



Vorhaben 10
„Wolmirstedt – Helmstedt Ost –
Wahle,
Abschnitt D-West,
Helmstedt Ost –Salzgitter



Bundesfachplanungs-Unterlagen gemäß § 8 NABEG

IV

Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen)

Wie im Anhang 2 zum Erläuterungsbericht (Unterlage I) dargestellt, sollen im südlichen Untersuchungsraum zwei neu zu errichtende Umspannwerke im Rahmen des Vorhabens angeschlossen werden. Hintergrund ist u.a. ein Anschlussbegehren nach §17 Absatz 1 Satz 1 EnWG der Avacon Netz GmbH. Da das Anschlussbegehren nicht ohne Weiteres abgelehnt werden kann, handelt es sich um einen besonderen in der Abwägung zu berücksichtigenden Belang. Die anzuschließenden Umspannwerke Liebenburg/Schlade-Werla und Twieflingen/Schöningen weisen auf Grund eines energiewirtschaftlichen Bedarfs außerdem eine eigenständige Planrechtfertigung auf. Für den Anschluss im Rahmen dieses Vorhabens sprechen zudem netztechnische und finanzielle Gründe. Andere als die vorgesehenen Umspannwerksorte – insbesondere nördlichere Standorte - kommen aus Gründen der Versorgungssicherheit offensichtlich nicht in Betracht. Ein Anschluss an andere Höchstspannungsfreileitungen ist aufgrund der Entfernung zu diesen ebenfalls nicht möglich. Die neu zu errichtenden Umspannwerke sind daher in das Vorhaben einzubinden.

Aufgrund der vorgenannten Erwägungen kommt die in Anhang 2 enthaltene Grobabschichtung zu dem Ergebnis, dass die mittleren und nördlichen Trassenkorridore aus dem Antrag nach § 6 NABEG nicht mehr ernsthaft in Betracht kommen. Denn über sie können die neu zu errichtenden Umspannwerke nicht erreicht werden. Eine weitergehende Prüfung der Trassenkorridorsegmente (TKS) dieser Korridore (TKS 4, 6, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 30) kann daher entfallen.



Inhaltsverzeichnis		Seite
1	Einleitung	13
1.1	Anlass und Zielsetzung	13
1.2	Rechtliche Grundlagen	13
1.3	Antragskonferenz und Untersuchungsrahmen nach § 7 NABEG	15
2	Methodik und Datengrundlagen	16
2.1	Datengrundlagen	16
2.2	Identifizierung der zu betrachtenden Natura 2000-Gebiete	18
2.3	Vorgehensweise im Rahmen der Natura 2000-Vorprüfung	18
2.4	Vorgehensweise im Rahmen der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung	19
2.5	Berücksichtigung charakteristischer Arten	20
2.6	Maßstab der Verträglichkeit	23
2.7	Maßnahmen zur Schadensbegrenzung	26
2.8	Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten	27
2.9	Alternativenvergleich	28
2.9.1	Berücksichtigen der Ergebnisse der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen in der Gesamtbeurteilung und dem Alternativenvergleich	29
2.9.2	Bewertung von Alternativen und Gewichtung der Kriterien i. R. d. Natura 2000-Ausnahmeprüfung	30
3	Beschreibung des geplanten Vorhabens und seiner Wirkfaktoren	33
3.1	Technische Beschreibung des Vorhabens	33
3.2	Relevante vorhabenbedingte Wirkfaktoren	33
3.2.1	Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme / Beseitigung von Biotopstrukturen	37
3.2.2	Baubedingter Eingriff in den Bodenkörper /Mechanische Beanspruchung	38
3.2.3	Baubedingte Störreize	39
3.2.4	Anlagebedingte Überbauung / Versiegelung	41
3.2.5	Anlagebedingte Raumzerschneidung / Barriere	42
3.2.6	Anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen	42
3.2.6.1	Methodik zur Herleitung des Risikos von Leitungsanflug von Vögeln	44
3.2.7	Betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme im Schutzstreifen (Wuchshöhenbeschränkung)	49
3.3	Summarische Wirkungen	49
3.4	Zusammenfassung der relevanten Wirkfaktoren	49
4	Identifizierung der zu betrachtenden Natura 2000-Gebiete	51
5	Natura 2000-Vorprüfungen	54
5.1	FFH-Gebiet „Fallsteingebiet nördlich Osterwieck“ (DE 3930-301)	54
5.1.1	Beschreibung des Gebietes	54
5.1.2	Maßgebliche Bestandteile und Erhaltungsziele	55



5.1.3	Gebiete mit funktionalem Zusammenhang zum FFH-Gebiet	59
5.1.4	Wirkungsprognose	60
5.1.4.1	Für das Schutzgebiet relevante Wirkfaktoren	61
5.1.4.2	Ergebnis der Wirkungsprognose	61
5.1.4.3	Kumulative Wirkungen	61
5.1.5	Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung	61
5.2	FFH-Gebiet „Lappwald südwestlich Walbeck“ (DE 3732-301)	62
5.2.1	Beschreibung des Gebietes	62
5.2.2	Maßgebliche Bestandteile und Erhaltungsziele	63
5.2.3	Gebiete mit funktionalem Zusammenhang zum FFH-Gebiet	67
5.2.4	Wirkungsprognose	68
5.2.4.1	Für das Schutzgebiet relevante Wirkfaktoren	69
5.2.4.2	Ergebnis der Wirkungsprognose	69
5.2.4.3	Kumulative Wirkungen	69
5.2.5	Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung	69
5.3	FFH-Gebiet „Wälder und Pfeifengras-Wiesen im südlichen Lappwald“ (DE 3732-303)	69
5.3.1	Beschreibung des Gebietes	69
5.3.2	Maßgebliche Bestandteile und Erhaltungsziele	70
5.3.3	Gebiete mit funktionalem Zusammenhang	74
5.3.4	Wirkungsprognose	75
5.3.4.1	Für das Schutzgebiet relevante Wirkfaktoren	76
5.3.4.2	Ergebnis der Wirkungsprognose	76
5.3.4.3	Kumulative Wirkungen	76
5.3.5	Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung	76
5.4	FFH-Gebiet „Kammolch-Biotop Tagebau Haverlahwiese“ (DE 3827-332)	76
5.4.1	Beschreibung des Gebietes	76
5.4.2	Maßgebliche Bestandteile und Erhaltungsziele	77
5.4.3	Gebiete mit funktionalem Zusammenhang	80
5.4.4	Wirkungsprognose	81
5.4.4.1	Für das Schutzgebiet relevante Wirkfaktoren	82
5.4.4.2	Ergebnis der Wirkungsprognose	82
5.4.4.3	Kumulative Wirkungen	82
5.4.5	Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung	82
5.5	FFH-Gebiet „Innerste-Aue (mit Kahnstein)“ (DE 3927-302)	83
5.5.1	Beschreibung des Gebietes	83
5.5.2	Maßgebliche Bestandteile und Erhaltungsziele	84
5.5.3	Gebiete mit funktionalem Zusammenhang zum FFH-Gebiet	87
5.5.4	Wirkungsprognose	89



5.5.4.1	Für das Schutzgebiet relevante Wirkfaktoren	89
5.5.4.2	Ergebnis der Wirkungsprognose	89
5.5.4.3	Kumulative Wirkungen	89
5.5.5	Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung	89
5.6	FFH-Gebiet „Asse“ (DE 3829-301)	90
5.6.1	Beschreibung des Schutzgebietes	90
5.6.1	Maßgebliche Bestandteile und Erhaltungsziele	92
5.6.2	Datengrundlagen/Kenntnislücken	99
5.6.3	Gebiete mit funktionalem Zusammenhang zum FFH-Gebiet	99
5.6.4	Wirkungsprognose	101
5.6.4.1	Für das Schutzgebiet relevante Wirkfaktoren	102
5.6.4.2	Ergebnis der Wirkungsprognose	102
5.6.4.3	Kumulative Wirkungen	102
5.6.5	Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung	102
5.7	FFH-Gebiet „Salzgitterscher Höhenzug (Südteil)“ (DE 3928-301)	103
5.7.1	Beschreibung des Gebietes	103
5.7.2	Maßgebliche Bestandteile und Erhaltungsziele	104
5.7.3	Gebiete mit funktionalem Zusammenhang zum FFH-Gebiet	111
5.7.4	Wirkungsprognose	112
5.7.4.1	Für das Schutzgebiet relevante Wirkfaktoren	113
5.7.4.2	Ergebnis der Wirkungsprognose	113
5.7.4.3	Kumulative Wirkungen	113
5.7.5	Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung	113
5.8	FFH-Gebiet „Harly, Ecker und Okertal nördlich Vienenburg“ (DE 3929-331)	114
5.8.1	Beschreibung des Gebietes	114
5.8.2	Maßgebliche Bestandteile und Erhaltungsziele	115
5.8.3	Gebiete mit funktionalem Zusammenhang	124
5.8.4	Wirkungsprognose	126
5.8.4.1	Für das Schutzgebiet relevante Wirkfaktoren	127
5.8.4.2	Ergebnis der Wirkungsprognose	127
5.8.4.3	Kumulative Wirkungen	127
5.8.5	Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung	127
5.9	FFH-Gebiet „Grabensystem Großes Bruch“ (DE 3930-331)	128
5.9.1	Beschreibung des Gebietes	128
5.9.2	Maßgebliche Bestandteile und Erhaltungsziele	129
5.9.3	Gebiete mit funktionalem Zusammenhang zum FFH-Gebiet	131
5.9.4	Wirkungsprognose	132
5.9.4.1	Für das Schutzgebiet relevante Wirkfaktoren	133
5.9.4.2	Ergebnis der Wirkungsprognose	133



5.9.4.3	Kumulative Wirkungen	133
5.9.5	Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung	134
5.10	FFH-Gebiet „Ecker- und Okertal“ (DE 4029-301)	134
5.10.1	Beschreibung des Gebietes	134
5.10.2	Maßgebliche Bestandteile und Erhaltungsziele	135
5.10.3	Gebiete mit funktionalem Zusammenhang zum FFH-Gebiet	140
5.10.4	Wirkungsprognose	141
5.10.4.1	Für das Schutzgebiet relevante Wirkfaktoren	142
5.10.4.2	Ergebnis der Wirkungsprognose	142
5.10.4.3	Kumulative Wirkungen	142
5.10.5	Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung	142
6	Fazit der Natura 2000-Vorprüfung	143
7	Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen	144
7.1	Maßnahmen zur Schadensbegrenzung	144
7.2	EU-VSchG „Innerstetal von Langelsheim bis Groß Dünen“ (DE 3928-401)	150
7.2.1	Beschreibung des Schutzgebietes	150
7.2.2	Maßgebliche Bestandteile und Erhaltungsziele	152
7.2.3	Datengrundlagen/Kenntnislücken	154
7.2.4	Gebiete mit funktionalem Zusammenhang zum EU-VSchG	155
7.2.5	Erheblichkeitsbewertung	156
7.2.5.1	Für das Schutzgebiet relevante Wirkfaktoren und zu betrachtende maßgebliche Bestandteile	156
7.2.5.2	Prognose	157
7.2.5.3	Bewertung der summarischen Wirkungen	159
7.2.5.4	Bewertung der kumulativen Wirkungen	159
7.2.6	Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung	159
7.3	FFH-Gebiet „Heeseberg-Gebiet“ (DE 3830-301)	160
7.3.1	Beschreibung des Schutzgebietes	160
7.3.2	Maßgebliche Bestandteile und Erhaltungsziele	161
7.3.3	Datengrundlagen/ Kenntnislücken	166
7.3.4	Gebiete mit funktionalem Zusammenhang zum FFH-Gebiet	166
7.3.5	Erheblichkeitsbewertung	169
7.3.5.1	Für das Schutzgebiet relevante Wirkfaktoren und zu betrachtende maßgebliche Bestandteile	169
7.3.5.2	Prognose	170
7.3.5.3	Bewertung der summarischen Wirkungen	173
7.3.5.4	Bewertung der kumulativen Wirkungen	173
7.3.6	Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung	173
7.4	EU-VSchG „Okertal bei Vienenburg“ (DE 4029-401)	174



