinaus auftretende Barriere- oder Fallenwirkungen werden unter „Austauschbeziehungen“, weiter unten in diesem Kapitel, beschrieben.

Wirkfaktor 5-1 Akustische Reize (Schall) und 5-2 Optische Reizauslöser

Die Querung der einzelnen Gewässerabschnitte des FFH-Gebietes erfolgt in geschlossener Bauweise, wobei die BE-Flächen jeweils einen Mindestabstand von 100 m nicht unterschreiten sowie temporär angelegt werden. Zwischen den Querungen wird in offener Bauweise gearbeitet. Dabei kann es zu Dauerlärm (geschlossene Bauweise) sowie zu lärminduzierten Schreckwirkungen kommen (offene und geschlossene Bauweise). Die im FFH-Gebiet „Tanger-Mittel- und Unterlauf“ nach Anhang II der FFH-RL geschützten Arten Biber und Fischotter sowie die für den LRT 3260 charakteristischen Arten Eisvogel und Flussregenpfeifer sind grundsätzlich empfindlich gegenüber dem betrachteten Wirkfaktor. Eine Beeinträchtigung der genannten Arten wird im Folgenden geprüft:

- Die Arten Biber und Fischotter sind grundsätzlich störungsempfindlich gegenüber akustischen Reizen, vor allem wenn diese im Umfeld ihrer Bauten entstehen und insbesondere während der Jungenaufzucht (Kranz 2000; Dežkin und Safonov 2004). Aufgrund des Mangels an genauen Angaben zur Störungsdistanz in der Literatur wird eine annäherungsweise eine Störungsdistanz von 100 m angenommen. Da der Abstand zum Schutzgebiet mehr als 100 m beträgt, sind Beeinträchtigungen ausgeschlossen.
- Der Eisvogel weist eine Fluchtdistanz von 80 m auf, für den Flussregenpfeifer sind es 30 m (Gassner et al. 2010). Da der Abstand zum Schutzgebiet mehr als 100 m beträgt, sind Beeinträchtigungen der genannten Arten grundsätzlich auszuschließen.

Die weiteren Arten des Anhangs II nach FFH-RL (Bitterling, Rapfen, Steinbeißer, Schlammpeitzger, Kammolch) gelten gegenüber dem Wirkfaktor als nicht empfindlich, bzw. nur bei Reizen in unmittelbarer Nähe. Eine Beeinträchtigung dieser Arten durch Lärm und optische Reize ist daher ausgeschlossen.

Durch den Abstand des Vorhabens zum Schutzgebiet sind Beeinträchtigungen durch die Wirkfaktoren „5-1 Akustische Reize“ sowie „5-2 Optische Reizauslöser/Bewegungen“ für die zu betrachtenden gebietsbezogenen charakteristischen Arten sowie die zu betrachtenden Arten nach Anhang II FFH-RL ausgeschlossen.

Austauschbeziehungen zu anderen Gebieten / Auswirkungen auf außerhalb des Gebietes liegende Lebensraumbestandteile

Im südlichen Teil des FFH-Gebietes bestehen Austauschbeziehungen zwischen dem FFH- und VSch-Gebiet DE 3536-301 „Mahlpfuhler Fenn“ sowie dem FFH-Gebiet DE 3536-303 „Eschengehe nördlich Tangerhütte“, da diese Gebiete durch die Fließgewässer des FFH-Gebiets „Tanger – Mittel- und Unterlauf“ sowie einen Waldstreifen miteinander verbunden sind. Für Biber und Fischotter, welche in allen drei Schutzgebieten als maßgebliche Gebietsbestandteile nach Anhang II der FFH-RL geschützt sind, kann eine Beeinträchtigung insofern ausgeschlossen werden, da kein Gewässer beeinträchtigt werden und temporäre BE-Flächen mehr als 100 m von Gewässern entfernt sind. Die charakteristischen Arten des LRT 3260 (Eisvogel und Flussregenpfeifer) sind im VSch-Gebiet „Mahlpfuhler Fenn“ nicht nachgewiesen, Austauschbewegungen dieser gewässergebundenen Arten wären jedoch grundsätzlich nicht beeinträchtigt.

Austauschbeziehungen zu den angrenzenden FFH-Gebieten DE 3536-303 „Eschengehe nördlich Tangerhütte“, DE 3537-303 „Süpling westlich Weißewarte“, DE 3437-302 „Elbaue zwischen Derben und Schönhausen“ sowie dem VSch-Gebiet DE 3437-401 „Elbaue Jerichow“ sind auf Grund ihrer Lage ebenso nicht durch das Vorhaben betroffen.

Im MaP (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2021) finden sich keine Hinweise auf Flächen, die außerhalb des FFH-Gebietes „Tanger – Mittel- und Unterlauf“ liegen und Funktionsbeziehungen zum Schutzgebiet haben könnten. Eine Beeinträchtigung von Austauschbewegungen durch das Vorhaben ist daher ausgeschlossen.

Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung

Durch das Vorhaben sind in dem TKS 337 keine Beeinträchtigungen von maßgeblichen Gebietsbestandteilen des FFH-Gebietes „Tanger – Mittel- und Unterlauf“ anzunehmen.

5.6.7 Zusammenfassung

Das Vorhaben findet außerhalb des FFH-Gebietes „Tanger – Mittel- und Unterlauf“ im Bereich des TKS 337 statt. Eine direkte Beeinträchtigung der im Gebiet geschützten LRT durch Flächeninanspruchnahme oder Veränderung der Habitatstrukturen ist daher ausgeschlossen. Auch die charakteristischen Arten der im 500 m Umfeld des Vorhabens liegenden LRT 3260 werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Für die im FFH-Gebiet geschützten Arten des Anhang II der FFH-RL konnte eine Beeinträchtigung ebenfalls ausgeschlossen werden. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung kann somit entfallen.

Das Konfliktrisiko in TKS 337 ist aufgrund der Umgehung bzw. Unterquerung des FFH-Gebietes in ausreichendem Abstand als gering anzusehen (geringe Einschränkung der Planungsfreiheit).

5.7 FFH-Gebiet DE 3536-303 „Eschengehege nördlich Tangerhütte“ (ST)

5.7.1 Beschreibung des Schutzgebietes

Das FFH-Gebiet „Eschengehege nördlich Tangerhütte“ (DE 3536-303) umfasst 164,7 ha und lässt sich im Landkreis Stendal, nördlich von Tangerhütte im „Tangergebiet“ verorten. Die Landschaft ist geprägt durch den forstwirtschaftlichen Anbau von Gemeinen Eschen und Schwaz-Erlen, sowie durch Auenwälder und kleine Fließgewässer (Gräben). Die artenreichen älteren Wälder, sowie die Gräben bieten Lebensraum für u.a. Fransenfledermaus, Graues Langohr, Große Bartfledermaus, Mückenfledermaus und den Fischotter (Jentzsch und Reichhoff 2013).

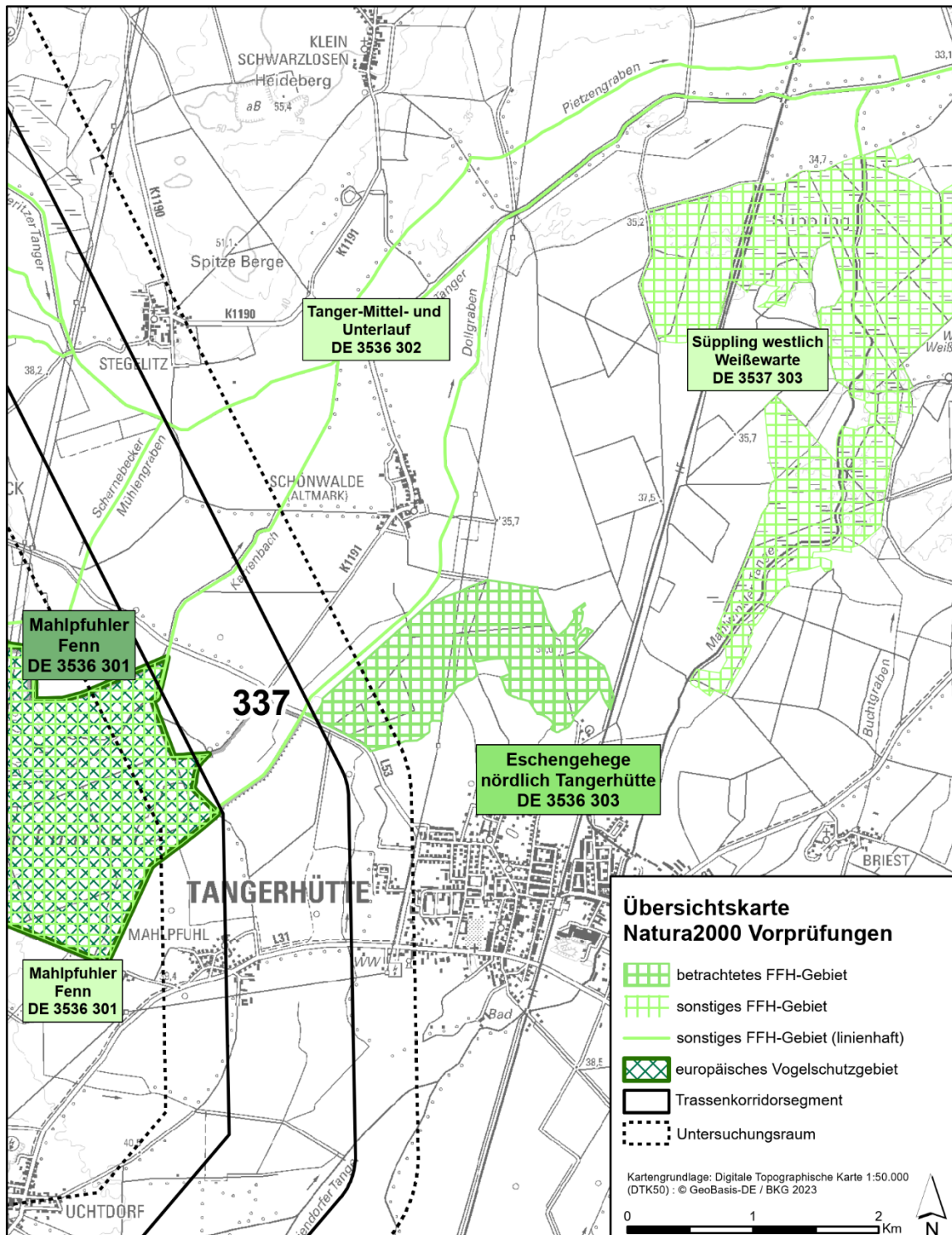


Abbildung 15: Übersichtskarte des FFH-Gebietes DE 3536-303 „Eschengehege nördlich Tangerhütte“

5.7.2 Schutzzweck und Erhaltungsziele

Das Gebiet ist durch die Landesverordnung zur Unterschutzstellung der NATURA 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA) vom 20.12.2018 geschützt. Der Schutzzweck für FFH-Gebiete umfasst nach § 5 Abs. 2 N2000-LVO LSA „die Gewährleistung der Kohärenz des Schutzgebietssystems NATURA 2000 und die Wahrung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes

1. der LRT gemäß Anhang I FFH-RL einschließlich ihrer charakteristischen Tier- und Pflanzenarten als maßgebliche Bestandteile der besonderen Schutzgebiete, einschließlich der mit ihnen räumlich und funktional verknüpften und für die Erhaltung der ökologischen Funktionalität bedeutsamen Lebensräume im jeweiligen besonderen Schutzgebiet,
2. der Populationen wildlebender Tier- und Pflanzenarten gemäß Anhang II FFH-RL als maßgebliche Bestandteile der besonderen Schutzgebiete, einschließlich der mit ihren Habitatflächen räumlich und funktional verknüpften und für die Erhaltung der ökologischen Funktionalität bedeutsamen Lebensräume im jeweiligen besonderen Schutzgebiet“.

Gebietsbezogen konkretisiert wird der Schutzzweck für das FFH-Gebiet „Eschengehege nördlich Tangerhütte“ insbesondere durch § 2 der Anlage Nr. 3.172 N2000-LVO LSA: „Der Schutzzweck des Gebietes umfasst [...] die Erhaltung des Ausschnittes der Tanger-Niederung mit seinen gebietstypischen Lebensräumen, insbesondere der naturnahen, feuchten Erlen-Eschen- und Stieleichen-Hainbuchenwälder“. Zusätzlich ist die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der im Folgenden aufgelisteten LRT des Anhang I FFH-RL sowie der Tierarten des Anhang II der FFH-RL als maßgeblicher Gebietsbestandteile Schutzzweck des FFH-Gebietes „Eschengehege nördlich Tangerhütte“.

Natürliche Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL

- LRT 9160 Subatlantischer oder Mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [Stellario-Carpinetum]
- LRT 91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Arten nach Anhang II der FFH-RL

- Biber (*Castor fiber*)
- Fischotter (*Lutra lutra*)

5.7.3 Funktionale Beziehungen zu anderen Natura-2000 Gebieten

Das FFH-Gebiet grenzt nicht an andere Natura 2000-Gebiete oder überschneidet sich mit diesen. Allerdings verläuft 60 m nördlich des FFH-Gebietes „Eschengehege nördlich Tangerhütte“ der „Dollgraben“, der zum FFH-Gebiet DE3536-302 „Tanger – Mittel- und Unterlauf“ gehört und ebenso im FFH- und VSch-Gebiet DE 3536-301 „Mahlpfuhler Fenn“ verläuft, sodass hier ggf. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgebieten bestehen.

5.7.4 Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens

Im Bauabschnitt des TKS 337, nahe dem FFH-Gebiet „Eschengehege nördlich Tangerhütte“, sind sowohl die offene als auch geschlossene Bauweise vorgesehen. Das Schutzgebiet befindet sich mindestens 500 m von der potenziellen Trassenachse entfernt. Die bei einer offenen und geschlossenen Bauweise zu berücksichtigenden Wirkfaktoren sind in Kap. 3.1.8 aufgeführt. Von diesen treten die Wirkfaktoren „1-1 Direkter Flächenentzug“, „2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen“ in Bezug auf das FFH-Gebiet „Eschengehege nördlich Tangerhütte“ nicht auf, da durch die geschlossene Bauweise im Bereich des Schutzgebietes keine direkte Betroffenheit besteht und ausreichende Abstände zur Gebietsgrenze eingehalten wird. Die als maßgebliche Gebietsbestandteile geschützte Arten des Anhang II der FFH-RL sind gegenüber dem Wirkfaktor „5-3 Licht“ nicht sensibel. Der Wirkfaktor kann daher in der vorliegenden Natura 2000-Prüfung entfallen.

Es verbleiben die Wirkfaktoren „4-1 Baubedingte Barriere- und Fallenwirkung“, „5-1 Akustische Reize (Schall)“ und „5-2 Optische Reizauslöser“ als relevante, zu prüfende Wirkfaktoren des Vorhabens. Ebenfalls sind Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen zwischen den angrenzenden FFH-Gebieten sowie ggf. zu weiteren relevanten Flächen mit funktionalen Beziehungen zum Schutzgebiet zu prüfen.

5.7.5 Datengrundlagen

Verordnung: Landesverordnung zur Unterschutzstellung der NATURA 2000 – Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA) vom 20.12.2018, insbesondere:

- Anlage Nr. 3.172 der N2000-LVO LSA vom 20.12.2018: FFH-Gebiet „Eschengehege nördlich Tangerhütte“ (EU-Code: DE 3536-303, Landescode: FFH0171)
- Maßgaben für die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des FFH-Gebietes „Eschengehege nördlich Tangerhütte“ (EU-Code: DE 3536-303, Landescode: FFH0171) für Lebensraumtypen (LRT) gemäß Anhang II FFH-RL und Arten gemäß Anhang II FFH-RL (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVWA) o. J.b)

Standard-Datenbogen (SDB) für das FFH-Gebiet DE 3536-303, letzte Aktualisierung im Juli 2020 (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2020b)

Managementplan: Zum Zeitpunkt der Erstellung der Unterlagen lag kein Managementplan vor und war auch nicht in Bearbeitung (<https://lau.sachsen-anhalt.de/naturschutz/natura-2000/management-planung>, gesichtet 02/2024)

Basisdaten und Landesbestandsdaten:

- Landesverwaltung Sachsen-Anhalt: Internetseite „Natura 2000 in Sachsen-Anhalt“, insbesondere:
 - Natura 2000-Gebiet FFH-Gebiet „Eschengehege nördlich Tangerhütte“ (EU-Code: DE 3536-303, Landescode: FFH0171) (Jentzsch und Reichhoff 2013)
 - Interaktive Karte zu Natura 2000-Gebieten in Sachsen-Anhalt (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVWA) o. J.d)

- Landesamt für Umweltschutz Sachsen Anhalt: Internetseite „Tierartenmonitoring Sachsen Anhalt“ (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) o. J.)
- Digitale Daten der Datenabfrage zu Lebensraumtypen/Biotopen, Arten des Anhang II der FFH-RL und Vögeln, bereitgestellt durch das Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt am 17.05.2023 (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2023)

5.7.6 TKS 337

5.7.6.1 Lage des Schutzgebietes zur potTA

Das nördlich von Tangerhütte liegende FFH-Gebiet „Eschengehege nördlich Tangerhütte“ befindet sich ca. 550 m östlich der nach Süden verlaufenden potTA. Dabei schneidet das TKS den westlichen Rand des Schutzgebietes (Abbildung 16). Auf der westlichen Seite des TKS befindet sich das FFH-Gebiet „Mahlpfuhler Fenn“ (vgl. Kapitel 5.5.1).

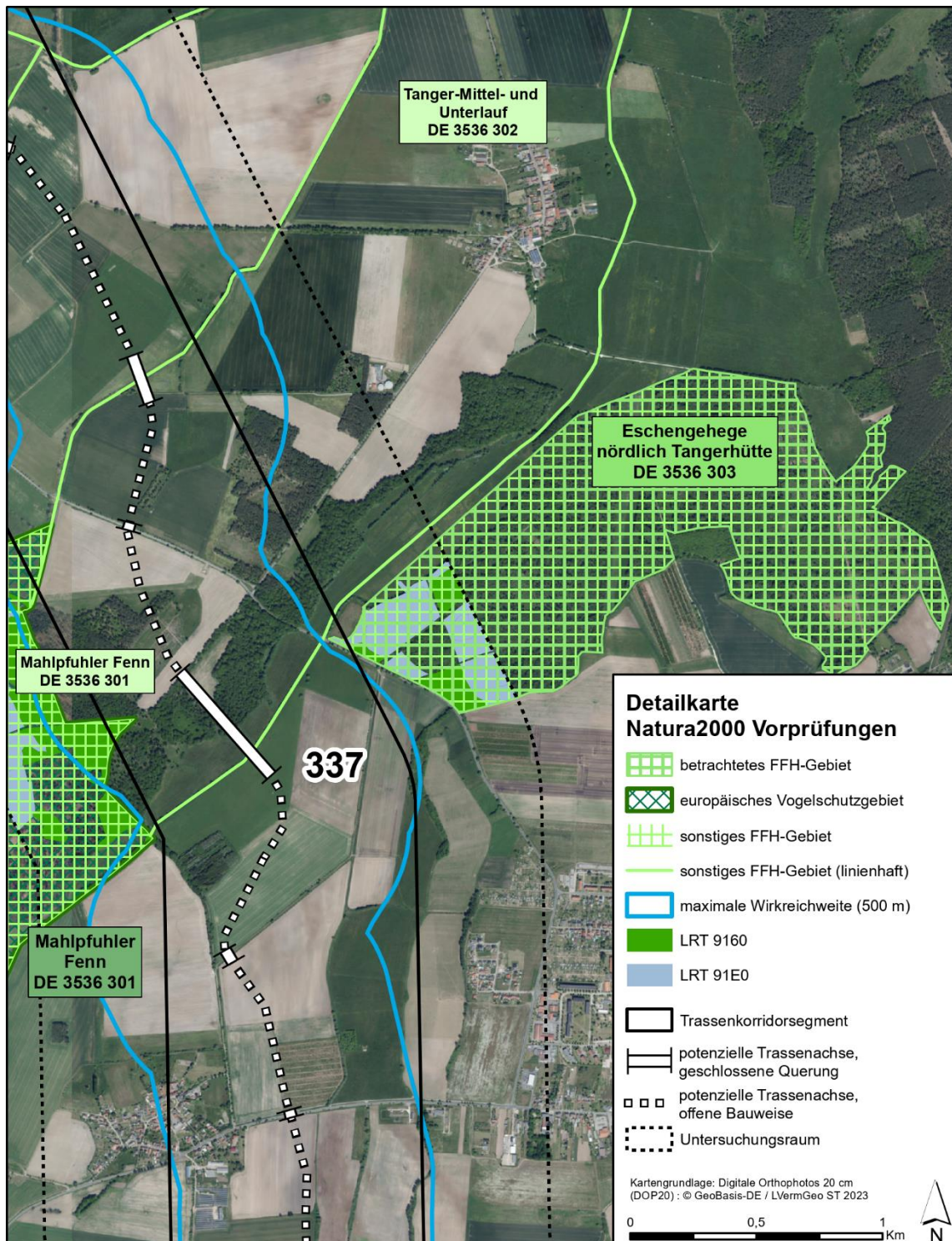


Abbildung 16: Lage des FFH-Gebietes „Eschengehege nördlich Tangerhütte“ in Bezug zum TKS 337

5.7.6.2 Natura 2000-Vorprüfung

Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auf das Vorhaben

Wirkfaktor 4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität

Die im FFH-Gebiet „Eschengehege nördlich Tangerhütte“ vorkommenden, nach Anhang II FFH-RL geschützten Arten Biber und Fischotter sind potenziell empfindlich gegenüber dem Wirkfaktor der baubedingten Barriere- oder Fallenwirkung. Es werden jedoch keine Flächen und insbesondere keine Gewässer innerhalb des FFH-Gebietes beeinträchtigt, insofern tritt innerhalb des Schutzgebietes keine Barriere- oder Fallenwirkung auf. Über das Schutzgebiet hinaus auftretende Barriere- oder Fallenwirkungen werden weiter unten beschrieben. Gebietsbezogene charakteristische Arten oder weitere nach Anhang II FFH-RL geschützte Arten kommen in dem betrachteten Schutzgebiet nicht vor.

Wirkfaktor 5-1 Akustische Reize (Schall) und 5-2 Optische Reizauslöser

Das westlich der potTA liegende FFH-Gebiet „Eschengehege nördlich Tangerhütte“ befindet sich außerhalb des Untersuchungsraums von 500 m (siehe Abbildung 16). Daher sind keine LRT betroffen und somit auch keine charakteristischen Arten. Die im FFH-Gebiet „Eschengehege nördlich Tangerhütte“ vorkommenden, nach Anhang II FFH-RL geschützten Arten (Biber, Fischotter) sind potenziell empfindlich gegenüber dem Wirkfaktor der baubedingten akustischen und optischen Reizauslöser. Die Stördistanz von 100 m der beiden Arten wird jedoch nicht überschritten. Beeinträchtigungen durch die Wirkfaktoren „5-1 Akustische Reize“ sowie „5-2 Optische Reizauslöser/Bewegungen“ können daher ausgeschlossen werden.

Austauschbeziehungen zu anderen Gebieten / Auswirkungen auf außerhalb des Gebietes liegende Lebensraumbestandteile

Es bestehen Austauschbeziehungen zwischen dem FFH- und VSch-Gebiet DE 3536-301 „Mahlpühler Fenn“ sowie dem FFH-Gebiet DE 3536-302 „Tanger – Mittel- und Unterlauf“, da diese Gebiete durch die Fließgewässer des FFH-Gebietes „Tanger – Mittel- und Unterlauf“ sowie einen Waldstreifen miteinander verbunden sind. Für Biber und Fischotter, welche in allen drei Schutzgebieten als maßgebliche Gebietsbestandteile nach Anhang II der FFH-RL geschützt sind, kann eine Beeinträchtigung insofern ausgeschlossen werden, da kein Gewässer beeinträchtigt werden und temporäre BE-Flächen mehr als 100 m von Gewässern entfernt sind.

Weitere Austauschbewegungen sind nicht zu erwarten. Eine Beeinträchtigung von Austauschbeziehungen durch das Vorhaben ist daher ausgeschlossen.

Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung

Durch das Vorhaben sind in dem TKS 337 keine Beeinträchtigungen von maßgeblichen Gebietsbestandteilen des FFH-Gebietes „Eschengehege nördlich Tangerhütte“ anzunehmen.

5.7.7 Zusammenfassung

Das Vorhaben findet außerhalb des FFH-Gebietes „Eschengehege nördlich Tangerhütte“ im Bereich des TKS 337 statt. Eine direkte Beeinträchtigung der im Gebiet geschützten LRT durch Flächeninanspruchnahme oder Veränderung der Habitatstrukturen ist daher ausgeschlossen. Charakteristische

Arten wurden für die im Gebiet geschützten LRT nicht ermittelt, da diese sich außerhalb des Untersuchungsraums, bzw. der maximalen Wirkreichweite befinden. Für die im FFH-Gebiet geschützten Arten des Anhang II der FFH-RL konnte eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung kann somit entfallen.

Das Konfliktrisiko in TKS 337 ist aufgrund der Umgehung des FFH-Gebietes in ausreichendem Abstand als gering anzusehen (geringe Einschränkung der Planungsfreiheit).

5.8 FFH-Gebiet DE 3634-301 „Klüdener Pax-Wanneweh östlich Calvörde“ (ST)

5.8.1 Beschreibung des Schutzgebietes

Das FFH-Gebiet DE 3634-301 „Klüdener Pax-Wanneweh östlich Calvörde“ liegt im Landkreis Börde und im Altmarkkreis Salzwedel in den Gemarkungen Berenbrock, Calvörde, Klüden, Potzehne, Uthmöden, Wieglitz und Zobbenitz. Es erstreckt sich über eine Fläche von 1.159 ha am Westrand der Colbitz-Letzlinger Heide und lässt sich naturräumlich dem Weser-Aller-Flachland zuordnen. Das Gebiet umfasst das Quell- und Niederungsgebiet der Ohre und der Wanneweh östlich von Calvörde und bildet einen Komplex aus Erlenbruch-, Erlen-, Eschen- und Stieleichenwäldern, durchmischt von frischen bis feuchten Grünländern, kleinen Ackerflächen und einem umfangreichen, teils naturnahen Gewässernetz. Die Wanneweh durchfließt das Gebiet im Norden. Das FFH-Gebiet weist eine vielfältige Fauna auf und hat eine große Bedeutung für den Artenschutz (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVwA) o.J.a; Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2020k).

Das Vorhaben berührt das FFH-Gebiet im Bereich des TKS 339 nordöstlich von Zobbetitz (Abbildung 17). Im TKS 340 verläuft das Vorhaben im Nahbereich (Mindestabstand 580 m) des Schutzgebietes.

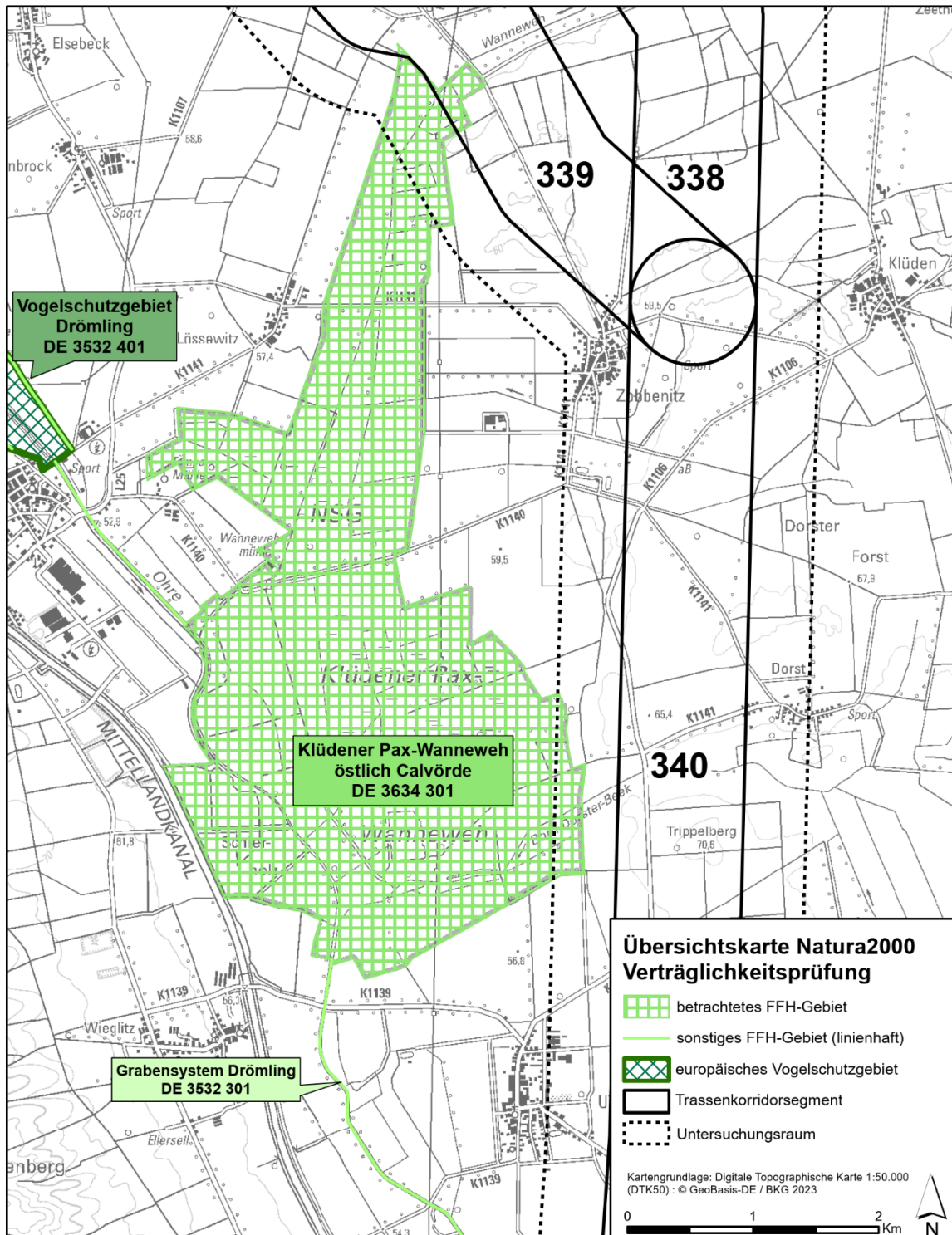


Abbildung 17: Übersichtskarte des FFH-Gebietes DE 3634-301 „Klüdener Pax-Wannehew östlich Calvörde“

5.8.2 Schutzzweck und Erhaltungsziele

Das Gebiet ist durch die Landesverordnung zur Unterschutzstellung der NATURA 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA) vom 20.12.2018 geschützt. Der Schutzzweck für FFH-Gebiete umfasst nach § 5 Abs. 2 N2000-LVO LSA „die Gewährleistung der Kohärenz des Schutzgebietssystems NATURA 2000 und die Wahrung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes

1. der LRT gemäß Anhang I FFH-RL einschließlich ihrer charakteristischen Tier- und Pflanzenarten als maßgebliche Bestandteile der besonderen Schutzgebiete, einschließlich der mit ihnen räumlich und funktional verknüpften und für die Erhaltung der ökologischen Funktionalität bedeutsamen Lebensräume im jeweiligen besonderen Schutzgebiet,
2. der Populationen wildlebender Tier- und Pflanzenarten gemäß Anhang II FFH-RL als maßgebliche Bestandteile der besonderen Schutzgebiete, einschließlich der mit ihren Habitatflächen räumlich und funktional verknüpften und für die Erhaltung der ökologischen Funktionalität bedeutsamen Lebensräume im jeweiligen besonderen Schutzgebiet“.

Gebietsbezogen konkretisiert wird der Schutzzweck für das FFH-Gebiet „Klüdener Pax-Wanneweh östlich Calvörde“ insbesondere durch § 2 der Anlage Nr. 3.41 N2000-LVO LSA: „Der Schutzzweck des Gebietes umfasst [...] die Erhaltung eines Abschnittes der Ohreue sowie randlich eingeschlossener Niederungen der Altmarkheiden mit ihrem Komplex gebietstypischer Lebensräume, insbesondere der naturnahen, störungsarmen sowie alt- und totholzreichen frischen und feuchten Laubwaldgesellschaften sowie Quellen, Fließ- und Stillgewässer, Frisch- und Feuchtwiesen und blütenreiche Staudensäume“. Zusätzlich ist die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der im Folgenden aufgelisteten LRT des Anhang I FFH-RL sowie der Tierarten des Anhang II der FFH-RL als maßgeblicher Gebietsbestandteile Schutzzweck des FFH-Gebietes „Klüdener Pax-Wanneweh östlich Calvörde“.

Natürliche Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL

- LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranuncion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*
- LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) (*Stellario-Carpinetum*)
- LRT 91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Arten nach Anhang II der FFH-RL

- Bachneunauge (*Lampetra planeri*)
- Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)
- Biber (*Castor fiber*)
- Fischotter (*Lutra lutra*)
- Kammmolch (*Triturus cristatus*)

- Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)
- Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

Die Ableitung der charakteristischen Arten für die LRT, die Erhaltungsziel im Schutzgebiet sind und in einer Entfernung von bis zu 500 m zum Vorhaben liegen, befindet sich in Anhang 1.

5.8.3 Funktionale Beziehung zu anderen Natura 2000-Gebieten

Direkt an das FFH-Gebiet grenzen die FFH-Gebiete DE 3735-301 „Untere Ohre“ und DE 3532-301 „Grabensystem Drömling“ an und stehen durch die Verbindung ihrer Fließgewässer miteinander in funktionaler Beziehung (Abbildung 17). Hinsichtlich der Erhaltungszielarten Bechsteinfledermaus und Mopsfledermaus ist von funktionalen Beziehungen zum FFH-Gebiet DE 3535-301 „Colbitz-Letzlinger Heide“ auszugehen, denn in diesem Schutzgebiet bilden die beiden Arten Wochenstubengesellschaften (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVwA) o.J.a).