7.4.1	Beschreibung des Schutzgebietes	174
7.4.2	Maßgebliche Bestandteile und Erhaltungsziele	175
7.4.3	Datengrundlagen/ Kenntnislücken	179
7.4.4	Gebiete mit funktionalem Zusammenhang zum EU-VSchG	180
7.4.5	Erheblichkeitsbewertung	182
7.4.5.1	Für das Schutzgebiet relevante Wirkfaktoren und zu betrachtende maßgebliche Bestandteile	182
7.4.5.2	Prognose	183
7.4.5.3	Bewertung der summarischen Wirkungen	183
7.4.5.4	Bewertung der kumulativen Wirkungen	183
7.4.6	Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung	183
7.5	EU-VSchG „Fallsteingebiet nördlich Osterwieck“ (DE 3930-301)	183
7.5.1	Beschreibung des Schutzgebietes	183
7.5.2	Maßgebliche Bestandteile und Erhaltungsziele	185
7.5.3	Datengrundlagen/ Kenntnislücken	189
7.5.4	Gebiete mit funktionalem Zusammenhang zum EU-VSchG	189
7.5.5	Erheblichkeitsbewertung	191
7.5.5.1	Für das Schutzgebiet relevante Wirkfaktoren und zu betrachtende maßgebliche Bestandteile	191
7.5.5.2	Prognose	191
7.5.5.3	Bewertung der summarischen Wirkungen	192
7.5.5.4	Bewertung der kumulativen Wirkungen	192
7.5.6	Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung	192
7.6	EU-VSchG „Lengeder Teiche“ (DE 3727-401)	193
7.6.1	Beschreibung des Schutzgebiets	193
7.6.2	Maßgebliche Bestandteile und Erhaltungsziele	195
7.6.3	Datengrundlagen/ Kenntnislücken	197
7.6.4	Gebiete mit funktionalem Zusammenhang zum EU-VSchG	197
7.6.5	Erheblichkeitsbewertung	199
7.6.5.1	Für das Schutzgebiet relevante Wirkfaktoren und zu betrachtende maßgebliche Bestandteile	199
7.6.5.2	Prognose	199
7.6.5.3	Bewertung der summarischen Wirkungen	200
7.6.5.4	Bewertung der kumulativen Wirkungen	200
7.6.6	Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung	201
7.7	EU-VSchG „Heerter See“ (DE 3828-401)	201
7.7.1	Beschreibung des Schutzgebiets	201
7.7.2	Maßgebliche Bestandteile und Erhaltungsziele	203
7.7.3	Datengrundlagen/ Kenntnislücken	209
7.7.4	Gebiete mit funktionalem Zusammenhang zum EU-VSchG	209



7.7.5	Erheblichkeitsbewertung	211
7.7.5.1	Für das Schutzgebiet relevante Wirkfaktoren und zu betrachtende maßgebliche Bestandteile	211
7.7.5.2	Prognose	212
7.7.5.3	Bewertung der summarischen Wirkungen	239
7.7.5.4	Bewertung der kumulativen Wirkungen	240
7.7.6	Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung	241
8	Fazit der Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung	243
9	Prognose zum Vorliegen der Ausnahmevoraussetzung	246
10	Gesamtfazit	246
	Literatur und Quellen	247

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Wirkungsprofil des vorliegenden 380-kV-Freileitungsvorhabens im Hinblick auf Tiere und Pflanzen	34
Tab. 2:	Einstufung des Kriteriums Individuenzahl entsprechend BERNOTAT & DIERSCHKE (2021B)	47
Tab. 3:	FFH-Gebiete und EU-VSchG, die einer Natura 2000-Vorprüfung oder -Verträglichkeitsprüfung unterzogen werden	52
Tab. 4:	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 3930-301 nach SDB (2020B) und Gebietsbezogener Anlage Nr. 3.59 (N2000-LVO LSA) sowie MaP (IVL 2022).	56
Tab. 5:	Arten nach Anhang II der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 3930-301 nach SDB (2020B) und Gebietsbezogener Anlage Nr. 3.59 (N2000-LVO LSA) sowie MaP (IVL 2022).	56
Tab. 6:	Ermittelte charakteristische Arten der LRT für das FFH-Gebiet DE 3930-301, sowie deren Einstufung der Mortalitätsgefährdung durch Freileitungskollision	57
Tab. 7:	Angaben zur Entfernung und Lage des FFH-Gebietes DE-3930-301 zum jeweiligen TKS	61
Tab. 8:	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 3732-301 nach SDB (2020H) und Gebietsbezogener Anlage Nr. 3.43 (N2000-LVO LSA)	63
Tab. 9:	Arten nach Anhang II der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 3732-301 nach SDB (2020H) und Gebietsbezogener Anlage Nr. 3.59 (N2000-LVO LSA)	64
Tab. 10:	Ermittelte charakteristische Arten der LRT für das FFH-Gebiet DE 3732-301, sowie deren Einstufung der Mortalitätsgefährdung durch Freileitungskollision	64
Tab. 11:	Angaben zur Entfernung und Lage des FFH-Gebietes DE 3732-301 zum jeweiligen TKS	69



Tab. 12	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 3732-303 nach SDB (2021B)	71
Tab. 13	Arten nach Anhang II der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 3732-303 nach SDB (2021B)	71
Tab. 14	Angaben zur Entfernung und Lage des FFH-Gebietes DE 3732-303 zum jeweiligen TKS	76
Tab. 15	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 3827-332 nach SDB (2021c)	78
Tab. 16	Arten nach Anhang II der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 3827-332 nach SDB (2021c)	78
Tab. 17	Ermittelte charakteristische Arten der LRT für das FFH-Gebiet DE 3827-332, sowie deren Einstufung der Mortalitätsgefährdung durch Freileitungskollision	79
Tab. 18	Angaben zur Entfernung und Lage des FFH-Gebietes DE 3827-332 zum jeweiligen TKS	82
Tab. 19	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 3927-302 nach SDB (2016) und Managementplan (UIH 2022)	84
Tab. 20	Arten nach Anhang II der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 3927-302 nach SDB (2016) und Managementplan (UIH 2022)	85
Tab. 21	Ermittelte charakteristische Arten der LRT für das FFH-Gebiet DE 3927-302, sowie deren Einstufung der Mortalitätsgefährdung durch Freileitungskollision	85
Tab. 22	Angaben zur Entfernung und Lage des FFH-Gebietes DE 3927-302 zum jeweiligen TKS	89
Tab. 23:	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 3829-301 nach SDB (2020) und Schutzgebietsverordnungen (VO NSG BR 155 und VO LSG WF 053)	92
Tab. 24:	Arten nach Anhang II der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 3928-301 nach SDB (2020) und Schutzgebietsverordnungen (VO NSG BR 155 und VO LSG WF 53)	93
Tab. 25:	Ermittelte prüfrelevante charakteristische Arten der LRT für das FFH-Gebiet DE 3829-301	94
Tab. 26:	Benachbarte FFH-Gebiete sowie übereinstimmende maßgebliche Bestandteile mit dem FFH-Gebiet DE 3829-301	100
Tab. 27	Angaben zur Entfernung und Lage des FFH-Gebietes DE 3732-303 zum jeweiligen TKS	102
Tab. 28	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 3928-301 nach SDB (2021D)	104
Tab. 29	Arten nach Anhang II der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 3928-301 nach SDB (2021D) und UNB SZ (EHZ 2021i)	105
Tab. 30	Ermittelte charakteristische Arten der LRT für das FFH-Gebiet DE 3928-301, sowie deren Einstufung der Mortalitätsgefährdung durch Freileitungskollision	105
Tab. 31	Angaben zur Entfernung und Lage des FFH-Gebietes DE 3928-301 zum jeweiligen	



TKS	113
Tab. 32 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 3929-331 nach SDB (2020i)	116
Tab. 33 Arten nach Anhang II der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 3929-331 nach SDB (2020i)	117
Tab. 34 Ermittelte charakteristische Arten der LRT für das FFH-Gebiet DE 3928-301, sowie deren Einstufung der Mortalitätsgefährdung durch Freileitungskollision	117
Tab. 35 Angaben zur Entfernung und Lage des FFH-Gebietes DE 3928-301 zum jeweiligen TKS	127
Tab. 36 Arten nach Anhang II der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 3930-331 nach SDB (2020j)	130
Tab. 37 Angaben zur Entfernung und Lage des FFH-Gebietes DE 3930-331 zum jeweiligen TKS	133
Tab. 38 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 4029-301 nach SDB (2020k) und Gebietsbezogener Anlage Nr. 3.58 (N2000-LVO LSA)	136
Tab. 39 Arten nach Anhang II der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 4029-301 nach SDB (2020k) und Gebietsbezogener Anlage Nr. 3.58 (N2000-LVO LSA)	136
Tab. 40 Ermittelte charakteristische Arten der LRT für das FFH-Gebiet DE 4029-301, sowie deren Einstufung der Mortalitätsgefährdung durch Freileitungskollision	137
Tab. 41 Angaben zur Entfernung und Lage des FFH-Gebietes DE 4029-301 zum jeweiligen TKS	142
Tab. 42: Vogelarten nach Anh. I und Artikel 4 Abs. 2 der VSchRL nach SDB (1999) und NSG-Verordnung (VO NSG BR 131)	152
Tab. 43: Angaben zur Entfernung und Lage des EU-VSchG DE 3928-401 zum jeweiligen TKS und zur potTA	157
Tab. 44: Lebensraumtypen und Bewertung ihrer Vorkommen für das FFH-Gebiet DE 3830-301 nach SDB und Schutzgebietsverordnungen (VO NSG BR 008, VO NSG BR 010, VO NSG BR 011, VO NSG BR 020, VO NSG BR 173, VO LSG WF 050)	162
Tab. 45: Ermittelte charakteristische Arten der LRT für das FFH-Gebiet DE 3830-301	164
Tab. 46: Benachbarte FFH-Gebiete sowie übereinstimmende maßgebliche Bestandteile mit dem FFH-Gebiet DE 3830-301	167
Tab. 47: Angaben zur Entfernung und Lage des FFH-Gebietes DE 3830-301 zum jeweiligen TKS und potTA	169
Tab. 48: Lage der maßgeblichen Bestandteile zu den Wirkräumen der TKS und potTA	169
Tab. 49: Vogelarten nach Anh. I und Artikel 4 Abs. 2 der VSchRL nach SDB (2022), VO NSG BR 127 und VO NSG BR 152	176
Tab. 50: Angaben zur Entfernung und Lage des EU-VSchG DE 4029-401 zum jeweiligen TKS und zur potTA	182
Tab. 51: Vogelarten nach Anh. I und Artikel 4 Abs. 2 der VSchRL im EU-VSchG DE 3930-301 nach SDB (2020) und N2000-LVO LSA	185



Tab. 52: Angaben zur Entfernung und Lage des EU-VSchG DE 3930-301 zum jeweiligen TKS und zur potTA	191
Tab. 53: Vogelarten nach Anh. I und Artikel 4 Abs. 2 der VSchRL im EU-VSchG DE 3727-401 nach SDB (2022)	195
Tab. 54: Angaben zur Entfernung und Lage des EU-VSchG DE 3727-401 zum jeweiligen TKS und zur potTA	199
Tab. 55: Vogelarten nach Anh. I und Artikel 4 Abs. 2 der VSchRL im EU-VSchG DE 3828-401 nach SDB (2022) und VO NSG BR 061	203
Tab. 56: Angaben zur Entfernung und Lage des EU-VSchG DE 3828-401 zum jeweiligen TKS und zur potTA	211
Tab. 57: Herleitung des Kollisionsrisikos für Wasservogelarten im Wasservogel-Brutgebiet im EU-VSchG „Heerter See“ in Bezug zum TKS 2	223
Tab. 58: Herleitung des Kollisionsrisikos für rastende Wasservogelarten am EU-VSchG „Heerter See“ in Bezug zum TKS 2	226
Tab. 59: Herleitung des Kollisionsrisikos für Wasservogelarten am EU-VSchG „Heerter See“ in Bezug zum TKS 3	233
Tab. 60: Herleitung des Kollisionsrisikos für rastende Wasservogelarten am EU-VSchG „Heerter See“ in Bezug zum TKS 3	234
Tab. 61: Ergebnisse und Bewertung der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung	244