5.8.4 Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens

Das Schutzgebiet wird im nördlichsten Teil durch das TKS 339 tangiert, wobei die potTA außerhalb des Schutzgebietes verläuft. Innerhalb des Bauabschnittes sind sowohl die offene als auch die geschlossene Bauweise vorgesehen. Die potTA im TKS 340 verläuft östlich des FFH-Gebietes in offener sowie in geschlossener Bauweise und hat einen Mindestabstand von 580 m zum Schutzgebiet. Die bei einer offenen und geschlossenen Bauweise zu berücksichtigenden Wirkfaktoren sind in Kap. 3.1 aufgeführt. Von diesen treten die Wirkfaktoren „1-1 Direkter Flächenentzug“ und „2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen“ in Bezug auf das FFH-Gebiet DE 3634-301 „Klüdener Pax-Wanneweh östlich Calvörde“ nicht auf, da die potTA randlich außerhalb des Schutzgebietes verläuft und ausreichende Abstände zur Gebietsgrenze eingehalten werden. Es verbleiben die Wirkfaktoren „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“, „5-1 Akustische Reize (Schall)“, „5-2 Optische Reizauslöser“ und „5-3 Licht“ als relevante, zu prüfende Wirkfaktoren des Vorhabens.

5.8.5 Datengrundlagen

Im Rahmen der Prüfung wurden die folgenden Datenquellen verwendet:

Verordnung: Landesverordnung zur Unterschutzstellung der NATURA 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA) vom 20.12.2018, insbesondere:

- Anlage Nr. 3.41 der N2000-LVO LSA vom 20.12.2018: FFH-Gebiet „Klüdener Pax-Wanneweh östlich Calvörde“ (EU-Code: DE 3634-301, Landescode: FFH0025)
- Maßgaben für die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des FFH-Gebietes „Klüdener Pax-Wanneweh östlich Calvörde“ (EU-Code: DE 3634-301, Landescode: FFH0025) für Lebensraumtypen (LRT) gemäß Anhang I FFH-RL und Arten gemäß Anhang II FFH-RL (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVwA) o. J.b)

Standard-Datenbogen (SDB) für das FFH-Gebiet DE 3634-301, letzte Aktualisierung im Juli 2020 (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2020k)

Managementplan: Für das FFH-Gebiet „Klüdener Pax-Wanneweh östlich Calvörde“ lag zum Zeitpunkt der Unterlagenerstellung kein Managementplan vor und war auch nicht in Bearbeitung (<https://lau.sachsen-anhalt.de/naturschutz/natura-2000/managementplanung>, gesichtet 02/2024)

Basisdaten und Landesbestandsdaten:

- Landesverwaltung Sachsen-Anhalt: Internetseite „Natura 2000 in Sachsen-Anhalt“, insbesondere:
 - Natura 2000-Gebiet „Klüdener Pax-Wanneweh östlich Calvörde (FFH0025)“ (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVwA) o. J.b). Beschreibung verändert nach Jentzsch und Reichhoff (2013)
 - Interaktive Karte zu Natura 2000-Gebieten in Sachsen-Anhalt (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVwA) o. J.d)
- Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt: Internetseite „Tierartenmonitoring Sachsen-Anhalt“ (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) o. J.)
- Digitale Daten der Datenabfrage zu Lebensraumtypen/Biotopen, Arten des Anhang II der FFH-RL und Vögeln, bereitgestellt durch das Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt am 17.05.2023 (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2023)
- DDA – Dachverband Deutscher Avifaunisten (2023): Informationssystem Vögel in Deutschland. Daten der online-Plattform ornitho.de /ornitho-DE-2023-015, Datenstand: 22.05.2023 (Dachverband Deutscher Avifaunisten e.V. (DDA) o. J.)

5.8.6 TKS 339

5.8.6.1 Lage des Schutzgebietes zur potTA

Das FFH-Gebiet DE 3634-301 „Klüdener Pax-Wanneweh östlich Calvörde“ wird von der potTA des zu prüfenden TKS nicht berührt. Das TKS 339 tangiert den Nordrand des FFH-Gebietes, welches in diesem Bereich vor allem von Intensivgrünland und Ackerflächen geprägt wird. Einzelne Flächen sind dem LRT 6510 (Flachland-Mähwiesen) zugeordnet. Die potTA verläuft nordöstlich des Schutzgebietes durch Acker- und Intensivgrünlandflächen und ist minimal 100 m von der Schutzgebietsgrenze entfernt. Von Nordwesten kommend verläuft die potTA in südöstlicher Ausrichtung auf einer Länge von rund 400 m und einem Abstand von rund 280 m in etwa parallel zum Schutzgebiet, anschließend knickt sie nach Osten ab und quert den Brückengraben in geschlossener Bauweise auf 27 m Länge. Nach einer kurzen Strecke in offener Bauweise schwenkt die potTA erneut nach Südosten und quert in geschlossener Bauweise auf einer Länge von 311 m die Wanneweh, eine Gemeindestraße sowie einen Forstbereich. Innerhalb dieses Nadelbestandes taucht die potTA kurz auf (offene Bauweise auf 150 m Länge) und unterquert dann erneut in geschlossener Bauweise auf einer Länge von 416 m einen weiteren Nadelwaldbestand. Anschließend verläuft die potTA durch eine Ackerfläche (offene Bauweise), in diesem Bereich hat sie einen Abstand von 750 m zur Schutzgebietsgrenze.

Der Verlauf der potTA in dem TKS 339 ist in Anlage 2 dargestellt.

5.8.6.2 Natura 2000-Vorprüfung

In dem zu betrachtenden TKS verläuft die potTA außerhalb des FFH-Gebietes. Das Vorhaben reicht mit seinen BE-Flächen aber stellenweise bis rund 100 m an das Schutzgebiet heran, so dass u. a. Beeinträchtigungen der Erhaltungszielarten Biber und Fischotter hinsichtlich Störungen und der Art Kammolch im Hinblick auf eine mögliche Fallenwirkung und die Beeinflussung der Wanderaktivität nicht von vornherein ausgeschlossen werden können. Da Beeinträchtigungen nicht offensichtlich ausgeschlossen werden können, wird eine Verträglichkeitsprüfung durchgeführt.

5.8.6.3 Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung

5.8.6.3.1 Detailliert untersuchter Bereich (duB)

5.8.6.3.1.1 Abgrenzung und Untersuchungstiefe

Zur Abgrenzung des duB für die Beurteilung der Verträglichkeit wird der Wirkfaktor des Vorhabens herangezogen, der die größte Reichweite aufweist. Die relevanten Wirkfaktoren für das FFH-Gebiet wurden in Kap. 5.8.4 beschrieben. Maßgebliche Wirkfaktoren für die Abgrenzung des duB stellen 4-1 „Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“, „5-1 Akustische Reize (Schall)“, „5-2 Optische Reizauslöser“ sowie „5-3 Licht“ dar. Hinsichtlich 4-1 „Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“ ist die Erhaltungszielart Kammolch prüfrelevant, für die ein Prüfradius von 500 m angesetzt wird. Gemäß FFH-VP-Info (Bundesamt für Naturschutz (BfN) o.J.) beträgt die durchschnittliche Wanderleistung der Art bis zu 300 m. Gegenüber Störungen (Wirkfaktor: 5-1, 5-2 und 5-3) reagieren die Erhaltungszielarten Biber und Fischotter sowie die Fledermausarten Bechsteinfledermaus und Mopsfledermaus empfindlich. Für Biber und Fischotter kann eine Störwirkung von bis zu 100 m (Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg (MUNR) 1999) angenommen werden. Gemäß FFH-VP-Info können Lärm- und Lichtquellen in räumlicher Nähe (< 200 m) zu Fledermaus-quartieren oder -flugrouten zu Jagdhabitaten zu Beeinträchtigungen führen.

Im vorliegenden Fall wird als Wert für die maximale Wirkreichweite 500 m angesetzt, da Amphibien (hier: Kammolch) im Rahmen ihrer Laichwanderungen diesen Aktivitätsradius aufweisen können. Der duB umschließt daher, ausgehend von den Bauabschnitten mit offener Bauweise der potTA, die Teile des FFH-Gebietes innerhalb eines 500 m Wirkradius.

5.8.6.3.1.2 Bestandsbeschreibung

Der duB umfasst den nördlichen Teil des FFH-Gebietes „Klödener Pax-Wanneweh östlich Calvörde“. Er wird vor allem von Grünland geprägt, die an den begradigten Bach Wanneweh angrenzen. Weitere Gräben entwässern die landwirtschaftlich genutzten Flächen. Im südlichen duB grenzen zwei magere Flachland-Mähwiesen des LRT 6510 (rund 5 ha) an den Bach an. Fließgewässerbegleitend wechseln sich Hochstaudenfluren und Gehölze ab. Direkte Nachweise von Arten des Anhangs II der FFH-RL aus diesem Abschnitt liegen nicht vor. Potenziell können die Erhaltungszielarten Biber und Fischotter vorkommen. Der Fischotter wurde im Jahr 2009 außerhalb des duB am Brückengraben, der an der nördlichen Schutzgebietsgrenze in die Wanneweh mündet, nachgewiesen (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2023). Da im duB keine Kleingewässer liegen, sind hier keine Vorkommen des Kammolchs zu erwarten. Innerhalb des duB, der ausschließlich Offenlandbereiche umfasst, gibt es

kein Potenzial für Quartiere der waldgebundenen Erhaltungszielarten Bechsteinfledermaus und Mopsfledermaus (rund 3,5 km südlicher im FFH-Gebiet liegen Quartiernachweise vor). Essenzielle und häufig genutzte Transfer Routen der beiden Fledermausarten zu potenziellen Jagdhabitaten in den angrenzenden Gardelegen-Letzlinger Forst und in die Colbitz-Letzlinger Heide können jedoch im duB nicht ausgeschlossen werden und sind insbesondere entlang der Wanneh möglich.

Der an den duB angrenzende Bereich im TKS 339 wird durch eine intensiv genutzte Agrarlandschaft mit einzelnen linearen Gehölzstrukturen und Gräben sowie den Ausläufern des Letzlinger Forstes (i. d. R. Kiefernwald) gekennzeichnet.

Der Bestand des duB in der TLS 339 ist in Anlage 2 dargestellt.

5.8.6.3.2 Erheblichkeitsbewertung

5.8.6.3.2.1 Beeinträchtigung der Erhaltungsziele

Da keine direkte Flächeninanspruchnahme der Fließgewässer aufgrund der geschlossenen Bauweise stattfindet, können Beeinträchtigungen von Bachneunauge und Schlammpeitzger ausgeschlossen werden. Weiterhin können Beeinträchtigungen des LRT 6510 ausgeschlossen werden, da gebietsspezifisch keine charakteristische Art für den LRT identifiziert wurde, die zu weitreichenderen Prüfradien des LRT führen würde (vgl. Anhang 1). Der LRT 6510 ist mindestens 200 m vom Vorhaben entfernt.

Wirkfaktor 4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität:

Von den im FFH-Gebiet nach Anhang II FFH-RL geschützten Arten sind lediglich Kammmolch, Biber und Fischotter potenziell empfindlich gegenüber dem Wirkfaktor „Baubedingten Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“. Da die potTA außerhalb des Schutzgebietes verläuft, werden jedoch keine Flächen und insbesondere keine Gewässer innerhalb des FFH-Gebietes beeinträchtigt, insofern tritt innerhalb des Schutzgebietes keine Barriere- oder Fallenwirkung auf. Beeinträchtigungen von Wanderrouten, die auch außerhalb der Gebietsgrenzen auftreten können, werden unter „Auswirkungen auf außerhalb des Gebietes liegende Lebensraumbestandteile“, weiter unten in diesem Kapitel, geprüft.

Wirkfaktor 5-1 Akustische Reize (Schall) und 5-2 Optische Reizauslöser:

In der Nähe des FFH-Gebietes „Klödener Pax-Wanneh östlich Calvörde“ ist sowohl eine offene wie auch eine geschlossene Bauweise vorgesehen. Hier kann es zu Dauerlärm (geschlossene Bauweise) sowie zu optischen Reizauslösern und lärminduzierten Schreckwirkungen kommen (offene und geschlossene Bauweise). Die Arbeiten finden überwiegend tagsüber statt, mit einzelnen Ausnahmen nachts (vgl. Kapitel 3.1.5). Die BE-Flächen sind temporär und befinden sich außerhalb des Schutzgebietes, mit einem Mindestabstand von rund 100 m zum Schutzgebiet (Unterbohrung Wanneh / Brückengraben). Die im FFH-Gebiet nach Anhang II der FFH-RL geschützten Arten Biber, Fischotter, Bechsteinfledermaus und Mopsfledermaus sind grundsätzlich empfindlich gegenüber den Wirkfaktoren 5-1 und/ oder 5-2. Eine Beeinträchtigung der genannten Arten wird im Folgenden geprüft:

- Biber / Fischotter: Biber und Fischotter gelten als störungsempfindliche Arten. Die Mindestentfernung zwischen BE-Flächen und essenziellen Habitaten im Schutzgebiet beträgt rund 100 m, sodass störbedingte Beeinträchtigungen durch die Bauarbeiten innerhalb des Schutzgebietes ausgeschlossen werden können.
- Bechsteinfledermaus / Mopsfledermaus: Es liegen keine Quartiere der Arten innerhalb des duB. Aufgrund des Abstandes zwischen Vorhaben und den entsprechenden Wald-LRT im Schutzgebiet können Beeinträchtigungen durch die Wirkfaktoren „5-1 Akustische Reize“ sowie „5-2 Optische Reizauslöser/Bewegungen“ ausgeschlossen werden. Über das Schutzgebiet hinaus auftretende Beeinträchtigungen, werden unter „Austauschbeziehungen zu anderen Gebieten“, weiter unten in diesem Kapitel“ beschrieben.

Wirkfaktor 5-3 Licht:

Von den Erhaltungszielarten des Anhang II der FFH-RL sind grundsätzlich die Arten Bechsteinfledermaus und Mopsfledermaus als lichtsensibel einzustufen (Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) 2023). Während die Bechsteinfledermaus als hoch empfindlich gilt, wird die Mopsfledermaus als mittel empfindlich eingestuft, da für die Art eine schwache / graduelle Meidung von Flugrouten durch Lichteintrag belegt ist (Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) 2023). Die Arbeiten finden grundsätzlich tagsüber statt. Ausnahmen stellen die Bauflächen dar, auf denen die Bohrungen für die geschlossene Bauweise durchgeführt werden, die auch nachts durchgeführt werden können. Die Arbeitsbereiche liegen aber außerhalb des Schutzgebietes. Lichtimmissionen in das Schutzgebiet hinein sind aufgrund der Distanz vom Vorhaben zu den entsprechenden Wald-Habitaten der Arten im Schutzgebiet nicht gegeben. Daher ist davon auszugehen, dass keine Beeinträchtigungen durch den Wirkfaktor „5-3 Licht“ innerhalb des Schutzgebietes auftreten. Über das Schutzgebiet hinaus auftretende Beeinträchtigungen, werden weiter unten beschrieben.

Auswirkungen auf außerhalb des Gebietes liegende Lebensraumbestandteile

Austauschbeziehungen sind für mobile Arten wie Biber und Fischotter, sowie für Bechsteinfledermaus und Mopsfledermaus zu prüfen:

- Fischotter, Biber: Auch außerhalb des Schutzgebietes werden Gewässer, die potenzielle Habitate von Biber und Fischotter darstellen, geschlossen gequert. Austauschbeziehungen für die Arten zwischen den Gewässern sind somit weiterhin möglich, auch außerhalb des Gebietes treten also keine Barriere- und Fallenwirkungen für die beiden Arten auf. Da die Arten dämmerungs- bzw. nachtaktiv sind, sind relevante Beeinträchtigungen aber lediglich durch Nachtbauarbeiten zu erwarten, die mehr als eine Woche andauern. Diese können im vorliegenden Fall aber nicht ausgeschlossen werden. Zudem bestehen geringe Entfernungen zwischen BE-Flächen und potenziellen Lebensräumen außerhalb des Schutzgebietes (am Brückengraben in direkter Umgebung). Störungsbedingte Beeinträchtigungen, die zu einer Beeinträchtigung der Population im Gebiet führen kann, können daher nicht sicher ausgeschlossen werden.
- Bechsteinfledermaus, Mopsfledermaus: Außerhalb des FFH-Gebietes kommen die Bechsteinfledermaus und die Mopsfledermaus u. a. auch im FFH-Gebiet DE 3535-301 „Colbitz-Letzlinger Heide“ vor. Beide Arten sind dort ebenfalls Erhaltungszielarten des Schutzgebietes. Daher kann davon ausgegangen werden, dass zwischen den Populationen der Schutzgebiete Austauschbeziehungen bestehen. Die potenziellen Flugrouten zu möglichen Nahrungshabitaten außerhalb des Schutzgebietes werden von der potTA im TKS 339 gequert. Konkrete Belege hierfür liegen aber nicht vor.

Mögliche Beeinträchtigungen der dämmerungs- bzw. nachtaktiven Tiere hinsichtlich Störung potenzieller Transfer Routen zu Jagdhabitaten oder zu anderen Populationen außerhalb des Schutzgebietes können bei Nachtbauarbeiten hinsichtlich Lichtemissionen nicht sicher ausgeschlossen werden.

5.8.6.3.2.2 *Fazit*

Beeinträchtigungen innerhalb des FFH-Gebietes DE 3634-301 „Klödener Pax-Wanneweh östlich Calvörde“ können für die Erhaltungszielarten des Anhangs II der FFH-RL sowie den LRT 6510 ausgeschlossen werden. Nicht auszuschließen sind dagegen Beeinträchtigungen der funktionalen Beziehungen zu Habitaten, die außerhalb des Schutzgebietes liegen. Hier können baubedingte Störungen die Erhaltungszielarten Fischotter, Biber, Bechsteinfledermaus und Mopsfledermaus beeinträchtigen.

5.8.6.3.3 *Beeinträchtigung der Erhaltungsziele bei Berücksichtigung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung*

Fischotter, Biber, Bechsteinfledermaus, Mopsfledermaus: Erhebliche Beeinträchtigungen der dämmerungs- und nachtaktiven Arten durch baubedingte Störwirkungen, die zu einer temporären Entwertung essenzieller Transferhabitate führen könnten, können durch die Schadensbegrenzungsmaßnahme

V02 – Jahreszeitliche Bauzeitenregelung

ausgeschlossen werden.

Unter Berücksichtigung dieser Schadensbegrenzungsmaßnahmen sind somit insgesamt keine Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes zu erwarten.

5.8.6.3.4 *Mögliche Veränderung der Kohärenz des Netzes Natura 2000*

Über das TKS hinaus bestehen funktionale Beziehungen des hier zu prüfenden FFH-Gebietes zum FFH-Gebiet DE 3535-301 „Colbitz-Letzlinger Heide“ hinsichtlich der beiden Arten Bechsteinfledermaus und Mopsfledermaus als maßgebliche Bestandteile beider Schutzgebiete. Austauschbeziehungen der jeweiligen Populationen zwischen beiden Schutzgebieten sind wahrscheinlich.

Da insgesamt keine Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes bei Durchführung der genannten Schadensbegrenzungsmaßnahmen verbleiben, sind auch keine Veränderungen funktionaler Beziehungen im Natura 2000-Netz zu erwarten.

5.8.6.3.5 *Andere zusammenwirkende Pläne und Projekte (kumulative Wirkungen)*

Da keine Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes bei Durchführung der genannten Schadensbegrenzungsmaßnahmen verbleiben, sind auch keine Wirkungen mit anderen Plänen und Projekten kumulativ zu überprüfen.

5.8.6.3.6 Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung

Insgesamt können Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes DE 3634-301 „Klödener Pax-Wanneh östlich Calvörde“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen mit dem Einsatz schadensbegrenzender Maßnahmen ausgeschlossen werden.

5.8.7 TKS 340

5.8.7.1 Lage des Schutzgebietes zur potTA

Das TKS 340 führt am Ostrand des FFH-Gebietes in einem Abstand von mindestens 250 m vorbei, das in diesem Teil vor allem von Intensivgrünland und Ackerflächen geprägt wird. Einzelne Flächen sind dem LRT 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren) sowie 3260 (Flüsse) zugeordnet. Die potTA verläuft östlich des Schutzgebietes durch Acker- und Intensivgrünlandflächen und ist minimal 580 m von der Schutzgebietsgrenze entfernt. Von Norden kommend verläuft die potTA in offener Bauweise auf einer Länge von rund 600 m in einem Abstand von rund 680 m in etwa parallel zum Schutzgebiet, anschließend knickt sie auf einer Länge von rund 550 m nach Südosten ab und quert dabei eine Gemeindestrasse sowie die Bäk in kurzen Abschnitten in geschlossener Bauweise (rund 60 m). Anschließend verläuft die potTA durch eine Ackerfläche (offene Bauweise), die zwischen zwei voneinander getrennten Nadelwaldbeständen liegt, in diesem Bereich hat sie einen Abstand von rund 780 m zur Schutzgebietsgrenze.

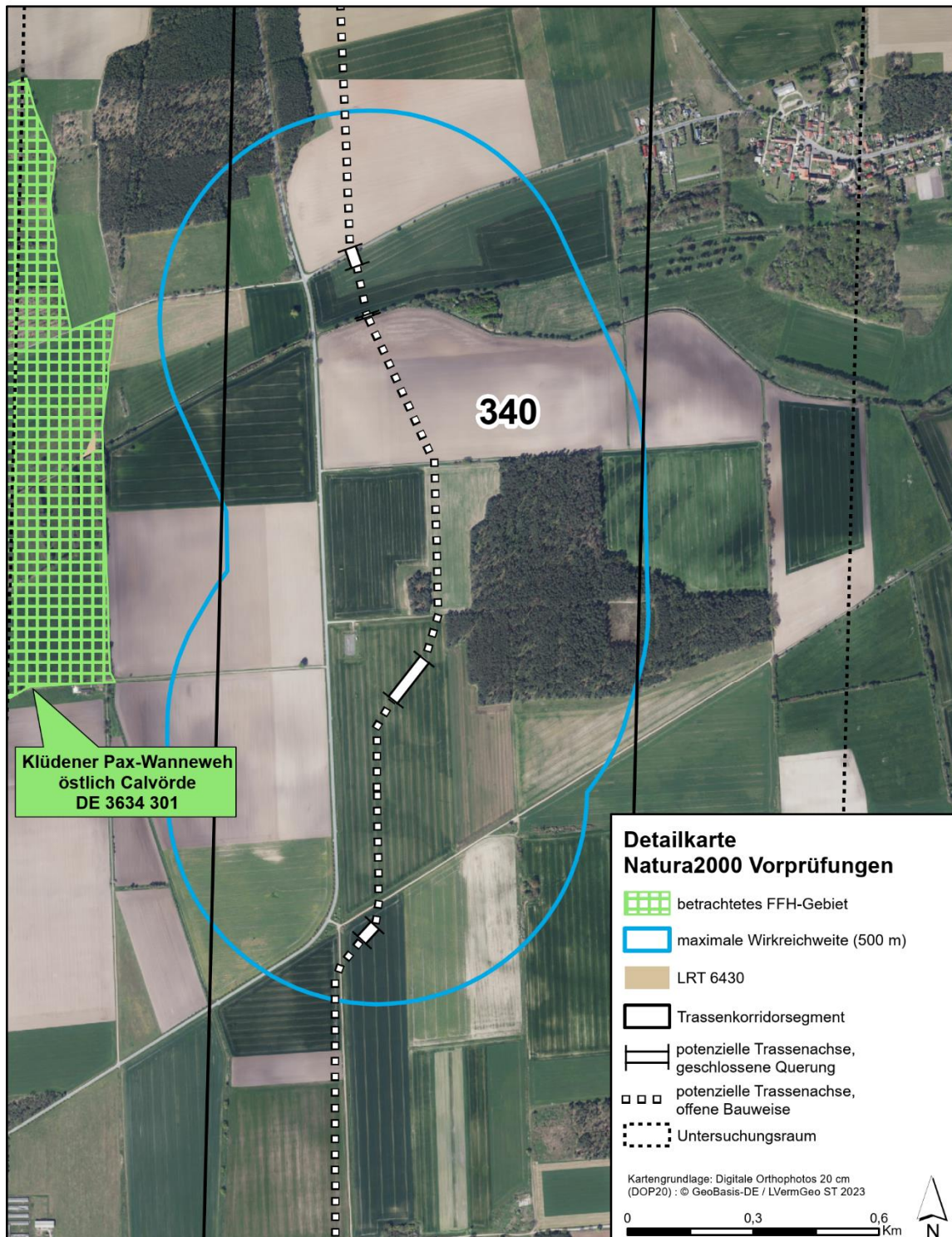


Abbildung 18: Lage des FFH-Gebietes „Klüdener Pax-Wanneweh östlich Calvörde“ in Bezug zu TKS 340

5.8.7.2 Natura 2000-Vorprüfung

Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele

Wirkfaktor 4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität:

Von den im FFH-Gebiet „Klödener Pax-Wanneweh östlich Calvörde“ nach Anhang II FFH-RL geschützten Arten sowie den charakteristischen Arten sind lediglich Kammmolch, Biber und Fischotter potenziell empfindlich gegenüber dem Wirkfaktor der baubedingten Barriere- oder Fallenwirkung. Es werden jedoch keine Flächen und insbesondere keine Gewässer innerhalb des FFH-Gebietes beeinträchtigt, insofern tritt innerhalb des Schutzgebietes keine Barriere- oder Fallenwirkung auf. Über das Schutzgebiet hinaus auftretende Barriere- oder Fallenwirkungen werden unter „Austauschbeziehungen zu anderen Gebieten“, weiter unten in diesem Kapitel beschrieben.

Wirkfaktor 5-1 Akustische Reize (Schall) und 5-2 Optische Reizauslöser:

Im TKS 340 ist in der Nähe des FFH-Gebietes „Klödener Pax-Wanneweh östlich Calvörde“ sowohl eine offene wie auch eine geschlossene Bauweise vorgesehen. Hier kann es zu Dauerlärm (geschlossene Bauweise) sowie zu optischen Reizauslösern und lärminduzierten Schreckwirkungen kommen (offene und geschlossene Bauweise). Die Arbeiten finden tagsüber statt, mit einzelnen Ausnahmen nachts (vgl. Kapitel 3.1). Die BE-Flächen sind temporär, befinden sie sich außerhalb des Schutzgebietes und haben einen Mindestabstand von 560 m zum Schutzgebiet.

Die im FFH-Gebiet nach Anhang II der FFH-RL geschützten Arten Bechsteinfledermaus, Biber und Fischotter sind grundsätzlich empfindlich gegenüber den Wirkfaktoren 5-1 und/oder 5-2.

Die Arten Biber und Fischotter sind störungsempfindlich gegenüber akustischen Reizen, vor allem wenn diese im Umfeld ihrer Bauten entstehen und insbesondere während der Jungenaufzucht (Kranz 2000; Dežkin und Safonov 2004). Für Biber und Fischotter kann eine Störwirkung von bis zu 100 m (Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg (MUNR) 1999) angenommen werden. Da der Abstand zum Schutzgebiet deutlich mehr als 100 m beträgt, sind Beeinträchtigungen grundsätzlich ausgeschlossen. Für die Bechsteinfledermaus sind Lärm und optische Reize vor allem im Bereich von Quartieren relevant (Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) 2023). Das Vorhaben befindet sich allerdings mehr als 270 m von den Schutzgebietsgrenzen entfernt, sodass Beeinträchtigungen von Quartieren und Nahrungshabitaten im Schutzgebiet ausgeschlossen werden können.

Die weiteren Arten des Anhang II der FFH-RL (Bachneunauge, Kammmolch, Mopsfledermaus, Schlammpeitzger) gelten gegenüber dem Wirkfaktor als nicht empfindlich, daher kann eine Beeinträchtigung dieser Arten durch Lärm und optische Reize ausgeschlossen werden.

Durch den großen Abstand des Vorhabens zum Schutzgebiet können Beeinträchtigungen durch die Wirkfaktoren „5-1 Akustische Reize“ sowie „5-2 Optische Reizauslöser/Bewegungen“ für die zu betrachtenden Erhaltungszielarten nach Anhang II der FFH-RL innerhalb des Schutzgebietes ausgeschlossen werden.

Wirkfaktor 5-3 Licht:

Von den Arten des Anhang II der FFH-RL sowie den charakteristischen Arten sind grundsätzlich die Arten Bechsteinfledermaus und Mopsfledermaus als lichtsensibel einzustufen (Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) 2023). Die weiteren Arten sind durch den Wirkfaktor nicht beeinträchtigt.

Die Arbeiten finden grundsätzlich tagsüber statt. Ausnahmen bilden bei geschlossener Bauweise Bohrungen auf der BE-Fläche, die auch nachts stattfinden können. Hierbei entstehen jeweils Lichtemissionen. Die Arbeitsbereiche liegen außerhalb der Schutzgebiete. Im vorliegenden Fall befinden sich die BE-Flächen mindestens 580 m vom Schutzgebiet entfernt. Lichtimmissionen in das Schutzgebiet hinein sind auf Grund der Distanz zum Vorhaben unwahrscheinlich. Die im FFH-Gebiet vorkommenden, lichtsensiblen Fledermausarten jagen vor allem in Waldgebieten. Da die BE-Flächen in diesem Bereich auf Ackerflächen geplant sind, können Beeinträchtigungen von Jagdhabitaten ausgeschlossen werden. Da es sich zudem um eine temporäre und räumlich stark begrenzte Lichtemission handelt, können somit Beeinträchtigungen der Arten nach Anhang II der FFH-RL (Bechsteinfledermaus, Mopsfledermaus) durch den Wirkfaktor „5-3 Licht“ innerhalb des Schutzgebietes ausgeschlossen werden.

Austauschbeziehungen zu anderen Gebieten / Auswirkungen auf außerhalb des Gebietes liegende Lebensraumbestandteile

Austauschbeziehungen sind zwischen dem FFH-Gebiet „Klödener Pax-Wanneweh östlich Calvörde“, dem FFH-Gebiet DE 3735-301 „Untere Ohre“, dem FFH-Gebiet DE 3532-301 „Grabensystem Drömling“ sowie dem FFH-Gebiet DE 3535-301 „Colbitz-Letzlinger Heide“ möglich.

Die Schutzgebiete „Untere Ohre“ und „Grabensystem Drömling“ befinden sich vom TKS abgewandt westlich bzw. südlich des Schutzgebietes (Abbildung 17). Zudem werden Gewässer vom Vorhaben geschlossen gequert, wodurch keine Beeinträchtigungen funktionaler Beziehungen von gewässergebundenen Arten zu erwarten sind. Für Biber und Fischotter, welche in allen drei Schutzgebieten als maßgebliche Gebietsbestandteile nach Anhang II der FFH-RL geschützt sind, kann eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden, da keine Gewässer beeinträchtigt werden und temporäre BE-Flächen mehr als 100 m von Gewässern entfernt sind.

Auch außerhalb des Schutzgebietes werden Gewässer, die potenzielle Habitate von Biber und Fischotter darstellen, geschlossen gequert. Austauschbeziehungen zwischen den Gewässern sind für die Arten somit weiterhin möglich. Auch außerhalb des Gebietes treten also keine Barriere- und Fallenwirkungen für die beiden Arten auf.

Im Hinblick auf den Kammmolch sind außerhalb des Schutzgebietes im 1.000 m Radius keine Laichgewässer bekannt. Eine Beeinträchtigung von Wanderkorridoren, die einen Bezug zum Schutzgebiet aufweisen, durch Barriere- und Fallenwirkung kann daher ausgeschlossen werden.

Hinsichtlich der strukturgebundenen Erhaltungszielarten Bechsteinfledermaus und Mopsfledermaus können relevante Beeinträchtigungen potenzieller Transfer Routen zu Jagdhabitaten außerhalb des Schutzgebietes ausgeschlossen werden, da sich die Baufelder hier auf Ackerflächen beschränken und die Trasse nur strukturarme Flächen beansprucht.

Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung

Durch das Vorhaben im TKS 340 sind keine erheblichen Beeinträchtigungen von maßgeblichen Gebietsbestandteilen des FFH-Gebietes „Klödener Pax-Wanneweh östlich Calvörde“ anzunehmen.

5.8.8 Zusammenfassung

In der Natura 2000-VP wurden Auswirkungen der potTA in den TKS 339 und 340 auf das FFH-Gebiet DE 3634-301 „Klödener Pax-Wanneweh östlich Calvörde“ untersucht. In den zu untersuchenden TKS verläuft die potTA jeweils außerhalb, aber angrenzend zum FFH-Gebiet in überwiegend offener und stellenweise in geschlossener Bauweise. Aus diesem Grund waren lediglich folgende Wirkfaktoren für die Beurteilung der möglichen Auswirkungen von Relevanz:

- „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“,
- „5-1 Akustische Reize (Schall)“,
- „5-2 Optische Reizauslöser“ sowie
- „5-3 Licht“.

Weitere Wirkfaktoren konnten aufgrund fehlender Empfindlichkeiten maßgeblicher Bestandteile im Vorhinein ausgeschlossen werden.

TKS 339: Die Prüfung der relevanten Wirkfaktoren ergab, dass erhebliche Beeinträchtigungen des LRT 6510 sowie der Erhaltungszielarten Bachneunauge, Schlammpeitzger und Kammolch ohne den Einsatz von Schadensbegrenzungsmaßnahmen ausgeschlossen werden können. Hinsichtlich der maßgeblich stöempfindlichen Arten Fischotter, Biber, Bechsteinfledermaus und Mopsfledermaus sind zwar Beeinträchtigungen möglich, diese können aber unter Berücksichtigung der folgenden Schadensbegrenzungsmaßnahme

- V02 – Jahreszeitliche Bauzeitenregelung

ausgeschlossen werden. Eine Beeinträchtigung der weiteren im Gebiet geschützten LRT des Anhangs I der FFH-RL (3260, 6430, 9160, 91E0*) konnte bereits im Vorhinein ausgeschlossen werden. Auch durch kumulative Wirkungen mit anderen Plänen und Projekten kommt es nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes. Ebenso werden die funktionalen Beziehungen im Netz Natura 2000 nicht beeinflusst.

Das Konfliktrisiko in TKS 339 wird aufgrund der voraussichtlich erforderlichen schadensbegrenzenden Maßnahme der jahreszeitlichen Bauzeitenregelung und die dadurch bedingte starke Einschränkung der Planungsfreiheit als hohes Realisierungshemmnis eingestuft.

TKS 340: Die Prüfung der relevanten Wirkfaktoren ergab, dass bereits ohne den Einsatz von Schadensbegrenzungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen von LRT des Anhangs I der FFH-RL sowie von Erhaltungszielarten des Anhangs II der FFH-RL ausgeschlossen werden können, da das Vorhaben ausreichend weit vom Schutzgebiet entfernt liegt und nur strukturarme Flächen beansprucht werden, die keine Bedeutung hinsichtlich der funktionalen Verbindung zwischen den Schutzgebieten aufweisen.

Auch durch kumulative Wirkungen mit anderen Plänen und Projekten kommt es nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes. Ebenso werden die funktionalen Beziehungen im Netz Natura 2000 nicht beeinflusst.