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Übersichtskarte FFH-Gebiet „Fallsteingebiet nördlich Osterwieck“ (DE 3930-301)	55
Abb. 2: Funktionale Beziehungen des „Fallsteingebiet nördlich Osterwieck“ (DE 3930-301) zu anderen Schutzgebieten	60
Abb. 3: Übersichtskarte FFH-Gebiet „Lappwald südwestlich Walbeck“ (DE 3732-301)	62
Abb. 4: Funktionale Beziehungen des FFH-Gebietes „Lappwald südwestlich Walbeck“ (DE 3732-301) zu anderen Schutzgebieten	68
Abb. 5: Übersichtskarte FFH-Gebiet „Wälder und Pfeifengras-Wiesen im südlichen Lappwald“ (DE 3732-303)	70
Abb. 6: Funktionale Beziehungen des FFH-Gebietes „Wälder und Pfeifengras-Wiesen im südlichen Lappwald“ (DE 3732-303) zu anderen Schutzgebieten	75
Abb. 7: Übersichtskarte FFH-Gebiet „Kammolch-Biotop Tagebau Haverlahwiese“ (DE 3827-332)	77
Abb. 8: Funktionale Beziehungen des FFH-Gebietes „Kammolch-Biotop Tagebau Haverlahwiese“ (DE 3827-332) zu anderen Schutzgebieten	81
Abb. 9: Übersichtskarte FFH-Gebiet „Innerste-Aue (mit Kahnstein)“ (DE 3927-302)	83
Abb. 10: Funktionale Beziehungen des FFH-Gebietes „Innerste-Aue (mit Kahnstein)“ (DE 3927-302) zu anderen Schutzgebieten	88
Abb. 11: Übersichtskarte FFH-Gebiet „Asse“ (DE 3829-301)	91



Abb. 12: Funktionale Beziehung des FFH-Gebietes „Asse“ (DE 3829-301) zu anderen Schutzgebieten	101
Abb. 13: Übersichtskarte FFH-Gebiet „Salzgitterscher Höhenzug (Südteil)“ (DE 3928-301)	103
Abb. 14: Funktionale Beziehungen des FFH-Gebietes „Salzgitterscher Höhenzug (Südteil)“ (DE 3928-301) zu anderen Schutzgebieten	112
Abb. 15: Übersichtskarte FFH-Gebiet „Harly, Ecker und Okertal nördlich Vienenburg“ (DE 3929-331)	115
Abb. 16: Funktionale Beziehungen des FFH-Gebietes „Harly, Ecker und Okertal nördlich Vienenburg“ (DE 3929-331) zu anderen Schutzgebieten	126
Abb. 17: Übersichtskarte FFH-Gebiet „Grabensystem Großes Bruch“ (DE 3930-331)	129
Abb. 18: Funktionale Beziehungen des FFH-Gebietes „Grabensystem Großes Bruch“ (DE 3930-331) zu anderen Schutzgebieten	132
Abb. 19: Übersichtskarte FFH-Gebiet „Ecker- und Okertal“ (DE 4029-301)	135
Abb. 20: Funktionale Beziehungen des FFH-Gebietes „Ecker- und Okertal“ (DE 4029-301) zu anderen Schutzgebieten	141
Abb. 21: Übersichtskarte EU-Vogelschutzgebiet „Innerstetal von Langelsheim bis Groß Dünen“ (DE 3928-401)	151
Abb. 22: Funktionale Beziehung des EU-Vogelschutzgebiets „Innerstetal von Langelsheim bis Groß Dünen“ (DE 3928-401) zu anderen Schutzgebieten	156
Abb. 23: Übersichtskarte FFH-Gebiet „Heeseberg-Gebiet“ (DE 3830-301)	161
Abb. 24: Lage der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet "Heeseberg-Gebiet" (DE 3830-301) in Bezug zum TKS 31	163
Abb. 25: Funktionale Beziehung des FFH-Gebiet „Heeseberg-Gebiet“ (DE 3830-301) zu anderen Schutzgebieten	168
Abb. 26: Übersichtskarte EU-Vogelschutzgebiet EU-VSchG „Okertal bei Vienenburg“ (DE 4029-401)	175
Abb. 27: Funktionale Beziehung des EU-VSchG „Okertal bei Vienenburg“ (DE 4029-401) zu anderen Schutzgebieten	181
Abb. 28: Übersichtskarte EU-VSchG „Fallsteingebiet nördlich Osterwieck“ (DE 3930-301)	184
Abb. 29: Funktionale Beziehung des EU-VSchG „Fallsteingebiet nördlich Osterwieck“ (DE 3930-301) zu anderen Schutzgebieten	190
Abb. 30: Übersichtskarte EU-VSchG „Lengeder Teiche“ (DE 3727-401)	194
Abb. 31: Funktionale Beziehung des EU-VSchG „Lengeder Teiche“ (DE 3727-401) zu anderen Schutzgebieten	198
Abb. 32: Übersichtskarte EU-VSchG „Heerter See“ (DE 3828-401)	202
Abb. 33: Funktionale Beziehung des EU-VSchG „Heerter See“ (DE 3828-401) zu anderen Schutzgebieten	210



Anlagenverzeichnis

Nr.	Bezeichnung	Maßstab
1	Übersichtskarte	1:75.000

Anhang

1	Herleitung der charakteristischen Arten
---	---



1 Einleitung

1.1 Anlass und Zielsetzung

Innerhalb des im Rahmen der Bundesfachplanung zu prüfenden Untersuchungsraumes befinden sich auch Natura 2000-Gebiete (Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete) und EU-Vogelschutzgebiete (EU-VSchG)). In diesem Dokument wird die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Erhaltungszielen oder Schutzzwecken der Natura 2000 Gebiete gemäß den Anforderungen des § 34 in Verbindung mit § 36 BNatSchG untersucht. Dabei erfolgt eine Prognose dahingehend, ob das geplante Vorhaben in den einzelnen Trassenkorridoren verwirklicht werden kann, ohne dass erhebliche Beeinträchtigungen der im Untersuchungsraum befindlichen Natura 2000-Gebiete in ihren für die Erhaltungsziele oder der für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile eintreten. Sofern erhebliche Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes nicht ausgeschlossen werden können, erfolgt zudem eine prognostische Einschätzung, ob eine Ausnahmeentscheidung gem. § 34 Abs. 3, 4 und 5 BNatSchG möglich sein wird oder dieser von vornherein unüberwindliche Hindernisse entgegenstehen.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Den rechtlichen Hintergrund für den nationalen Rechtsrahmen bilden die Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG vom 21.05.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU vom 13.05.2013 (FFH-RL) und die Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG vom 02.04.1979 in der kodifizierten Fassung 2009/147/EG vom 30.11.2009 (VSchRL) sowie deren Anhänge.

Die FFH-RL hat zum Ziel, zur Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten beizutragen. Die aufgrund der Richtlinie getroffenen Maßnahmen zielen darauf ab, einen günstigen Erhaltungszustand der natürlichen Lebensräume und der wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse zu bewahren oder wiederherzustellen.

Zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume und der Habitate der Arten soll aufgrund der Richtlinie ein europäisches ökologisches Netz besonderer Schutzgebiete mit der Bezeichnung „Natura 2000“ errichtet werden. Dieses Netz besteht aus den von den Mitgliedsstaaten aufgrund der VSchRL ausgewiesenen besonderen Schutzgebieten (EU-VSchG) 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 VSchRL sind in den §§ 31 ff BNatSchG in nationales Recht umgesetzt. Nach §§ 36 Nr. 2 in Verbindung mit 34 Abs. 1 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines Europäischen Vogelschutzgebietes zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen. Dies zu prüfen, ist Aufgabe der Verträglichkeitsprüfung.

Die Unterschutzstellung durch die Bundesländer erfolgt durch die jeweiligen Landesnaturschutzgesetze, in Niedersachsen gemäß § 25 NNatSchG, in Sachsen-Anhalt gemäß § 23 NatSchG LSA. Der Umsetzung der Art. 1 bis 11 der FFH-RL und der entsprechenden bundes- und landesrechtlichen Regelungen in Sachsen-Anhalt dient ferner die Landesverordnung zur Unterschutzstellung der Natura 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA vom 21. Dezember 2018) zur Festsetzung von Europäischen Vogelschutzgebieten, Schutzobjekten und Erhaltungszielen.



Soweit ein Natura 2000-Gebiet ein geschützter Teil von Natur und Landschaft im Sinne des § 20 Absatz 2 BNatSchG ist, ergeben sich die Maßstäbe für die Verträglichkeit aus dem Schutzzweck und den dazu erlassenen Vorschriften des nationalen Schutzgebietes, wenn hierbei die jeweiligen Erhaltungsziele bereits berücksichtigt wurden (§ 34 Abs. 1 Satz 2 BNatSchG).

Auch nicht ausdrücklich geschützte Lebensräume außerhalb des Schutzgebietes und Arten, für die das Schutzgebiet nicht ausgewiesen wurde, können sowohl innerhalb als auch außerhalb des Schutzgebietes zu prüfen sein, sofern diese aufgrund funktionaler Beziehungen eine Bedeutung für die Erhaltung der maßgeblichen Bestandteile des jeweiligen Natura 2000-Gebietes besitzen und sich durch die Vorhabenwirkungen relevante Beeinträchtigungen auf jene nicht zum Schutzgebiet gehörenden Lebensräume oder nicht zu den Erhaltungszielen gehörenden Arten ergeben können und diese Auswirkungen mittelbar geeignet sind, die Erhaltungsziele des Schutzgebietes zu beeinträchtigen.

Dies wurde im Urteil des Europäischen Gerichtshofs (EuGH) vom 7. November 2018 in der Rechtssache C-461/17 bestätigt. Der EuGH stellt hier fest, dass: „Art. 6 Abs. 3 der Habitatrichtlinie dahin auszulegen ist, dass eine ‚angemessene Prüfung‘ zum einen in vollem Umfang die Lebensraumtypen und Arten, für die ein Gebiet geschützt ist, erfassen und zum anderen sowohl die Auswirkungen des vorgeschlagenen Projekts auf die in dem Gebiet vorkommenden Arten, für die das Gebiet nicht ausgewiesen wurde, als auch die Auswirkungen auf die außerhalb der Grenzen dieses Gebiets vorhandenen Lebensraumtypen und Arten nennen und erörtern muss, soweit diese Auswirkungen geeignet sind, die Erhaltungsziele des Gebiets zu beeinträchtigen.“ (EuGH, Urteil v. 7.11.2018, C-461/17, Rn. 40).

Demnach sind vorhabenbedingte Auswirkungen auch außerhalb der Gebietsgrenzen insbesondere zu berücksichtigen,

- sofern der Bestand einer als Schutzziel geltenden Art (Anhang II FFH-RL, Art der VSchRL, charakteristische Art) im Natura 2000-Gebiet mit angrenzenden Vorkommen eine Metapopulation bildet und deren Fortbestand nur im gemeinsamen Zusammenhang dauerhaft gewahrt ist oder
- essenzielle Habitatfunktionen relevanter Arten außerhalb des Gebietes liegen oder
- sofern 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 diese mithin geeignet sind, die Erhaltungsziele des Gebiets zu beeinträchtigen¹.

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 Gebietes gehört, die aber eine wesentliche Rolle für die Erhaltung der geschützten Lebensraumtypen und Arten innerhalb des Natura 2000-Gebietes spielen.

Ergibt die Verträglichkeitsprüfung, dass der Plan oder das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist er bzw. es grundsätzlich unzulässig. Ein Projekt darf dann nur

¹ Solcherart indirekte Auswirkungen sind in dem Verfahren vor dem EuGH in der Rechtssache C-461/17 am Beispiel der Anhang II-Art Flussperlmuschel genannt worden, die zur Reproduktion bestimmte Fischarten aus der Gruppe der Salmoniden benötigt, da ihre Larvalstadien (Glochidien) parasitisch in den Kiemen dieser Fischarten leben.



zugelassen oder durchgeführt werden, wenn es aus zwingenden Gründen des überwiegend öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, notwendig ist und zumutbare Alternativen, den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen, nicht gegeben sind. Hierbei wäre zu berücksichtigen, dass die Realisierung der Stromleitungen, die in den Geltungsbereich des Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz (NABEG) fallen, aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Sicherheit erforderlich sind (§ 1 Satz Abs. 2 Satz 1 NABEG).