Das Konfliktrisiko in TKS 340 ist aufgrund der Umgehung des FFH-Gebietes in ausreichendem Abstand als gering anzusehen (geringe Einschränkung der Planungsfreiheit).

5.9 FFH-Gebiet DE 3636-302 „Erlen-Eschenwald westlich Mahlwinkel“ (ST)

5.9.1 Beschreibung des Schutzgebietes

Das 208 ha große FFH-Gebiet DE 3636-302 „Erlen-Eschenwald westlich Mahlwinkel“ liegt im Landkreis Börde. Naturräumlich lässt es sich der Elbtalniederung, genauer der Tangerhütter Niederung zuordnen. Das FFH-Gebiet umfasst ein Laubwaldgebiet westlich von Mahlwinkel. Geprägt wird es durch einen großen Erlen-Eschenwald auf grundwassernahen Standorten, welcher von mehreren kleinen Bächen sowie dem Mahlwinkeler Tanger durchflossen wird. Neben den vorherrschenden Erlen-Eschenwäldern kommen im Gebiet auch Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder und Eichenwälder vor. Der Mahlwinkeler Tanger verläuft an der nordöstlichen Grenze des Gebietes. Im Zentrum des Gebietes liegt eine große Wiese, die dem LRT 6510 (Magere Flachland Mähwiesen) zugeordnet wird. Die Schutzwürdigkeit begründet sich durch die sehr gute Ausprägung und die repräsentative Größe der Erlen-Eschenwälder (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2020h; Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVWA) o.J.a).

Das FFH-Gebiet „Erlen-Eschenwald westlich Mahlwinkel“ befindet sich im Norden des TKS 361a und erstreckt sich westlich von Mahlwinkel schlauchförmig rund 3,5 km in südliche Richtung bis Zibberick. Das TKS 361a quert das FFH-Gebiet mittig auf ganzer Länge (rund 3,5 km), so dass der westliche Teil des Schutzgebietes innerhalb des TKS liegt (Abbildung 19). Das TKS 337 verläuft nördlich des Schutzgebietes in Süd-Nord-Richtung, wobei das TKS einen Minimalabstand von rund 70 m zum Schutzgebiet hat.

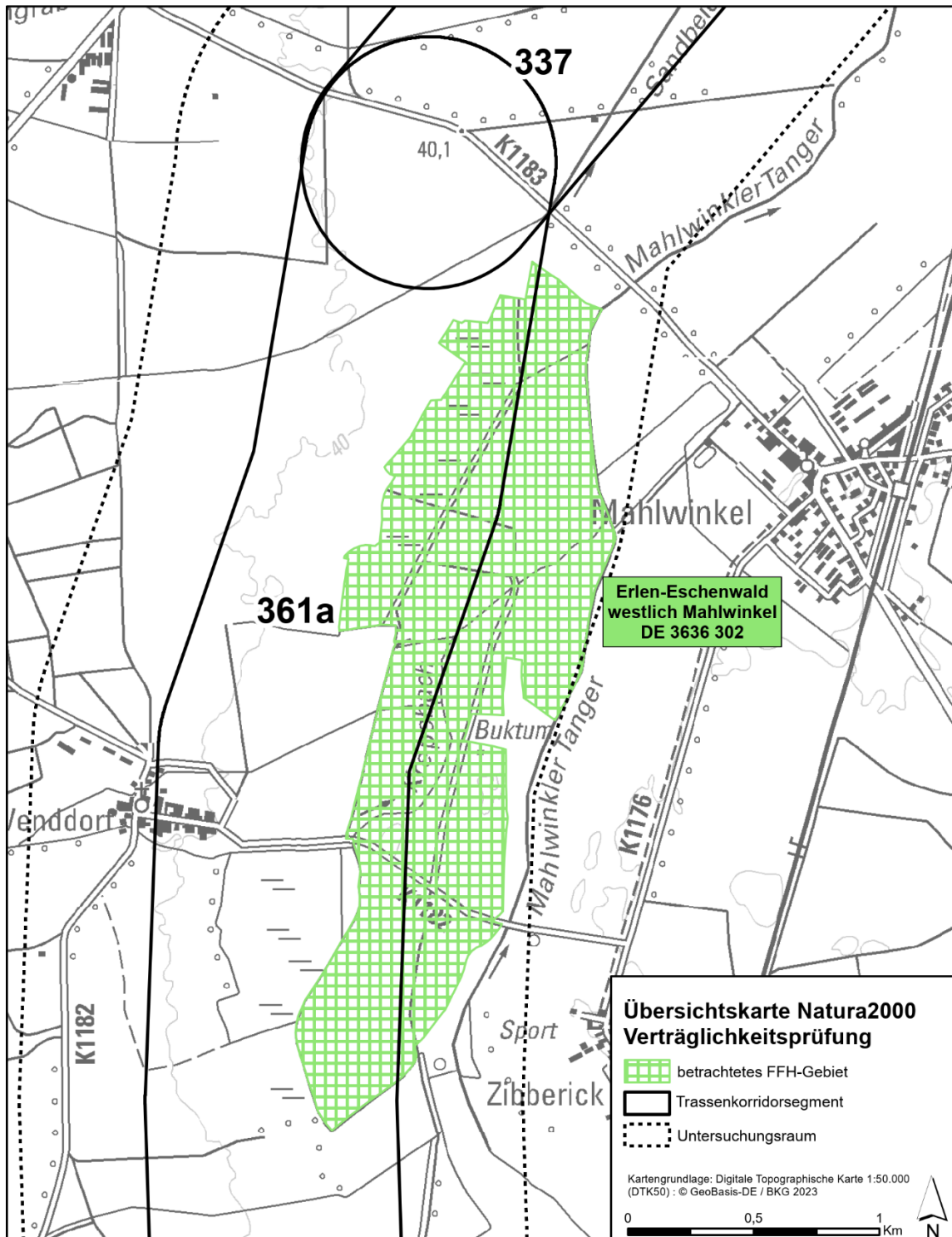


Abbildung 19: Übersichtskarte des FFH-Gebietes DE 3636-302 „Erlen-Eschenwald westlich Mahlwinkel“

5.9.2 Schutzzweck und Erhaltungsziele

Das Gebiet ist durch die Landesverordnung zur Unterschutzstellung der NATURA 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA) vom 20.12.2018 geschützt. Der Schutzzweck für FFH-Gebiete umfasst nach § 5 Abs. 2 N2000-LVO LSA „die Gewährleistung der Kohärenz des Schutzgebietssystems NATURA 2000 und die Wahrung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes

1. der LRT gemäß Anhang I FFH-RL einschließlich ihrer charakteristischen Tier- und Pflanzenarten als maßgebliche Bestandteile der besonderen Schutzgebiete, einschließlich der mit ihnen räumlich und funktional verknüpften und für die Erhaltung der ökologischen Funktionalität bedeutsamen Lebensräume im jeweiligen besonderen Schutzgebiet,
2. der Populationen wildlebender Tier- und Pflanzenarten gemäß Anhang II FFH-RL als maßgebliche Bestandteile der besonderen Schutzgebiete, einschließlich der mit ihren Habitatflächen räumlich und funktional verknüpften und für die Erhaltung der ökologischen Funktionalität bedeutsamen Lebensräume im jeweiligen besonderen Schutzgebiet“.

Gebietsbezogen konkretisiert wird der Schutzzweck für das FFH-Gebiet „Erlen-Eschenwald westlich Mahlwinkel“ insbesondere durch § 2 der Anlage Nr. 3.185 N2000-LVO LSA: „Der Schutzzweck des Gebietes umfasst [...] die Erhaltung eines Niederungsgebietes mit einem Abschnitt des Mahlwinkler Tangers nordöstlich von Angern mit seinem Komplex gebietstypischer Lebensräume, insbesondere der durch die naturnahen Fließgewässer geprägten feuchten bis nassen Laubwaldbestände sowie des extensiv genutzten Nass- und Frischgrünlandes.“ Zusätzlich ist die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der im Folgenden aufgelisteten LRT des Anhang I FFH-RL sowie der Tierarten des Anhang II der FFH-RL als maßgeblicher Gebietsbestandteile Schutzzweck des FFH-Gebietes „Erlen-Eschenwald westlich Mahlwinkel“.

Natürliche Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL

- LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranuncion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*
- LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) (*Stellario-Carpinetum*)
- LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*
- LRT 91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Arten nach Anhang II der FFH-RL

- Fischotter (*Lutra lutra*)

Die Ableitung der charakteristischen Arten für die LRT, die Erhaltungsziel im Schutzgebiet sind und in einer Entfernung von bis zu 500 m zum Vorhaben liegen, befindet sich in Anhang 1.

5.9.3 Funktionale Beziehung zu anderen Natura 2000-Gebieten

Laut SDB (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2020h) und N2000-LVO LSA zufolge berührt das FFH-Gebiet keine weiteren Schutzgebiete. In räumlicher Nähe liegen die FFH-Gebiete „Colbitz-Letzlinger Heide“ (rund 10 km westlich), „Mahlpfuhler Fenn“ (rund 3,5 km nördlich) und „Elbaue bei Bertlingen“ (rund 3 km südöstlich), die über ein Gewässersystem indirekt mit dem Schutzgebiet verbunden sind (Abbildung 19). Es ist daher davon auszugehen, dass für fließgewässergebundene Arten (insbesondere Fischotter) Austauschbeziehungen zu diesen angrenzenden FFH-Gebieten bestehen.

5.9.4 Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens

Im Bauabschnitt des TKS 361a, nahe dem FFH-Gebiet „Erlen-Eschenwald westlich Mahlwinkel“, sind sowohl die offene als auch geschlossene Bauweise vorgesehen. Das Schutzgebiet befindet sich mindestens 80 m von der potenziellen Trassenachse entfernt. Die bei einer offenen und geschlossenen Bauweise zu berücksichtigenden Wirkfaktoren sind in Kap. 3.1.8 aufgeführt. Von diesen treten die Wirkfaktoren „1-1 Direkter Flächenentzug“, „2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen“ und „3-3 Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse“ in Bezug auf das FFH-Gebiet DE 3636-302 „Erlen-Eschenwald westlich Mahlwinkel“ nicht auf, da sowohl durch die offene als auch die geschlossene Bauweise im Bereich des TKS 361a keine direkte Betroffenheit besteht und ausreichende Abstände zur Gebietsgrenze eingehalten werden.

Es verbleiben die Wirkfaktoren „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“, „5-1 Akustische Reize (Schall)“, „5-2 Optische Reizauslöser“ und „5-3 Licht“ als relevante, zu prüfende Wirkfaktoren des Vorhabens. Ebenfalls sind Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen zwischen den angrenzenden FFH-Gebieten sowie ggf. zu weiteren relevanten Flächen mit funktionalen Beziehungen zum Schutzgebiet zu prüfen.

Im Bauabschnitt des TKS 337 ist die Trassenachse mindestens 600 m vom Schutzgebiet entfernt. Auch in diesem TKS sind sowohl die offene als auch geschlossene Bauweise vorgesehen. Aufgrund der Entfernung sind die in Kapitel 3.1.8 genannten Wirkfaktoren „1-1 Direkter Flächenentzug“, „2-1 Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung“, in Bezug auf das FFH-Gebiet „Erlen-Eschenwald westlich Mahlwinkel“ nicht relevant, da ausreichende Abstände zur Gebietsgrenze eingehalten werden. Auch die Wirkfaktoren „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“ und „5-3 Licht“ sind bei dieser Distanz des Vorhabens zum Schutzgebiet nicht relevant.

Es verbleiben die Wirkfaktoren „5-1 Akustische Reize (Schall)“ und „5-2 Optische Reizauslöser“ als relevante, zu prüfende Wirkfaktoren des Vorhabens. Ebenfalls sind Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen zwischen den beiden Teilbereichen des Schutzgebietes sowie ggf. zu weiteren relevanten Flächen mit funktionalen Beziehungen zum Schutzgebiet zu prüfen.

5.9.5 Datengrundlagen

Im Rahmen der Prüfung wurden die folgenden Datenquellen verwendet:

Verordnung: Landesverordnung zur Unterschutzstellung der NATURA 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA) vom 20.12.2018, insbesondere:

- Anlage Nr. 3.185 der N2000-LVO LSA vom 20.12.2018: Gebietsbezogene Anlage für das FFH-Gebiet „Erlen-Eschenwald westlich Mahlwinkel“ (EU-Code: DE 3636-302, Landescode: FFH0184)
- Maßgaben für die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des FFH-Gebietes „Erlen-Eschenwald westlich Mahlwinkel“ (EU-Code: DE 3636-302, Landescode: FFH0184) für Lebensraumtypen (LRT) gemäß Anhang I FFH-RL und Arten gemäß Anhang II FFH-RL (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVwA) o. J.b)

Standard-Datenbogen (SDB) für das FFH-Gebiet DE 3636-302, letzte Aktualisierung im Juli 2020 (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2020h)

Managementplan: Für das FFH-Gebiet „Erlen-Eschenwald westlich Mahlwinkel“ lag zum Zeitpunkt der Unterlagenerstellung kein Managementplan vor und war auch nicht in Bearbeitung (<https://lau.sachsen-anhalt.de/naturschutz/natura-2000/managementplanung>, gesichtet 02/2024)

Basisdaten und Landesbestandsdaten:

- Landesverwaltung Sachsen-Anhalt: Internetseite „Natura 2000 in Sachsen-Anhalt“, insbesondere:
 - Natura 2000-Gebiet „Erlen-Eschenwald westlich Mahlwinkel (FFH0184)“ (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVwA) o.J.a). Beschreibung verändert nach Jentzsch und Reichhoff (2013)
 - Interaktive Karte zu Natura 2000-Gebieten in Sachsen-Anhalt (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVwA) o. J.d)
- Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt: Internetseite „Tierartenmonitoring Sachsen Anhalt“ (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) o. J.)
- Digitale Daten der Datenabfrage zu Lebensraumtypen/Biotopen, Arten des Anhang II der FFH-RL und Vögeln, bereitgestellt durch das Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt am 17.05.2023 (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2023)

5.9.6 TKS 337

5.9.6.1 Lage des Schutzgebietes zur potTA

Das FFH-Gebiet DE 3636-302 „Erlen-Eschenwald westlich Mahlwinkel“ wird von der potTA des zu prüfenden TKS nicht berührt.

Innerhalb des TKS 337 verläuft die potTA nordwestlich des Schutzgebietes durch Ackerflächen bzw. Intensivgrünland und ist minimal 270 m von der Schutzgebietsgrenze und dem LRT 91E0* entfernt. Von Süden kommend knickt die potTA nach Nordosten ab und quert die K1183 in geschlossener Bauweise auf ca. 70 m Länge. Nördlich der K1183 hat die potTA einen Abstand von mehr als 600 m zum Schutzgebiet und verläuft in Richtung Nordosten durch Intensivgrünland und Acker.

Der Verlauf der potTA in dem TKS 337 ist in Anlage 2 dargestellt.

5.9.6.2 Natura 2000-Vorprüfung

Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele durch das Vorhaben

Wirkfaktor 5-1 Akustische Reize (Schall) und 5-2 Optische Reizauslöser

Im Bereich des TKS 337 befindet sich das FFH-Gebiet „Erlen-Eschenwald westlich Mahlwinkel“ mindestens 270 m von der potTA entfernt. Auf Grund dieser Entfernung sind Beeinträchtigungen von Erhaltungszielarten nach Anhang II der FFH-RL sowie charakteristischen Vogelarten der LRT, durch Lärm und optische Reize innerhalb des FFH-Gebietes ausgeschlossen.

Austauschbeziehungen zu anderen Gebieten / Auswirkungen auf außerhalb des Gebietes liegende Lebensraumbestandteile

Das TKS 337 befindet sich nördlich des FFH-Gebietes. Austauschbeziehungen zum FFH-Gebiet „Mahlpühler Fenn“ (DE 3536-301, rund 3,5 km nördlich) werden nicht beeinträchtigt, da innerhalb des TKS mögliche Verbindungslinien wie z. B. Gräben oder strukturreiche Baumreihen geschlossen gequert werden. Auswirkungen auf außerhalb des Gebietes liegende essenzielle Lebensraumbestandteile von Erhaltungszielarten sind ebenfalls nicht zu verzeichnen, da die potTA nahezu ausschließlich durch Agrarland verläuft.

Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung

Durch das Vorhaben sind in der TKS 337 keine Beeinträchtigungen von maßgeblichen Gebietsbestandteilen des FFH-Gebietes „Erlen-Eschenwald westlich Mahlwinkel“ anzunehmen.

5.9.7 TKS 361a

5.9.7.1 Lage des Schutzgebietes zur potTA

Innerhalb des TKS 361a verläuft die potTA durch Offenland westlich außerhalb des Schutzgebietes, wobei der geringste Abstand zwischen potTA und Schutzgebietsgrenze rund 70 m beträgt (westlich von Zibberick). Im nördlichen Teil führt die potTA in offener Bauweise durch Ackerflächen und im südlichen Teil verläuft die potTA durch Grünland. Der Krepebach wird östlich von Wenddorf auf einer Länge von 46 m geschlossen gequert und der Sandbeiendorfer Tanger wird auf einer Länge von 20 m geschlossen gequert.

5.9.7.2 Natura 2000-Vorprüfung

Das FFH-Gebiet DE 3636-302 „Erlen-Eschenwald westlich Mahlwinkel“ wird von der potTA des zu prüfenden TKS nicht berührt.

In dem zu betrachtenden TKS verläuft die potTA außerhalb des FFH-Gebietes. Das Vorhaben reicht mit seinen Bauflächen aber stellenweise bis rund 70 m an das Schutzgebiet heran, so dass u. a.

Beeinträchtigungen der gegenüber Störungen empfindlichen charakteristischer Art Kranich, die mit einer Fluchtdistanz von 500 m planerisch zu berücksichtigen ist, nicht von vornherein ausgeschlossen werden können. Auch Beeinträchtigungen der Erhaltungszielart Fischotter hinsichtlich Störungen und die Beeinflussung der Wanderaktivität können nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Da Beeinträchtigungen nicht offensichtlich ausgeschlossen werden können, wird eine Verträglichkeitsprüfung durchgeführt.

Der Verlauf der potTA im TKS 361a ist in Anlage 2 dargestellt.

5.9.7.3 Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung

5.9.7.3.1 Detailliert untersuchter Bereich (duB)

5.9.7.3.1.1 Abgrenzung und Untersuchungstiefe

Zur Abgrenzung des duB für die Beurteilung der Verträglichkeit wird der Wirkfaktor des Vorhabens herangezogen, der die größte Reichweite aufweist. Die relevanten Wirkfaktoren für das FFH-Gebiet wurden in Kap. 5.9.4 beschrieben. Maßgebliche Wirkfaktoren für die Abgrenzung des duB stellen 4-1 „Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“, „5-1 Akustische Reize (Schall)“, „5-2 Optische Reizauslöser“ sowie „5-3 Licht“ dar. Gegenüber Störungen (Wirkfaktor: 5-1 und 5-2) reagieren insbesondere Vögel als charakteristische Arten des LRT 91E0*, 9160 und 9190 sowie die Erhaltungszielart Fischotter empfindlich. Während bei den Vogelarten artspezifische Effektdistanzen gemäß Garniel und Mierwald (2010) und Fluchtdistanzen gemäß Gassner et al. (2010) zur Abgrenzung des duB maßgeblich sind (artspezifische Effektdistanz bzw. Fluchtdistanz vom Kranich liegt bei 500 m), kann für Fischotter eine Störwirkung von bis zu 100 m (Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg (MUNR) 1999) angenommen werden.

Im vorliegenden Fall wird als Wert für die maximale Reichweite 500 m angesetzt, da der Kranich als charakteristische Art des LRT 91E0* eine Fluchtdistanz von 500 m aufweist. Der duB umschließt daher Flächen des FFH-Gebietes innerhalb eines 500 m Wirkradius.

5.9.7.3.1.2 Bestandsbeschreibung

Der duB umfasst den westlichen Teil des FFH-Gebietes „Erlen-Eschenwald westlich Mahlwinkel“, der vor allem von Wald geprägt wird. Den größten Flächenanteil nimmt der LRT 91E0* ein (rund 30 ha). Im südlichen Teil des duB liegen zudem Flächen des LRT 9160 (rund 9,8 ha). Östlich von Wenddorf befindet sich ein größerer Bestand, der dem LRT 9190 zugeordnet wurde (rund 3,8 ha). Ein rund 1,3 ha großer Grünlandbereich nordöstlich von Wenddorf ist dem LRT 6510 zuzuordnen. Von der Art des Anhangs II der FFH-RL Fischotter liegen mehrere Präsenz-Nachweise aus dem Schutzgebiet vor, wobei die Daten bereits älter sind und aus den Jahren 2009 bis 2015 stammen (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2023). Von der Fransenfledermaus, die eine charakteristische Art der LRT 9160, 9190 sowie 91E0* darstellt, existieren ebenfalls mehrere Nachweise aus dem Gebiet aus den Jahren 2010 und 2020. Auch bei dieser Art ist entsprechend der Daten (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2023) von einer sicheren Reproduktion im Gebiet auszugehen. Aus dem Schutzgebiet liegen keine Hinweise auf die Bechsteinfledermaus, die eine charakteristische Art des LRT 9160 darstellt, vor, ein potenzielles Vorkommen ist jedoch möglich.

Vom Mittelspecht, der eine charakteristische Art der beiden LRT 9160 und 9190 darstellt, liegen keine Nachweise aus dem Gebiet vor (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2023), ein Vorkommen ist jedoch potenziell möglich. Auch vom Biber, der eine charakteristische Art des LRT 91E0* ist, liegen keine Nachweise aus dem Gebiet vor.

Von der charakteristischen Art des LRT 91E0* Kranich liegt aus dem Jahr 2016 ein Nachweis eines Brutpaars zur Brutzeit vor (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2023). Der Nachweispunkt befindet sich südöstlich von Wenddorf im Randbereich eines Erlenbruchs, in ca. 240 m Entfernung zur potTA.

Der Bestand des duB in dem TKS 361a ist in Anlage 2 dargestellt.

5.9.7.3.2 Erheblichkeitsbewertung

5.9.7.3.2.1 Beeinträchtigung der Erhaltungsziele

Wirkfaktor 4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität

Von den im FFH-Gebiet „Erlen-Eschenwald westlich Mahlwinkel“ nach Anhang II der FFH-RL geschützten Arten sowie den charakteristischen Arten sind lediglich Biber und Fischotter potenziell empfindlich gegenüber dem Wirkfaktor der baubedingten Barriere- oder Fallenwirkung. Da die potTA außerhalb des Schutzgebietes verläuft, werden jedoch keine Flächen und insbesondere keine Gewässer innerhalb des FFH-Gebietes beeinträchtigt, insofern tritt innerhalb des Schutzgebietes keine Barriere- oder Fallenwirkung auf. Über das Schutzgebiet hinaus auftretende Barriere- oder Fallenwirkungen, werden unter „Auswirkungen auf außerhalb des Gebietes liegende Lebensraumbestandteile“, weiter unten in diesem Kapitel, beschrieben.

Wirkfaktor 5-1 Akustische Reize (Schall) und 5-2 Optische Reizauslöser

In der Nähe des FFH-Gebietes „Erlen-Eschenwald westlich Mahlwinkel“ ist sowohl eine offene wie auch eine geschlossene Bauweise vorgesehen. Hier kann es zu Dauerlärm (geschlossene Bauweise) sowie zu optischen Reizauslösern und lärminduzierten Schreckwirkungen kommen (offene und geschlossene Bauweise). Die Arbeiten finden überwiegend tagsüber statt, mit einzelnen Ausnahmen nachts (vgl. Kapitel 3.1.5). Die BE-Flächen sind temporär und befinden sich außerhalb des Schutzgebietes, mit einem Mindestabstand von rund 135 m zum Schutzgebiet (Unterbohrung Krepebach). Die im FFH-Gebiet „Erlen-Eschenwald westlich Mahlwinkel“ nach Anhang II der FFH-RL geschützte Art Fischotter ist grundsätzlich empfindlich gegenüber den Wirkfaktoren 5-1 und/oder 5-2, ebenso wie die für die LRT 9160, LRT 9190 und LRT 91E0* charakteristischen Arten Mittelspecht, Kranich, Fransenfledermaus, Bechsteinfledermaus und Biber. Eine Beeinträchtigung dieser Arten wird im Folgenden geprüft:

- Biber (charakteristische Art des LRT 91E0*) / Fischotter: Die beiden Arten sind grundsätzlich störungsempfindlich gegenüber akustischen Reizen, vor allem wenn diese im Umfeld ihrer Bauten entstehen und insbesondere während der Jungenaufzucht (Kranz 2000; Dežkin und Safonov 2004). Aufgrund des Mangels an genauen Angaben zur Störungsdistanz in der Literatur wird annäherungsweise eine Störungsdistanz von 100 m angenommen. Da der Abstand der potTA zu den Gewässern

des Schutzgebietes deutlich größer als 100 m ist, können Beeinträchtigungen in den Habitaten des Schutzgebietes ausgeschlossen werden.

- Fransenfledermaus (charakteristische Art des LRT 9160, 9190 und 91E0*) / Bechsteinfledermaus (charakteristische Art des LRT 9160): Für die genannten Fledermausarten sind Lärm und optische Reize vor allem im Bereich von Quartieren relevant. Besonders empfindlich gegenüber Lärm im Nahrungshabitat ist die Art Bechsteinfledermaus (Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) 2023). Die potTA befindet sich allerdings mindestens 150 m von den Flächen des LRT 9160 entfernt und die BE-Flächen liegen mind. 135 m vom LRT 9160, 9190 und 91E0* entfernt, sodass Beeinträchtigungen von Quartieren und Nahrungshabitaten von Fledermäusen im Schutzgebiet ausgeschlossen sind.
- Kranich (charakteristische Art des LRT 91E0*): Der Kranich ist während der Brutzeit und der Zeit der Jungenführung besonders empfindlich gegenüber baubedingten Störungen. Die Art weist eine artspezifischen Fluchtdistanz von 500 m auf (Gassner et al. 2010). Da sich große Flächenanteile des LRT 91E0* innerhalb des 500 m Wirkraums der potTA befinden, können erhebliche Beeinträchtigungen der Art und damit des LRT 91E0* im Schutzgebiet nicht ausgeschlossen werden, sofern die Bauzeit in die Brutphase oder die Zeit der Jungenführung fallen sollten.
- Mittelspecht (charakteristische Art der LRT 9160 und 9190): Der Mittelspecht gilt gegenüber Dauerlärm als mittel empfindlich (Garniel und Mierwald 2010). Zur überschlägigen Beurteilung von Störwirkungen an den Baugruben für die geschlossene Bauweise wird der kritische Schallpegel von 58 dB(A) mit einer Reichweite von rund 170 m herangezogen (vgl. Kap. 3.1.5). Die darüber hinausgehende artspezifische Effektdistanz von 400 m an Straßen wird hier nicht als Beurteilungswert angesetzt, da entsprechende straßentypische Beeinträchtigungsfaktoren (z. B. straßen- bzw. verkehrsbedingte Kollisionsrisiken, Zerschneidungswirkungen), die die Effektdistanz begründen, hier vorhabenbedingt bzw. lokal nicht zutreffen. In die Waldbestände der LRT 9160 und 9190 wird nicht eingegriffen. Für die Bauabschnitte mit offener Bauweise wird aufgrund der intermittierenden und daher relativ geringen Lärmintensität die artspezifische Fluchtdistanz von 40 m herangezogen (Gassner et al. 2010). Für den LRT 9190 können Beeinträchtigungen der charakteristischen Art ausgeschlossen werden, da der LRT nicht innerhalb der relevanten Wirkräume liegt (Abstand des LRT zur potTA und zu den BE-Flächen beträgt mindestens 180 m). Bezüglich des LRT 9160, der minimal 135 m von den BE-Flächen entfernt liegt, wären dagegen Beeinträchtigungen durch Bohrungen für die geschlossene Querung des Krepebaches im westlichsten Teil der LRT-Fläche theoretisch möglich. Durch die baubedingten Störungen, die maximal ein Jahr andauern, und sich nur auf einen kleinen Flächenanteil des LRT im Schutzgebiet beschränken, sind aber insgesamt keine nachhaltigen Beeinträchtigungen auf den Erhaltungszustand des LRT 9160 zu erwarten.

Insgesamt können also für die charakteristischen Fledermausarten sowie die Säugetierarten Fischotter (Art nach Anhang II der FFH-RL) und Biber (charakteristische Art des LRT 91E0*) aufgrund des Abstandes zwischen Vorhaben und den entsprechenden Wald-LRT und den Gewässern Beeinträchtigungen durch die Wirkfaktoren „5-1 Akustische Reize“ sowie „5-2 Optische Reizauslöser/Bewegungen“ ausgeschlossen werden. Für die anderen zu betrachtenden charakteristischen Arten der LRT 9160, 9190 und 91E0* des Anhang I FFH-RL (Mittelspecht, Kranich) können Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden.

Wirkfaktor 5-3 Licht

Von den Arten des Anhang II der FFH-RL sowie den charakteristischen Arten sind grundsätzlich die Arten Bechsteinfledermaus und Fransenfledermaus als lichtsensibel einzustufen (Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) 2023). Die weiteren Arten sind durch den Wirkfaktor nicht

beeinträchtigt. Die Arbeiten finden grundsätzlich tagsüber statt. Ausnahmen stellen die Bauflächen dar, auf denen die Bohrungen für die geschlossene Bauweise durchgeführt werden, die auch nachts durchgeführt werden können. Die Arbeitsbereiche liegen aber außerhalb der Schutzgebiete. Im vorliegenden Fall befinden sich die BE-Flächen mindestens 135 m vom Schutzgebiet und den relevanten Wald-LRT entfernt. Lichtimmissionen in das Schutzgebiet hinein sind auf Grund der Distanz zum Vorhaben unwahrscheinlich. Im FFH-Gebiet vorkommende, lichtsensible Fledermausarten wie Fransenfledermaus und Bechsteinfledermaus bevorzugen die Jagd in Waldgebieten. Da die BE-Flächen auf Ackerflächen entstehen, sind keine Beeinträchtigungen des Jagdverhaltens im Wald zu erwarten. Da es sich zudem um eine temporäre und räumlich punktuelle Lichtemission handelt, sind die möglichen Beeinträchtigungen der charakteristischen Arten Fransenfledermaus und Bechsteinfledermaus durch den Wirkfaktor „5-3 Licht“ insgesamt als nicht erheblich einzustufen.

Auswirkungen auf außerhalb des Gebietes liegende Lebensraumbestandteile

Die Fledermausart Fransenfledermaus, die als charakteristische Art für den LRT 9160, 9190 bzw. 91E0* für das FFH-Gebiet „Erlen-Eschenwald westlich Mahlwinkel“ eingestuft ist, kommt sowohl im FFH-Gebiet „Mahlpfuhler Fenn“ als auch im FFH-Gebiet „Colbitz-Letzlinger Heide“ vor. Die Art weist ein strukturgebundenes Verhalten aufweist (Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) 2023). Es ist daher anzunehmen, dass ein regelmäßiger Austausch zwischen den beiden FFH-Gebieten besteht und Gehölzstreifen und Fließgewässer zwischen den FFH-Gebieten wahrscheinlich als Wanderkorridor für die genannten Arten einzustufen sind. Konkrete Belege hierfür liegen aber nicht vor. BE-Fläche in der Nähe von Gehölzstreifen, an denen Flugrouten zwischen den beiden FFH-Gebieten liegen könnten, sind nicht vorgesehen. Eine Beeinträchtigung von Wanderkorridoren der charakteristischen Art Fransenfledermaus (LRT 9160, 9190 und 91E0*) durch den Wirkfaktor Licht ist daher unwahrscheinlich. Zudem sind Nacharbeiten auf der BE-Fläche nur temporär während der geschlossenen Bauweise möglich. Die Auswirkungen des Vorhabens auf Flächen und Korridore außerhalb des Schutzgebietes sind somit nicht dazu geeignet, die Erhaltungsziele des Gebiets zu beeinträchtigen.

Auch außerhalb des Schutzgebietes werden Gewässer, die potenzielle Habitate von Biber und Fischotter darstellen, geschlossen gequert. Austauschbeziehungen für die Arten zwischen den Gewässern sind somit weiterhin möglich, auch außerhalb des Gebietes treten also keine Barriere- und Fallenwirkungen für die beiden Arten auf. Eine Beeinträchtigung von Austauschbewegungen durch das Vorhaben ist daher ausgeschlossen.

5.9.7.3.2.2 Fazit

Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes „Erlen-Eschenwald westlich Mahlwinkel“ (DE 3636-302) können für die charakteristischen Arten der LRT 9160, 9190 und 91E0* des Anhang I FFH-RL (Mittelspecht, Kranich) nicht ausgeschlossen werden. Geringe Beeinträchtigungen durch Licht könnten sich auch für die charakteristischen Fledermausarten der LRT 9160, 9190 und 91E0* (Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus) ergeben.

Für die die LRT 3260 und 6510 inkl. ihrer charakteristischen Arten sowie den Fischotter als Art des Anhang II der FFH-RL können Beeinträchtigungen dagegen ausgeschlossen werden.

5.9.7.3.3 Beeinträchtigung der Erhaltungsziele bei Berücksichtigung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Kranich: Beeinträchtigungen durch baubedingte Störwirkungen, die zu einer temporären Entwertung der Bruthabitate im LRT 91E0* und / oder zur Aufgabe von Bruten führen könnten, können mit Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- V10 – Umweltbaubegleitung
 - V02 – Jahreszeitliche Bauzeitenregelung
- ausgeschlossen werden.

Die Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahme „Jahreszeitliche Bauzeitenregelung“ für die Art Kranich (charakteristische Art des LRT 91E0*) führt zudem auch zu einer Vermeidung der prognostizierten, unterhalb der Erheblichkeitsschwelle liegenden Beeinträchtigungen der potenziell vorkommenden Art Mittelspecht.

Unter Berücksichtigung dieser Schadensbegrenzungsmaßnahmen sind somit keine Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes zu erwarten.

5.9.7.3.4 Mögliche Veränderung der Kohärenz des Netzes Natura 2000

Austauschbeziehungen sind zwischen dem FFH-Gebiet „Erlen-Eschenwald westlich Mahlwinkel“ und den FFH-Gebieten „Mahlpfuhler Fenn“ und „Elbaue bei Bertingen“ möglich, da diese Gebiete durch Fließgewässer miteinander verbunden sind. Für den Fischotter, der in allen drei Schutzgebieten als maßgeblicher Gebietsbestandteil nach Anhang II der FFH-RL geschützt ist, kann eine Beeinträchtigung insofern ausgeschlossen werden, da keine Gewässer beeinträchtigt werden und temporäre BE-Flächen mehr als 100 m von Gewässern entfernt sind. Gleiches gilt für den Biber, der in den beiden anderen Gebieten ein Schutzziel darstellt. Austauschbeziehung zum FFH-Gebiet „Colbitz-Letzlinger Heide“ bestehen bezüglich der Fledermausfauna. Unter anderem bildet die Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) Wochenstubengesellschaften in der „Colbitz-Letzlinger Heide“ und für weitere Fledermausarten stellt das Gebiet ein attraktives Jagdhabitat dar. Da keine Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes bei Durchführung der genannten Schadensbegrenzungsmaßnahmen verbleiben, sind somit auch keine Veränderungen funktionaler Beziehungen im Natura 2000-Netz zu erwarten.

5.9.7.3.5 Andere zusammenwirkende Pläne und Projekte (kumulative Wirkungen)

Vorhabenbedingt entstehen durch den Wirkfaktor „5-3 Licht“ potenziell geringe Beeinträchtigungen von Austauschbewegungen lichtempfindlicher Fledermausarten, die charakteristische Arten des LRT 9160, 9190 und 91E0* sind. Somit ist zu überprüfen, ob es ggf. in Zusammenwirkung mit weiteren Projekten zu einer erheblichen Beeinträchtigung der LRT 9160 und 91E0* kommen kann. Eine Abfrage bei den zuständigen Behörden hat zum derzeitigen Stand (September 2023) kein kumulativ zu betrachtendes, relevantes Projekt ergeben. Ein genanntes Projekt (Wegebefestigungsarbeiten auf vorhanden Waldwegen im FFH-Gebiet, AZ: 2008-100002) wurde bereits 2008 vorgeprüft. Es wird davon ausgegangen, dass dieses Projekt bereits umgesetzt wurde und daher nicht mehr auf Kumulationswirkungen mit dem geplanten Projekt zu prüfen ist.

5.9.7.3.6 Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung

Insgesamt können Beeinträchtigungen von maßgeblichen Gebietsbestandteilen des FFH-Gebietes DE 3636-302 „Erlen-Eschenwald westlich Mahlwinkel“ unter der Berücksichtigung von schadensbegrenzenden Maßnahmen ausgeschlossen werden.

5.9.8 Zusammenfassung

In der Natura 2000-VP wurden Auswirkungen der potTA in den TKS 337 und 361a auf das FFH-Gebiet DE 3636-302 „Erlen-Eschenwald westlich Mahlwinkel“ untersucht. In den zu untersuchenden TKS verläuft die potTA jeweils außerhalb, aber angrenzend zum FFH-Gebiet in überwiegend offener und stellenweise in geschlossener Bauweise. Aus diesem Grund waren lediglich folgende Wirkfaktoren für die Beurteilung der möglichen Auswirkungen von Relevanz:

- „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“,
- „5-1 Akustische Reize (Schall)“,
- „5-2 Optische Reizauslöser“ sowie
- „5-3 Licht“.

Weitere Wirkfaktoren konnten aufgrund fehlender Empfindlichkeiten maßgeblicher Bestandteile im Vorhinein ausgeschlossen werden.

TKS 337: Die Prüfung der relevanten Wirkfaktoren ergab, dass bereits ohne den Einsatz von Schadensbegrenzungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen von LRT des Anhangs I der FFH-RL sowie von Erhaltungszielarten des Anhangs II der FFH-RL ausgeschlossen werden können, da das Vorhaben ausreichend weit vom Schutzgebiet entfernt liegt und nur strukturarme Flächen beansprucht werden, die keine Bedeutung hinsichtlich der funktionalen Verbindung zwischen den Schutzgebieten aufweisen.

Auch durch kumulative Wirkungen mit anderen Plänen und Projekten kommt es nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes. Ebenso werden die funktionalen Beziehungen im Netz Natura 2000 nicht beeinflusst.

Das Konfliktrisiko in TKS 337 ist aufgrund der Umgehung des FFH-Gebietes in ausreichendem Abstand als gering anzusehen (geringe Einschränkung der Planungsfreiheit).

TKS 361a: Die Prüfung der relevanten Wirkfaktoren ergab, dass erhebliche Beeinträchtigungen der LRT 9160 und 9190 mit ihren charakteristischen Arten Bechsteinfledermaus, Fransenfledermaus und Mittelspecht sowie des Fischotters, als Art des Anhang II der FFH-RL ohne den Einsatz von Schadensbegrenzungsmaßnahmen ausgeschlossen werden können. Hinsichtlich des LRT 91E0* mit seiner charakteristischen Art Kranich sind zwar Beeinträchtigungen möglich, diese können aber unter Berücksichtigung der folgenden Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- V02 – Jahreszeitliche Bauzeitenregelung
- V10 – Umweltbaubegleitung

ausgeschlossen werden. Eine Beeinträchtigung der weiteren im Gebiet geschützten LRT des Anhangs I der FFH-RL (3260, 6510) konnte ausgeschlossen werden.

Auch durch kumulative Wirkungen mit anderen Plänen und Projekten kommt es nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes. Ebenso werden die funktionalen Beziehungen im Netz Natura 2000 nicht beeinflusst.

Das Konfliktrisiko in TKS 361a wird aufgrund der voraussichtlich erforderlichen schadensbegrenzenden Maßnahme der jahreszeitlichen Bauzeitenregelung und den dadurch bedingten Einschränkungen der Planungsfreiheit als hohes Realisierungshemmnis eingestuft.

5.10 FFH-Gebiet DE 3734-301 „Olbe- und Bebertal südlich Haldensleben“ (ST)

5.10.1 Beschreibung des Schutzgebietes

Das langgestreckte FFH-Gebiet DE 3734-301 „Olbe- und Bebertal südlich Haldensleben“ liegt im Landkreis Börde und gehört dem Naturraum Östliches Harzvorland und Börden an. Es liegt zwischen den Ortschaften Bebertal im Norden, Hundisburg im Osten und Rottmersleben im Süden und besteht aus vier flächigen Gebietsteilen sowie linienhaften Fließgewässerbereichen der Beber und Olbe und hat laut SDB eine Gesamtgröße von 152 ha. Das Schutzgebiet umfasst die Täler und Talhänge der Fließgewässer Beber und Olbe sowie weitere Zuflüsse. Die westliche Teilfläche wird von Grünland dominiert. Die beiden mittleren Gebietsbestandteile (NSG Wellenberge-Rüsterberg) flankieren das Bebertal mit Laubwaldbereichen südlich und nördlich der Beber. Die östliche Teilfläche des FFH-Gebietes umgrenzt die Beber inkl. angrenzender Bereiche auf eine Länge von ca. 2,8 km sowie den unteren Lauf der Olbe bis zur Vereinigung beider Fließgewässer. Es dominieren Grünlandflächen und Gehölze. Durch seine vielfältige Ausstattung besitzt das FFH-Gebiet eine große Bedeutung hinsichtlich der Vorkommen zahlreicher gefährdeter Pflanzenarten und stellt einen wichtigen Lebensraum zahlreicher gefährdeter Tierarten, wie z. B. dem Schlammpeitzger, dar (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVWA) o.J.a; Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2020i).

Das Vorhaben berührt das FFH-Gebiet zweimalig im Bereich des TKS 345, einmal südwestlich (Querung der Olbe) und einmal westlich (Querung der Beber) von Hundisburg (Abbildung 20).

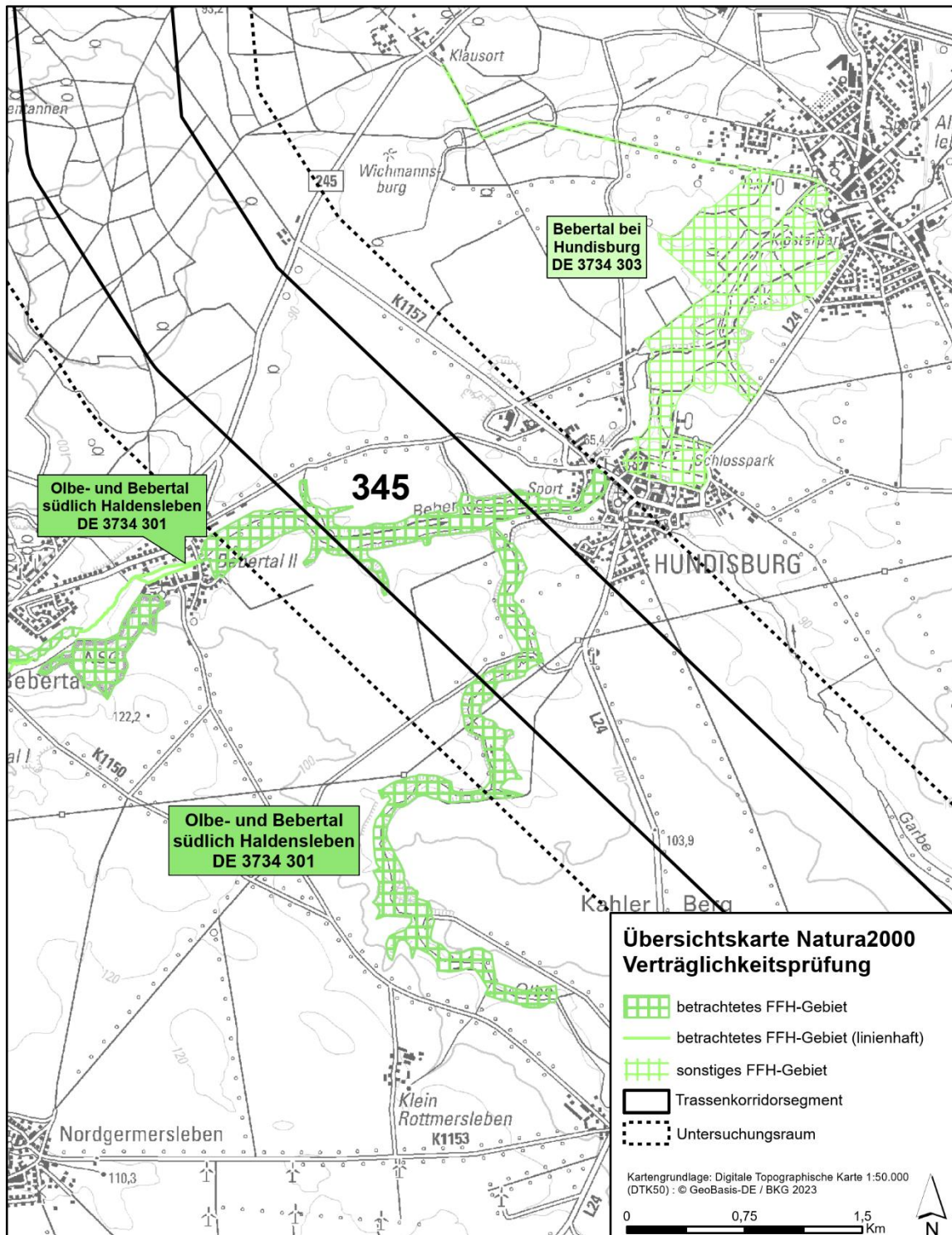


Abbildung 20: Übersichtskarte des FFH-Gebietes DE 3734-301 „Olbe- und Bebertal südlich Haldensleben“

5.10.2 Schutzzweck und Erhaltungsziele

Das Gebiet ist durch die Landesverordnung zur Unterschutzstellung der NATURA 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA) vom 20.12.2018 geschützt. Der Schutzzweck für FFH-Gebiete umfasst nach § 5 Abs. 2 N2000-LVO LSA „die Gewährleistung der Kohärenz des Schutzgebietssystems NATURA 2000 und die Wahrung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes

1. der LRT gemäß Anhang I FFH-RL einschließlich ihrer charakteristischen Tier- und Pflanzenarten als maßgebliche Bestandteile der besonderen Schutzgebiete, einschließlich der mit ihnen räumlich und funktional verknüpften und für die Erhaltung der ökologischen Funktionalität bedeutsamen Lebensräume im jeweiligen besonderen Schutzgebiet,
2. der Populationen wildlebender Tier- und Pflanzenarten gemäß Anhang II FFH-RL als maßgebliche Bestandteile der besonderen Schutzgebiete, einschließlich der mit ihren Habitatflächen räumlich und funktional verknüpften und für die Erhaltung der ökologischen Funktionalität bedeutsamen Lebensräume im jeweiligen besonderen Schutzgebiet“.

Gebietsbezogen konkretisiert wird der Schutzzweck für das FFH-Gebiet „Olbe- und Bebertal südlich Haldensleben“ insbesondere durch § 2 der Anlage Nr. 3.62 N2000-LVO LSA: „Der Schutzzweck des Gebietes umfasst [...] die Erhaltung von Flusstalabschnitten der Beber und Olbe einschließlich angrenzender Hänge mit ihrem Komplex gebietstypischer Lebensräume, insbesondere der naturnahen Fließgewässer, der feuchten bis trockenen Laubwälder, der extensiv genutzten, artenreichen Nass- und Frischgrünländer sowie Heiden und Magerrasen“. Zusätzlich ist die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der im Folgenden aufgelisteten LRT des Anhang I FFH-RL sowie der Tierarten des Anhang II der FFH-RL als maßgeblicher Gebietsbestandteile Schutzzweck des FFH-Gebietes „Olbe- und Bebertal südlich Haldensleben“.

Natürliche Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL

- LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculus fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*
- LRT 6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*)
- LRT 6240* Subpannonische Steppen-Trockenrasen (*Festucetalia vallesiacae*)
- LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- LRT 8210 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation
- LRT 8310 Nicht touristisch erschlossene Höhlen
- LRT 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)
- LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*)
- LRT 91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

* = prioritärer Lebensraumtyp

Arten nach Anhang II der FFH-RL

- Fischotter (*Lutra lutra*)

- Kammolch (*Triturus cristatus*)
- Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

Die Ableitung der charakteristischen Arten für die LRT, die Erhaltungsziel im Schutzgebiet sind und in einer Entfernung von bis zu 500 m zum Vorhaben liegen, befindet sich in Anhang 1.

5.10.3 Funktionale Beziehung zu anderen Natura 2000-Gebieten

Die Beber durchfließt im weiteren Verlauf die Ortschaft Hundisburg, quert den Mittellandkanal südöstlich Haldensleben und mündet in die Ohre. Funktionale Beziehungen bestehen demnach zu dem FFH-Gebiet DE 3734-303 „Bebertal bei Hundisburg“ (Abbildung 20) sowie zum FFH-Gebiet DE 3735-301 „Untere Ohre“ (Anlage 1).

5.10.4 Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens

Das Schutzgebiet wird innerhalb des TKS 345 an zwei Stellen gequert. Innerhalb des Bauabschnittes sind sowohl die offene als auch die geschlossene Bauweise vorgesehen. An beiden Querungsstellen (Bebertal und Olbetal) führt die potTA in geschlossener Bauweise durch das Schutzgebiet. Die bei einer offenen und geschlossenen Bauweise zu berücksichtigenden Wirkfaktoren sind in Kap. 3.1 aufgeführt. Von diesen treten die Wirkfaktoren „1-1 Direkter Flächenentzug“, „2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen“ in Bezug auf das FFH-Gebiet DE 3734-301 „Olbe- und Bebertal südlich Haldensleben“ nicht auf, da die potTA das Schutzgebietes in geschlossener Bauweise quert und ausreichende Abstände zur Gebietsgrenze eingehalten werden.

Es verbleiben die Wirkfaktoren „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“, „5-1 Akustische Reize (Schall)“, „5-2 Optische Reizauslöser“ und „5-3 Licht“ als relevante, zu prüfende Wirkfaktoren des Vorhabens.

5.10.5 Datengrundlagen

Im Rahmen der Prüfung wurden die folgenden Datenquellen verwendet:

Verordnung: Landesverordnung zur Unterschutzstellung der NATURA 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA) vom 20.12.2018, insbesondere:

- Anlage Nr. 3.62 der N2000-LVO LSA vom 20.12.2018: FFH-Gebiet „Olbe- und Bebertal südlich Haldensleben“ (EU-Code: DE 3734-301, Landescode: FFH0048)
- Anlage Nr. 4 der N2000-LVO LSA vom 20.12.2018: Maßgaben für die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des FFH-Gebietes „Olbe- und Bebertal südlich Haldensleben“ (EU-Code: DE 3734-301, Landescode: FFH0048) für Lebensraumtypen (LRT) gemäß Anhang I FFH-RL und Arten gemäß Anhang II FFH-RL (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVWA) o. J.b)

Standard-Datenbogen (SDB) für das FFH-Gebiet DE 3734-301, letzte Aktualisierung im Juli 2020 (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2020i)

Managementplan: Zum Zeitpunkt der Erstellung der Unterlagen lag kein Managementplan vor und war auch nicht in Bearbeitung (<https://lau.sachsen-anhalt.de/naturschutz/natura-2000/management-planung>, gesichtet 10/2023)

Basisdaten und Landesbestandsdaten:

- Landesverwaltung Sachsen-Anhalt: Internetseite „Natura 2000 in Sachsen-Anhalt“, insbesondere:
 - Natura 2000-Gebiet „Olbe- und Bebertal südlich Haldensleben (FFH0048)“ (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVwA) o.J.a). Beschreibung verändert nach Jentzsch und Reichhoff (2013)
 - Interaktive Karte zu Natura 2000-Gebieten in Sachsen-Anhalt (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVwA) o. J.d)
- Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt: Internetseite „Tierartenmonitoring Sachsen-Anhalt“ (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) o. J.)
- Digitale Daten der Datenabfrage zu Lebensraumtypen/Biotopen, Arten des Anhang II der FFH-RL und Vögeln, bereitgestellt durch das Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt am 17.05.2023 (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2023)
- DDA - Dachverband Deutscher Avifaunisten (2023): Informationssystem Vögel in Deutschland. Daten der online-Plattform ornitho.de /ornitho-DE-2023-015, Datenstand: 22.05.2023 (Dachverband Deutscher Avifaunisten e.V. (DDA) o. J.)

5.10.6 TKS 345

5.10.6.1 Lage des Schutzgebietes zur potTA

Die potTA im zu prüfenden TKS 345 verläuft westlich von Hundisburg durch das FFH-Gebiet DE 3734-301 „Olbe- und Bebertal südlich Haldensleben“ von Nordwesten nach Südosten. Die beiden Fließgewässer Olbe und Beber als Teil des FFH-Gebietes werden dabei jeweils in geschlossener Bauweise auf einer Länge von je ca. 400 m gequert. Der Abstand zwischen dem Schutzgebiet und den BE-Flächen für die geschlossene Bauweise beträgt dabei minimal rund 70 m. Die potTA schneidet die Fließgewässer dabei mehr oder weniger orthogonal. Der Abstand von der potTA zu den LRT bzw. Habitaten von Erhaltungszielarten beträgt bei offener Bauweise minimal 120 m. Südlich, nördlich sowie zwischen den beiden Querungsstellen verläuft die potTA in offener Bauweise durch Ackerflächen.

Der Verlauf der potTA in dem TKS 345 ist in Anlage 2 dargestellt.

5.10.6.2 Natura 2000-Vorprüfung

Die potTA im TKS 345 quert das FFH-Gebiet in geschlossener Bauweise. Dennoch reicht das Vorhaben stellenweise bis 70 m an das Schutzgebiet heran, so dass Beeinträchtigungen der Erhaltungszielarten Fischotter (hinsichtlich Störungen bei Wirkreichweiten bis 100 m), Kammmolch (Beeinflussung der Wanderaktivität bei durchschnittlichem Aktionsradius von 500 m) sowie weiterer zu betrachtender charakteristischer Arten der LRT (insbesondere Vogelarten) nicht von vornherein ausgeschlossen werden können. Da Beeinträchtigungen nicht offensichtlich ausgeschlossen werden können, wird eine Verträglichkeitsprüfung durchgeführt.

5.10.6.3 Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung

5.10.6.3.1 Detailliert untersuchter Bereich (duB)

5.10.6.3.1.1 Abgrenzung und Untersuchungstiefe

Zur Abgrenzung des duB für die Beurteilung der Verträglichkeit wird der Wirkfaktor des Vorhabens herangezogen, der die größte Reichweite aufweist. Die relevanten Wirkfaktoren für das FFH-Gebiet wurden in Kap. 5.1.4 beschrieben. Maßgebliche Wirkfaktoren für die Abgrenzung des duB stellen 4-1 „Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“, „5-1 Akustische Reize (Schall)“, „5-2 Optische Reizauslöser“ sowie „5-3 Licht“ dar.

Hinsichtlich 4-1 „Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“ ist die Erhaltungszielart Kammolch prüfrelevant, da sich entsprechende Landlebensräume in einer Entfernung bis zu 500 m vom Laichhabitat entfernt befinden können. Gemäß FFH-VP Info (Bundesamt für Naturschutz (BfN) o.J.) beträgt die durchschnittliche Wanderleistung der Art bis zu 300 m, selten über 1.000 m. Gegenüber Störungen (Wirkfaktor: 5-1, 5-2 und 5-3) reagieren insbesondere Vögel als charakteristische Arten der LRT 3260, 6210, 9170 und 91E0*, der Biber als charakteristische Art der LRT 3260 und 91E0*, die Bechsteinfledermaus als charakteristische Art des LRT 9170 sowie die Erhaltungszielart Fischotter empfindlich. Während bei den Vogelarten artspezifische Effektdistanzen bzw. Fluchtdistanzen gemäß Garniel und Mierwald (2010) bzw. Gassner et al. (2010) zur Abgrenzung des duB maßgeblich sind (maximale planarisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Kranichs 500 m), kann für Biber und Fischotter eine Störwirkung in Entfernungen vom Vorhaben bis zu 100 m Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg (MUNR) (1999) angenommen werden. Gemäß FFH-VP Info (Bundesamt für Naturschutz (BfN) o.J.) können Lärm- und Lichtquellen in räumlicher Nähe (< 200 m) zu Fledermausquartieren oder -zu Flugrouten zu Beeinträchtigungen führen.

Im vorliegenden Fall wird entsprechend der artspezifischen Flucht- und Effektdistanz des Kranichs und des Aktivitätsradius von Amphibien (hier: Kammolch) als Wert für die maximale Wirkreichweite 500 m angesetzt. Der duB umschließt daher, ausgehend von den Bauabschnitten mit offener Bauweise der potTA sowie den BE-Flächen zur geschlossenen Bauweise, die Teile des FFH-Gebietes innerhalb eines 500 m Wirkradius.

5.10.6.3.1.2 Bestandsbeschreibung

Im TKS 345 kommt gewässerbegleitend innerhalb des duB entlang der Fließgewässer (LRT 3260) vorrangig der LRT 91E0* sowie im Hangbereich der LRT 6210 vor. Kleinflächig sind weiterhin die LRT 6430, 6510 und 9170 vorzufinden.

Im Bereich der geschlossenen Querungen fließen die Beber und die Olbe als relativ strukturarm ausgebildete Gewässer (Habitatstruktur C), weisen aber größtenteils ein sehr gut ausgebildetes Arteninventar auf (Arteninventar A bis C) (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2023). Angrenzend an die Fließgewässer, an den Talhängen befinden sich offene Grünlandbereiche (tlw. LRT 6210, 6240*, 6430) sowie Mischwaldbestände (tlw. LRT 9170 und 91E0*). Entsprechend Ornitho.de (Dachverband Deutscher Avifaunisten e.V. (DDA) o. J.) liegt für den Kranich (charakteristische Art des LRT 91E0*) ein Nachweis (Brutverdacht) im duB vor. Es ist weiterhin von einem potenziellen Vorkommen

der folgenden charakteristischen Arten auszugehen (in Klammern genannt sind die LRT, für die sie charakteristisch sind): Eisvogel (LRT 3260), Flussregenpfeifer (LRT 3260), Sperbergrasmücke (LRT 6210), Grauspecht (LRT 9170), Mittelspecht (LRT 9170), Neuntöter (LRT 6210), Wendehals (LRT 6210) und Biber (LRT 91E0*). Direkte Artnachweise von Arten des Anhangs II der FFH-RL aus diesem Abschnitt liegen nur vom Fischotter vor. Mit den Fließgewässern kann potenziell auch der Schlammpeitzger als Erhaltungszielart des FFH-Gebietes innerhalb des duB vorkommen. Ein Potenzial für Biberbaue ist im duB gegeben, da Uferbewuchs vorhanden ist und auch unmittelbar angrenzend größere Gehölzbestände (LRT 91E0* an der Beber) stocken. Vorkommen vom Kammmolch sind in diesem Abschnitt der Beber ebenfalls möglich, da die Art wasserpflanzenreiche Stillgewässer als Lebensraum bevorzugt, die im duB vorkommen. Ein Brutnachweis vom Kranich wurde etwa 630 m von der potTA entfernt westlich außerhalb des duB erbracht (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2023).

Der an die Schutzgebietsflächen angrenzende Bereich im TKS 345 wird durch eine intensiv genutzte Agrarlandschaft mit Ackerflächen und einigen Intensivgrünländern mit einzelnen linearen Gehölzstrukturen gekennzeichnet.

Der Bestand des duB in dem TKS 345 ist in Anlage 2 dargestellt.

5.10.6.3.2 Erheblichkeitsbewertung

5.10.6.3.2.1 Beeinträchtigung der Erhaltungsziele

Aufgrund der geschlossenen Bauweise im Bereich des Schutzgebietes (Fließgewässerquerungen) können Beeinträchtigungen der Erhaltungszielart Schlammpeitzger sowie der LRT 6240* und 6430, für die keine charakteristischen Arten identifiziert wurden grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Wirkfaktor 4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität

Von den im FFH-Gebiet DE 3734-301 „Olbe- und Bebertal südlich Haldensleben“ nach Anhang II der FFH-RL geschützten Arten sowie den charakteristischen Arten der LRT sind lediglich Biber, Fischotter und Kammmolch potenziell empfindlich gegenüber dem Wirkfaktor der baubedingten Barriere- oder Fallenwirkung. Da die potTA das Schutzgebiet mit den Gewässern in geschlossener Bauweise quert, werden jedoch keine Flächen und insbesondere keine Gewässer innerhalb des FFH-Gebietes beeinträchtigt, insofern tritt innerhalb des Schutzgebietes keine Barriere- oder Fallenwirkung auf. Die BE-Flächen für die geschlossene Querung sind zudem deutlich mehr als 100 m von den Gewässern, die potenzielle Lebensräume darstellen, entfernt. Über das Schutzgebiet hinaus auftretende Barriere- oder Fallenwirkungen, werden unter „Auswirkungen auf außerhalb des Gebietes liegende Lebensraumbestandteile“, weiter unten in diesem Kapitel beschrieben.

Wirkfaktor 5-1 Akustische Reize (Schall) und 5-2 Optische Reizauslöser

In der Nähe des FFH-Gebietes DE 3734-301 „Olbe- und Bebertal südlich Haldensleben“ ist sowohl eine offene wie auch eine geschlossene Bauweise vorgesehen. Baubedingt kann es zu Dauerlärm (geschlossene Bauweise) sowie zu optischen Reizauslösern und lärminduzierten Schreckwirkungen kommen (offene und geschlossene Bauweise). Die Arbeiten finden überwiegend tagsüber statt, mit einzelnen Ausnahmen nachts, auf den BE-Flächen der geschlossenen Querung (vgl. Kapitel 3.1.5). Die

nur temporär während der Bauzeit genutzten BE-Flächen befinden sich außerhalb des Schutzgebietes, mit einem Mindestabstand von mindestens rund 70 m zum Schutzgebiet.

Die im FFH-Gebiet „Olbe- und Bebertal südlich Haldensleben“ nach Anhang II der FFH-RL geschützte Art Fischotter ist grundsätzlich empfindlich gegenüber den Wirkfaktoren 5-1 und/oder 5-2, ebenso wie die für die LRT 3260, LRT 6210, LRT 9170 und LRT 91E0* charakteristischen Arten Eisvogel, Flussregenpfeifer, Neuntöter, Sperbergrasmücke, Wendehals, Grauspecht, Mittelspecht, Kranich und Biber. Eine Betroffenheit dieser Arten wird daher im Folgenden geprüft:

- Biber / Fischotter: Biber und Fischotter gelten als störungsempfindliche Arten. Da im Hinblick auf die BE-Flächen ein Abstand von > 100 m zu den essenziellen Habitaten Beber und Ohre, eingehalten werden kann, können störbedingte Beeinträchtigungen durch die Bauarbeiten ausgeschlossen werden.
- Eisvogel und Flussregenpfeifer (charakteristische Arten des LRT 3260): Eisvogel und Flussregenpfeifer werden nach Garniel und Mierwald (2010) zu den Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit gezählt. Zur überschlägigen Beurteilung von Störfolgen an den Baugruben für die geschlossene Bauweise wird die artspezifische Effektdistanz von 200 m herangezogen. Hinsichtlich der möglichen Beeinträchtigungen bei der offenen Bauweise wird die Fluchtdistanz als Beurteilungswert herangezogen, die beim Flussregenpfeifer bei 30 m liegt und beim Eisvogel bei 80 m (Gassner et al. 2010). Die Fließgewässer des Schutzgebietes, die ein potenzielles Habitat der charakteristischen Art Eisvogel sowie ggf. vereinzelt auch für die charakteristische Art Flussregenpfeifer darstellen, haben einen Mindestabstand zu den Baugruben von mindestens rund 140 m. Die Baugruben liegen damit innerhalb der artspezifischen Effektdistanz (200 m) des Eisvogels und des Flussregenpfeifers. Da die Schutzgebietsflächen mit den Fließgewässern mehr oder weniger orthogonal durch das Vorhaben gequert werden, befinden sich aber nur geringe Flächenanteile (4,2%) des LRT innerhalb der Effektdistanzen der beiden Arten. Entsprechend Garniel und Mierwald (2010) weisen die Arten zudem insgesamt nur eine geringe Lärmempfindlichkeit auf, so dass eine dauerhafte Brutplatzaufgabe und damit einhergehend nachhaltige Beeinträchtigung des LRT aufgrund von temporären und lediglich graduellen Störungen durch Lärm unwahrscheinlich ist. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands des LRT 3260 aufgrund einer geringfügigen störungsbedingten Beeinträchtigung charakteristischer Arten kann daher insgesamt ausgeschlossen werden.
- Neuntöter, Sperbergrasmücke und Wendehals (charakteristische Arten des LRT 6210): Die drei Arten werden nach Garniel und Mierwald (2010) zu den Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit gezählt. Zur überschlägigen Beurteilung von Störfolgen an den Baugruben für die geschlossene Bauweise wird die artspezifische Effektdistanz von 100 m (Sperbergrasmücke, Wendehals) bzw. 200 m (Neuntöter) herangezogen. Hinsichtlich der möglichen Beeinträchtigungen bei der offenen Bauweise wird die Fluchtdistanz als Beurteilungswert genutzt, die beim Neuntöter bei 30 m, bei der Sperbergrasmücke bei 40 m und beim Wendehals bei 50 m liegt (Gassner et al. 2010). Die trockenen Halboffenlandbereiche (LRT 6210) des Schutzgebietes, die ein potenzielles Habitat der charakteristischen Arten darstellen, haben einen Mindestabstand zu den Baugruben von rund 120 m. Die Baugruben liegen damit innerhalb der artspezifischen Effektdistanz des Neuntöters (200 m). Da die Schutzgebietsflächen mehr oder weniger orthogonal durch das Vorhaben gequert werden, befinden sich rund 0,45 ha bei einer Gesamt LRT-Fläche im Gebiet von 2,27 ha innerhalb der Effektdistanz der Art. Entsprechend Garniel und Mierwald (2010) weist die Art insgesamt nur eine geringe Lärmempfindlichkeit auf, so dass eine dauerhafte Brutplatzaufgabe und damit einhergehend nachhaltige Beeinträchtigung des LRT aufgrund der graduellen Beeinträchtigungen durch die lediglich temporären Störungen unwahrscheinlich ist. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands des

LRT 6210 aufgrund einer geringfügigen störungsbedingten Beeinträchtigung einer charakteristischen Art kann daher insgesamt ausgeschlossen werden.

- **Grauspecht und Mittelspecht (charakteristische Arten des LRT 9170):** Die beiden Arten gelten gegenüber Dauerlärm als mittel empfindlich. Zur überschlägigen Beurteilung von Störwirkungen an den Baugruben für die geschlossene Bauweise wird der kritische Schallpegel von 58 dB(A) gemäß Garniel und Mierwald (2010) mit einer Reichweite von 170 m herangezogen (vgl. Kap. 3.1.5). Die darüberhinausgehende artspezifische Effektdistanz von 400 m an Straßen wird hier nicht angesetzt, da entsprechende Wirkfaktoren, die diese Werte begründen würden, hier vorhabenbedingt bzw. lokal nicht zutreffen. So bestehen z. B. weder vorhabenbedingte Kollisionsrisiken wie sie an vielbefahrenen Straßen vorkommen können, noch bestehen Zerschneidungswirkungen vor Ort aufgrund von Schneisen, da der entsprechende Waldbestand geschlossen gequert wird. Für die Bauabschnitte mit offener Bauweise wird aufgrund der intermittierenden und daher relativ geringen Lärmintensität die artspezifische Fluchtdistanz von 40 m (Mittelspecht) bzw. 60 m (Grauspecht) herangezogen (Gassner et al. 2010). Die Waldbereiche des LRT 9170, die ein potenzielles Habitat der charakteristischen Arten darstellen, haben einen Mindestabstand zu den Baugruben von rund 150 m. Die BE-Flächen, auf denen es im Zuge der geschlossenen Bauweise zu Dauerlärm kommen kann, liegen damit innerhalb der artspezifischen Stördistanz der beiden Arten. Eine geringe graduelle Beeinträchtigung der Arten bzw. des LRT 9170 auf einer Fläche von rund 0,03 ha innerhalb des Schutzgebietes kann somit nicht ausgeschlossen werden. Durch die baubedingten Störungen, die maximal ein Jahr andauern, und sich nur auf einen kleinen Flächenanteil (0,23%) des LRT im Schutzgebiet beschränken, sind aber insgesamt keine nachhaltigen Beeinträchtigungen auf den Erhaltungszustand des LRT 9170 und seiner charakteristischen Arten zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigungen können insgesamt ausgeschlossen werden.
- **Kranich (charakteristische Art des LRT 91E0*):** Der Kranich ist während der Brutzeit besonders empfindlich gegenüber baubedingten, temporären Störungen (Bernotat und Dierschke 2021). Ein Nachweis des Kranich befindet sich ca. 600 m westlich des Vorhabens auf einem Grünland (Balz- und Nahrungshabitat). Die Waldbereiche (LRT 91E0*) des Schutzgebietes, die ein potenzielles Bruthabitat der charakteristischen Art darstellen, haben einen Mindestabstand zu den Baugruben von rund 170 m. Sie liegen damit innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz des Kranichs (Gassner et al. 2010). Störungsbedingte Beeinträchtigungen in diesen Habitatflächen, die weniger als 500 m Abstand zum Vorhaben aufweisen, können daher nicht ausgeschlossen werden.