Können von dem Projekt im Gebiet vorkommende prioritäre natürliche Lebensraumtypen oder prioritäre Arten betroffen werden, können als zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses nur solche im Zusammenhang mit der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder den maßgeblich günstigen Auswirkungen des Projekts auf die Umwelt geltend gemacht werden. Sonstige Gründe im Sinne des § 34 Abs. 3 Nr. 1 BNatSchG können nur berücksichtigt werden, wenn die zuständige Behörde zuvor über das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit eine Stellungnahme der Kommission eingeholt hat. Die Errichtung und der Betrieb sowie die Änderung von Stromleitungen, die in den Anwendungsbereich des NABEG fallen, einschließlich der für den Betrieb notwendigen Anlagen, liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit (s. § 1 Abs. 2 NABEG).

Soll ein Projekt nach § 34 Abs. 3 BNatSchG, auch in Verbindung mit Abs. 4, zugelassen oder durchgeführt werden, sind die zur Sicherung des Zusammenhangs des Netzes „Natura 2000“ notwendigen Maßnahmen vorzusehen (Kohärenzmaßnahmen). Die zuständige Behörde muss die Kommission über das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit über die getroffenen Maßnahmen informieren.

1.3 Antragskonferenz und Untersuchungsrahmen nach § 7 NABEG

Zur Vorbereitung der Unterlagen nach § 8 NABEG wurde auf Grundlage von § 7 NABEG für den Abschnitt V10D-West (Helmstedt Ost - Salzgitter) am 15.02.2023 in Wolfenbüttel eine Antragskonferenz von der Bundesnetzagentur (BNetzA) als verfahrensführende Behörde und unter Beteiligung der Träger öffentlicher Belange, anerkannter Vereinigungen sowie der interessierten Öffentlichkeit durchgeführt. Insbesondere wurde im Rahmen der Antragskonferenz erörtert, inwieweit Übereinstimmung der beantragten Trassenkorridore mit den Erfordernissen der Raumordnung der betroffenen Bundesländer besteht oder hergestellt werden kann und in welchem Umfang und Detaillierungsgrad Angaben in den Umweltbericht nach § 40 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) und den weiteren naturschutzfachlichen Unterlagen (N2000-Verträglichkeitsprüfungen, Artenschutzrechtliche Ersteinschätzung (ASE)) aufzunehmen sind. Die Antragskonferenz ist zugleich die Besprechung im Sinne des § 39 Abs. 4 UVP. Die Vorhabenträgerin legt der Bundesnetzagentur auf Grundlage der Ergebnisse der Antragskonferenz in einer von der Bundesnetzagentur festzusetzenden angemessenen Frist die für die raumordnerische Beurteilung und die Strategische Umweltprüfung (SUP) der Trassenkorridore erforderlichen Unterlagen vor. § 16 Abs. 5 UVP ist mit Blick auf die Anforderungen, die für die Vorhabenträgerin im Hinblick auf die SUP-Unterlagen erfüllt werden müssen, entsprechend anzuwenden. Die Bundesnetzagentur prüft die Vollständigkeit der Unterlagen (vgl. § 9 Abs. 3 S. 1 NABEG).

Der Untersuchungsrahmen gemäß § 7 Abs. 4 NABEG für die Durchführung der Bundesfachplanung wurde am 31. Mai 2023 für den Abschnitt D-West (Helmstedt Ost – Salzgitter) des



Vorhabens Nr. 10 BBPIG (Wolmirstedt – Helmstedt Ost – Walle) durch die BNetzA auf folgender Grundlage festgelegt:

- Antragsunterlagen nach § 6 NABEG vom 01. Dezember 2022
- Ergebnisse der am 15. Februar 2023 in Wolfenbüttel durchgeführten Antragskonferenz
- schriftliche Hinweise aus der Beteiligung der Öffentlichkeit.

2 Methodik und Datengrundlagen

Die Erstellung der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung erfolgt unter Berücksichtigung geltender gesetzlicher Vorschriften sowie der Leitlinien der Europäischen Kommission zur Prüfung von Plänen und Projekten in Bezug auf Natura 2000-Gebiete und Energietransportinfrastrukturen (EU-KOMMISSION 2018, 2021).

Folgende allgemeine Vorgehensweise gilt für die Antragsunterlagen nach § 8 NABEG und kann auf die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen übertragen werden.

- Betrachtungsgegenstand sind die einzelnen Trassenkorridorsegmente (TKS) mit jeweils 1.000 m Breite (zzgl. Untersuchungsräume) des Trassenkorridornetzes (vgl. Anlage 1).
- Zur genaueren Betrachtung und Prognose möglicher Beeinträchtigungen der konkreten Lebensräume und Arten wird eine potenzielle Trassenachse (potTA) als methodisches Hilfsmittel genutzt, da mit ihr nach übersichtlicher Prüfung verschiedener Belange ein erster Entwurf einer möglichen Trassenführung vorliegt. Sofern Angaben zu Entfernungen für die Bewertung genannt werden, dient die potTA als Bezugspunkt. Im nächsten Schritt wird geprüft, ob das Prüfergebnis für das gesamte TKS und somit auch bei einer Verschiebung der Trassenachse im späteren Verlauf des Verfahrens gilt (vgl. Kap. 2.4).

2.1 Datengrundlagen

Als gebietsbezogene Datengrundlagen für die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen sind folgende Daten heranzuziehen:

- Landesverordnung zur Unterschutzstellung der Natura 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA)
- Verordnungen der Schutzgebiete, die zur Umsetzung von Natura 2000 in Niedersachsen ausgewiesen wurden
- Standarddatenbögen (SDB) der jeweiligen untersuchten Natura 2000-Gebiete
- Managementpläne (MaP), Fachbeiträge, Monitoringberichte, etc. sofern vorhanden (Entwurfsfassungen von MaP werden abgefragt, wenn die vorhandenen Datengrundlagen veraltet sind oder nur unzureichende Datengrundlagen vorliegen)
- Nachweise aus Art-Datenbanken (u.a. ornitho.de, NIWAP) sowie weitere Vorkommen von Arten nach Hinweisen von Behörden und Verbänden
- Abgrenzungen und Informationen zu den avifaunistisch wertvollen Bereichen des NLWKN
- sonstige bei den Fachbehörden zugängliche Daten zu den Natura 2000-Gebieten (z. B. Schutzgebietsgrenzen, Bestandsdaten zu Arten und Lebensraumtypen (LRT))
- sonstige Pläne und Projekte (Abfrage bei den zuständigen LK)

Zudem wurde zusätzlich eine computergestützte Desktopanalyse hinsichtlich potenzieller Habitats relevanter Tierarten durchgeführt (Habitatpotenzialanalyse (HPA), vgl. Unterlage III,



„Umweltbericht SUP“, Anhang 2). Unterstützend fanden Übersichtsbegehungen in ausgewählten Bereichen statt, deren Ergebnisse ebenfalls berücksichtigt wurden.

Zur Ermittlung der Empfindlichkeiten von Arten und Lebensraumtypen sowie für die gutachterliche Einschätzung der Möglichkeit einer Erheblichkeit der vorhabenbedingten Auswirkungen werden insbesondere folgende methodische Informationsquellen verwendet:

- SSYMANK et al. (1998): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 53, Bonn - Bad Godesberg
- SSYMANK et al. (2021): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie und der Vogelschutzrichtlinie: Lebensraumtypen der Meere und Küsten, der Binnengewässer sowie der Heiden und Gebüsche. Naturschutz und Biologische Vielfalt 172 (2.1)
- WULFERT et al. (2016): Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung
- Fachinformationssystem des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) zur FFH-Verträglichkeitsprüfung (2023) zur Beurteilung von Beeinträchtigungen der Gebiete des europäischen Netzes „Natura 2000“; hier: Projekttyp „Energiefreileitungen – Hoch- und Höchstspannung“
- Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung an Bundesfernstraßen (BMVBW 2004) bezüglich Form und Inhalt von Natura 2000- Verträglichkeitsprüfungen
- BERNOTAT & DIERSCHKE (2021A): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen. – Teil I: Rechtliche und methodische Grundlagen. 4. Fassung, Stand 31.08.2021
- BERNOTAT & DIERSCHKE (2021B): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen als Beurteilungsmaßstab für die Bewertung einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos von Brut- und Rastvögeln an Freileitungen
- BERNOTAT & DIERSCHKE (2021C): 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 zur Ermittlung besonders empfindlicher Brutvögel gegenüber störungsbedingten Brutzeitausfällen und planerisch zu berücksichtigender Fluchtdistanzen
- BERNOTAT & DIERSCHKE (2016): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen. (3. Fassung)
- BERNOTAT, ROGAHN, RICKERT, FOLLNER, & SCHÖNHOFER (2018): Arbeitshilfe Arten- und gebietsschutzrechtliche Prüfung bei Freileitungsvorhaben (BfN-Skript 512)
- LAMBRECHT & TRAUTNER (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP
- UHL et al. (2018): Ermittlung und Bewertung kumulativer Beeinträchtigungen im Rahmen naturschutzfachlicher Prüfinstrumente (BfN-Skript 534)
- LIESENJOHANN, M., BLEW, J., FRONCZEK, S., REICHENBACH, M. & BERNOTAT, D. (2019): Artsspezifische Wirksamkeiten von Vogelschutzmarkern an Freileitungen - Methodische Grundlagen zur Einstufung der Minderungswirkung durch Vogelschutzmarker – Ein Fachkonventionsvorschlag - Ergebnisse des gleichnamigen F+E-Vorhabens (FKZ 3516 83 0700).



2.2 Identifizierung der zu betrachtenden Natura 2000-Gebiete

Betrachtungsrelevant sind alle Natura 2000-Gebiete, bei denen Anhaltspunkte bestehen, dass die Umsetzung des Vorhabens zu einer Beeinträchtigung führt.

Es bedarf zunächst einer Betrachtung der zu erwartenden Auswirkungen durch die Vorhabenumsetzung sowie deren Wirkweiten (vgl. Kap. 3.2). Dazu werden alle relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens und daraus resultierende Auswirkungen zusammengestellt und deren maximale Reichweiten konservativ abgeschätzt. Die Reichweite der Wirkungen orientiert sich an den äußeren Rändern der TKS.

Die maximale Reichweite der Wirkfaktoren, die sich an den weiteren Aktionsräumen der kollisionsgefährdeten Vogelarten (vgl. Kap. 3.2.6) orientiert, beträgt 6.000 m (für den Schwarzstorch bis 10.000 m), daher werden alle Natura 2000-Gebiete betrachtet, die in die TKS reichen oder deren geringster Abstand weniger als 6.000 m vom Rand der TKS beträgt (vgl. auch Anhang 4 zum Antrag auf Bundesfachplanung gemäß § 6 NABEG, Abschnitt Helmstedt Ost – Salzgitter (V10D-West), Tennet 2022). Bei den EU-VSchG werden vorsorglich alle Gebiete betrachtet, deren geringster Abstand weniger als 10.000 m vom Rand der TKS beträgt, da für den Schwarzstorch ein weiterer Aktionsraum von 10.000 m angesetzt wird. Bei den FFH-Gebieten ist eine Betrachtung bis maximal 6.000 m-Abstand zum TKS-Rand ausreichend, da der Schwarzstorch nicht den in WULFERT et al. (2016) genannten Auswahlbedingungen für eine charakteristische Art eines LRT (vgl. Kap. 2.5 und Anhang 1) entspricht und daher in FFH-Gebieten nicht im Einzelnen zu betrachten ist.