Wirkfaktor 5-3 Licht

Von den Arten des Anhang II der FFH-RL sowie den charakteristischen Arten ist grundsätzlich die Art Bechsteinfledermaus (charakteristische Art des LRT 9170) als lichtsensibel einzustufen (Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) 2023). Die weiteren Arten sind durch den Wirkfaktor nicht beeinträchtigt.

Grundsätzlich finden die Arbeiten tagsüber statt. Ausnahmen stellen die Bauflächen dar, auf denen die Bohrungen für die geschlossene Bauweise durchgeführt werden können. Die Arbeitsbereiche liegen aber außerhalb der Schutzgebiete. Im vorliegenden Fall befinden sich die BE-Flächen mindestens 180 m vom Schutzgebiet und den relevanten Wald-LRT entfernt. Erhebliche Beeinträchtigungen durch Lichtimmissionen in das Schutzgebiet hinein sind aufgrund der Distanz zum Vorhaben unwahrscheinlich. Im FFH-Gebiet vorkommende, lichtsensible Fledermausarten wie die Bechsteinfledermaus bevorzugen die Jagd in Waldgebieten. Da die BE-Flächen auf Ackerflächen vorgesehen sind, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Jagdverhaltens im Wald zu erwarten. Da es sich zudem um eine temporäre und räumlich punktuelle Lichtemission handelt, sind die möglichen Beeinträchtigungen der

charakteristischen Art Bechsteinfledermaus durch den Wirkfaktor „5-3 Licht“ insgesamt als nicht erheblich einzustufen.

Auswirkungen auf außerhalb des Gebietes liegende Lebensraumbestandteile

Bei Hundisburg, etwa 500 m nördlich des Schutzgebietes stellt eine alte Tongrube ein potenzielles Habitat des Kammmolchs dar. Da das Vorhaben keine Biotope quert, die auf einen Wanderkorridor für die Art, der von diesem potenziellen Laichhabitat ausgeht, hindeutet, sind keine erhebliche Beeinträchtigungen für die Art zu erwarten. Eine Beeinträchtigung von Austauschbewegungen durch das Vorhaben kann daher ausgeschlossen werden.

Für Biber und Fischotter sind keine Barriere- und Fallenwirkungen außerhalb des Schutzgebietes zu erwarten. Die Gewässer, die außerhalb des Schutzgebietes potenzielle Habitate der beiden Arten darstellen, werden geschlossen gequert. Austauschbeziehungen für die Arten zwischen den Gewässern sind somit weiterhin möglich und eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

Im Bereich der Ortslage Hundisburg (rund 800 m östlich des duB) befindet sich ein Winterquartier der Bechsteinfledermaus in einem Eiskeller (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2023). Die Gewässerauen, die außerhalb des Schutzgebietes potenzielle Leitstrukturen / Habitate der Art darstellen, werden geschlossen gequert. Daher sind keine Barrierewirkungen außerhalb des Schutzgebietes zu erwarten. Eine Beeinträchtigung von Austauschbewegungen durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

5.10.6.3.2.2 Fazit

Aufgrund der geschlossenen Bauweise im Bereich des Schutzgebietes konnten Beeinträchtigungen der Erhaltungszielart Schlammpeitzger bereits im Vorhinein grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Die Prüfung des relevanten Wirkfaktors „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“ ergab, dass hinsichtlich der maßgeblich empfindlichen Arten des Anhangs II der FFH-RL Kammmolch und Fischotter sowie dem Biber (charakteristische Art des LRT 3260) Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können, da die Gewässer inkl. der Auen geschlossen gequert werden und damit auch die Abstände zwischen den Bauflächen und den Habitaten der Arten ausreichend groß sind.

Hinsichtlich der relevanten Wirkfaktoren „5-1 Akustische Reize (Schall)“, „5-2 Optische Reizauslöser“ sowie 5-3 „Licht“ ergab die Prüfung, dass geringfügige Beeinträchtigungen der maßgeblich empfindlichen charakteristischen Arten Eisvogel, Flussregenpfeifer, Neuntöter, Sperbergrasmücke, Wendehals, Grauspecht, Mittelspecht und Bechsteinfledermaus nicht ausgeschlossen werden können. Diese Beeinträchtigungen liegen aber aufgrund der kleinräumigen und lediglich temporären Wirkung unterhalb der Erheblichkeitsschwelle.

Erhebliche störungsbedingte Beeinträchtigungen des Kranichs, die zu einer Brutaufgabe der charakteristischen Art des LRT 91E0* führen können, können nicht sicher ausgeschlossen werden.

5.10.6.3.3 Beeinträchtigung der Erhaltungsziele bei Berücksichtigung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Beeinträchtigungen des Kranichs als charakteristischer Art des LRT 91E0* durch baubedingte Störwirkungen, die zu einer temporären Entwertung des Bruthabitats und einer möglichen Brutaufgabe führen könnten, können mit Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- V10 – Umweltbaubegleitung
- V02 – Jahreszeitliche Bauzeitenregelung

ausgeschlossen werden.

Die Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahme „Jahreszeitliche Bauzeitenregelung“ für die o. g. Art führt zudem auch zu einer Vermeidung der prognostizierten, unterhalb der Erheblichkeitsschwelle liegenden Beeinträchtigungen der Arten Grauspecht, Mittelspecht, Neuntöter, Eisvogel und Flussregenvogel.

Unter Berücksichtigung dieser Schadensbegrenzungsmaßnahmen sind somit insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes zu erwarten.

5.10.6.3.4 Mögliche Veränderung der Kohärenz des Netzes Natura 2000

Östlich des FFH-Gebietes bestehen Austauschbeziehungen zu den FFH-Gebieten DE 3734-303 „Bebertal bei Hundisburg“ sowie DE 3735-301 „Untere Ohre“ hinsichtlich der Fischarten sowie der gewässergebundenen Arten Fischotter und Biber. Aufgrund der geschlossenen Querung der Beber und Olbe kommt es aber zu keiner Beeinträchtigung der relevanten Habitate, sodass auch funktionale Beziehungen nicht beeinflusst werden. Austauschbewegungen charakteristischer Vogelarten werden durch das Vorhaben grundsätzlich nicht beeinträchtigt.

Insgesamt kann es durch das Vorhaben zu einer geringfügigen, lokal begrenzten Beeinträchtigung der Bechsteinfledermaus als charakteristische Art des LRT 9170 kommen. Aufgrund der Geringfügigkeit der möglichen Beeinträchtigungen, sind insgesamt aber keine Veränderungen der funktionalen Beziehungen bzw. Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen zu erwarten.

5.10.6.3.5 Andere zusammenwirkende Pläne und Projekte (kumulative Wirkungen)

Vorhabenbedingt entsteht durch den Wirkfaktor „5-3 Licht“ potenziell eine geringe Beeinträchtigung der lichtempfindlichen Bechsteinfledermaus, die eine charakteristische Art des LRT 9170 ist. Somit ist zu überprüfen, ob es ggf. im Zusammenwirken mit weiteren Projekten zu einer erheblichen Beeinträchtigung des LRT 9170 kommen kann. Eine Abfrage bei den zuständigen Behörden hat zum derzeitigen Stand (September 2023) folgende kumulativ zu betrachtende Projekte für das FFH-Gebiet DE 3734-301 „Olbe- und Bebertal südlich Haldensleben“ ergeben:

- Radwegebau, Unterabschnitt XII, überregionaler Aller-Elbe-Radweg über Ruine Nordhusen

- Netzverstärkung Helmstedt – Wolmirstedt (BBPlG Nr. 10, Abschnitt C) – „Höchstspannungsleitung Wolmirstedt – Helmstedt Ost – Wahle; Drehstrom Nennspannung 380 kV“
- Verlegung eines Kabelschutzrohres bei Hundisburg

Der Fernradweg Aller – Elbe führt in einer Entfernung von rund 1.200 m zum LRT 9170, östlich des hier zu betrachtenden Vorhabens im Bereich der Ruine Nordhusen durch das FFH-Gebiet. Die Verlegung des Kabelschutzrohres ist ebenfalls weiter östlich im Bereich der Ortschaft Hundisburg zu verorten und hat damit auch einen sehr großen Abstand zum LRT 9170 im Schutzgebiet. Die Höchstspannungsleitung Wolmirstedt – Helmstedt Ost – Wahle quert zwar das Schutzgebiet, aber die neue Freileitung wird in einer Entfernung von ca. 1.000 m zum LRT 9170 geplant. Entsprechend des Ergebnisses der FFH-VP der Bundesfachplanung kann eine Betroffenheit des LRT ausgeschlossen werden (50Hertz Transmission GmbH (50Hertz) 2022). Es ist daher nicht damit zu rechnen, dass der LRT 9170 durch die o. g. Pläne und Projekte beeinträchtigt wird. Die genannten Pläne und Projekte sind nicht geeignet, kumulativ mit dem zu prüfenden Vorhaben den LRT 9170 erheblich zu beeinträchtigen.

5.10.6.3.6 Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung

Insgesamt können erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes DE 3734-301 „Olbe- und Bebertal südlich Haldensleben“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen mit dem Einsatz schadensbegrenzender Maßnahmen ausgeschlossen werden.

5.10.7 Zusammenfassung

In der Natura 2000-VP wurden Auswirkungen der potTA im TKS 345 auf das FFH-Gebiet DE 3734-301 „Olbe- und Bebertal südlich Haldensleben“ untersucht. In dem zu untersuchenden TKS quert die potTA das FFH-Gebiet an zwei Stellen in geschlossener Bauweise. Aus diesem Grund waren lediglich folgende Wirkfaktoren für die Beurteilung der möglichen Auswirkungen von Relevanz:

- „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“,
- „5-1 Akustische Reize (Schall)“,
- „5-2 Optische Reizauslöser“ sowie
- „5-3 Licht“.

Weitere Wirkfaktoren konnten aufgrund fehlender Empfindlichkeiten maßgeblicher Bestandteile im Vorhinein ausgeschlossen werden.

Die Prüfung der relevanten Wirkfaktoren ergab, dass erhebliche Beeinträchtigungen der LRT 3260, 6210, 6430, 6510 und 9170 mit ihren charakteristischen Arten Eisvogel, Flussregenpfeifer, Neuntöter, Sperbergrasmücke, Wendehals, Grauspecht, Mittelspecht, Biber und Bechsteinfledermaus sowie der Erhaltungszielarten nach Anhang II FFH-RL Fischotter, Schlammpeitzger und Kammmolch ohne den Einsatz von Schadensbegrenzungsmaßnahmen ausgeschlossen werden können. Hinsichtlich des LRT 91E0* mit seiner charakteristischen Art Kranich sind zwar Beeinträchtigungen möglich, diese können aber unter Berücksichtigung der folgenden Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- V02 – Jahreszeitliche Bauzeitenregelung
- V10 – Umweltbaubegleitung

ausgeschlossen werden. Eine Beeinträchtigung der weiteren im Gebiet geschützten LRT des Anhangs I der FFH-RL (6510, 8210, 8310 und 9160) konnte im Vorhinein bereits ausgeschlossen werden und waren nicht Teil der Prüfung.

Auch durch kumulative Wirkungen mit anderen Plänen und Projekten kommt es nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes. Ebenso werden die funktionalen Beziehungen im Netz Natura 2000 nicht beeinflusst.

Das Konfliktrisiko in TKS 345 wird aufgrund der voraussichtlich erforderlichen schadensbegrenzenden Maßnahme der jahreszeitlichen Bauzeitenregelung und den dadurch bedingten Einschränkungen der Planungsfreiheit als hohes Realisierungshemmnis eingestuft.

5.11 FFH-Gebiet DE 3734-302 „Haldensleben, Fledermausquartier Bornsche Str. 25“ (ST)

5.11.1 Beschreibung des Schutzgebietes

Das FFH-Gebiet DE3734-302 „Haldensleben, Fledermausquartier Bornsche Str. 25“ umfasst 185,12 m² und beschränkt sich auf ein einzelnes Wohnhaus im Landkreis Börde. Zu verorten ist das Gebiet im nördlichen Teil Haldenslebens, südlich der Ohre, in der Bornsche Straße 25 (Abbildung 22). Im Zwischenboden des Wohnhauses befinden sich zwei Wochenstubenquartiere des Großen Mausohres und Breitflügelfledermaus (Jentzsch und Reichhoff 2013).



5.11.2 Schutzzweck und Erhaltungsziele

Das Gebiet ist durch die Landesverordnung zur Unterschutzstellung der NATURA 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA) vom 20.12.2018 geschützt. Der Schutzzweck für FFH-Gebiete umfasst nach § 5 Abs. 2 N2000-LVO LSA „die Gewährleistung der Kohärenz des Schutzgebietssystems NATURA 2000 und die Wahrung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes

1. der LRT gemäß Anhang I FFH-RL einschließlich ihrer charakteristischen Tier- und Pflanzenarten als maßgebliche Bestandteile der besonderen Schutzgebiete, einschließlich der mit ihnen räumlich und funktional verknüpften und für die Erhaltung der ökologischen Funktionalität bedeutsamen Lebensräume im jeweiligen besonderen Schutzgebiet,
2. der Populationen wildlebender Tier- und Pflanzenarten gemäß Anhang II FFH-RL als maßgebliche Bestandteile der besonderen Schutzgebiete, einschließlich der mit ihren Habitatflächen räumlich und funktional verknüpften und für die Erhaltung der ökologischen Funktionalität bedeutsamen Lebensräume im jeweiligen besonderen Schutzgebiet“.

Gebietsbezogen konkretisiert wird das Schutzziel für das FFH-Gebiet „Haldensleben Fledermausquartier Bornsche Str. 25“ insbesondere durch § 2 der Vereinbarung zur Sicherung des Fledermausquartiers „Haldensleben Fledermausquartier Bornsche Str. 25“ (2017): „[...] Das Schutzziel besteht daher insbesondere in der dauerhaften Erhaltung und Sicherung des Fledermausquartiers in Haldensleben, Bornsche Straße 25, in seiner charakteristischen Eigenart, vor allem hinsichtlich der Zugänglichkeit, der Großräumigkeit, der zu Verfügung stehenden Hangplätze und der mikroklimatischen Verhältnisse“.

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL

Gemäß N2000-LVO LSA gibt es keine Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL, die maßgebliche Bestandteile für das FFH-Gebiet „Haldensleben, Fledermausquartier Bornsche Str. 25“ sind.

Arten nach Anhang II der FFH-RL

- Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

5.11.3 Funktionale Beziehungen zu anderen Natura-2000 Gebieten

Dem SDB zufolge bestehet kein Zusammenhang zu einem anderen Schutzgebiet.

5.11.4 Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens

Im Bauabschnitt des TKS 351, nahe dem FFH-Gebiet „Haldensleben, Fledermausquartier Bornsche Str. 25“, sind sowohl die offene als auch geschlossene Bauweise vorgesehen. Die bei einer offenen und geschlossenen Bauweise zu berücksichtigenden Wirkfaktoren sind in Kap. 3.1.8 aufgeführt. Von diesen treten die Wirkfaktoren „1-1 Direkter Flächenentzug“, „2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen“ in Bezug auf das FFH-Gebiet DE 3734-302 „Haldensleben, Fledermausquartier Bornsche Str. 25“ nicht auf, da durch die geschlossene Bauweise im Bereich des Schutzgebietes keine direkte Betroffenheit besteht und ausreichende Abstände zur Gebietsgrenze eingehalten werden. Auch die Wirkfaktoren „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“ und „5-2 Optische Reizauslöser“ sind bei dieser Distanz des Vorhabens zum Schutzgebiet nicht relevant, zumal die im FFH-Gebiet relevante Fledermausart grundsätzlich nicht empfindlich gegenüber diesen Wirkfaktoren ist.

Es verbleiben die Wirkfaktoren „5-1 Akustische Reize (Schall)“, und „5-3 Licht“ als relevante, zu prüfende Wirkfaktoren des Vorhabens. Ebenfalls sind Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen zwischen ggf. weiteren relevanten Flächen mit funktionalen Beziehungen zum Schutzgebiet zu prüfen.

5.11.5 Datengrundlagen

Verordnung: Landesverordnung zur Unterschutzstellung der NATURA 2000 – Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA) vom 20.12.2018, insbesondere:

- Anlage Nr. 9 der N2000-LVO LSA vom 20.12.2018: FFH-Gebiet „Haldensleben, Fledermausquartier Bornsche Straße 25“ (EU-Code: DE 3734-302, Landescode: FFH0206)

Standard-Datenbogen (SDB) für das FFH-Gebiet DE 3734-302, letzte Aktualisierung im Juli 2020 (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2020c)

Managementplan: Zum Zeitpunkt der Erstellung der Unterlagen lag kein Managementplan vor und war auch nicht in Bearbeitung (<https://lau.sachsen-anhalt.de/naturschutz/natura-2000/management-planung>, gesichtet 02/2024)

Basisdaten und Landesbestandsdaten:

- Landesverwaltung Sachsen-Anhalt: Internetseite „Natura 2000 in Sachsen-Anhalt“, insbesondere:
 - Natura 2000-Gebiet „Haldensleben, Fledermausquartier Bornsche Straße 25 (FFH0206)“ (Jentzsch und Reichhoff 2013)
 - Interaktive Karte zu Natura 2000-Gebieten in Sachsen-Anhalt (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVWA) o. J.d)

5.11.6 TKS 351

5.11.6.1 Lage des Schutzgebietes zur potTA

Das FFH-Gebiet liegt am südlichen Rand des Untersuchungsraumes, im nördlichen Teil der Stadt Haldensleben. Das TKS verläuft ca. 450 Meter und die potTA ca. 1 km nördlich des Schutzgebietes. Die Umgebung des FFH-Gebietes ist geprägt von Siedlungs- und Freiflächen, sowie dem nahegelegenen Flusslauf des FFH-Gebiets „Untere Ohre“. Die Umgebung der nächstgelegenen potTA hingegen ist geprägt durch Acker- und Waldflächen.

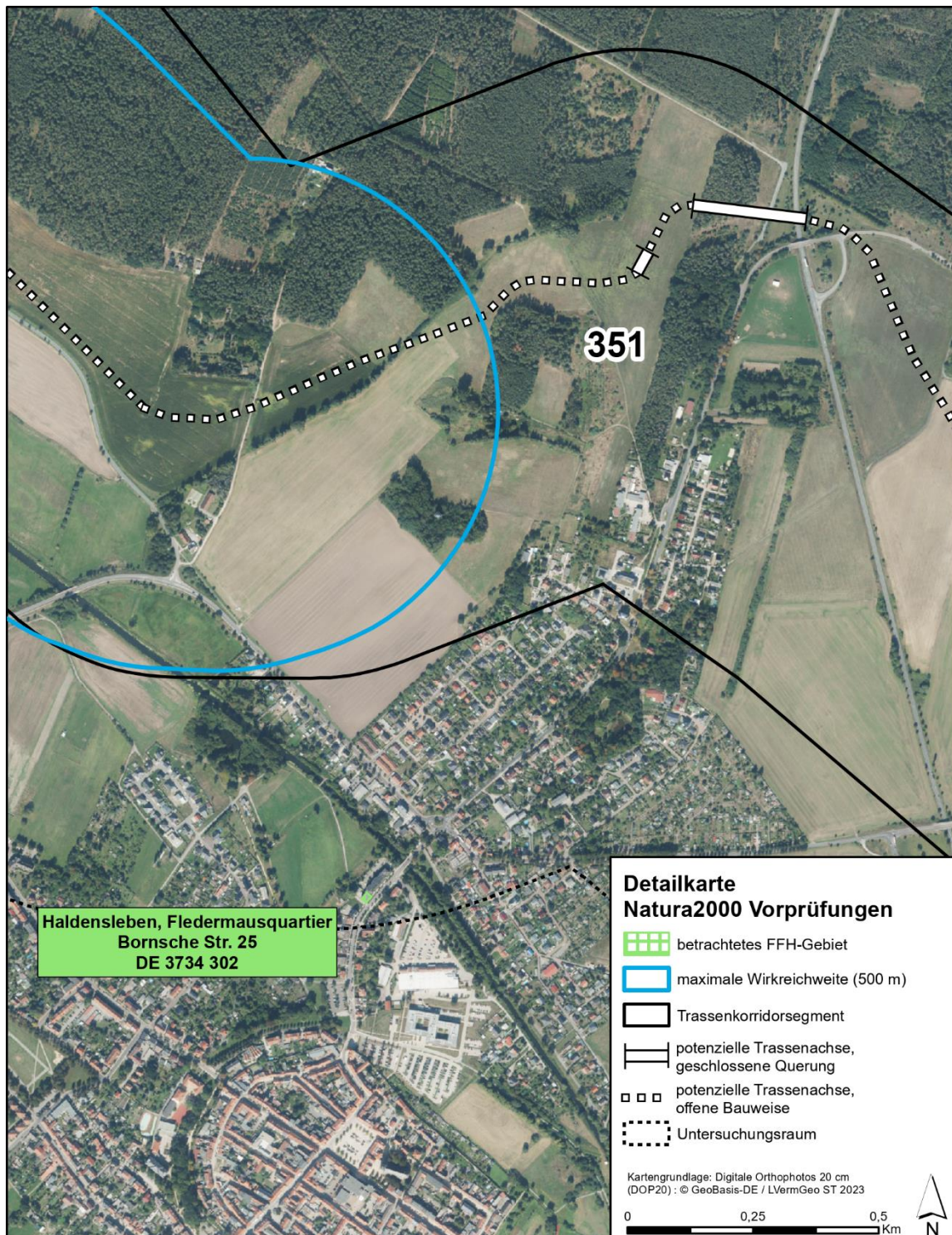


Abbildung 22: Lage des FFH-Gebietes „Haldensleben, Fledermausquartier Bornsche Str. 25“ in Bezug zu TKS 351

5.11.6.2 Natura 2000-Vorprüfung

Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auf das Vorhaben

Wirkfaktor 5-1 Akustische Reize (Schall)

Das FFH-Gebiet „Haldensleben, Fledermausquartier Bornsche Straße 25“ liegt über 1,3 km von der nächstgelegenen BE-Fläche entfernt und ist zusätzlich innerhalb eines Wohnhauses verortet. Aufgrund der Distanz zu den BE-Flächen werden Beeinträchtigungen der zu betrachtenden Arten nach Anhang II FFH-RL (Großes Mausohr) durch den Wirkfaktor „5-1 Akustische Reize“, ausgelöst durch eine offene und geschlossene Bauweise, ausgeschlossen.

Austauschbeziehungen zu anderen Gebieten / Auswirkungen auf außerhalb des Gebietes liegende Lebensraumbestandteile

Im Umfeld des betrachteten Gebietes liegen keine weiteren Natura 2000-Gebiete mit funktionalem Zusammenhang. Das Große Mausohr benötigt als Jagdhabitat strukturreiche Landschaften mit hohem Anteil geschlossener Wälder in der Umgebung seiner Quartiere. Das nächste, zusammenhängende Waldgebiet, das als Jagdgebiet für die Kolonie in der Bornschen Str. 25 in Frage kommt, befindet sich nördlich der potTA in dem TKS 351 (Abbildung 22). Der Wanderkorridor zwischen Quartier und Jagdhabitat ist durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt, da hier eine offene Bauweise geplant ist, sodass es nicht zu nächtlichem Dauerlärm sowie zu nächtlichen Lichtemissionen kommt, gegenüber denen das große Mausohr sensibel ist. Ein weiteres, potenzielles Jagdhabitat befindet sich westlich von Haldensleben. Der Korridor zu diesem Waldgebiet wird durch das Vorhaben nicht gekreuzt. Dementsprechend kann eine Beeinträchtigung von Austauschbeziehungen zu Flächen mit funktionellem Zusammenhang ausgeschlossen werden.

Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten

Da keine vorhabenbedingten Beeinträchtigungen von maßgeblichen Gebietsbestandteilen dieses Natura 2000-Gebietes durch das vorliegende Projekt zu erwarten sind, erübrigt sich die Betrachtung anderer Pläne und Projekte.

Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung

Durch das Vorhaben sind in dem TKS 351 keine Beeinträchtigungen von maßgeblichen Gebietsbestandteilen des FFH-Gebietes „Haldensleben, Fledermausquartier Bornsche Str. 25“ anzunehmen.

5.11.7 Zusammenfassung

Das Vorhaben findet außerhalb des FFH-Gebietes „Haldensleben, Fledermausquartier Bornsche Str. 25“ im Bereich des TKS 351 statt. Eine direkte Beeinträchtigung der im Gebiet geschützten Arten des Anhang II der FFH-RL konnte eine Beeinträchtigung ebenfalls ausgeschlossen werden. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung kann somit entfallen.

Das Konfliktrisiko in TKS 351 ist aufgrund der Umgehung des FFH-Gebietes in ausreichendem Abstand als gering anzusehen (geringe Einschränkung der Planungsfreiheit).

5.12 FFH-Gebiet DE 3735-301 „Untere Ohre“ (ST)

5.12.1 Beschreibung des Schutzgebietes

Bei dem FFH-Gebiet „Untere Ohre“ (DE 3735-301) handelt es sich um ein im Landkreis Börde liegendes, geschütztes Fließgewässer mit einer Länge von 40 km. Der Flussverlauf führt über Calvörde nach Süd-Osten, durch Haldensleben, südlich vorbei an Niedere Börde und Wolmirstedt und anschließend nach Norden bis Loitsche-Heinrichsberg (Abbildung 23). Neben dem Flusslauf sind die unmittelbar angrenzenden Uferbereiche mit ins Gebiet eingeschlossen. Die Ohre ist durchgehend von Beständen des FFH-LRT 3260 geprägt. Bedeutung hat das Gebiet für verschiedene Säugetiere wie den Europäischen Biber und den Fischotter sowie für einige Fischarten. Gleichzeitig bietet es ein umfangreiches Nahrungshabitat für Fledermäuse. Auf höheren Uferstellen können Zauneidechsen angetroffen werden (Jentzsch und Reichhoff 2013).

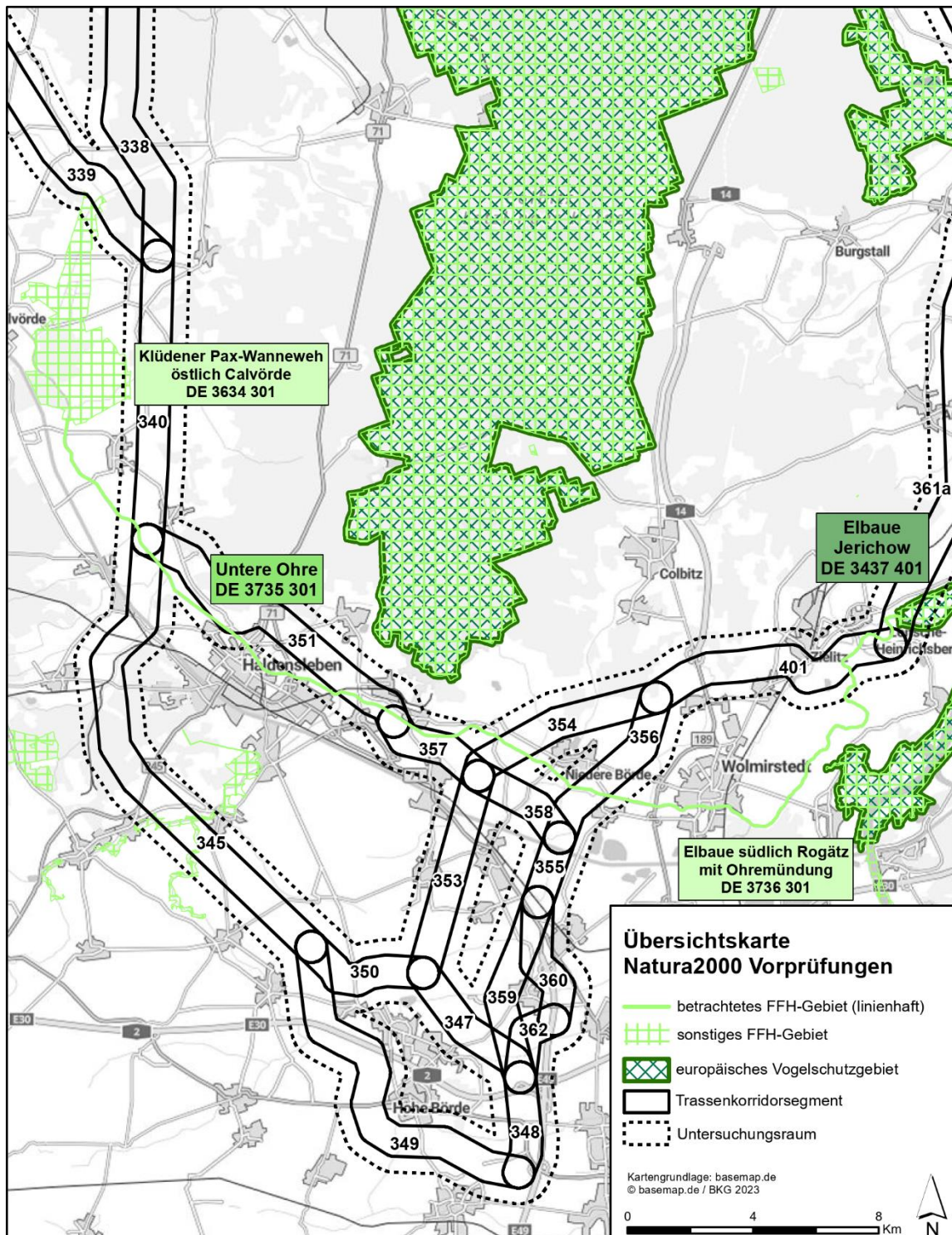


Abbildung 23: Übersichtskarte des FFH-Gebietes DE 3735-301 „Untere Ohre“

5.12.2 Schutzzweck und Erhaltungsziele

Das Gebiet ist durch die Landesverordnung zur Unterschutzstellung der NATURA 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA) vom 20.12.2018 geschützt. Der Schutzzweck für FFH-Gebiete umfasst nach § 5 Abs. 2 N2000-LVO LSA „die Gewährleistung der Kohärenz des Schutzgebietssystems NATURA 2000 und die Wahrung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes

1. der LRT gemäß Anhang I FFH-RL einschließlich ihrer charakteristischen Tier- und Pflanzenarten als maßgebliche Bestandteile der besonderen Schutzgebiete, einschließlich der mit ihnen räumlich und funktional verknüpften und für die Erhaltung der ökologischen Funktionalität bedeutsamen Lebensräume im jeweiligen besonderen Schutzgebiet,
2. der Populationen wildlebender Tier- und Pflanzenarten gemäß Anhang II FFH-RL als maßgebliche Bestandteile der besonderen Schutzgebiete, einschließlich der mit ihren Habitatflächen räumlich und funktional verknüpften und für die Erhaltung der ökologischen Funktionalität bedeutsamen Lebensräume im jeweiligen besonderen Schutzgebiet“.

Gebietsbezogen konkretisiert wird der Schutzzweck für das FFH-Gebiet „Untere Ohre“ insbesondere durch § 2 der Anlage Nr. 3.40 N2000-LVO LSA: „Der Schutzzweck des Gebietes umfasst [...] die Erhaltung des mittleren und unteren Abschnittes des Ohrelaufes und den damit verbundenen gebietstypischen Lebensräumen, insbesondere der naturnahen Fließgewässerabschnitte einschließlich der Gewässer- und Ufervegetation wie blütenreiche Staudenfluren, Gehölze und angrenzendes Grünland“. Zusätzlich ist die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der im Folgenden aufgelisteten LRT des Anhang I FFH-RL sowie der Tierarten des Anhang II der FFH-RL als maßgeblicher Gebietsbestandteile Schutzzweck des FFH-Gebietes „Untere Ohre“.

Natürliche Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL

- LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculon fluitantis und des Callitricho-Batrachion
- LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Arten nach Anhang II der FFH-RL

- Biber (*Castor fiber*)
- Bitterling (*Rhodeus sericeus amarus*)
- Fischotter (*Lutra lutra*)
- Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)
- Rapfen (*Aspius aspius*)
- Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)
- Steinbeißer (*Cobitis taenia*)

5.12.3 Funktionale Beziehungen zu anderen Natura-2000 Gebieten

Das betrachtete FFH-Gebiet weist funktionale Beziehungen zu den FFH-Gebieten DE 3634-301 „Klödener Pax-Wanneweh östlich Calvörde“ und DE 3736-301 „Elbaue südlich Rogätz mit Ohremündung“ sowie zu dem VSch-Gebiet „Elbaue Jerichow“ auf.

5.12.4 Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens

Im Bauabschnitt der TKS 340/351/354/356/357/361a, entlang des FFH-Gebiets „Untere Ohre“, sind sowohl die offene als auch geschlossene Bauweise vorgesehen. Die bei einer offenen und geschlossenen Bauweise zu berücksichtigenden Wirkfaktoren sind in Kap. 3.1.8 aufgeführt. Von diesen treten die Wirkfaktoren „1-1 Direkter Flächenentzug“, „2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen“ in Bezug auf das FFH-Gebiet DE 3735-301 „Untere Ohre“ nicht auf, da durch die geschlossene Bauweise im Bereich des Schutzgebietes keine direkte Betroffenheit besteht und ausreichende Abstände zur Gebietsgrenze eingehalten werden. Die als maßgebliche Gebietsbestandteile geschützte Arten des Anhang II der FFH-RL sowie die charakteristischen Arten der LRT 3260 und 6340 sind gegenüber dem Wirkfaktor „5-3 Licht“ nicht sensibel. Der Wirkfaktor kann daher in der vorliegenden Natura 2000-Vorprüfung entfallen.

Es verbleiben die Wirkfaktoren „4-1 Baubedingte Barriere- / Fallenwirkung“, „5-1 Akustische Reize (Schall)“ und „5-2 Optische Reizauslöser“ als relevante, zu prüfende Wirkfaktoren des Vorhabens. Ebenfalls sind Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen zwischen den angrenzenden FFH-Gebieten sowie ggf. zu weiteren relevanten Flächen mit funktionalen Beziehungen zum Schutzgebiet zu prüfen.

5.12.5 Datengrundlagen

Verordnung: Landesverordnung zur Unterschutzstellung der NATURA 2000 – Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA) vom 20.12.2018, insbesondere:

- Anlage Nr. 3.40 der N2000-LVO LSA vom 20.12.2018: FFH-Gebiet „Untere Ohre“ (EU-Code: DE 3735-301, Landescode: FFH0024)
- Maßgaben für die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des FFH-Gebietes „Untere Ohre“ (EU-Code: DE 3735-301, Landescode: FFH0024) für Lebensraumtypen (LRT) gemäß Anhang II FFH-RL und Arten gemäß Anhang II FFH-RL (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVWA) o. J.b)

Standard-Datenbogen (SDB) für das FFH-Gebiet DE 3735-301, letzte Aktualisierung im Juli 2020 (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2020d)

Managementplan: Zum Zeitpunkt der Erstellung der Unterlagen lag kein Managementplan vor und war auch nicht in Bearbeitung (<https://lau.sachsen-anhalt.de/naturschutz/natura-2000/management-planung>, gesichtet 02/2024)

Basisdaten und Landesbestandsdaten:

- Landesverwaltung Sachsen-Anhalt: Internetseite „Natura 2000 in Sachsen-Anhalt“, insbesondere:
 - Natura 2000-Gebiet „Untere Ohre (Jentzsch und Reichhoff 2013)
 - Interaktive Karte zu Natura 2000-Gebieten in Sachsen-Anhalt (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVWA) o. J.d)
- Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt: Internetseite „Tierartenmonitoring Sachsen Anhalt“ (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) o. J.)
- Digitale Daten der Datenabfrage zu Lebensraumtypen/Biotopen, Arten des Anhang II der FFH-RL und Vögeln, bereitgestellt durch das Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt am 17.05.2023 (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2023)

5.12.6 TKS 340/345/351/354/356/357/361a/401

5.12.6.1 Lage des Schutzgebietes zur potTA

Am Knotenpunkt der TKS 340, 345 und 351 spalten sich die TKS in zwei Verläufe auf. Die potTA, die dem TKS 345 in südlicher Richtung folgt, quert das FFH-Gebiet Untere Ohre, wobei die potTA des TKS 351 parallel zum Schutzgebiet in westlicher Richtung verläuft (Abbildung 24). Dabei herrscht ein Abstand von 100 m zwischen der potTA der offenen Bauweise und dem Schutzgebiet. Die Landschaft kennzeichnet sich durch Offenland- und Ackerflächen, sowie durch ein Stillgewässer.

Das TKS 351 sowie das FFH-Gebiet in diesem Bereich verlaufen parallel, nördlich von Haldensleben. Im ersten Abschnitt des TKS 351 liegen zwischen Schutzgebiet und potTA ca. 400 m. Am südlichen Rand des TKS-Abschnitts kommt es zu Überschneidungen zwischen dem TKS und dem FFH-Gebiet (Abbildung 25). Das Umland der potTA setzt sich aus Wald-, Acker- und Offenlandflächen zusammen. Das FFH-Gebiet durchläuft vorwiegend Offenland- und Siedlungsflächen. Im zweiten Abschnitt (Abbildung 26) rückt die potTA auf bis zu 200 m Abstand an das FFH-Gebiet heran, verläuft aber weiterhin parallel zum Schutzgebiet. Das TKS umschließt in diesem Abschnitt in weiten Teilen das FFH-Gebiet. Das Landschaftsbild wird geprägt durch Acker- und Siedlungsflächen, sowie von einer umfangreichen Solarenergieanlage. Am Knotenpunkt der TKS 351 und 357 quert die potTA das Schutzgebiet in südliche Richtung und verläuft anschließend weiter in westlicher Richtung (Abbildung 27). Dabei herrscht zwischen potTA und FFH-Gebiet ein Mindestabstand von 200 m. Die Landschaft in diesem Bereich setzt sich aus Offenland-, Acker- und Siedlungsflächen zusammen. Vom Knotenpunkt der TKS 354, 357 und 358 verläuft eine potTA nördlich und quert das immer noch nach Westen laufende Schutzgebiet (Abbildung 28). Die Umgebung ist durch Ackerflächen und Dauergrünland geprägt. Die potTA des TKS 356 quert südlich der Siedlung Niedere Börde das Schutzgebiet (Abbildung 29). Dabei verläuft das Schutzgebiet in westlicher Richtung und die potTA in nordöstlicher Richtung. Die Landschaft zeichnet sich durch Acker- und Siedlungsflächen aus. Südlich von Loitsche wird die Ohre als FFH-Gebiet im TKS 401 von der potTA in geschlossener Bauweise unterquert (Abbildung 30). Sie verläuft hier mäandrierend in Richtung Nordosten, wo sie am Knotenpunkt der TKS 361a/401 in das FFH-Gebiet „Elbaue südlich Rogätz mit Ohremündung“ mündet (Abbildung 31). Die Landschaft bleibt von Grünland und Ackerfläche dominiert.

Da alle Abschnitte der Unteren Ohre mit einer geschlossenen Bauweise unterquert werden und Abschnitte der offenen Bauweise sowie BE-Flächen alle einen Mindestabstand von 100 m zu Schutzgebiet aufweisen, werden die TKS 340, 351, 354, 356, 357, 361a und 401 hier gebündelt betrachtet.

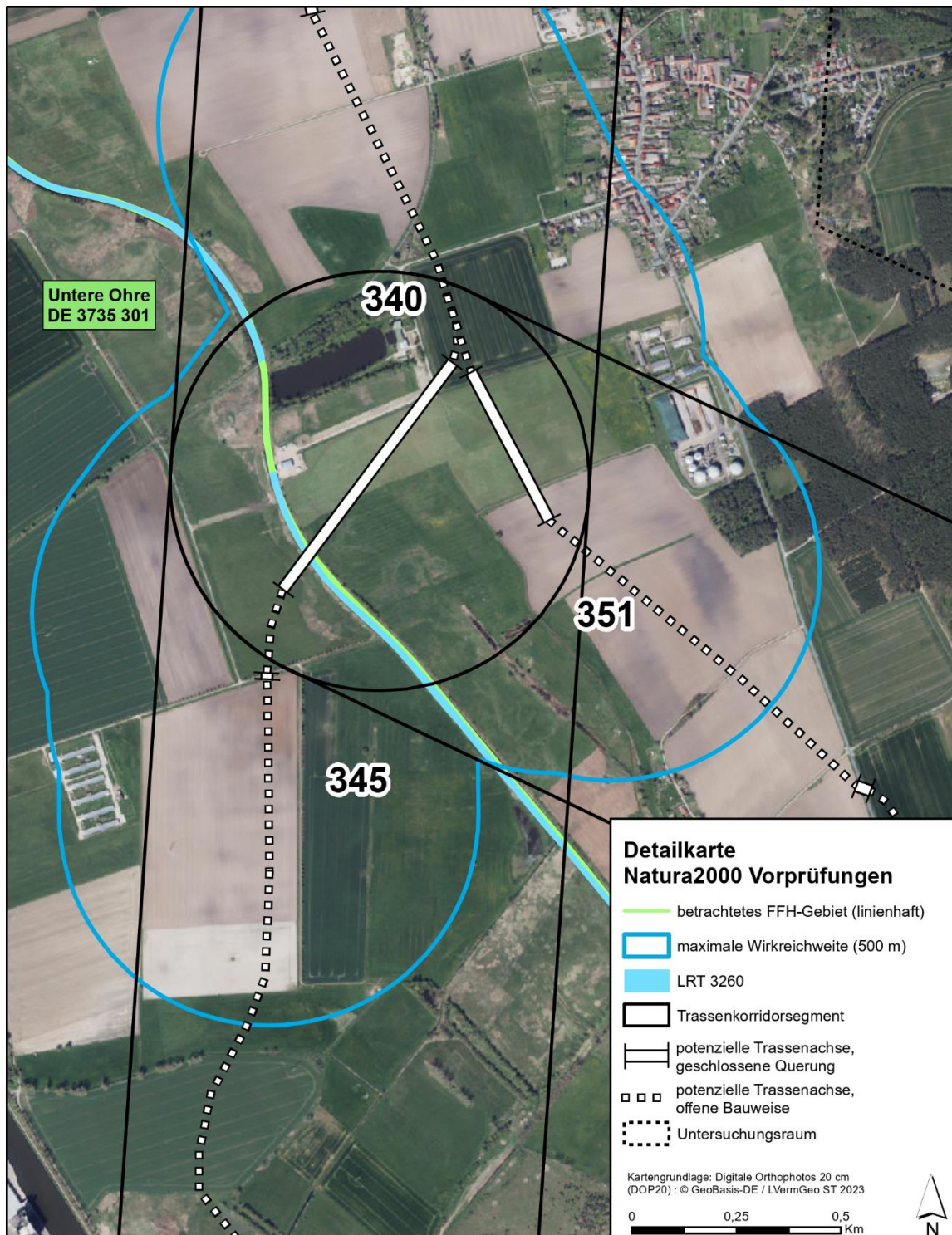


Abbildung 24: Lage des FFH-Gebietes „Untere Ohre“ in Bezug zu TKS 340, 345 und 351

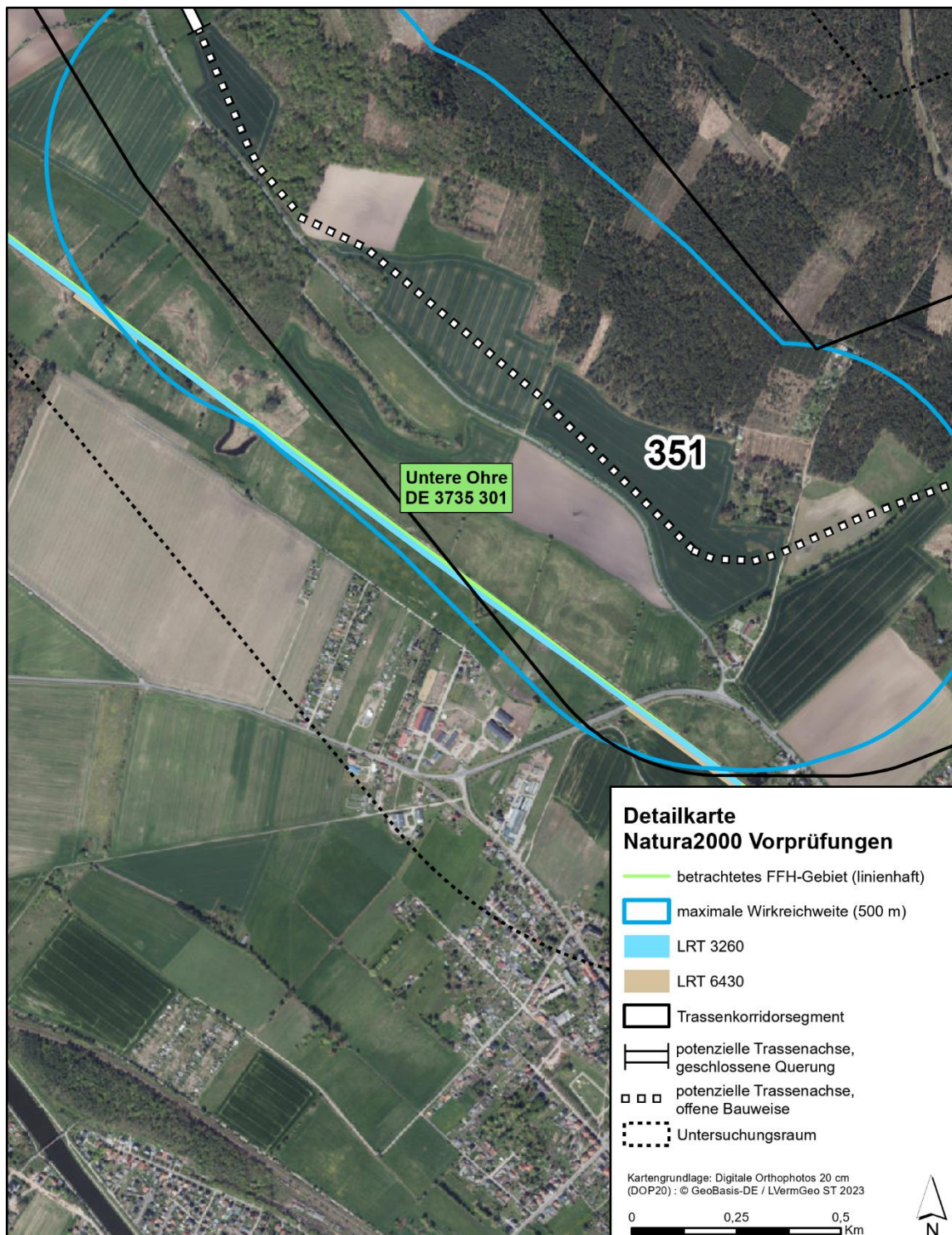


Abbildung 25: Lage des FFH-Gebietes „Untere Ohre“ in Bezug zu TKS 351, Abschnitt 1 von 2

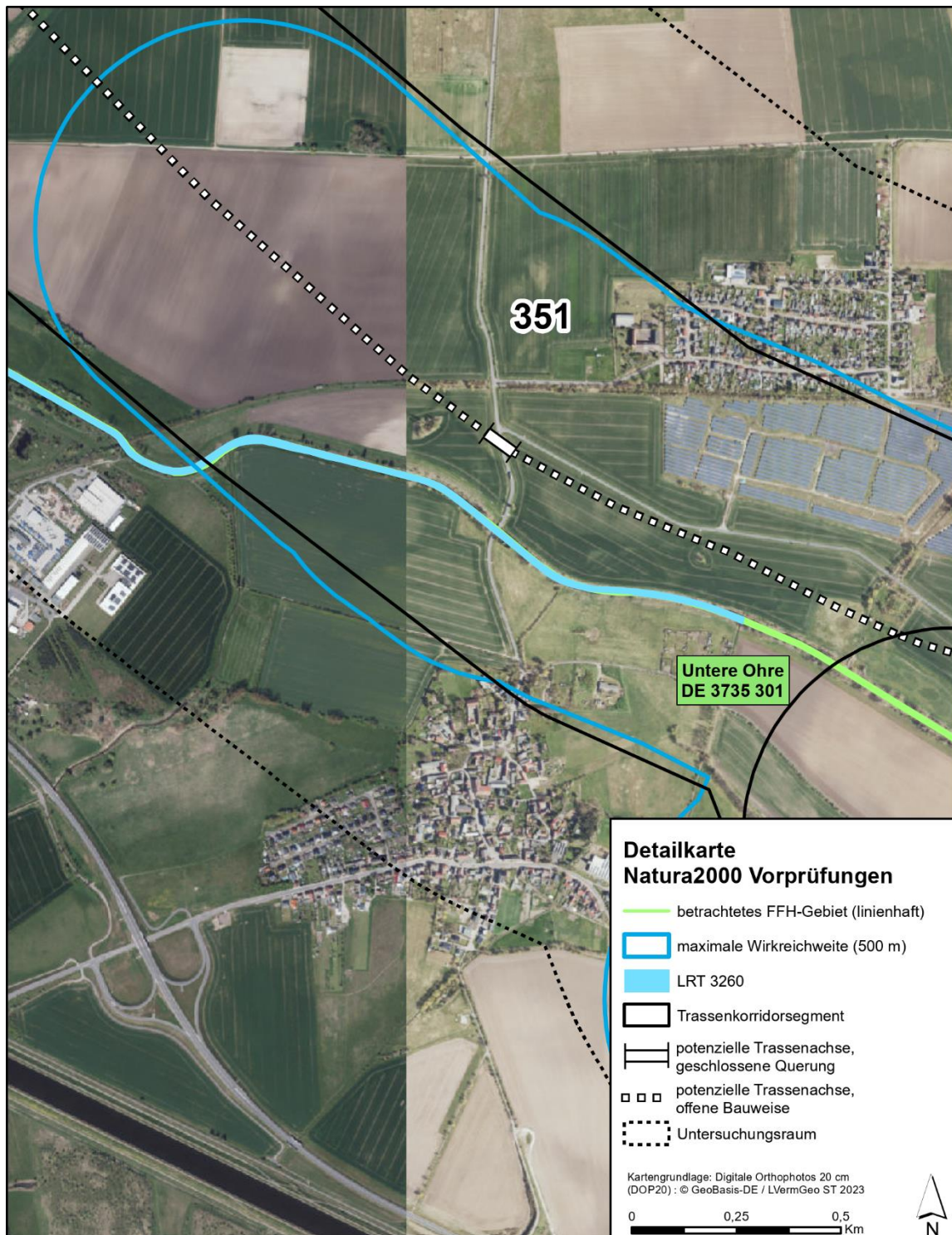


Abbildung 26: Lage des FFH-Gebietes „Untere Ohre“ in Bezug zu TKS 351, Abschnitt 2 von 2

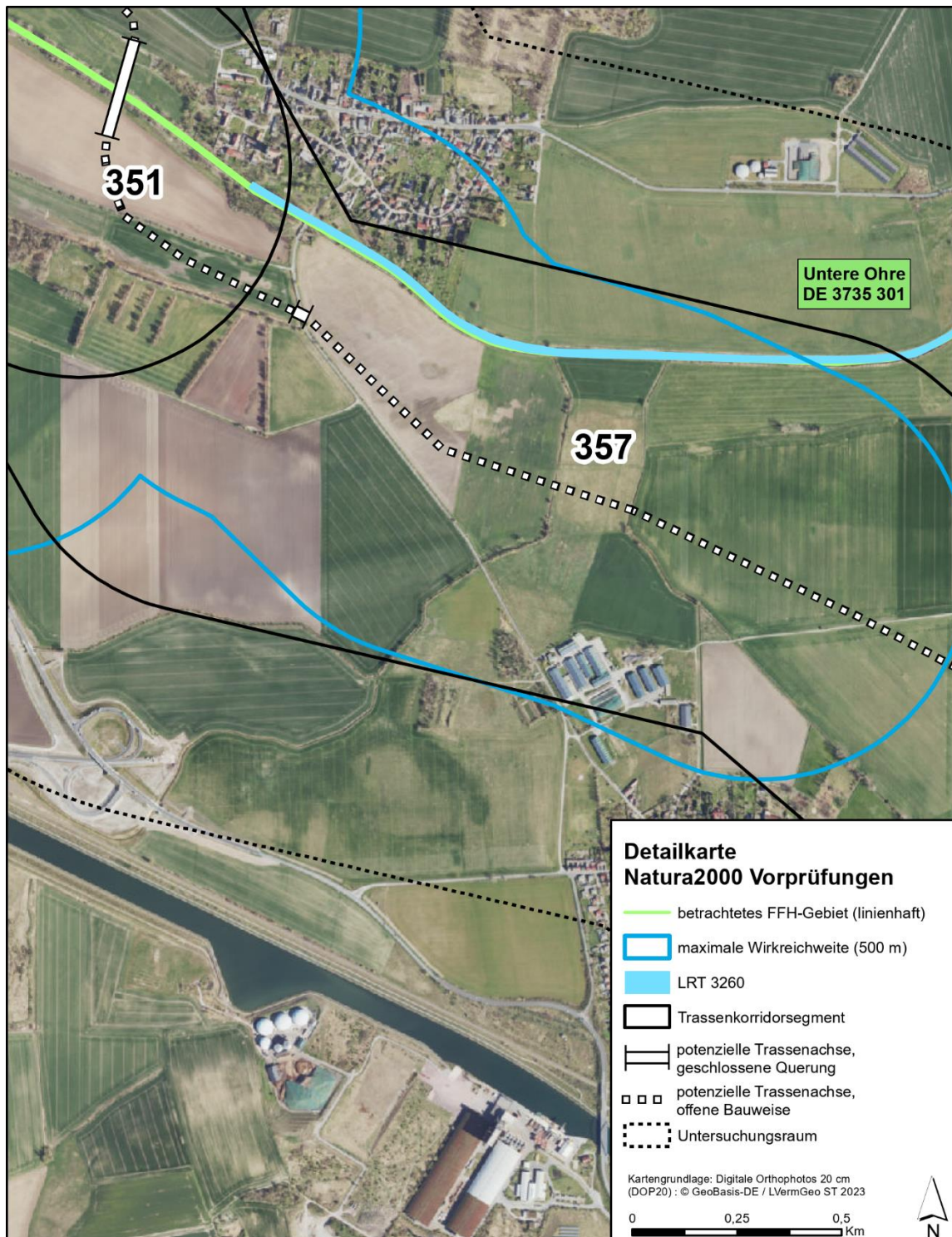


Abbildung 27: Lage des FFH-Gebietes „Untere Ohre“ in Bezug zu TKS 351 und 357

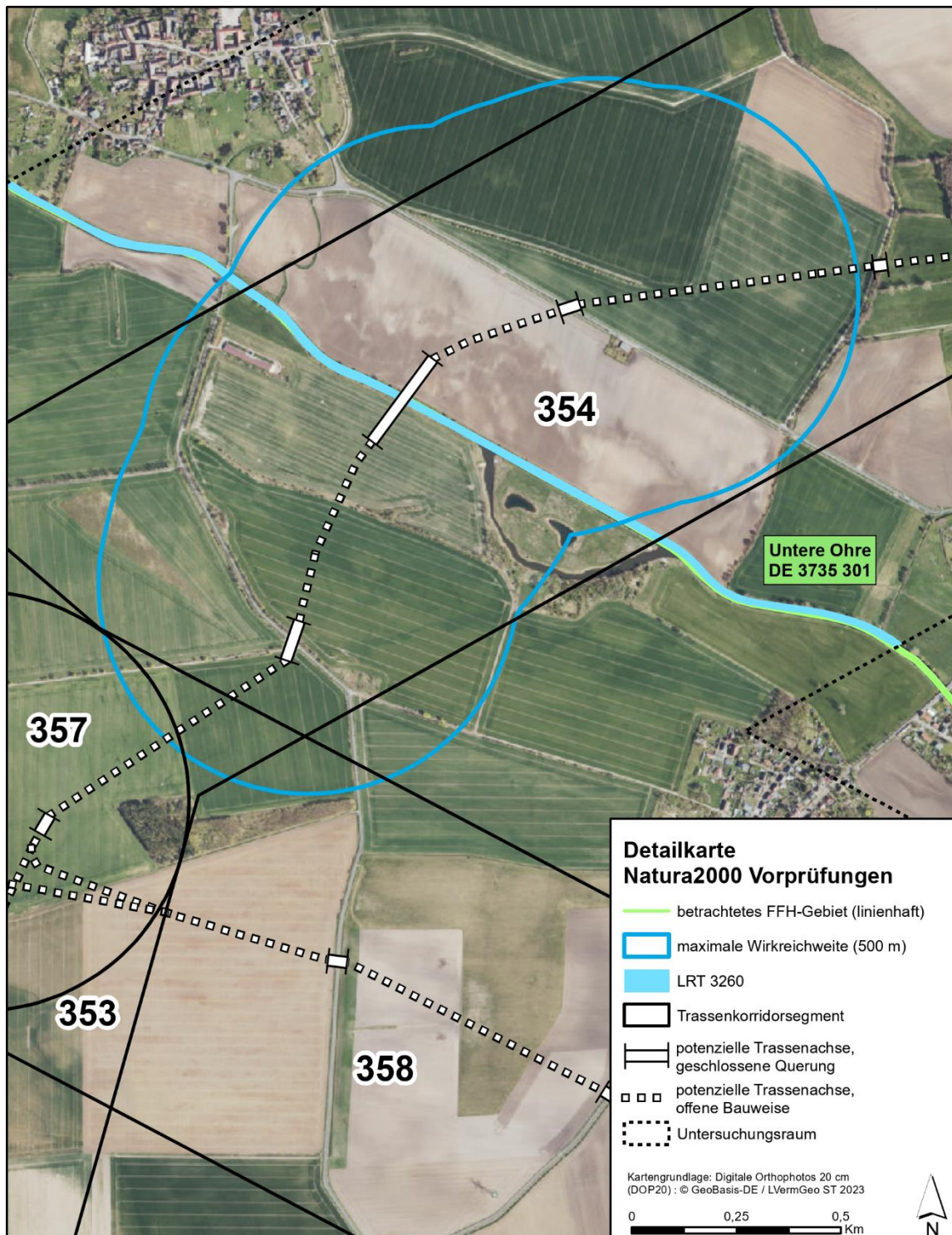


Abbildung 28: Lage des FFH-Gebietes „Untere Ohre“ in Bezug zu TKS 353, 354, 357 und 358

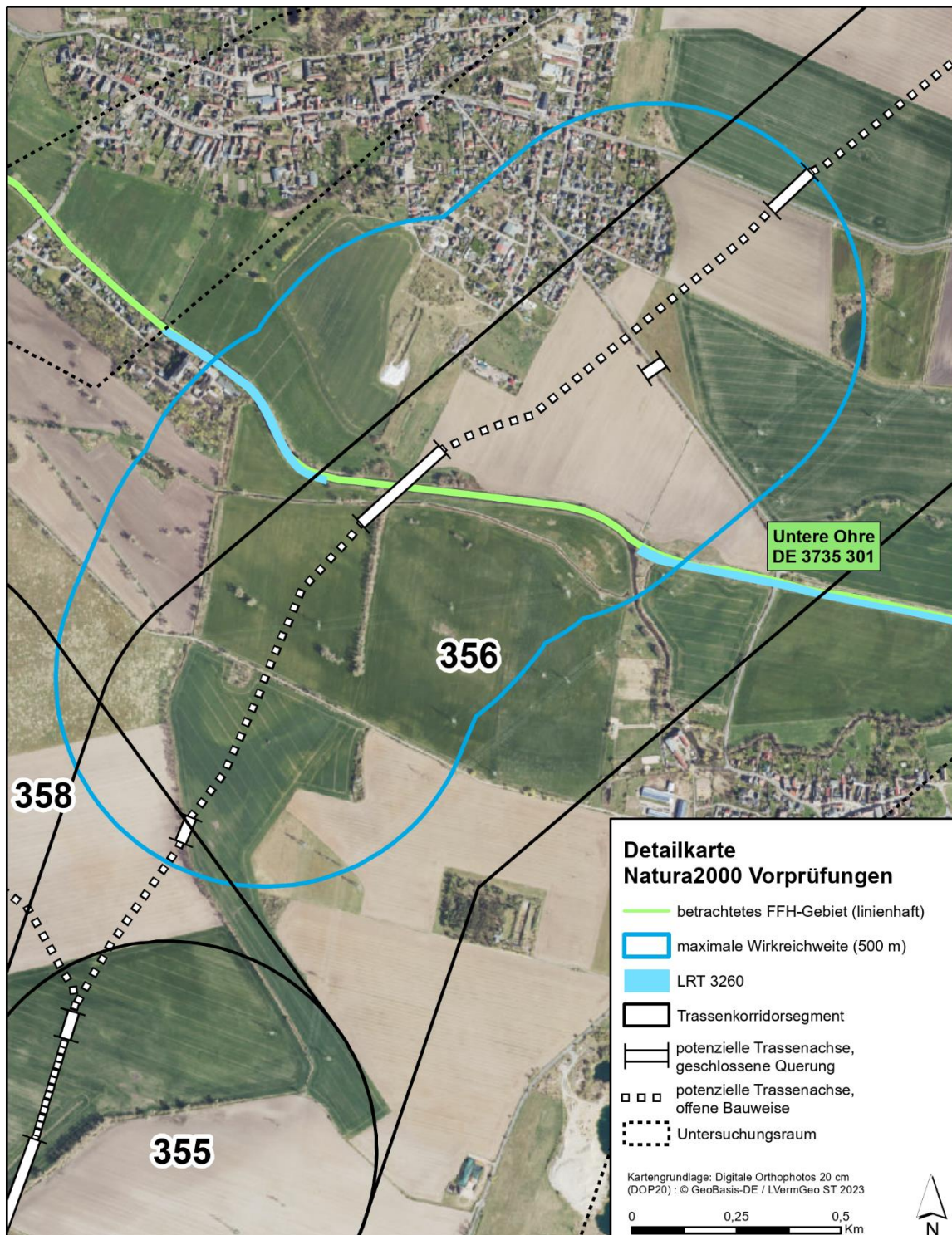


Abbildung 29: Lage des FFH-Gebietes „Untere Ohre“ in Bezug zu TKS 355, 356 und 358

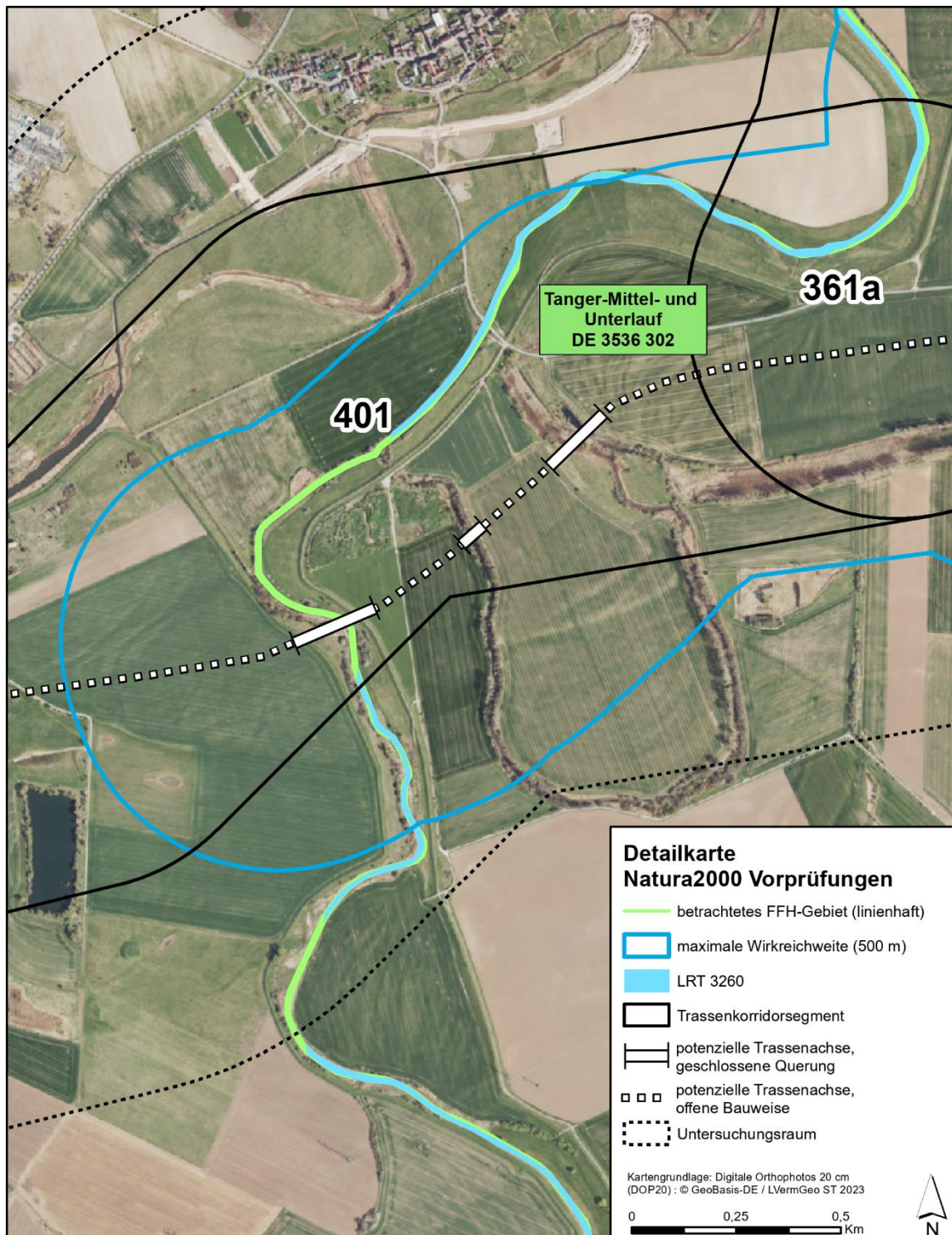


Abbildung 30: Lage des FFH-Gebietes „Untere Ohre“ in Bezug zu TKS 361a und 401, Abschnitt 1 von 2

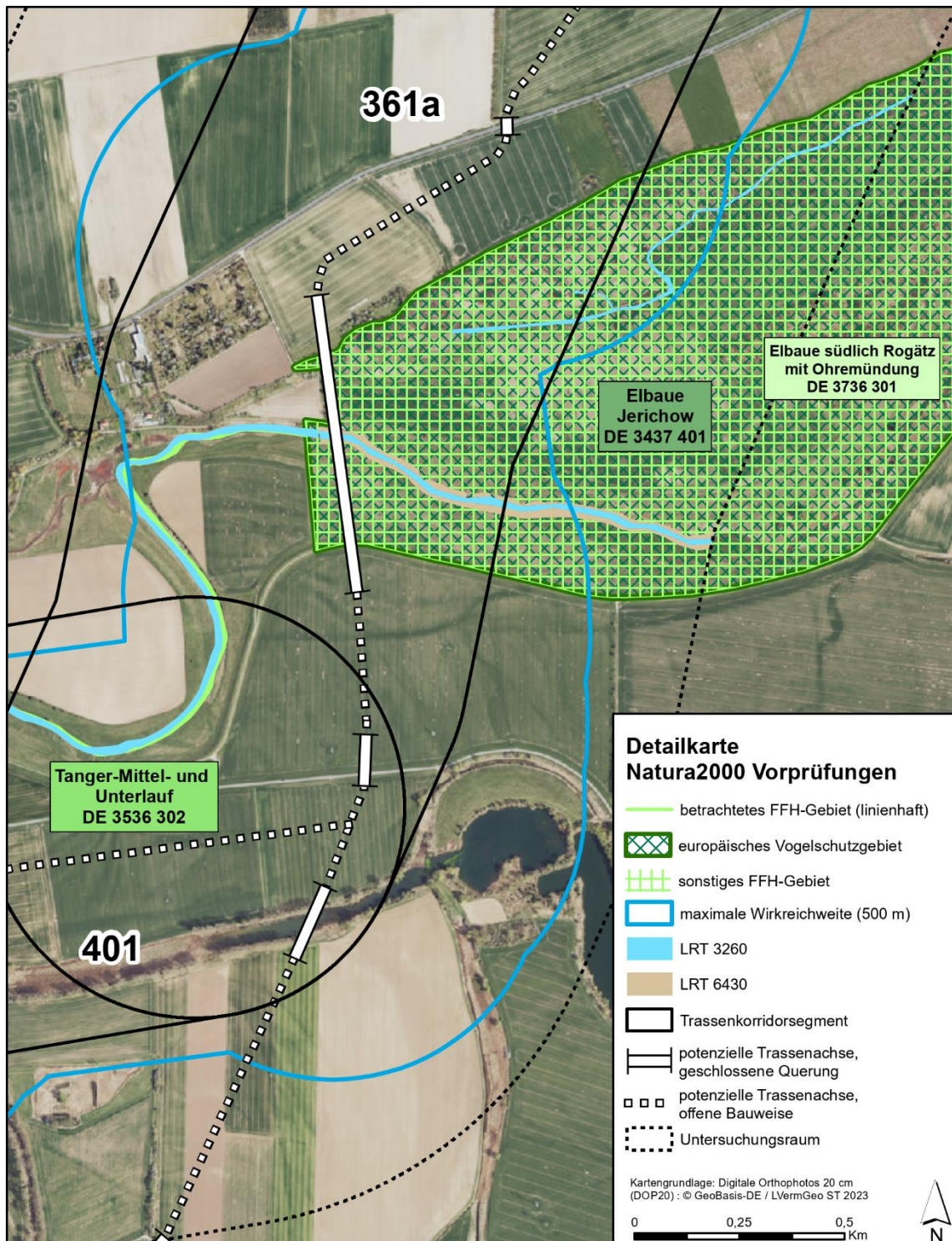


Abbildung 31: Lage des FFH-Gebietes „Untere Ohre“ in Bezug zu TKS 361a und 401, Abschnitt 2 von 2

5.12.6.2 Natura 2000-Vorprüfung

Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auf das Vorhaben

Wirkfaktor 4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität

Von den im FFH-Gebiet „Untere Ohre“ nach Anhang II FFH-RL geschützten Arten sowie den charakteristischen Arten sind Biber, Fischotter potenziell empfindlich gegenüber dem Wirkfaktor der baubedingten Barriere- oder Fallenwirkung. Es werden jedoch keine Flächen und insbesondere keine Gewässer innerhalb des FFH-Gebietes beeinträchtigt, insofern tritt innerhalb des Schutzgebietes keine Barriere- oder Fallenwirkung auf. Über das Schutzgebiet hinaus auftretende Barriere- oder Fallenwirkungen, werden unter „Austauschbeziehungen“, weiter unten in diesem Kapitel, beschrieben.