2.3 Vorgehensweise im Rahmen der Natura 2000-Vorprüfung

Im Rahmen der Natura 2000-Vorprüfung wird im Sinne einer Vorabschätzung geprüft, ob durch das Vorhaben offensichtlich und ohne vertiefte Prüfung einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen erhebliche Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen ausgeschlossen werden können (vgl. § 34 Abs.1 BNatSchG) (Möglichkeitsmaßstab). Maßnahmen zur Schadensbegrenzung finden hier noch keine Berücksichtigung (vgl. EuGH-Urteil vom 12.4.2018 – C-323/17, „People Over Wind“).

Es wird dabei überschlägig gebietsspezifisch geprüft:

- ob eine Beeinträchtigung durch die Auswirkungen des Vorhabens möglich ist
- für welche Wirkungen eine solche Beeinträchtigung zu erwarten wäre und
- welche maßgeblichen Bestandteile von Natura 2000-Gebieten davon betroffen sein können.

Dabei werden auch charakteristische Arten von LRT berücksichtigt. Es wird hierbei davon ausgegangen, dass ein LRT auch dann erheblich beeinträchtigt wird, wenn seine charakteristischen (Tier-)Arten erheblich beeinträchtigt werden (LAMBRECHT & TRAUTNER 2007a, b; TRAUTNER 2010).

Sollte festgestellt werden, dass Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen ohne nähere Prüfung offensichtlich ausgeschlossen werden können, so ist für das entsprechende Gebiet keine weitergehende Betrachtung erforderlich, eine Verträglichkeitsprüfung kann entfallen.

Die einzelnen gebietsbezogenen Natura 2000-Vorprüfungen umfassen:



- die Beschreibung des Schutzgebietes und der für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile
- die Ermittlung der relevanten Wirkfaktoren (detaillierte Beschreibung der relevanten Wirkfaktoren einschließlich Wirkintensitäten und Wirkreichweiten vgl. Kap. 3.2)
- eine Prognose möglicher Beeinträchtigungen des Schutzzwecks oder der Erhaltungsziele bzgl. möglicher Beeinträchtigungen von LRT nach Anhang I einschließlich ihrer charakteristischen Arten und Arten nach Anhang II der FFH-RL bzw. Vogelarten nach Anhang I sowie Artikel 4 Abs. 2 der VSchRL
- eine Berücksichtigung möglicher Austausch- und Wechselbeziehungen zwischen Natura 2000-Gebieten
- ggf. die Berücksichtigung möglicher Kumulationswirkungen mit anderen Projekten, Plänen und Programmen (vgl. Kap 7.x.5.4)
- eine abschließende Beurteilung
- eine Textkarte des zu prüfenden Schutzgebiets einschließlich Trassenkorridor(e)

2.4 Vorgehensweise im Rahmen der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung

Eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung wird durchgeführt, wenn eine Inanspruchnahme eines Natura 2000-Gebietes voraussichtlich nicht vermieden werden kann oder im Rahmen einer Vorprüfung (vgl. Kap.2.3) Beeinträchtigungen des Gebietes nicht ausgeschlossen werden konnten.

Dabei wird neben der Betrachtung des jeweiligen TKS zur Beurteilung möglicher (erheblicher) Beeinträchtigungen ggf. auch der Verlauf der potenziellen Trassenachse (potTA) hinzugezogen. Dies erfolgt i. d. R. derart, dass zunächst eine Beurteilung der Beeinträchtigungen anhand der potTA durchgeführt wird und anschließend geprüft wird, ob das Prüfergebnis für das gesamte TKS und somit auch bei einer Verschiebung der Trassenachse im späteren Verlauf des Verfahrens gilt. Bei Natura 2000-Gebieten, die außerhalb des TKS liegen wird die Reichweite der Wirkfaktoren dabei vom Rand des Trassenkorridors bzw. von der potTA ausgehend bemessen. Weiterhin ist in diesem Prüfschritt die Einbeziehung technischer oder planerischer Maßnahmen zur Schadensbegrenzung zulässig. Ist ein Ausschluss von Beeinträchtigungen für die maßgeblichen Bestandteile bereits aufgrund der Entfernung zum Rand der TKS möglich, erfolgt in der Regel keine zusätzliche Betrachtung der potTA.

Auf Grundlage der betrachtungsrelevanten Wirkfaktoren des Vorhabens wird beurteilt, ob es zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen kommen kann. Falls Beeinträchtigungen oder negative Auswirkungen, die unterhalb der Erheblichkeits- bzw. Bagatellgrenze liegen, durch das geplante Vorhaben an sich nicht ausgeschlossen werden können, muss generell das Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten im Raum betrachtet werden (vgl. Kap. 2.6). Es werden sowohl mit dem hier betrachteten Vorhaben vergleichbare Wirkfaktoren als auch solche Wirkungen von anderen Plänen / Projekten berücksichtigt, die Natura 2000-Gebiete beeinträchtigen können, sofern diese sich auf das betrachtete Erhaltungsziel auswirken. Können für das Vorhaben erhebliche Beeinträchtigungen auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung nicht ausgeschlossen werden, ist eine Prognose zum Vorliegen der Ausnahmenvoraussetzungen nach § 34 Abs. 3 und 5 BNatSchG abzugeben.

Die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung umfasst:



- die Beschreibung des Schutzgebietes und der für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile
- die Ermittlung der relevanten Wirkfaktoren (detaillierte Beschreibung der relevanten Wirkfaktoren einschließlich Wirkintensitäten und Wirkreichweiten)
- eine Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele bzgl. möglicher Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen nach Anhang I inkl. charakteristischer Arten und Arten nach Anhang II der FFH-RL bzw. Vogelarten nach Anhang I sowie Artikel 4 Abs. 2 der VSchRL unter Berücksichtigung der Bewertungsgrundlagen
- eine Beschreibung der Maßnahmen zur Schadensbegrenzung und deren Wirksamkeit
- eine Berücksichtigung der schadensbegrenzenden Maßnahmen
- eine Berücksichtigung möglicher Austausch- und Wechselbeziehungen zwischen Natura 2000-Gebieten
- eine Berücksichtigung möglicher Summationswirkungen der verschiedenen vorhabenbedingten Wirkfaktoren
- ggf. eine Berücksichtigung möglicher Kumulationswirkungen mit anderen Projekten, Plänen und Programmen (vgl. Kap. 7.x.5.4)
- bei Bedarf eine Prognose zum Vorliegen der Voraussetzungen für eine Ausnahmeprüfung nach § 34 Abs. 3 BNatSchG (vgl. Kap. 9)
- eine abschließende Beurteilung
- eine Übersichtskarte mit einer Darstellung der maßgeblichen Bestandteile des Schutzgebietes, der Konfliktbereiche und, sofern möglich, der schadensbegrenzenden Maßnahmen

2.5 Berücksichtigung charakteristischer Arten

Bei der Beurteilung der Auswirkungen auf die maßgeblichen FFH-Lebensraumtypen sind auch ihre charakteristischen Arten zu betrachten (vgl. Anhang 1). In Artikel 1 e) der FFH-Richtlinie wird darauf verwiesen, dass der Erhaltungszustand eines FFH-Lebensraumtyps nur dann als günstig zu bewerten ist, wenn u. a. auch der Erhaltungszustand seiner charakteristischen Arten als günstig eingestuft wird. Maßgeblich für die Beurteilung von Vorhabenauswirkungen auf den Erhaltungszustand ist, ob die Population stabil bleibt.

Entsprechend dem BVerwG-Urteil vom 06.11.2013 (9 A 14.12), juris, Rn. 54, sind charakteristische Arten solche Pflanzen- und Tierarten, „anhand derer die konkrete Ausprägung eines Lebensraums und dessen günstiger Erhaltungszustand in einem konkreten Gebiet und nicht nur ein Lebensraumtyp im Allgemeinen gekennzeichnet wird.“ Unter Berücksichtigung des o. g. Urteils des BVerwG haben WULFERT et al. (2016, S. 4–5) nachfolgende Kriterien für die Auswahl prüfrelevanter charakteristischer Arten aufgestellt:

- Die Art weist einen deutlichen Vorkommensschwerpunkt im jeweiligen Lebensraumtyp auf und weist darüber hinaus einen hohen (engen) Bindungsgrad an den jeweiligen Lebensraumtyp auf.
- Die Art ist für die Bildung von für den Lebensraumtyp typischen Strukturen verantwortlich und nimmt somit eine besondere funktionale Bedeutung für den Lebensraumtyp ein (Habitatbildner).
- Die Auswahl der charakteristischen Art muss vor dem Hintergrund der Ausprägung des Lebensraumtyps in dem konkreten FFH-Gebiet erfolgen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die charakteristischen Arten im FFH-Gebiet beziehungsweise innerhalb des



plan- / projektbedingten Wirkbereiches innerhalb des FFH-Gebietes vorkommen beziehungsweise nachgewiesen sein müssen.

- Die Art muss eine Indikatorfunktion für potenzielle Auswirkungen des jeweiligen Plans / Projektes auf den Lebensraumtyp besitzen oder eine Empfindlichkeit gegenüber Wirkfaktoren aufweisen.

Zug- und Rastvögel werden nur im Einzelfall als charakteristische Arten berücksichtigt, da wichtige Rastgebiete in der Regel bekannt und auch europarechtlich als EU-Vogelschutzgebiete geschützt sind.

Als Grundlage für die Auswahl der charakteristischen Arten wurde für die vom Vorhaben berührten Bundesländer Niedersachsen und Sachsen-Anhalt zunächst geprüft, inwieweit bereits Listen von charakteristischen Arten für LRT nach Anhang I der FFH-RL vorhanden sind. In Niedersachsen wurden vom Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) LRT-Steckbriefe (sog. Vollzugshinweise) erarbeitet, die u. a. auch Angaben zu den lebensraumtypischen Arten enthalten.

In Sachsen-Anhalt gibt es neben den Steckbriefen zu den einzelnen LRT, die eine Auflistung charakteristischer Pflanzenarten enthält, eine Liste der Tierarten und phytoparasitische Pilze bzw. Großpilze der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL (LAU (Hrsg.) 2002, LAU (Hrsg.) 2007). Die Vorkommen der aufgeführten Tier- und Pilzarten sind in den entsprechenden LRT charakteristisch.

Des Weiteren werden für die Auswahl der charakteristischen Arten auch die Listen des Bundesamtes für Naturschutz (SSYMAN et al. 1998, SSYMAN et al. 2021) für Deutschland sowie die Arbeitshilfe des Landes Nordrhein-Westfalen (WULFERT et al. 2016) genutzt. Aus der Arbeitshilfe aus NRW können Informationen zum Vorkommensschwerpunkt, Bindungsgrad und der Funktion der Arten als Strukturbildner entnommen werden. Diese drei Kriterien sind auch in anderen Bundesländern grundsätzlich zur Herleitung der charakteristischen Arten anwendbar.

Zur nachvollziehbaren Ableitung der charakteristischen Arten wurden im Rahmen dieses Vorhabens folgende Arbeitsschritte angewendet:

1. Bestehen offizielle Hinweise auf faunistische Art-Vorkommen in Lebensraumtypen, die innerhalb des projektspezifischen Wirkraums liegen?

Für jedes betrachtete Natura 2000-Gebiet wird das dort vorkommende faunistische Artenspektrum aus den verschiedenen zugrunde liegenden Datenquellen (SDB, MaP und ggf. Kartierungserhebungen) ermittelt. Arten des Anhangs II der FFH-RL, die maßgebliche Bestandteile des Schutzgebietes sind und für die bereits Erhaltungsziele im jeweiligen Gebiet formuliert sind, bleiben grundsätzlich bei der Auswahl der charakteristischen Arten unberücksichtigt. Sie werden als maßgebliche Bestandteile des Schutzgebietes ohnehin in Bezug auf die betrachtungsrelevanten Wirkfaktoren untersucht. Im Einzelnen werden folgende Datenquellen berücksichtigt:

- aktueller SDB als offizielles, standardisiertes Formular der EU, hier insbesondere die Arten, die als „weitere Arten“ im SDB aufgeführt sind sowie gelistete Vogelarten für FFH-Gebiete
- aktuelle SDB von lageähnlichen EU-VSchG
- Erhaltungsziele des FFH-Gebietes, sofern dort charakteristische Arten genannt werden



- in Sachsen-Anhalt: Landesverordnung zur Unterschutzstellung der Natura2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA); hier werden für jedes Schutzgebiet charakteristische Arten genannt
- Managementplan, Monitoringberichte, Schutzgebietsverordnungen von NSG und LSG
- ggf. weitere Kartierungsergebnisse innerhalb des FFH-Gebietes
- Artnachweise von Behörden und Verbänden.