Wirkfaktor 5-1 Akustische Reize (Schall) und 5-2 Optische Reizauslöser

Die Querung der FFH-Gebiete erfolgt in geschlossenen Bauweise, wobei die BE-Flächen jeweils einen Mindestabstand von 100 m nicht unterschreiten sowie temporär angelegt werden. Zwischen den Querungen wird in offener Bauweise gearbeitet. Dabei kann es zu Dauerlärm (geschlossene Bauweise) sowie zu lärminduzierten Schreckwirkungen kommen (offene und geschlossene Bauweise). Die im FFH-Gebiet nach Anhang II FFH-RL geschützten Arten Biber, Fischotter, Bitterling, Rapfen, Schlammpeitzger und Steinbeißer sowie die für den LRT 3260 charakteristischen Arten Eisvogel und Flussregenpfeifer sind grundsätzlich empfindlich gegenüber den betrachteten Wirkfaktoren. Für die nach Anhang II FFH-RL geschützte Libellenart Grüne Keiljungfer ist nur der Wirkfaktor 5-2 relevant. Eine Beeinträchtigung der genannten Arten wird im Folgenden geprüft:

- Die Arten Biber und Fischotter sind grundsätzlich störungsempfindlich gegenüber akustischen Reizen, vor allem wenn diese im Umfeld ihrer Bauten entstehen und insbesondere während der Jungenaufzucht (Kranz 2000; Dežkin und Safonov 2004). Aufgrund des Mangels an genauen Angaben zur Störungsdistanz in der Literatur wird eine annäherungsweise eine Störungsdistanz von 100 m angenommen. Da der Abstand von BE-Flächen und Bauflächen der offenen Bauweise zum Schutzgebiet auf Grund der Unterquerung mindestens 100 m beträgt, sind Beeinträchtigungen ausgeschlossen.
- Flussregenpfeifer und Eisvogel weisen gegenüber Dauerlärm eine Effektdistanz von 200 m auf und gegenüber Baustellenlärm eine Fluchtdistanz von 30 m (Flussregenpfeifer) bzw. 80 m (Eisvogel). Innerhalb der Effektdistanz befinden sich einzelne Fließgewässerabschnitte des LRT 3260, der Großteil der Flächen des LRT im FFH-Gebiet „Untere Ohre“ befindet sich allerdings außerhalb der Effektdistanz und bleibt damit unberührt. Da das Bauvorhaben temporär ist sowohl Eisvogel als auch Flussregenpfeifer nach Bernotat und Dierschke (2021) nicht zu den gegenüber Brutzeitausfällen sensiblen Arten gehören, ist eine Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der beiden charakteristischen Arten des LRT 3260 ausgeschlossen.
- Die betrachteten Fischarten werden nur durch akustische und optische Reize im oder untermittelbar am Wasser beeinträchtigt. Die Grüne Keiljungfer ist lediglich für optische Reizauslöser in unmittelbarer Nähe störungssensibel. Da der Abstand der BE-Flächen zum Schutzgebiet mehr als 100 m beträgt und das FFH-Gebiet mit einer geschlossenen Bauweise unterbohrt wird, sind Beeinträchtigungen durch die Wirkfaktoren „5-1 Akustische Reize“ sowie „5-2 Optische

Reizauslöser/Bewegungen“ für die zu betrachtenden gebietsbezogenen charakteristischen Arten sowie die zu betrachtenden Arten nach Anhang II FFH-RL ausgeschlossen.

Wirkfaktor 5-3 Licht

Die Arbeiten finden grundsätzlich tagsüber statt. Ausnahmen bilden bei geschlossener Bauweise Bohrungen auf der BE-Fläche, die auch nachts stattfinden können. Hierbei entstehen Lichtemissionen, auf die Fledermausarten wie das Große Mausohr im Rahmen der Bestrahlung von Quartieren und Nahrungshabitaten reagieren können. Beeinträchtigungen von Quartieren und Nahrungshabitaten sind aufgrund der Distanz von mindestens 100 m zwischen BE-Fläche und Schutzgebiet jedoch ausgeschlossen. Des Weiteren ist die Lichtemissionsquelle zu weit entfernt, um einen Effekt auf die betrachteten Fischarten zu provozieren. Für die zu betrachtende Libellenart Grüne Keiljungfer sowie die charakteristischen Vogelarten Eisvogel, Flussregenpfeifer und Neuntöter hat eine Lichtimmission keine Relevanz. Auf dieser Grundlage werden für die zu betrachtenden charakteristischen Arten sowie die zu betrachtenden Arten nach Anhang II FFH-RL keine Beeinträchtigungen durch den Wirkfaktor „5-3 Licht“ prognostiziert.

Austauschbeziehungen zu anderen Gebieten Auswirkungen auf außerhalb des Gebietes liegende Lebensraumbestandteile

Im Westen grenzt das betrachtete FFH-Gebiet an das FFH-Gebiet DE 3634-301 „Klüdener Pax-Wenneh östlich Calvörde“. Austauschbeziehungen der beiden FFH-Gebiete werden durch das Vorhaben auf Grund der, von der potTA entfernten, Lage nicht beeinträchtigt. Im Bereich des TKS 361a mündet die „Untere Ohre“ in das FFH-Gebiet DE 3736-301 „Elbaue südlich Rogätz mit Ohremündung“ sowie das VSch-Gebiet DE 3437-401 „Elbaue Jerichow“. Der Übergang der Unteren Ohre in die Elbe ist auf Grund der geschlossenen Bauweise hierbei nicht beeinträchtigt, sodass eine Beeinträchtigung von Austauschbeziehungen für aquatische oder überwiegend aquatische Arten der beiden FFH-Gebiete ausgeschlossen werden kann. Auch die gewässergebundenen Vogelarten Eisvogel und Flussregenpfeifer sind als cA des LRT 3260 hierdurch nicht beeinträchtigt.

Es liegen keine Hinweise auf weitere, außerhalb des FFH-Gebiets „Untere Ohre“ liegende Flächen mit funktionaler Beziehung zum Schutzgebiet vor. Eine Beeinträchtigung von Austauschbeziehungen von charakteristischen Arten der LRT sowie der Arten des Anhang II FFH-RL als maßgeblichen Gebietsbestandteilen ist daher ausgeschlossen.

Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung

Durch das Vorhaben sind in den TKS 340, 351, 354, 356, 357 und 361a keine Beeinträchtigungen von maßgeblichen Gebietsbestandteilen des FFH-Gebietes „Untere Ohre“ anzunehmen.

5.12.7 Zusammenfassung

Das Vorhaben findet außerhalb des FFH-Gebietes „Untere Ohre“ im Bereich der TKS 351, 354, 356, 357 und 361a statt. Eine direkte Beeinträchtigung der im Gebiet geschützten LRT durch Flächeninanspruchnahme oder Veränderung der Habitatstrukturen ist daher ausgeschlossen. Auch die charakteristischen Arten der im 500 m Umfeld des Vorhabens liegenden LRT 3260 und 6340 werden durch das

Vorhaben nicht beeinträchtigt. Für die im FFH-Gebiet geschützten Arten des Anhang II der FFH-RL konnte eine Beeinträchtigung ebenfalls ausgeschlossen werden. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung kann somit entfallen.

Das Konfliktrisiko in TKS 340, 345, 351, 354, 356, 357, 361a und 401 ist aufgrund der Umgehung bzw. Unterquerung des FFH-Gebietes in ausreichendem Abstand als gering anzusehen (geringe Einschränkung der Planungsfreiheit).

5.13 FFH-Gebiet DE 3736-301 „Elbaue südlich Rogätz mit Ohremündung“ (ST)

5.13.1 Beschreibung des Schutzgebietes

Das 1.663 ha große FFH-Gebiet „Elbaue südlich Rogätz mit Ohremündung“ liegt in den Landkreisen Börde und Jerichower Land. Es wird dem Naturraum der Märkischen Elbtalniederung zugeordnet und umfasst den Elbelauf sowie die Überschwemmungsflächen zwischen der Elbfähre Rogätz im Norden und der Einmündung des westelbischen Altarms nördlich der Troglücke des Mittellandkanals bei Hohenwarthe im Süden, die Waldflächen zwischen Heinrichsberg und Glindenberg sowie den Unterlauf und Mündungsbereich der Ohre bei Rogätz. Das FFH-Gebiet setzt sich im Wesentlichen aus einem Ausschnitt der Ohre-Elbe-Aue mit naturnahen Waldgesellschaften, Wiesen, einem Hangquellmoor und Feuchtgebieten zusammen. Die naturnahe Flusslandschaft des Schutzgebietes stellt einen wichtigen Lebensraum seltener Tier- und Pflanzenarten dar. Biber und Fischotter kommen flächendeckend im Gebiet vor. Eine besondere Bedeutung weist das FFH-Gebiet für Fischarten (u. a. Rapfen, Flussneunauge, Lachs, Stromgründling und Steinbeißer), Amphibien (u. a. Rotbauchunke, Moorfrosch, Kreuzkröte, Wechselkröte, Knoblauchkröte, Kammmolch) und Libellen (u. a. seltene Moosjungfer-Arten) auf. Als Teil des VSch-Gebietes DE 3437-401 „Elbaue Jerichow“ stellt es zudem ein bedeutendes Nahrungs-, Brut-, Rast- und Überwinterungsgebiet auentypischer Vogelarten dar (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVWA) o.J.a; Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2020j).

Das Vorhaben berührt das FFH-Gebiet im Bereich des TKS 361a (Abbildung 32). Südwestlich von Rogätz wird das FFH-Gebiet in geschlossener Bauweise gequert.

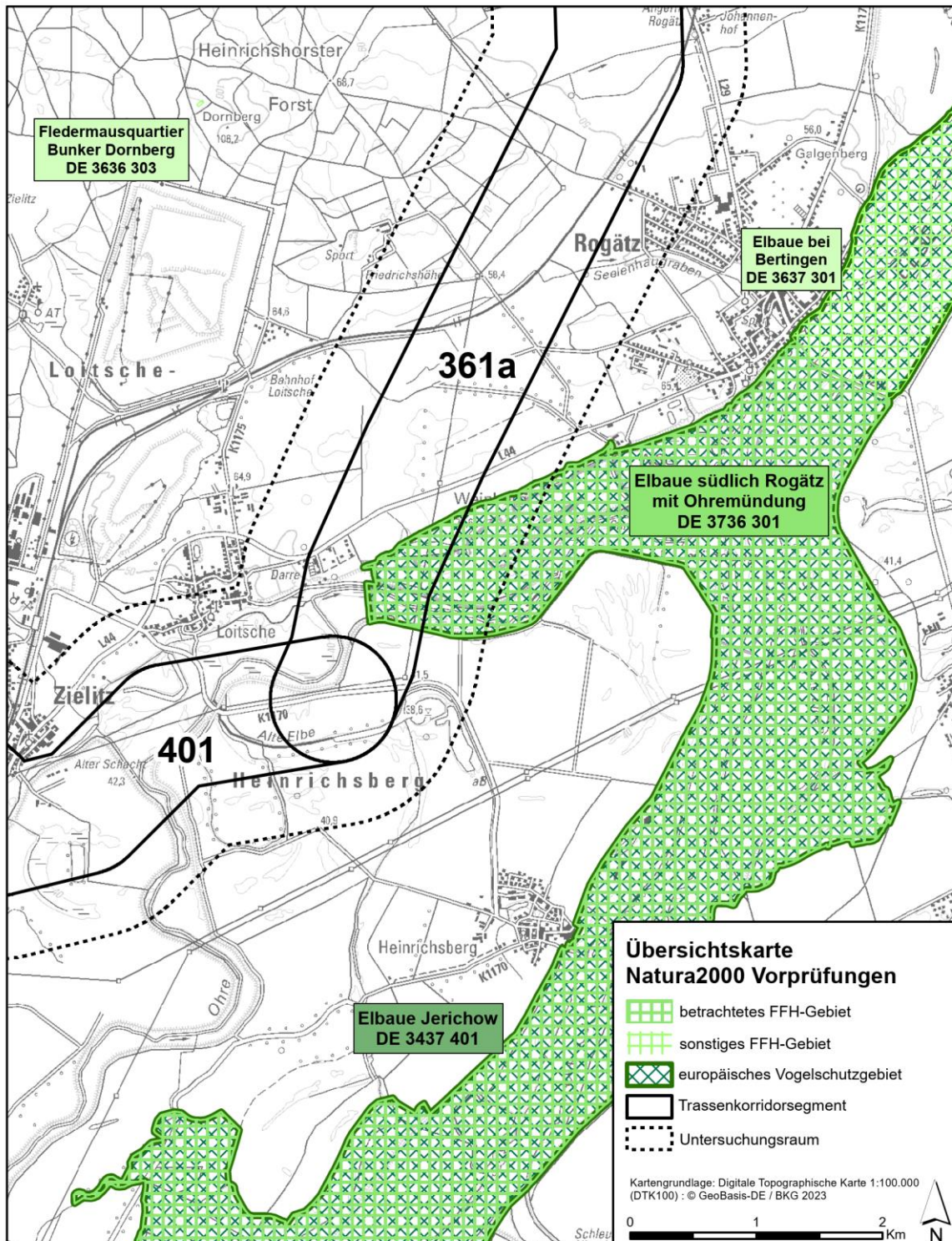


Abbildung 32: Übersichtskarte des FFH-Gebietes DE 3736-301 „Elbaue südlich Rogätz mit Ohremündung“

5.13.2 Schutzzweck und Erhaltungsziele

Das Gebiet ist durch die Landesverordnung zur Unterschutzstellung der NATURA 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA) vom 20.12.2018 geschützt. Der Schutzzweck für FFH-Gebiete umfasst nach § 5 Abs. 2 N2000-LVO LSA „die Gewährleistung der Kohärenz des Schutzgebietssystems NATURA 2000 und die Wahrung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes

1. der LRT gemäß Anhang I FFH-RL einschließlich ihrer charakteristischen Tier- und Pflanzenarten als maßgebliche Bestandteile der besonderen Schutzgebiete, einschließlich der mit ihnen räumlich und funktional verknüpften und für die Erhaltung der ökologischen Funktionalität bedeutsamen Lebensräume im jeweiligen besonderen Schutzgebiet,
2. der Populationen wildlebender Tier- und Pflanzenarten gemäß Anhang II FFH-RL als maßgebliche Bestandteile der besonderen Schutzgebiete, einschließlich der mit ihren Habitatflächen räumlich und funktional verknüpften und für die Erhaltung der ökologischen Funktionalität bedeutsamen Lebensräume im jeweiligen besonderen Schutzgebiet“.

Gebietsbezogen konkretisiert wird der Schutzzweck für das FFH-Gebiet „Elbaue südlich Rogätz mit Ohremündung“ insbesondere durch § 2 der Anlage Nr. 3.52 N2000-LVO LSA: „Der Schutzzweck des Gebietes umfasst [...] die Erhaltung eines Ausschnittes der Elbtalniederung nördlich von Magdeburg mit dem Mündungsbereich der Ohre und seinem Komplex gebietstypischer Lebensräume, insbesondere der naturnahen Fließ- und Stillgewässer, alt- und totholzreichen Auen- und Eichen-Hainbuchenwälder, artenreichen Auen- und Frischwiesen, blütenreichen Staudensäume sowie kleinflächigere Magerrasen- und Dünenstandorte“. Zusätzlich ist die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der im Folgenden aufgelisteten LRT des Anhang I FFH-RL sowie der Tierarten des Anhang II der FFH-RL als maßgeblicher Gebietsbestandteile Schutzzweck des FFH-Gebietes „Elbaue südlich Rogätz mit Ohremündung“.

Natürliche Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL

- LRT 2330 Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (Dünen im Binnenland)
- LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitionis*
- LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculon fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*
- LRT 3270 Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des *Chenopodion rubri p.p.* und des *Bidention p.p.*
- LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
- LRT 6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)
- LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald *Galio-Carpinetum*
- LRT 91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
- LRT 91F0 Hartholzauenwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* (*Ulmenion minoris*)

* = prioritärer Lebensraumtyp

Arten nach Anhang II der FFH-RL

- Rotbauchunke (*Bombina bombina*)
- Kammmolch (*Triturus cristatus*)
- Heldbock, Großer Eichenbock (*Cerambyx cerdo*)
- *Eremit (*Osmoderma eremita*)
- Rapfen (*Aspius aspius*)
- Steinbeißer (*Cobitis taenia*)
- Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*)
- Stromgründling (*Romanogobio belingi*)¹
- Lachs (nur im Süßwasser) (*Salmo salar*)
- Biber (*Castor fiber*)
- Fischotter (*Lutra lutra*)
- Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)
- Grüne Flussjungfer, Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

* = prioritäre Art

Die Ableitung der charakteristischen Arten für die LRT, die Erhaltungsziel im Schutzgebiet sind und in einer Entfernung von bis zu 500 m zum Vorhaben liegen, befindet sich in Anhang 1.

5.13.3 Funktionale Beziehung zu anderen Natura 2000-Gebieten

Das Schutzgebiet ist Bestandteil des VSch-Gebietes DE 3437-401 „Elbaue Jerichow“ sowie des Biosphärenreservats „Mittel Elbe“. Nördlich an das FFH-Gebiet angrenzend wird die Elbtalniederung im Netz Natura 2000 fortgesetzt durch das FFH-Gebiet DE 3637-301 „Elbaue bei Bertingen“ und das FFH-Gebiet DE 3437-302 „Elbaue zwischen Derben und Schönhausen“. Südlich setzt das FFH-Gebiet DE 3936-301 „Elbaue zwischen Saalemündung und Magdeburg“ das Schutzgebietsnetz Natura 2000 fort. Weiterhin bestehen unter anderem funktionale Beziehungen über die Verbindung der Ohre zum angrenzenden FFH-Gebiet DE 3735-301 „Untere Ohre“ und zum FFH-Gebiet DE 3734-303 „Berbertal bei Hundisburg“. Angrenzende Natura 2000 Gebiete sind in Abbildung 32 dargestellt.

5.13.4 Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens

Im Bereich des FFH-Gebietes im TKS 361a sind sowohl die offene als auch die geschlossene Bauweise vorgesehen, wobei die potTA südwestlich Rogätz das Schutzgebiet in geschlossener Bauweise unterquert. Die bei einer offenen und geschlossenen Bauweise zu berücksichtigenden Wirkfaktoren sind in Kap. 3.1 aufgeführt. Von diesen treten die Wirkfaktoren „1-1 Direkter Flächenentzug“, „2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen“ in Bezug auf das FFH-Gebiet DE 3736-301 „Elbaue südlich Rogätz mit Ohremündung“ nicht auf, da durch die geschlossene Bauweise im Querungsbereich

¹ Der Stromgründling (*Romanogobio belingi*) wird im Managementplan zum FFH-Gebiet „Elbaue südlich Rogätz mit Ohremündung“ (DE 3736-301) (MILAN 2009) aufgrund noch unklarer Artzugehörigkeit als Weißflossengründling (*Gobio alpinus*) aufgeführt und beschrieben.

des Schutzgebietes keine direkte Betroffenheit besteht und ausreichende Abstände zur Gebietsgrenze eingehalten werden.

Es verbleiben die Wirkfaktoren „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“, „5-1 Akustische Reize (Schall)“, „5-2 Optische Reizauslöser“ und „5-3 Licht“ als relevante, zu prüfende Wirkfaktoren des Vorhabens.

5.13.5 Datengrundlagen

Im Rahmen der Prüfung wurden die folgenden Datenquellen verwendet:

Verordnung: Landesverordnung zur Unterschutzstellung der NATURA 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA) vom 20.12.2018, insbesondere:

- Anlage Nr. 3.52 der N2000-LVO LSA vom 20.12.2018: FFH-Gebiet „Elbaue südlich Rogätz mit Ohremündung“ (EU-Code: DE 3736-301, Landescode: FFH0038)
- Anlage Nr. 4 der N2000-LVO LSA vom 20.12.2018: Maßgaben für die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands des FFH-Gebietes „Elbaue südlich Rogätz mit Ohremündung“ (EU-Code: DE 3736-301, Landescode: FFH0038) für Lebensraumtypen (LRT) gemäß Anhang I FFH-RL und Arten gemäß Anhang II FFH-RL (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVwA) o. J.b)

Standard-Datenbogen (SDB) für das FFH-Gebiet DE 3736-301, letzte Aktualisierung im Juli 2020 (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2020j)

Managementplan: Es liegt ein im Jahr 2009 abgeschlossener Managementplan für das FFH-Gebiet „Elbaue südlich Rogätz mit Ohremündung“ vor (MILAN 2009).

Basisdaten und Landesbestandsdaten:

- Landesverwaltung Sachsen-Anhalt: Internetseite „Natura 2000 in Sachsen-Anhalt“, insbesondere:
 - Natura 2000-Gebiet „Elbaue südlich Rogätz mit Ohremündung (FFH0038)“ (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVwA) o.J.a). Beschreibung verändert nach Jentzsch und Reichhoff (2013)
 - Interaktive Karte zu Natura 2000-Gebieten in Sachsen-Anhalt (Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVwA) o. J.d)
- Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt: Internetseite „Tierartenmonitoring Sachsen-Anhalt“ (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) o. J.)
- Digitale Daten der Datenabfrage zu Lebensraumtypen/Biotopen, Arten des Anhang II der FFH-RL und Vögeln, bereitgestellt durch das Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt am 17.05.2023 (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2023)
- DDA - Dachverband Deutscher Avifaunisten (2023): Informationssystem Vögel in Deutschland. Daten der online-Plattform ornitho.de /ornitho-DE-2023-015, Datenstand: 22.05.2023 (Dachverband Deutscher Avifaunisten e.V. (DDA) o. J.)

5.13.6 TKS 361a

5.13.6.1 Lage des Schutzgebietes zur potTA

Das FFH-Gebiet DE 3736-301 „Elbaue südlich Rogätz mit Ohremündung“ wird im westlichen Bereich an einer Stelle von dem zu prüfenden TKS gequert. Die Querungsstelle befindet sich südwestlich von Rogätz. Innerhalb des TKS 361a quert die potTA in geschlossener Bauweise auf einer Länge von 712 m die Niederung der Ohre (Nebenzufluss der Elbe) als Teil des Schutzgebietes. Der Abstand zwischen dem Schutzgebiet und den BE-Flächen beträgt dabei minimal rund 100 m. Nördlich davon verläuft die potTA in offener Bauweise auf einer Länge von rund 450 m mit einem Abstand von rund 180 m (Mindestabstand von 120 m) parallel zum Schutzgebiet. Die potTA verläuft hier durch Ackerflächen und quert einen schmalen Graben in offener Bauweise (Priestergraben). Kurz vor der Landstraße L 44, die in geschlossener Bauweise auf einer Länge von 45 m gequert wird, knickt die potTA nach Norden ab und verläuft anschließend durch Ackerflächen.

Der Verlauf der potTA in dem TKS 361a ist in Anlage 2 dargestellt.

5.13.6.2 Natura 2000-Vorprüfung

Die potTA quert in dem zu betrachtenden TKS das FFH-Gebiet in geschlossener Bauweise. Dennoch reicht das Vorhaben stellenweise bis rund 100 m an das Schutzgebiet heran, so dass Beeinträchtigungen der Erhaltungszielart Kammmolch im Hinblick auf eine mögliche Fallenwirkung und die Beeinflussung der Wanderaktivität nicht von vornherein ausgeschlossen werden können. Weiterhin können Beeinträchtigungen empfindlicher charakteristischer Arten (u. a. Kranich, der mit einer Fluchtdistanz von 500 m planerisch zu berücksichtigen ist) nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Da Beeinträchtigungen insgesamt nicht offensichtlich ausgeschlossen werden können, wird eine Verträglichkeitsprüfung durchgeführt.

5.13.6.3 Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung

5.13.6.3.1 Detailliert untersuchter Bereich (duB)

5.13.6.3.1.1 Abgrenzung und Untersuchungstiefe

Zur Abgrenzung des duB für die Beurteilung der Verträglichkeit wird der Wirkfaktor des Vorhabens herangezogen, der die größte Reichweite aufweist. Die relevanten Wirkfaktoren für das FFH-Gebiet wurden in Kap. 5.1.4 beschrieben. Maßgebliche Wirkfaktoren für die Abgrenzung des duB stellen 4-1 „Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“, „5-1 Akustische Reize (Schall)“ sowie „5-2 Optische Reizauslöser“ dar.

Gegenüber 4-1 „Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“ ist die Erhaltungszielart Kammmolch empfindlich, da sich relevante Landlebensräume in einer Entfernung bis zu 500 m vom Laichhabitat entfernt befinden können. Der Kranich als charakteristische Art des LRT 91E0*, der eine Fluchtdistanz von 500 m aufweist, ist bezüglich des Wirkfaktors „5-2 Optische Reizauslöser“ eine besonders störempfindliche Art. Der duB umschließt daher, ausgehend von den Bauabschnitten mit offener

Bauweise der potTA sowie den BE-Flächen zur geschlossenen Bauweise, die Teile des FFH-Gebietes innerhalb eines 500 m Wirkradius.

5.13.6.3.1.2 Bestandsbeschreibung

Innerhalb des duB verläuft die schwach mäandrierende Ohre (LRT 3260), die von Sumpfhochstaudenfluren begleitet wird (LRT 6430) (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) 2023). Daran schließen Brenndolden-Auenwiesen (LRT 6440) sowie in höher gelegenen Bereichen Magere Flachlandmähwiesen (LRT 6510) bzw. landwirtschaftlich intensiv genutzte Bereiche (Acker) an. Am Nordrand des duB wird das Schutzgebiet durch einen Steilhang begrenzt, dort stockt ein Hainbuchen-Ulmen-Hangwald (*Carpino-Ulmetum minoris*) (LRT 9170) und unterhalb des Hanges Traubenkirschen-Eschenwald (*Pado-Fraxinetum*) (LRT 91E0*) (LVWA 2023i). Unterhalb des Waldes fließt der Unterholzgraben, welcher ebenfalls als LRT 3260 ausgewiesen ist, mit einer angrenzenden Mähwiese (LRT 6510) sowie einem kleineren Gehölzbereich, der dem Lebensraum-typ 91F0 (Hartholzauenwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor* oder *Fraxinus excelsior*) zugeordnet ist. Entsprechend der Habitatausstattung kommen von den Erhaltungszielarten gemäß MILAN (2009) folgende Arten innerhalb des duB vor bzw. können dort potenziell vorkommen:

- Biber
- Fischotter
- Rapfen
- Steinbeißer
- Schlammpeitzger

Außerhalb des duB wird der an das Schutzgebiet angrenzende Bereich im TKS 361a von Ackerflächen dominiert. Außerhalb des Schutzgebietes verläuft die Ohre westlich der potTA und südlich, im einem Abstand von rund 430 m zum duB fließt die Kleine Alte Elbe. Westlich des duB befindet sich eine Kleingartenanlage der Ortschaft Loitsche.

Der Bestand des duB in dem TKS 361a ist in Anlage 2 dargestellt.

5.13.6.3.2 Erheblichkeitsbewertung

5.13.6.3.2.1 Beeinträchtigung der Erhaltungsziele

Aufgrund der geschlossenen Bauweise im Bereich der Fließgewässerquerung der Ohre können Beeinträchtigungen der im duB vorkommenden Erhaltungszielarten Rapfen, Steinbeißer und Schlammpeitzger sowie auch der LRT 6430 und 6440, für die keine charakteristischen Arten identifiziert werden konnten, grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Wirkfaktor 4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität:

Von den im FFH-Gebiet „Elbaue südlich Rogätz mit Ohremündung“ nach Anhang II FFH-RL geschützten Arten sowie den charakteristischen Arten sind lediglich Biber, Fischotter und Moorfrosch potenziell

empfindlich gegenüber dem Wirkfaktor der baubedingten Barriere- oder Fallenwirkung. Eine Betroffenheit wird wie folgt geprüft:

- Biber / Fischotter: Der Lebensraum beider Arten beschränkt sich grundsätzlich auf die Uferbereiche und Fließgewässer an sich und seltener werden die angrenzenden Landschaftsbereiche aufgesucht. So nutzen Biber nachweislich lediglich den 30 m angrenzenden Bereich um die Gewässer, nur selten werden Bereiche bis zu 100 m abseits der Gewässer aufgesucht. Durch das Vorhaben werden keine Flächen und insbesondere keine Gewässer innerhalb des FFH-Gebietes beeinträchtigt, insofern tritt innerhalb des Schutzgebietes keine Barriere- oder Fallenwirkung auf.
- Moorfrosch (charakteristische Art des LRT 91E0*): Der LRT als Habitat der Art befindet sich entlang bzw. unterhalb des Rogätzer Hanges. Nach MILAN (2009) wurden im Jahr 2009 58 Laichballen in einem Gewässer in diesem Bereich nachgewiesen. Landhabitate und damit einhergehende Wanderbewegungen zwischen Land- und Laichhabitat sind aufgrund der guten Habitatausstattung im duB sowie der angrenzenden Hangkante auf das Schutzgebiet begrenzt. Da das Schutzgebiet geschlossen gequert wird, können Beeinträchtigungen innerhalb des Schutzgebietes ausgeschlossen werden.

Wirkfaktor 5-1 Akustische Reize (Schall) und 5-2 Optische Reizauslöser:

Im Bereich des FFH-Gebietes in dem TKS 361a ist sowohl eine offene wie auch eine geschlossene Bauweise vorgesehen. Hier kann es zu Dauerlärm (geschlossene Bauweise) sowie zu optischen Reizauslösern und lärminduzierten Schreckwirkungen kommen (offene und geschlossene Bauweise). Die BE-Flächen sind temporär und befinden sich außerhalb des Schutzgebietes, mit einem Mindestabstand von 200 m. Die im FFH-Gebiet nach Anhang II der FFH-RL geschützten Arten Biber und Fischotter sind grundsätzlich empfindlich gegenüber den Wirkfaktoren 5-1 und/oder 5-2, ebenso wie die für den LRT 3260, 6510, 9170, 91E0* und 91F0 charakteristischen Arten (Eisvogel, Flussregenpfeifer, Graugans, Grauspecht, Mittelspecht, Kranich, Schwarzmilan). Eine Beeinträchtigung der genannten Arten wird im Folgenden geprüft:

- Biber / Fischotter: Biber und Fischotter gelten als störungsempfindliche Arten. Die als essenzielle Habitate ausgewiesenen Bereiche (Ohre und Unterholzgraben) befinden sich zum einen in einer Entfernung von über 250 m und weiterhin außerhalb der Sichtachse zu den Bauflächen, da sich diese oberhalb der ca. 15 m hohen Geländekante der Ohreniederung befinden. Insgesamt können störungsbedingte Beeinträchtigungen innerhalb des Schutzgebietes daher ausgeschlossen werden können.
- Eisvogel und Flussregenpfeifer (charakteristische Arten des LRT 3260): Eisvogel und Flussregenpfeifer werden nach Garniel und Mierwald (2010) zu den Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit gezählt. Zur überschlägigen Beurteilung von Störwirkungen an den Baugruben für die geschlossene Bauweise wird die artspezifische Effektdistanz von 200 m entsprechend Garniel und Mierwald (2010) herangezogen. Hinsichtlich der möglichen Beeinträchtigungen bei der offenen Bauweise wird die Fluchtdistanz als Beurteilungswert herangezogen, die beim Flussregenpfeifer bei 30 m liegt und beim Eisvogel bei 80 m (Gassner et al. 2010). Ohre und Unterholzgraben, die ein potenzielles Habitat der charakteristischen Art Eisvogel sowie ggf. vereinzelt auch für die charakteristische Art Flussregenpfeifer darstellen, haben einen Mindestabstand zu den Baugruben von rund 250 m. Darüber hinaus existiert aufgrund der ca. 15 m hohen Geländekante keine direkte Sichtachse zwischen den beiden, in der Niederung liegenden Gewässern und den Bauflächen, die oberhalb der Geländekante liegen. Beeinträchtigungen der beiden charakteristischen Arten des LRT 3260 können daher ausgeschlossen werden.