Bezüglich der charakteristischen Pflanzenarten erfolgt keine separate Berücksichtigung. Im Regelfall wird der Lebensraumtyp selbst über die Pflanzenarten bzw. Pflanzengesellschaften definiert, so dass die einzelne Betrachtung der charakteristischen Pflanzenarten keine zusätzlichen Informationen liefert, die über die Betrachtung des Lebensraumtyps selbst hinaus geht.

2. Empfindlichkeit gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens

Bei der Auswahl der charakteristischen Arten werden nur solche Arten berücksichtigt, die eine Empfindlichkeit gegenüber den vorhabensspezifisch relevanten Wirkfaktoren aufweisen (vgl. Kap. 3.2). Eine besondere Relevanz haben daher kollisions- und / oder störempfindliche Vogelarten sowie störempfindliche Großsäuger. Sofern es in einem Schutzgebiet bzw. den entsprechenden LRT zu bau- oder anlagebedingten Habitatverlusten oder Barrierewirkungen kommt, können auch andere Artengruppen (Amphibien, Reptilien sowie Fledermäuse) eine besondere Empfindlichkeit aufweisen und somit als zu betrachtende charakteristische Art geeignet sein. Weitere Arten(gruppen) werden nicht berücksichtigt.

3. Prüfung, ob die für das Schutzgebiet genannten Arten auch in der Literatur als charakteristische Arten der entsprechenden LRT gelistet sind

Aus dem aus 1. und 2. ermittelten Artenset werden die Arten ausgewählt, die entsprechend der bundeslandspezifischen Literatur bzw. sonstigen Quellen als charakteristische Arten der vorkommenden LRT gelistet sind. Zur bundeslandspezifischen Literatur gehören die Vollzugshinweise des NLWKN (2011-2022) und die Angaben zu den LRT des LAU (2002 / 2007). Die sonstigen Quellen sind SSYMANK (1998 / 2021) und WULFERT et al. (2016). Es wird tabellarisch geprüft und dokumentiert, in welcher Quelle die entsprechenden Arten aufgeführt sind. Arten, die für das Schutzgebiet genannt sind, aber keinem spezifischen, im Gebiet vorkommenden LRT zugeordnet werden können, bleiben unberücksichtigt. Arten, die nicht in der Fachliteratur als charakteristische Arten eines vorkommenden LRT ausgewiesen sind, aber in spezifischen Datenquellen des Schutzgebietes explizit einem LRT zugewiesen werden, werden bei der Auswahl berücksichtigt.

4. Prüfung der fachlichen Kriterien (Vorkommensschwerpunkt, Bindungsgrad, Struktur-Habitatbildner

Ein Vorkommensschwerpunkt bzw. ein hoher Bindungsgrad in einem LRT kann unterstellt werden, wenn die Art in mindestens zwei Quellen der oben aufgeführten Fachliteratur als charakteristische Art aufgeführt ist.

Struktur- oder habitatbildende Arten sind im Wesentlichen Biber und Spechtarten. Eine Zuordnung der entsprechenden Arten zu den verschiedenen LRT findet sich im Leitfaden von WULFERT et al. (2016). Diese Informationen werden daher aus dieser Quelle übernommen.



Arten, die gemäß der Literaturquellen keinen Vorkommensschwerpunkt oder keine konkrete Bindung an einem LRT haben, werden nicht weiter betrachtet. Sie sind in den Natura 2000-(Vor-)prüfungen nicht als charakteristische Arten zu berücksichtigen. Die Auswahl der charakteristischen Arten kann aufgrund unterschiedlicher Naturräume und artspezifischer Verbreitungen regional allerdings unterschiedlich sein, so dass die Auswahl bei den verschiedenen Schutzgebieten unterschiedlich sein kann.

5. Fachgutachterliche Einschätzung

Die ermittelte Auswahl der charakteristischen Arten für die einzelnen LRT des Schutzgebietes wird im Anschluss fachgutachterlich geprüft und falls erforderlich in Einzelfällen angepasst.

Die Prüfung beinhaltet die Fragestellung, inwieweit

- die Art tatsächlich im jeweiligen Gebiet vorkommt, also nicht weiter als charakteristische Art betrachtet wird,
- die Art als charakteristische Art betrachtet wird, auch wenn ihr Vorkommensschwerpunkt bzw. Bindungsgrad nicht durch die Literatur allein konstatiert werden kann.

Schutzgebietsspezifische Tabellen zur Herleitung der charakteristischen Arten der vorkommenden LRT finden sich im Anhang 1.

2.6 Maßstab der Verträglichkeit

Maßstab für die Verträglichkeitsprüfung sind die für das Gebiet festgelegten Erhaltungsziele.

Erhaltungsziele von FFH-Gebieten sind nach § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG die Erhaltung oder Wiederherstellung (Entwicklung) eines günstigen Erhaltungszustands der in Anhang I der FFH-Richtlinie aufgeführten natürlichen Lebensräume und der in Anhang II dieser Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten, die in einem Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung vorkommen. Erhaltungsziele von EU-VSchG sind nach § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG die Erhaltung oder Wiederherstellung (Entwicklung) eines günstigen Erhaltungszustands der in Anhang I aufgeführten Vogelarten und – im Hinblick auf ihre Vermehrungs-, Mauser und Überwinterungsgebiete sowie ihrer Rastplätze – der regelmäßig auftretenden Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 der VSchRL, die in einem EU-VSchG vorkommen.

Die Erhaltungsziele der Schutzgebiete ergeben sich in Niedersachsen im Wesentlichen aus den Schutzgebietsverordnungen und den SDB und in Sachsen-Anhalt aus der N2000-LVO LSA und deren Erhaltungszustände aus den SDB. Die in den Schutzgebietsverordnungen genannten Verbote werden in der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung nicht explizit geprüft. Denn für sie kann eine Befreiung zur Realisierung von Plänen oder Projekten gewährt werden, wenn sie sich im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Bundesfachplanung als mit dem Schutzzweck vereinbar erweisen oder die Voraussetzungen des § 34 Abs. 3 bis 6 BNatSchG erfüllt sind. Die Ermittlung ggf. erforderlicher Befreiungen erfolgt im Rahmen der Unterlage I, „Erläuterungsbericht“.

Die zentrale Frage einer Natura 2000-Prüfung ist, ob ein Projekt oder Plan zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen kann. Dabei sind der Erhalt oder die Wiederherstellung eines „günstigen Erhaltungszustandes“ der Lebensräume und Arten der entscheidende Maßstab für die Bewertung von Beeinträchtigungen und die Beurteilung ihrer Erheblichkeit. Der günstige Erhaltungszustand wird



anhand weiterhin bestehender Struktur- und Funktionsmerkmale (Verschlechterungsverbot) sowie der Wahrung der Wiederherstellungsmöglichkeiten (Verbesserungsgebot) definiert. Ein günstiger Erhaltungszustand muss trotz Durchführung des Vorhabens stabil bleiben; ein bestehender schlechter Erhaltungszustand darf jedenfalls nicht weiter verschlechtert werden². Dabei können auch sogenannte Schadensbegrenzungsmaßnahmen für die Bewertung der Erheblichkeit berücksichtigt werden³.

Der Europäische Gerichtshof hat als allgemeine Anforderung an die Erfassung und Bewertung in der Verträglichkeitsprüfung gefordert, dass vor der Genehmigung der Pläne und Projekte unter Berücksichtigung der besten einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnisse sämtliche Gesichtspunkte der Pläne oder Projekte zu ermitteln sind, die für sich oder in Verbindung mit anderen Plänen oder Projekten die für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungsziele beeinträchtigen können (EuGH, Urteil v. 07.09.2004, C-127/02). Eine erhebliche Beeinträchtigung der für die Erhaltungsziele maßgeblichen Gebietsbestandteile ist regelmäßig zu bejahen, sobald Anhaltspunkte für erhebliche oder in ihren Auswirkungen nicht abschätzbare Beeinträchtigungen bestehen. Voraussetzung ist jeweils, dass nach dem allgemeinen Kenntnisstand ein kausaler Zusammenhang zwischen dem Projekt und den prognostizierten Verschlechterungen im Gebiet herstellbar ist. Umgekehrt ist die Verträglichkeitsprüfung nicht auf ein - wissenschaftlich nicht nachweisbares - „Nullrisiko“ auszurichten. Die Prüfung darf nicht lückenhaft sein und muss vollständige, präzise und endgültige Feststellungen enthalten. Soweit sich Unsicherheiten über Wirkungszusammenhänge auch bei Ausschöpfung der einschlägigen Erkenntnismittel nicht ausräumen lassen, ist es zulässig, mit Prognosewahrscheinlichkeiten und Schätzungen zu arbeiten, die kenntlich gemacht und begründet werden müssen (BVerwG, Urteil v. 07.07.2022, 9 A 1.21, Rn. 53, 4 A 13.20, Urteil v. 05.07.2023, Rn. 23 juris).

Die Erheblichkeit einer Beeinträchtigung ergibt sich nicht nur aus der Art und Intensität eines Projektes oder Planes, sondern insbesondere auch aus

- der spezifischen Empfindlichkeit der Lebensraumtypen und Arten gegenüber den projekt- oder planbedingten Wirkungen,
- der Relation der vom Projekt oder Plan direkt und indirekt beanspruchten Fläche eines Lebensraumtyps im Verhältnis zu seiner Gesamtfläche im Schutzgebiet,
- dem Erhaltungszustand der beanspruchten Teilfläche,
- der Tatsache, dass es sich um einen / eine prioritäre(n) oder nicht prioritäre(n) LRT bzw. Art handelt und
- möglichen Kumulationswirkungen mit anderen Plänen und Projekten.

Eine erhebliche Beeinträchtigung eines natürlichen Lebensraumes nach Anhang I der FFH-RL, der in einem FFH-Gebiet nach den gebietsspezifischen Erhaltungszielen zu bewahren oder zu entwickeln ist, liegt nach Lambrecht & Trautner (2007) in der Regel insbesondere dann vor, wenn

- aufgrund der projekt- oder planbedingten Wirkungen die Fläche, die der Lebensraum in dem FFH-Gebiet aktuell einnimmt, nicht mehr beständig ist, sich verkleinert oder sich nicht entsprechend den Erhaltungszielen ausdehnen oder entwickeln kann, oder

² BVerwG, Urteil vom 03.11.2020 Az. 9 A 7. 19 Rn. 351.

³ Durch Rechtsprechung bestätigt z.B. durch BVerwG, Urteil v. 12.03.2008 Az. 9 A 3.06, Rn. 134–136; Urteil v. 14.04.2010 Az. 9 A 5.08, Rn. 60/61.



- die für den langfristigen Fortbestand des Lebensraums notwendigen Strukturen und spezifischen Funktionen nicht mehr bestehen oder in absehbarer Zukunft wahrscheinlich nicht mehr weiter bestehen werden, oder
- der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten (vgl. Kap.2.5 2.5) auf lange Sicht nicht stabil bleibt.

Die direkte oder dauerhafte Inanspruchnahme einer Lebensraumtypfläche nach Anhang I FFH-RL, eines (Teil-)Habitats einer Art des Anhangs II FFH-RL oder einer Art nach Anhang I bzw. Art. 4 Abs. 2 der VSchRL, die / das in einem FFH-Gebiet bzw. in einem Europäischen Vogelschutzgebiet nach den gebietsspezifischen Erhaltungszielen zu bewahren oder zu entwickeln ist, ist im Regelfall eine erhebliche Beeinträchtigung.“ (LAMBRECHT & TRAUTNER 2007). Im Einzelfall sind davon Abweichungen möglich (z. B. geringe Bedeutung der Fläche für den Erhaltungszustand der Erhaltungszielarten, lediglich gradueller Funktionsverlust einer Lebensraumfläche der jeweilige Erhaltungszielart). Eine Orientierungshilfe für die Beurteilung, ob ein dauerhafter und irreversibler Flächenverlust noch Bagatelldarakter hat, bieten LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) mit dem Endbericht zum Teil „Fachkonventionen“ (vgl. BFN 2022B, <https://www.bfn.de/ffh-vertraeglichkeitspruefung#anchor-4121>). Dabei können graduelle Funktionsminderungen als prozentuale Funktionsminderung bilanziert und dann mit den Orientierungswerten des Konventionsvorschlags ins Verhältnis gesetzt werden.

„Diese Fachkonvention wurde inzwischen vielfach in FFH-Verträglichkeitsprüfungen in der Praxis angewandt, von der LANA wohlwollend zur Kenntnis genommen ..., in Leitfäden empfohlen und in der Rechtsprechung u. a. des Bundesverwaltungsgerichts anerkannt ...“ und „...explizit auch für den Bereich der Tierarten grundsätzlich bestätigt.“ (BFN 2023, <https://www.bfn.de/ffh-vertraeglichkeitspruefung#anchor-4121>).

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 Urteil v. 17.1.2007, Az 9A 20.05 Rn. 43, 48).

Für die ausgewählten charakteristischen Arten wird geprüft, ob das Vorhaben eine erhebliche Beeinträchtigung eines konkreten Lebensraumes bzw. von konkreten LRT-Flächen im FFH-Gebiet, die die Arten als Habitat nutzen, auslösen könnte. Dabei beschränkt sich deren Betrachtung auf die Habitate und Funktionen, die der Lebensraumtyp im konkreten Fall für die Arten bietet bzw. erfüllt. Entsprechend wird keine Erheblichkeitsbewertung für die jeweiligen charakteristischen Arten analog zur umfassenderen Prüfung der Arten des Anhangs II der FFH-RL vorgenommen (z. B. Betrachtung der Populationsgrößen, Berücksichtigung weiterer Beeinträchtigungsfaktoren etc.). Die Prüfung konzentriert sich auf potenzielle Beeinträchtigungen des LRT.

Der Flächenverlust von prioritären Lebensraumtypen und Habitaten von Arten kann unabhängig von der tatsächlichen Flächenrelation (beanspruchte Fläche zur Gesamtfläche des Lebensraumtyps) als eine erhebliche Beeinträchtigung eingestuft werden.

Für alle Natura 2000-Gebiete gilt der Umgebungsschutz. Es werden nicht nur innerhalb des Schutzgebietes liegende Projekte und Pläne auf ihre Verträglichkeit geprüft, sondern auch Vorhaben, die von außen auf das jeweilige Gebiet einwirken können. Diese dürfen die für die



Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile der Schutzgebiete nicht beeinträchtigen. Der Umgebungsschutz ist in der Regel nur bei Projekten wirksam, die die Standortfaktoren der LRT nach Anhang I, die Habitate der Arten nach Anhang II der FFH-RL und die Habitate der Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der VSchRL im Gebiet von außen so verändern, dass dies zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Lebensraumtypen oder Habitate selbst führen kann. Desgleichen prüferelevant sind von außen einwirkende Immissionen, Störungen und Scheuchwirkungen. Der Umgebungsschutz erstreckt sich auch auf solche Wirkungen, welche die Austauschbeziehungen zwischen den Natura 2000-Gebieten und -Objekten erheblich stören. Die Prüfung erfolgt der Planungsebene entsprechend.

2.7 Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Maßnahmen zur Schadensbegrenzung dienen dazu, die in der Verträglichkeitsprüfung festgestellten Auswirkungen zu beseitigen, abzuwenden oder auf ein solches Niveau zu reduzieren, dass sie das Gebiet als solches nicht mehr beeinträchtigen. Die Hierarchie legt zuerst eine Vermeidung (d. h. die Verhinderung des Auftretens erheblicher Auswirkungen von vornherein) und dann eine Verringerung der Auswirkungen (d. h. Verringerung des Ausmaßes und / oder der Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen) nahe (EU-KOMMISSION 2021).

Als Schadensbegrenzungsmaßnahmen sind vorrangig Maßnahmen zu ergreifen, die am Vorhaben beziehungsweise an den Wirkungen selbst ansetzen und diese an ihrer Quelle, am Ort der Entstehung, vermeiden (klassische Vermeidungsmaßnahmen wie beispielsweise Festlegung von Bauzeitenregelungen, Lärmschutzmaßnahmen, Querungshilfen).

Insbesondere Maßnahmen, die nicht funktionell Teil des Projekts sind, wie die Verbesserung und Wiederherstellung von Lebensräumen (selbst wenn sie zu einer Nettovergrößerung des Lebensraumgebiets innerhalb des betroffenen Gebiets beitragen) oder die Schaffung und Verbesserung von Aufzucht- oder Ruhestätten für die Arten, sollten nicht als Schadensbegrenzungsmaßnahme betrachtet werden, da sie die negativen Auswirkungen des Projekts als solches nicht verringern. Diese Art von Maßnahmen erfüllen eher die Kriterien für Ausgleichsmaßnahmen, wenn sie außerhalb der für die Erhaltung des Gebiets erforderlichen üblichen Praxis liegen (EU-KOMMISSION 2021).

Maßnahmen zur Schadensbegrenzung können sowohl vor, während als auch nach Durchführung eines Vorhabens zum Einsatz kommen.

Sofern für ein Erhaltungsziel ohne Maßnahmen vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden können, wird die Möglichkeit von Schadensbegrenzungsmaßnahmen geprüft. Anschließend erfolgt eine erneute Bewertung der Auswirkungen unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen. Demnach werden die Maßnahmen zur Schadensbegrenzung in den Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen den Vorhabenauswirkungen zugeordnet und in einem gesonderten Kapitel beschrieben und hinsichtlich ihrer Wirksamkeit bewertet.

Maßnahmen zur Schadensbegrenzung können aufgrund der gebietsschutzspezifischen Fragestellung über die gem. § 15 Abs. 1 BNatSchG erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft hinausgehen. Gleichwohl können die aufgrund der Anforderungen der Eingriffsregelung oder des Artenschutzes erforderlichen Maßnahmen identisch sein mit den Maßnahmen zur Schadensbegrenzung.



Die im Rahmen der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung berücksichtigten Maßnahmen werden im Kap. 7.1 beschrieben.

2.8 Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten

Vorhaben können ggf. erst im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen (sogenannte kumulative Wirkung). Daher sind im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung Vorhaben auch dahingehend zu prüfen, ob sie im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen. Die Regelung verfolgt das Ziel, eine schleichende Beeinträchtigung durch nacheinander genehmigte, jeweils für sich genommen das Gebiet nicht erheblich beeinträchtigende Projekte zu verhindern, soweit deren Auswirkungen sich in ihrer Summe nachteilig auf die Erhaltungsziele des Gebiets auswirken würden (vgl. BVerwG, Beschluss vom 05.09.2012 – 7 B 24.12, Rn.12).

Führt das Vorhaben offensichtlich von vornherein zu keinen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes, sind andere Pläne und Projekte nicht relevant.

Sofern nicht jegliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen eines Schutzgebietes ohne vernünftigen wissenschaftlichen Zweifel ausgeschlossen werden können, ist zu prüfen, ob die von den Vorhabenwirkungen betroffenen Erhaltungsziele zusätzlich durch andere Pläne oder Projekte beeinträchtigt werden und ob im Zusammenwirken aller Vorhaben die Erheblichkeitsschwelle überschritten werden könnte. Ausgangspunkt der Kumulationsbetrachtung ist immer das zur Genehmigung beantragte Vorhaben.

Neben der additiven Betrachtung bagatellhafter Funktionsverluste (= räumlich getrennte Funktionsverluste, soweit sie gleiche Lebensraum- oder Habitattypen innerhalb eines Natura 2000-Gebietes betreffen) und mittelbarer Einwirkungen unterhalb beeinträchtigungsauslösender Beurteilungswerte (= räumlich überlagernde gleichartige Einwirkungen, welche sich hinsichtlich ihrer Belastungshöhe /-intensität addieren) sind auch synergistische Wirkungen (= räumliche Überlagerung von ungleichartigen Wirkfaktoren, welche sich gegenseitig verstärken) zu betrachten (UHL et al. 2018).

Andere Pläne und Projekte sind dann in die Verträglichkeitsprüfung nach § 34 Abs. 1 BNatSchG einzubeziehen, wenn ihre Auswirkungen und damit das Ausmaß der Summationswirkung verlässlich absehbar sind und sie grundsätzlich zusammen mit dem hier betrachteten Projekt das Natura 2000 erheblich beeinträchtigen könnten. Das ist grundsätzlich nicht schon mit Einreichung prüffähiger Unterlagen oder der Auslegung der Unterlagen, sondern erst dann der Fall, wenn die erforderlichen Zulassungsentscheidungen erteilt sind (BVerwG, Urteil v. 15.05.2019, 7 C 27.17, LS 1). Hinsichtlich der kumulativen Effekte / Kumulationseffekte werden daher zum einen Pläne, die bereits rechtsverbindlich sind, und Projekte, die von einer Behörde zugelassen oder bereits in der Umsetzung begriffen sind, berücksichtigt. Zum anderen gehören hierzu aus Vorsorgegründen auch Vorhaben, bei denen nicht ausgeschlossen werden kann, dass sie bereits vor dem im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung betrachteten Vorhaben genehmigt sein könnten („hinreichende planerische Verfestigung“).

Die Ermittlung möglicher Kumulationsprojekte erfolgt insbesondere durch eine Abfrage bei den zuständigen maßgeblichen Fachbehörden. Bei den von den Behörden als potenziell zusammenwirkend eingestuftten Plänen und Projekten wird auf der Grundlage der zur Verfügung gestellten



Informationen und Natura 2000- Verträglichkeitsprüfungen geprüft, ob sie aufgrund ihrer spezifischen Wirkfaktoren und betroffenen Erhaltungsziele zu kumulativen Wirkungen mit dem Vorhaben führen können.

Als Referenzzeitpunkt gilt für FFH-Gebiete grundsätzlich der Zeitpunkt der Aufnahme der Gebiete in die Gemeinschaftsliste der EU nach erfolgter Gebietsmeldung. Dieser Zeitpunkt ist in den SDB als Datum hinter „Bestätigt als GGB:“ angegeben. Für EU-VSchG ist der Referenzzeitpunkt derjenige, zu dem die Gebiete benannt und als besonders geschütztes Gebiet (BSG) unter Schutz gestellt wurden oder hätten werden müssen. Der Zeitpunkt der Unterschutzstellung ist in den SDB als Datum hinter „Ausweisung als BSG:“ angegeben.

Beeinträchtigungen von vor Gebietsmeldung / Referenzzeitpunkt realisierten Projekten bzw. Plänen werden als Vorbelastung gewertet und als solche mitberücksichtigt (vgl. Rechtsprechung des BVerwG zum Kohlekraftwerk Lünen, Urteil v. 15.05.2019, 7 C 27.17, Rn. 53). 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-Gebietes eingegangen sind (vgl. Rechtsprechung des BVerwG zum Kohlekraftwerk Lünen BVerwG Urteil v. 9.2.2017 – 7 A 2.15, Rn. 220, BVerwG, Urteil v. 15.05.2019, 7 C 27.17, Rn. 44). 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 – soweit vorhanden - in den MaP genannten Gefährdungen, Belastungen und Störungen ausgewertet und in der Bestimmung der Vorbelastung im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung 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 kumulative 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 kumulative Wirkungen und ist abhängig vom Einzelfall. In diesen Fällen wird in der Verträglichkeitsprüfung dargestellt, wie die entsprechenden Auswirkungen von bereits umgesetzten Projekten und Plänen berücksichtigt wurden.

Der Untersuchungsraum für kumulative Wirkungen ist grundsätzlich das betrachtete Natura 2000-Gebiet mit seinen maßgeblichen Bestandteilen, einschließlich Umgebungsschutz. Er ergibt sich aus den Reichweiten der identifizierten Wirkungspfade eines Freileitungsvorhabens sowie den Aktionsräumen der betroffenen Arten und schließt auch Aspekte und entsprechende Bereiche mit umgebungsschutzrelevanter Betroffenheit ein (Vernetzungsbeziehungen zu anderen Natura 2000-Gebieten und zu gebietsexternen essenziellen Habitaten sowie Gefährdung der charakteristischen Arten im Randbereich des Schutzgebietes).