- Graugans (charakteristische Art des LRT 6510): Hinsichtlich des LRT 6510 (Flachland-Mähwiese) ist die Art als Rast- und Brutvogel als charakteristische Art einzustufen. Insgesamt finden Bruten aber nur selten direkt im Grünland statt, da die Graugans für die Brut deckungsreiche, mindestens aber vor Prädatoren geschützte Bereiche benötigt. Für Bruten der Art ist eher die unmittelbare Nähe zum LRT, der ein Nahrungshabitat darstellt, relevant. Zur überschlägigen Beurteilung von Störwirkungen an den Baugruben für die geschlossene Bauweise wird entsprechend Garniel und Mierwald (2010) die artspezifische Effektdistanz von 100 m zur Brutzeit bzw. 200 m während der Rastzeit herangezogen. Hinsichtlich der möglichen Beeinträchtigungen bei der offenen Bauweise ist die Fluchtdistanz (200 m am Brutplatz, 400 m hinsichtlich Rastvogelbeständen) als Beurteilungswert maßgebend. Innerhalb des duB befindet sich der LRT 6510 einmal am südlichen Rand im oberen Bereich einer Schafweide. In diesem Bereich kann ein Brut-Vorkommen der Graugans aber aufgrund fehlender Deckungsmöglichkeiten ausgeschlossen werden. Eine weitere LRT-Fläche befindet sich am Unterholzgraben in einer Entfernung von mindestens rund 300 m zu den Bauflächen. Zwar ist die Fläche insgesamt recht klein, Brutmöglichkeiten sind hier aber randlich des LRT gegeben. Aufgrund der Entfernung von mindestens rund 300 m, können aber Beeinträchtigungen der am Brutplatz lärmunempfindlichen Art, während der Brutzeit ausgeschlossen werden. Die Elbe mit ihrer Aue hat als große Stromniederung für Zugvögel und überwinternde Rastvögel eine außerordentliche Bedeutung. Das Vorhaben quert aber lediglich die Ohre als Zu- bzw. Nebenfluss der Elbe. Innerhalb des duB befinden sich demnach keine relevanten / wertgebenden Gastvogelbereiche, da sich diese auf die elbnäheren großflächigeren Grünland- und Ackerbereiche beschränken. Gemäß MILAN (2009) befinden sich die nächstliegenden Bereiche mit besonderer Bedeutung für Gastvögel rund 1.000 m entfernt. Beeinträchtigungen der Graugans als charakteristische Art des LRT 6510 können daher ausgeschlossen werden.
- Grauspecht, Mittelspecht (charakteristische Arten des LRT 9170): Die beiden Spechtarten gelten gegenüber Dauerlärm als mittel empfindlich. Zur überschlägigen Beurteilung von Störwirkungen an den Baugruben für die geschlossene Bauweise wird der kritische Schallpegel gemäß Garniel und Mierwald (2010) (58 db(A)tags-Grensisophone) mit einer Reichweite von max. 170 m (vgl. Kap. 3.1.5) herangezogen. Die darüberhinausgehende Effektdistanz von 400 m an Straßen wird hier nicht angesetzt, da entsprechende Wirkfaktoren, die diese Werte begründen würden hier vorhabenbedingt bzw. lokal nicht zutreffen. So bestehen z. B. weder vorhabenbedingte Kollisionsrisiken, wie sie an vielbefahrenen Straßen vorkommen können, noch bestehen vor Ort Zerschneidungswirkungen, aufgrund von Schneisen, da der entsprechende Waldbestand nicht gequert wird. Für die Bauabschnitte mit offener Bauweise wird aufgrund der intermittierenden und daher relativ geringen Lärmintensität die artspezifische Fluchtdistanz von 60 m herangezogen (Gassner et al. 2010). Der LRT als Habitat beider Arten befindet sich in Entfernung von mind. rund 170 m zu den Bauflächen des Vorhabens. Beeinträchtigungen der Arten können somit aufgrund der Entfernung des Vorhabens zum LRT ausgeschlossen werden.
- Kranich (charakteristische Art des LRT 91E0*): Der Kranich ist während der Brutzeit besonders empfindlich gegenüber baubedingten, temporären Störungen. Die als Kranich-Bruthabitat ausgewiesenen Auenwaldbereiche (LRT 91E0*, MILAN 2009) im duB umfassen rund 4,5 ha und sind minimal 360 m von den Bauflächen mit geschlossener und offener Bauweise entfernt. Sie liegen damit innerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz des Kranichs (500 m gemäß Gassner et al. 2010). Aufgrund des Höhenunterschiedes durch den unmittelbar nördlich angrenzenden Steilhang, besteht jedoch keine direkte Sichtachse zwischen Habitat und Vorhaben. Optische Störungen in diesen Habitatflächen, die weniger als 500 m Abstand zum Vorhaben aufweisen, können daher ausgeschlossen werden. Entsprechend Garniel und Mierwald (2010) weist die Art zudem nur eine geringe Lärmempfindlichkeit auf, so dass eine Brutplatzaufgabe allein aufgrund der akustischen Reize nicht zu erwarten ist. Weiterhin stehen für die empfindliche Zeit der Jungenführung Ausweichflächen, die

einen größeren Abstand zum Vorhaben aufweisen, zur Verfügung. Beeinträchtigungen hinsichtlich der Wirkfaktoren 5-1 und 5-2 können somit für die Art Kranich innerhalb des Schutzgebietes ausgeschlossen werden.

- Schwarzmilan (charakteristische Art des LRT 91F0): Zur überschlägigen Beurteilung von Störwirkungen an den Baufeldern für die geschlossene und offene Bauweise wird die artspezifische Fluchtdistanz von 300 m gemäß Gassner et al. (2010) herangezogen. Der als potenzielles Habitat des Schwarzmilans ausgewiesene LRT 91F0 befindet sich in einer Entfernung von mindestens rund 400 m. Eine störungsbedingte Beeinträchtigung der Art kann somit aufgrund der Entfernung des Vorhabens zum LRT als potenzielles Bruthabitat ausgeschlossen werden.

Beeinträchtigungen durch die Wirkfaktoren 5-1 und 5-2 können daher insgesamt ausgeschlossen werden.

Wirkfaktor 5-3 Licht:

Von den Arten des Anhang II der FFH-RL sowie den charakteristischen Arten sind grundsätzlich die Arten Bechsteinfledermaus (charakteristische Art des LRT 9170) und Rauhautfledermaus (charakteristische Art der LRT 91E0* und 91F0) als lichtsensibel einzustufen (Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) 2023). Die weiteren Arten sind durch den Wirkfaktor nicht beeinträchtigt. Die Arbeiten finden grundsätzlich tagsüber statt. Ausnahmen bilden bei geschlossener Bauweise Bohrungen auf der BE-Fläche, die auch nachts stattfinden können. Die Arbeitsbereiche liegen außerhalb der Schutzgebiete. Die genannten LRT befinden sich im Norden des duB am Rogätzer Hang bzw. unterhalb des Hanges in der Ohre-Niederung. Die Arbeitsbereiche selbst liegen außerhalb des Schutzgebietes. Im vorliegenden Fall befinden sich die BE-Flächen mindestens 120 m vom Schutzgebiet und den relevanten Wald-LRT entfernt. Lichtimmissionen in das Schutzgebiet hinein sind aufgrund der Distanz zum Vorhaben sowie der räumlichen Gegebenheiten nur kleinräumig denkbar, da durch den Steilhang lediglich im oberen Hangbereich eine direkte Sichtachse zwischen Habitat und Vorhaben besteht. Hinsichtlich der Rauhautfledermaus können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden, da die Art gegenüber Lichteinflüssen opportunistisch bzw. neutral reagiert (Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) 2023; Voigt et al. 2019). Die im FFH-Gebiet potenziell vorkommende, licht sensible Fledermausart Bechsteinfledermaus jagt vorzugsweise innerhalb des Waldes, wo sich auch die potenziellen Quartiere der Art befinden. Geringfügige Beeinträchtigungen sind daher im oberen Hangbereich, im LRT 9170, hinsichtlich der Quartiernutzung und des Jagdverhaltens denkbar. Aufgrund der Kleinräumigkeit und der kurzen Dauer der möglichen Beeinträchtigungen ist insgesamt aber nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung zu rechnen, die zu einer nachhaltigen Beeinträchtigung der Art und somit des Erhaltungszustandes des LRT führt.

Auswirkungen auf außerhalb des Gebietes liegende Lebensraumbestandteile

Es kann davon ausgegangen werden, dass hinsichtlich des Umgebungsschutzes keine Wechselwirkungen maßgeblicher Bestandteile des Schutzgebietes im Nahbereich des duB vorliegen bzw. beeinträchtigt werden. Die essenziellen Habitate der Erhaltungszielarten bzw. der charakteristischen Arten liegen innerhalb des Schutzgebietes bzw. sofern außerhalb des Schutzgebietes, nicht im Wirkraum des Vorhabens.

5.13.6.3.2.2 Fazit

Aufgrund der geschlossenen Bauweise im Bereich des Schutzgebietes konnten Beeinträchtigungen der Erhaltungszielarten Rapfen, Steinbeißer und Schlammpeitzger sowie der LRT 6430 und 6440 bereits im Vorhinein grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Die Prüfung der relevanten Wirkfaktoren „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“ sowie „5-1 Akustische Reize (Schall)“ und „5-2 Optische Reizauslöser“ ergab, dass hinsichtlich der maßgeblich empfindlichen Arten Biber und Fischotter sowie der Lebensraumtypen 3260, 6510, 9170, 91E0* und 91F0 Beeinträchtigungen aufgrund der geschlossenen Querung in Verbindung mit den dadurch bestehenden Abständen von Bauflächen zu LRT bzw. Habitaten ausgeschlossen werden können.

Hinsichtlich des Wirkfaktors „5-3 Licht“ ergab die Prüfung, dass geringfügige Beeinträchtigungen der Bechsteinfledermaus als charakteristische Art des LRT 9170 nicht ausgeschlossen werden können. Diese Beeinträchtigung liegt aber aufgrund der kleinräumigen und lediglich temporären Wirkung unterhalb der Erheblichkeitsschwelle.

5.13.6.3.3 Beeinträchtigung der Erhaltungsziele bei Berücksichtigung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Die Prüfung der relevanten Wirkfaktoren ergab, dass erhebliche Beeinträchtigungen der relevanten im duB vorkommenden Erhaltungszielarten Biber, Fischotter, Rapfen, Steinbeißer und Schlammpeitzger sowie der LRT 3260, 6430, 6440, 6510, 9170, 91E0* und 91F0 inklusive ihrer charakteristischen Arten bereits ohne den Einsatz von Schadensbegrenzungsmaßnahmen ausgeschlossen werden können.

5.13.6.3.4 Mögliche Veränderung der Kohärenz des Netzes Natura 2000

Es bestehen Austauschbeziehungen insbesondere zum FFH-Gebiet DE 3735-301 „Untere Ohre“ hinsichtlich der Fischarten sowie der gewässergebundenen Arten Fischotter und Biber. Aufgrund der geschlossenen Querung der Ohre kommt es aber zu keiner Beeinträchtigung dieser gewässergebundenen Arten, sodass auch funktionale Beziehungen zu anderen Schutzgebieten nicht beeinflusst werden. Austauschbewegungen der charakteristischen Vogelarten der LRT 3260, 6510, 9170, 91E0* und 91F0 (Eisvogel, Flussregenpfeifer, Graugans, Grauspecht, Mittelspecht, Kranich, Schwarzmilan) werden durch das Vorhaben grundsätzlich nicht beeinträchtigt. Hinsichtlich des Moorfrosches als charakteristische Art des LRT 91E0* werden Wanderbewegungen durch das Vorhaben ebenfalls nicht beeinflusst, da sich Habitate mutmaßlich lediglich innerhalb der Ohre-Niederung befinden, welche geschlossen gequert wird. Insgesamt kommt es zu einer geringfügigen Beeinträchtigung der Bechsteinfledermaus als charakteristische Art des LRT 9170. Hierbei sind jedoch keine Wanderkorridore betroffen. Es kommt somit nicht zu Veränderungen funktionaler Beziehungen bzw. zu Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen.

5.13.6.3.5 Andere zusammenwirkende Pläne und Projekte (kumulative Wirkungen)

Vorhabenbedingt entsteht durch den Wirkfaktor „5-3 Licht“ potenziell eine geringe Beeinträchtigung der lichtempfindlichen Bechsteinfledermaus, die eine charakteristische Art des LRT 9170 ist. Somit ist zu

überprüfen, ob es ggf. im Zusammenwirken mit weiteren Projekten zu einer erheblichen Beeinträchtigung des LRT 9170 kommen kann. Eine Abfrage bei den zuständigen Behörden hat zum derzeitigen Stand (September 2023) folgende kumulativ zu betrachtende Projekte für das FFH-Gebiet DE 3736-301 „Elbaue südlich Rogätz mit Ohremündung“ ergeben:

- Errichtung eines Hochwasserschutzdeiches im Bereich der Ortschaft Loitsche und Umverlegung der Brauwasserleitung der K+S Kali GmbH (AZ 2019-10001)
- Ertüchtigung des Hochwasserschutzdeiches an der Elbe im Abschnitt nördlich der Autobahn A2 bis zur Ortslage Heinrichsberg (AZ 2014-100012)
- Ertüchtigung des Hochwasserschutzdeiches an der Elbe (rechter Elbedeich) im Abschnitt nördlich der Ortslage Heinrichsberg bis zur Ohremündung (AZ 2014-100012)
- Errichtung des Elbe-Hauptdeiches zwischen Rogätz und Deichüberfahrt nach Bertingen Deich-km 0,0 - 2,3 - Treuldeich (AZ 2019-100034)
- Sanierungsmaßnahmen FGL 64 (AZ 2017-100019) (Ferngasleitung)
- Sanierungsmaßnahmen FGL 65 (AZ 2023-350002) (Ferngasleitung)
- 50Hertz Mastverstärkung Masten 6, 7, 25 (AZ 2020-100001)
- Netzverstärkung Helmstedt – Wolmirstedt (BBPlG Nr. 10, Abschnitt C) – „Höchstspannungsleitung Wolmirstedt – Helmstedt Ost – Wahle; Drehstrom Nennspannung 380 kV“

Gemäß MILAN (2009) kommt der LRT 9170 im FFH-Gebiet nur auf einer Fläche im nördlichen Teil des Schutzgebietes, im Oberhangbereich des Rogätzer Hanges vor und hat eine Größe von 6,33 ha. Die Entfernung des LRT zu den jeweiligen geplanten Deichen beträgt mindestens 1.000 m. Weiterhin bestehen durch Deichbauten überschlägig keine Wirkungen die auf den LRT 9170 (wärmegetönte grund- und stauwasserferne Eichen-Hainbuchenwälder) einwirken, da i. d. R. nur wasserbeeinflusste Biotope bzw. LRT innerhalb der jeweiligen Aue beeinträchtigt werden können. Die Ertüchtigungen bzw. Errichtungen der Hochwasserschutzdeiche im Bereich der Elbe und Ohre (bei Loitsche) sind aufgrund der Entfernung und überschlägig prognostizierten Wirkungen, die ein Deichbau auslöst, nicht geeignet, kumulativ mit dem zu prüfenden Vorhaben den LRT zu beeinträchtigen, da hierdurch der am Oberhang gelegene LRT 9170 nicht beeinträchtigt wird.

Die Netzverstärkung Helmstedt – Wolmirstedt (BBPlG Nr. 10, Abschnitt C) – „Höchstspannungsleitung Wolmirstedt – Helmstedt Ost – Wahle; Drehstrom Nennspannung 380 kV“ führt nachweislich selbst zu keinen Beeinträchtigungen des Schutzgebietes sodass auch keine kumulativen Wirkungen mit dem hier zu prüfenden Vorhaben bestehen (50Hertz Transmission GmbH (50Hertz) 2022).

Auch durch die anderen o. g. Pläne und Projekte (Mastverstärkung und Sanierung der Ferngasleitungen) wird der LRT nicht beeinträchtigt, da sich diese offensichtlich ebenfalls nicht in der Umgebung des LRT befinden.

5.13.6.3.6 Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung

Insgesamt können erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes DE 3736-301 „Elbaue südlich Rogätz mit Ohremündung“ in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen ohne den Einsatz schadensbegrenzender Maßnahmen ausgeschlossen werden.

5.13.7 Zusammenfassung

In der Natura 2000-VP wurden Auswirkungen der potTA im TKS 361a auf das FFH-Gebiet DE 3736-301 „Elbaue südlich Rogätz mit Ohremündung“ untersucht. Im zu untersuchenden TKS verläuft die potTA außerhalb, aber angrenzend zum FFH-Gebiet in überwiegend offener und stellenweise in geschlossener Bauweise. Aus diesem Grund waren lediglich folgende Wirkfaktoren für die Beurteilung der möglichen Auswirkungen von Relevanz:

- „4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität“,
- „5-1 Akustische Reize (Schall)“,
- „5-2 Optische Reizauslöser“ sowie
- „5-3 Licht“.

Weitere Wirkfaktoren konnten aufgrund fehlender Empfindlichkeiten maßgeblicher Bestandteile im Vorhinein ausgeschlossen werden.

Die Prüfung der relevanten Wirkfaktoren ergab, dass Beeinträchtigungen der LRT 3260, 6430, 6440, 6510, 9170, 91E0* und 91F0 mit ihren charakteristischen Arten Eisvogel, Flussregenpfeifer, Graugans, Grauspecht, Mittelspecht, Kranich, Schwarzmilan, Moorfrosch und Rauhautfledermaus sowie der Erhaltungszielarten nach Anhang II FFH-RL Biber, Fischotter, Rapfen, Steinbeißer und Schlammpeitzger ohne den Einsatz von Schadensbegrenzungsmaßnahmen ausgeschlossen werden können. Hinsichtlich der lichtempfindlichen Bechsteinfledermaus als charakteristischen Art des LRT 9170 sind zwar kleinräumige und temporäre Beeinträchtigungen möglich, diese sind aber als Bagatelle zu werten, so dass erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können. Eine Beeinträchtigung der weiteren im Gebiet geschützten LRT des Anhangs I sowie Arten nach Anhang II der FFH-RL konnte bereits im Vorhinein ausgeschlossen werden.

Auch durch kumulative Wirkungen mit anderen Plänen und Projekten kommt es nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes. Ebenso werden die funktionalen Beziehungen im Netz Natura 2000 nicht beeinflusst.

Das Konfliktrisiko in TKS 361a ist aufgrund der Umgehung bzw. Unterquerung des FFH-Gebietes in ausreichendem Abstand als gering anzusehen (geringe Einschränkung der Planungsfreiheit).

6 Übersicht über die Ergebnisse der Natura 2000 Verträglichkeitsprüfungen

Die Natura 2000-Vor- bzw. Verträglichkeitsprüfungen der insgesamt 13 durch die Bundesfachplanung SuedOstLink+ (potenziell) betroffenen Natura 2000-Gebiete in Abschnitt F ergaben, dass für alle diese Schutzgebiete in allen TKS Beeinträchtigungen bzw. erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen sind (vgl. Tabelle 6).

Für 6 Schutzgebiete wurden auf Basis der potTA im Rahmen der Bundesfachplanung in einzelnen oder in allen TKS mit einer Betroffenheit ein wahrscheinliches Erfordernis für Maßnahmen zur Schadensbegrenzung prognostiziert, wobei je nach Betroffenheit in Hinblick auf den Variantenvergleich (s.u.) eine Differenzierung nach einfach umsetzbaren (gelb hervorgehoben) und aufwändigen, stärker in den Bauablauf eingreifenden Maßnahmen (orange hervorgehoben) vorgenommen wurde.

Eine erhebliche Beeinträchtigung der genannten VSch-Gebiete durch das Vorhaben in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen ist – die Umsetzung der Maßnahmen vorausgesetzt – auch unter Berücksichtigung kumulativer Vorhaben nicht zu befürchten. Dem Vorhaben stehen somit bei Realisierung der voraussichtlich erforderlichen schadensbegrenzenden Maßnahmen keine unüberwindbaren gebietsschutzrechtlichen Hindernisse im Sinne des § 34 BNatSchG entgegen.

Nach dem Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen sind in Abschnitt F keine erheblichen Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten zu erwarten. Es sind keine Ausnahmeprüfungen erforderlich.

Tabelle 6: Ergebnisse der Natura 2000-Vor- bzw. Verträglichkeitsprüfungen in Abschnitt F

Hinweis: Die Farbgebung in der Spalte „Erheblichkeitsbewertung“ entspricht dem Ampelschema zur Einstufung des Realisierungshemmnis` (Bewertungsklassen: grün = gering, gelb = mittel, orange = hoch, rot = sehr hoch).

Gebietsname	Typ	Bundesland	TKS	Betroffenheit durch potTA	Maßnahmen zur Schadensbegrenzung	Erheblichkeitsbewertung
DE DE 3334-301 „Secantsgraben, Milde und Biese“	FFH-Gebiet	ST	319, 330, 333	Unterquerung (Abstand rd. 100 m)	- V02 – Jahreszeitliche Bauzeitenbeschränkung - V06 – Kleintierschutzzäune - V10 – Umweltbaubegleitung	keine Beeinträchtigungen

Gebiets-name	Typ	Bun-des-land	TKS	Betroffenheit durch potTA	Maßnahmen zur Schadensbe-grenzung	Erheblichkeits-bewertung
DE 3334-401 „Milde-Niede-rung/Alt-mark“	VSch-Ge-biet	ST	330	Umgehung (Abstand über 1000 m)	keine	keine Beein-trächtigung
DE 3437-401 „Elbaue Jerichow“	VSch-Ge-biet	ST	361a	Unterquerung (Abstand rd. 100 m)	• V10 – Um-weltbaube-gleitung • V02 – Jahres-zeitliche Bau-zeitenregelun-g	keine Beein-trächtigung
DE 3536-301 „Mahl-pfuhler Fenn“	VSch-Ge-biet	ST	337	Umgehung (Abstand über 250 m)	• V10 – Um-weltbaube-gleitung • V02 – Jahres-zeitliche Bau-zeitenregelun-g	keine Beein-trächtigung
DE 3536-301 „Mahl-pfuhler Fenn“	FFH-Ge-biet	ST	337	Umgehung (Abstand über 250 m)	keine	keine Beein-trächtigung
DE 3536-302 „Tanger – Mittel- und Unterlauf“	FFH-Ge-biet	ST	337	Unterquerung (Abstand rd. 100 m)	keine	keine Beein-trächtigung

Gebiets-name	Typ	Bun-des-land	TKS	Betroffenheit durch potTA	Maßnahmen zur Schadensbegrenzung	Erheblichkeits-bewertung
DE 3536-303 „Eschengehege nördlich Tangerhütte“	FFH-Gebiet	ST	337	Umgehung (Abstand über 550 m)	keine	keine Beeinträchtigung
DE 3634-301 „Kludener Pax-Wenneweh östlich Calvörde“	FFH-Gebiet	ST	339	Umgehung (Abstand über 100 m)	V02 – Jahreszeitliche Bauzeitenregelung	keine Beeinträchtigungen
			340	Umgehung (Abstand über 580 m)	keine	keine Beeinträchtigungen
DE 3636-302 „Erlen-Eschenwald westlich Mahlwinkel“	FFH-Gebiet	ST	361a	Umgehung (Abstand über 70 m)	- V02 – Jahreszeitliche Bauzeitenregelung - V10 – Umweltbaubegleitung	keine Beeinträchtigungen
DE 3636-302 „Erlen-Eschenwald westlich Mahlwinkel“	FFH-Gebiet	ST	337	Umgehung (Abstand über 270 m)	keine	keine Beeinträchtigungen
DE 3734-301 „Olbe- und Bebertal südlich Haldensleben“	FFH-Gebiet	ST	345	Unterquerung (Abstand rd. 70 m)	- V02 – Jahreszeitliche Bauzeitenregelung - V10 – Umweltbaubegleitung	keine erheblichen Beeinträchtigungen
DE 3734-302 „Haldensleben,“	FFH-Gebiet	ST	351	Umgehung (Abstand über 1000 m)	keine	keine Beeinträchtigungen

Gebiets- name	Typ	Bun- des- land	TKS	Betroffenheit durch potTA	Maßnahmen zur Schadensbe- grenzung	Erheblichkeits- bewertung
Fledermaus- quartier Bornsche Str. 25“						
DE 3735- 301 „Untere Ohre“	FFH- Ge- biet	ST	340, 345, 351, 354, 356, 357, 361a, 401	Unterquerung (Abstand rd. 100 m)	keine	keine Beein- trächtigungen
DE 373— 301 „Elbaue südlich Rog- ätz mit Oh- remündung“	FFH- Ge- biet	ST	361a	Umgehung / Unterquerung (Abstand rd. 100 m)	keine	keine Beein- trächtigungen

7 Literaturverzeichnis

50Hertz Transmission GmbH (50Hertz) (Hg.) (2022): Netzverstärkung Helmstedt – Wolmirstedt (BBPlG Nr. 10, Abschnitt C) – „Höchstspannungsleitung Wolmirstedt – Helmstedt Ost – Wale; Drehstrom Nennspannung 380 kV“. Unterlage D.14 – Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung zum Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) DE 3734-301 „Olbe- und Bebertal südlich Haldensleben“. Abschnitt Landesgrenze Niedersachsen/Sachsen-Anhalt – Umspannwerk Wolmirstedt. Berlin.

Bernotat, Dirk; Dierschke, Volker (2021): 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. Hg. v. Bundesamt für Naturschutz (BfN) und Gavia EcoResearch. Online verfügbar unter http://www.gavia-ecoresearch.de/ref/pdf/MGI-Arbeitshilfe%20II%206_sMGI.pdf, zuletzt geprüft am 07.09.2022.

Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hg.) (o.J.): FFH-VP-Info. Fachinformationssystem des Bundesamtes für Naturschutz zur FFH-Verträglichkeitsprüfung. Online verfügbar unter <https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp>, zuletzt geprüft am 13.05.2022.

Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) (2023): Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr. Bestandserfassung - Wirkungsprognose - Vermeidung / Kompensation. Unter Mitarbeit von FÖA Landschaftsplanung GmbH. Hg. v. Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV).

Büro für Ökologie und Naturschutz (RANA) (2009): Managementplan für das FFH-Gebiet „Elbaue bei Bertingen“ und den dazugehörigen Ausschnitt des EU-SPA „Elbaue Jerichow“. Hg. v. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU). Fachbereich 4. Halle (Saale).

Büro für Ökologie und Naturschutz (RANA) (2012): Managementplan für das FFH-Gebiet 35 und das Vogelschutzgebiet 26 "Mahlpfuhler Fenn". Hg. v. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU).

Dachverband Deutscher Avifaunisten e.V. (DDA) (Hg.) (o. J.): ornitho.de / ornitho.lu. Online verfügbar unter <https://www.ornitho.de/>, zuletzt aktualisiert am 28.11.2023, zuletzt geprüft am 28.11.2023.

Dežkin, Vadim V.; Safonov, Vladimir G. (2004): Die Biber der alten und neuen Welt. 2., unveränd. Aufl., Nachdr. der 1. Aufl. von 1972. Hohenwarsleben: Westarp-Wiss (Die Neue Brehm-Bücherei, 437).

Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Eching: IHW-Verl.

Garniel, A.; Mierwald, U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB. Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna. Hg. v. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS). Online verfügbar unter https://www.researchgate.net/profile/annick-garniel/publication/258434781_annickgarniel_vogelundstrassenverkehr.

Gassner, E.; Winkelbrandt, A.; Bernotat, Dirk (2010): Fluchtdistanzen Vögel.

IHU Geologie und Analytik GmbH (IHU); Institut biota GmbH (biota) (2009): Managementplan für das FFH-Gebiet „Elbaue zwischen Sandau und Schönhausen“ und dazugehöriger Ausschnitt des EU

- SPA „Elbaue bei Jerichow“. Hg. v. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU). Fachbereich 4. Halle (Saale).
- Jentzsch, M.; Reichhoff, L. (2013): Handbuch der FFH-Gebiete Sachsen-Anhalts. Hg. v. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU).
- Kranz, Andreas (2000): Zur Situation des Fischotters in Österreich. Verbreitung, Lebensraum, Schutz. Wien: Umweltbundesamt (Berichte / Umweltbundesamt, 177).
- Lambrecht, Heiner; Trautner, Jürgen (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004. Hannover, Filderstadt. Online verfügbar unter <https://mluk.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Lambrecht-Trautner-Fachkonventionen-2007.pdf>, zuletzt geprüft am 02.08.2022.
- Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) (Hg.) (o. J.): Tierartenmonitoring Sachsen Anhalt. Online verfügbar unter <https://www.tierartenmonitoring-sachsen-anhalt.de/>, zuletzt geprüft am 09.2023.
- Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) (Hg.) (2019): Standarddatenbogen für das Vogelschutzgebiet DE3437-401. Elbaue Jerichow.
- Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) (Hg.) (2020a): Standarddatenbogen FFH-Gebiet 3536-302. Tanger - Mittel- und Unterlauf.
- Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) (Hg.) (2020b): Standarddatenbogen FFH-Gebiet DE 3536-303. Eschengehege nördlich Tangerhütte. Online verfügbar unter https://lau.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MLU/LAU/Naturschutz/Natura2000/Gebietslisten/Dateien/SDB/3536-303_FFH0171.pdf.
- Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) (Hg.) (2020c): Standarddatenbogen FFH-Gebiet DE 3734-302. Haldensleben, Fledermausquartier Bornsche Str. 25. Online verfügbar unter https://lau.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MLU/LAU/Naturschutz/Natura2000/Gebietslisten/Dateien/SDB/3734-302_FFH0206.pdf.
- Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) (Hg.) (2020d): Standarddatenbogen FFH-Gebiet DE 3735-301. Untere Ohre. Online verfügbar unter https://lau.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MLU/LAU/Naturschutz/Natura2000/Gebietslisten/Dateien/SDB/3735-301_FFH0024.pdf.
- Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) (Hg.) (2020e): Standarddatenbogen VSch-Gebiet DE 3334-401. Milde-Niederung/Altmark.
- Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) (Hg.) (2020f): Standarddatenbogen FFH-Gebiet DE 3334-301. Secantsgraben, Milde und Biese.
- Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) (Hg.) (2020g): Standarddatenbogen FFH-Gebiet DE 3536-301. Mahlpfuhler Fenn.
- Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) (Hg.) (2020h): Standarddatenbogen FFH-Gebiet DE 3636-302. Erlen-Eschenwald westlich Mahlwinkel.
- Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) (Hg.) (2020i): Standarddatenbogen FFH-Gebiet DE 3734-301. Olbe und Bebertal südlich Haldensleben.

- Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) (Hg.) (2020j): Standarddatenbogen FFH-Gebiet DE 3736-301. Elbaue südlich Rogätz mit Ohremündung.
- Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) (Hg.) (2020k): Standarddatenbogen FFH-Gebiet DE3634-301. Klüdener Pax-Wanneweh östlich Calvörde.
- Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) (Hg.) (2021): Managementplan für das FFH-Gebiet "Tanger - Mittel- und Unterlauf". FFH_0034 (SCI DE3536-302). Unter Mitarbeit von Jörg Schickhoff, Nlco Stiller, Carolin Judeck und Matthias Pütz. Fachbereich 45. Stendal.
- Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) (Hg.) (2023): Digitale Daten der Datenabfrage zu Lebensraumtypen/Biotopen, Arten des Anhang II der FFH-RL und Vögeln, bereitgestellt durch das Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, zuletzt geprüft am 09.2023.
- Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVWA) (Hg.) (o.J.a): Die Natura 2000-Gebiete. Online verfügbar unter <https://www.natura2000-lsa.de/schutzgebiete/natura2000-gebiete/>.
- Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVWA) (Hg.) (o. J.b): Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen der FFH-Gebiete. Online verfügbar unter https://www.natura2000-lsa.de/upload/2_natura_2000/LVO/Pdf/EHM_FFH_zusammengefuehrt.pdf.
- Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVWA) (Hg.) (o. J.c): Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen der Vogelschutzgebiete. Online verfügbar unter https://www.natura2000-lsa.de/upload/2_natura_2000/LVO/Pdf/EHM_SPA_zusammengefuehrt.pdf.
- Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (LVWA) (Hg.) (o. J.d): Interaktive Karte zu Natura 2000-Gebieten in Sachsen-Anhalt. Online verfügbar unter <https://www.natura2000-lsa.de/schutzgebiete/interaktive-karte/>, zuletzt geprüft am 09.2023.
- Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH (LPR) (2009): Managementplan für das FFH-Gebiet "Elbaue zwischen Derben und Schönhausen" und dazugehörigem Ausschnitt des EU SPA "Elbaue bei Jerichow". Hg. v. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU). Fachbereich 4. Dessau-Roßlau.
- Mammen, Kerstin; Mammen, Ubbo; Dornbusch, G.; Fischer, S. (2013): Die Europäischen Vogelschutzgebiete des Landes Sachsen-Anhalt. Hg. v. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) (Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle), 10).
- MILAN (2009): Managementplan für das FFH-Gebiet „Elbaue südlich Rogätz mit Ohremündung“ und den dazugehörigen Ausschnitt des EU SPA „Elbaue bei Jerichow“. Hg. v. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU). Fachbereich 4. Halle (Saale).
- Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg (MUNR) (1999): Artenschutzprogramm Elbebiber und Fischotter. Potsdam.
- Prof. Hellriegel Institut e.V. (2009): Managementplan für das FFH-Gebiet „Elbaue Werben und Alte Elbe Kannenberg“ und den dazugehörigen Ausschnitt des EU SPA „Elbaue bei Jerichow“. Unter Mitarbeit von K. Richter, C. Teumer und Teubert H. Hg. v. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU). Fachbereich 4. Halle (Saale).
- Prof. Hellriegel Institut e.V. (2010): Kurzbericht zur Zusammenfassung der Geodaten der Managementpläne für das EU SPA „Elbaue bei Jerichow“ (EU-Nr. DE 3437 401, Landes-Nr. 0011). Hg. v. Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU). Fachbereich 4. Halle (Saale).
- Reck, H.; Herden, C.; Rasmus, J.; Walter, R. (2001): Die Beurteilung von Lärmwirkungen auf frei lebende Tierarten und die Qualität ihrer Lebensräume - Grundlagen und Konventionsvorschläge für die Regelung von Eingriffen nach § 8 BNatSchG. Lärm und Landschaft: Referate der Tagung

"Auswirkungen von Lärm und Planungsinstrumente des Naturschutzes". Schloss Salzau bei Kiel (Angewandte Landschaftsökologie, 44, 125-151).

Stoepel, Beatrix (2004): Wölfe in Deutschland. 1. Aufl. [Hamburg]: Hoffmann und Campe (Expeditionen ins Tierreich).

Theuerkauf, Jörn; Jędrzejewski, Włodzimierz; Schmidt, Krzysztof; Okarma, Henryk; Ruczyński, Ireneusz; Śnieżko, Stanisław; Gula, Roman (2003): Daily patterns and duration of wolf activity in the Białowieża Forest, Poland. In: *Journal of Mammalogy* 84 (1), S. 243–253. DOI: 10.1644/1545-1542(2003)084<0243:DPADOW>2.0.CO;2.

Voigt, Christian C.; Azam, C.; Dekker, J.; Ferguson, J. (2019): Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten. 2019. Aufl. Bonn: UNEP/EUROBATS (EUROBATS Publication Series, No. 8).



Energie für eine Welt in Bewegung

50Hertz Transmission GmbH

Heidestr. 2
10557 Berlin
Deutschland

Tel. +49 (30) 5150-0
Fax +49 (30) 5150-4477
info@50hertz.com
www.50hertz.com