2.9 Alternativenvergleich

Im Rahmen des Bundesfachplanungsverfahrens für das gegenständliche Vorhaben sind gemäß § 5 Abs. 4 NABEG alle ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen von Trassenkorridoren zu prüfen. Für diese Alternativenprüfung sind die in den vorgelagerten Planungsebenen gemäß § 6 und § 7 NABEG ermittelten Trassenkorridorsegmente (TKS) zu untersuchen. Eine ausführliche



Darstellung dieser TKS findet sich in den Unterlagen der SUP und RVS (vgl. Umweltbericht zur Strategischen Umweltprüfung, sowie Raumverträglichkeitsstudie).

Ziel der Bundesfachplanung ist die Ermittlung eines Vorschlagstrassenkorridors (VTK) mit möglichst geringen Auswirkungen unter Berücksichtigung aller im Rahmen der Bundesfachplanung zu betrachtenden Belange. Daher werden solche TKS, die voraussichtlich eine erhebliche Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes verursachen, möglichst abgeschichtet (zunächst zurückgestellt). Sollte es jedoch in allen betrachteten TKS, die als räumliche Alternative zur Verfügung stehen, zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes kommen, wird im Rahmen der dann erforderlichen Natura 2000-Ausnahmeprüfung die zumutbare Alternative mit den geringsten erheblichen Beeinträchtigungen identifiziert.

Das Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen (und - sofern erforderlich - der Natura 2000-Ausnahmeprüfungen) fließt in den Alternativenvergleich (Unterlage VIII) zur Ermittlung eines Vorschlagstrassenkorridors ein.

Hierfür sind folgende Informationen relevant:

- Das Vorhaben verursacht im Natura 2000-Gebiet keine erheblichen Beeinträchtigungen
 - Im Natura 2000-Gebiet sind zur Vermeidung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen keine Schadensbegrenzungsmaßnahmen erforderlich
 - Im Natura 2000-Gebiet sind zur Vermeidung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen Schadensbegrenzungsmaßnahmen erforderlich
- Das Vorhaben verursacht im Natura 2000-Gebiet erhebliche Beeinträchtigungen

2.9.1 Berücksichtigen der Ergebnisse der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen in der Gesamtbeurteilung und dem Alternativenvergleich

Ziel des unterlagenübergreifenden Alternativenvergleiches (Unterlage VIII) ist es, einen durchgehenden Trassenkorridor zu ermitteln, der aus Sicht der Umwelt, der Raumordnung sowie sonstiger öffentlicher und privater Belange die voraussichtlich günstigste Lösungsmöglichkeit darstellt. Hierbei sind auch die Ergebnisse der Natura 2000-Prüfungen zu berücksichtigen:

- geplante TKS, die eine erhebliche Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebiets verursachen, werden zunächst abgeschichtet (zurückgestellt) und nicht in den Alternativenvergleich einbezogen, da auf Ebene der Bundesfachplanung für die Realisierung des Vorhabens i. d. R. eine zumutbare, räumliche Alternative zur Verfügung steht.
- Sämtliche als räumliche Alternative zur Verfügung stehenden verbleibenden TKS werden ebenfalls auf erhebliche Beeinträchtigungen geprüft.
- Sofern keine erheblichen Beeinträchtigungen für diese räumlichen Alternativen vorliegen, kann das TKS mit geringerer Beeinträchtigung (ohne erhebliche Beeinträchtigung) als räumliche Alternative angesehen werden und ist (ggf. unter Berücksichtigung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen) zur Umsetzung des Vorhabens geeignet.
- Weiterhin ist zu prüfen, ob eine erhebliche Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes ohne Schadensbegrenzungsmaßnahme auszuschließen ist oder ob für den Ausschluss einer erheblichen Beeinträchtigung ein oder mehrere Schadensbegrenzungsmaßnahmen notwendig sind. Dabei wird auch berücksichtigt, ob es sich um gängige Maßnahmen zur Schadensbegrenzung handelt oder ob aufwändige Maßnahmen erforderlich sind.



Um die Ergebnisse der N2000-Prüfungen für den Alternativenvergleich zu operationalisieren, werden den betroffenen N2000-Gebieten Konfliktbereiche zugeordnet und nach dem unterlagenübergreifenden Ampelschema den vier Bewertungsklassen zugeordnet:

Tabelle 1: Matrix zur Bewertung der Konflikte mit Natura 2000-Gebieten als Grundlage für den Alternativenvergleich

Bewertung Natura 2000-Konfliktbereiche	Einschränkung der Planungsfreiheit zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten
kein Konflikt, geringes Realisierungshemmnis	Im Natura 2000-Gebiet sind zur Vermeidung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen keine Schadensbegrenzungsmaßnahmen erforderlich
Konflikt mit mittlerem Realisierungshemmnis	Im Natura 2000-Gebiet sind zur Vermeidung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen Schadensbegrenzungsmaßnahmen erforderlich gebietsschutzrechtliche Zulässigkeit voraussichtlich gegeben, mittlere Einschränkung der Planungsfreiheit durch Umgehung oder gängige Schutzmaßnahmen (z. B. Vogelschutzmarker, Kleintierschutzzäune, Vergrämnungsmaßnahmen, Nistkästen, Besatzkontrolle mit Verschluss von Fledermaushöhlen)
Konflikt mit hohem Realisierungshemmnis	Im Natura 2000-Gebiet sind zur Vermeidung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen Schadensbegrenzungsmaßnahmen erforderlich gebietsschutzrechtliche Zulässigkeit voraussichtlich gegeben, starke Einschränkung der Planungsfreiheit durch umfangreiche Maßnahmen oder Beschränkungen (aufwändige Maßnahmen wie z. B. Bauzeitenregelung, Umsetzungsmaßnahmen, aufwändige technische Maßnahmen wie Mastaufhöhung zur Überspannung sensibler (Wald)Bereiche, Einsatz von Weitspannfeldern)
Konflikt mit sehr hohem Realisierungshemmnis	Das Vorhaben verursacht im Natura 2000-Gebiet erhebliche Beeinträchtigungen, da die zu erwartenden gebietsschutzrechtlichen Konflikte nicht durch zumutbare Maßnahmen zu bewältigen sind und die Ausnahmevoraussetzungen voraussichtlich nicht gegeben sind (weil eine räumliche Alternative ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zur Verfügung steht)

Die ermittelten Konfliktbereiche werden mit Konflikten, die durch weitere Umweltbelange ausgelöst werden, ggf. aggregiert und im Alternativenvergleich berücksichtigt (vgl. Unterlage VIII, Anlage 2), dort mittels Punktsymbolen dargestellt und in Kap. 8 aufgelistet.

2.9.2 Bewertung von Alternativen und Gewichtung der Kriterien i. R. d. Natura 2000-Ausnahmeprüfung

Sofern der Fall eintreten sollte, dass es in einem Projektabschnitt in allen betrachteten TKS, die als zumutbare, räumliche Alternative zur Verfügung stehen, zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes kommt, ist für die TKS zur Umsetzung von Art. 6 FFH-RL jeweils eine Natura 2000--Ausnahmeprüfung nach Maßgabe von § 34 Abs. 3-5 BNatSchG i. V. m. § 36 BNatSchG durchzuführen (vgl. Kap. 9). Hiernach darf ein Projekt nur zugelassen oder durchgeführt werden, soweit es aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, notwendig ist, zumutbare Alternativen, den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen, nicht gegeben sind und die zur Sicherung des Zusammenhangs des Netzes „Natura



2000" notwendigen Maßnahmen (Kohärenzsicherungsmaßnahmen) vorgesehen sind. Können von dem Projekt im Gebiet vorkommende prioritäre natürliche Lebensraumtypen oder prioritäre Arten betroffen sein, können als zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses nur solche im Zusammenhang mit der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder den maßgeblich günstigen Auswirkungen des Projekts auf die Umwelt geltend gemacht werden.

Im Rahmen einer ggf. erforderlichen Natura 2000-Ausnahmeprüfung (vgl. Kap. 9) wird bei der dort durchzuführenden Alternativenprüfung der Schweregrad der zu erwartenden erheblichen Beeinträchtigungen bestimmt, um eine naturschutzfachliche, vergleichende Bewertung der Alternativen vornehmen zu können. Diese Bewertung orientiert sich an den Kriterien von SIMON et al. (2015).

Für die naturschutzfachliche Bewertung von zwei Alternativen mit erheblichen Beeinträchtigungen eines Gebietes in diesem Schritt können SIMON et al. (2015) zufolge beispielsweise folgende Kriterien maßgeblich sein:

- Anzahl der LRT / Arten, die erheblich beeinträchtigt werden
- Quantitative Dimension der Beeinträchtigung (absolut und ggf. auch relativ)
- Qualitative Dimension der Beeinträchtigung (z. B. unter Differenzierung gradueller Funktionsminderungen)
- Bedeutung / Wert der beeinträchtigten LRT / Arten (z. B. Erhaltungszustand in der biogeografischen Region, prioritär oder nicht prioritär, Gefährdung, Seltenheit)
- Bedeutung / Wert der beeinträchtigten Bestände (Ausprägung, Erhaltungszustand, Vorbelastungen)
- Bedeutung des betroffenen Gebietsbestandteils für das Gebiet
- Regenerierbarkeit / Kompensierbarkeit (entscheidende Faktoren für die Beurteilung möglicher Maßnahmen zur Kohärenzsicherung im Rahmen der Ausnahmeprüfung)

Für die Prüfung jeder einzelnen Alternative sind dieselben Kriterien anzuwenden, welche auch bei der Verträglichkeitsprüfung zur Abschätzung der Auswirkungen des geplanten Projektes auf die Erhaltungsziele des Gebietes angewendet wurden (EU-KOMMISSION 2021). Gemäß SIMON et al. (2015) ist bei der Betrachtung der Alternativen nicht allein das Potenzial einer Beeinträchtigung heranzuziehen, sondern die jeweilige Schwere der Beeinträchtigung. Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts steht der Begriff der Alternative i.S.d. Art. 6 Abs. 4 FFH-RL und der einschlägigen Umsetzungsregelung in engem Zusammenhang mit den Planungszielen, die mit dem Vorhaben verfolgt werden. Eine Alternativlösung setzt voraus, dass sich die zulässigerweise verfolgten Planungsziele trotz ggf. hinnehmbarer Abstriche auch mit ihr erreichen lassen. Auslegungsleitend für das Verständnis der vorzugswürdigen Alternative muss die Funktion sein, die das Schutzregime des Art. 4 FFH-RL erfüllt. Eine (Standort- oder Ausführungs-)Alternative ist vorzugswürdig, wenn sich mit ihr die Planungsziele an einem nach dem Schutzkonzept der Habitatrichtlinie günstigeren Standort oder mit geringerer Eingriffsintensität verwirklichen lassen. Berühren sowohl die planfestgestellte Lösung als auch eine Planungsalternative FFH-Gebiete, so ist es unzulässig, die Beeinträchtigungspotenziale in dem einen und in dem anderen FFH-Gebiet unbesehen gleichzusetzen. Abzustellen ist vielmehr auf die nach Maßgabe der Differenzierungsmerkmale des Art. 6 FFH-RL bestimmte Schwere der Beeinträchtigung. Dabei ist in einer gestuften Prüfung zunächst zu fragen, ob auch im Falle einer Alternativlösung Lebensraumtypen des Anhangs I oder Tierarten des Anhangs II der Habitatrichtlinie erheblich beeinträchtigt werden. In zweiter Hinsicht kommt es darauf an, ob die beeinträchtigten Lebensraumtypen oder Arten prioritär oder nicht prioritär sind



(BVerwG, U. v. 12.03.2008, 9 A 3.06, Rn. 170, juris). Gemäß SIMON et al. (2015) sind darüber hinaus, sowie insbesondere, sofern in beiden Alternativen ausschließlich nicht prioritäre LRT/ Arten oder mitunter prioritäre LRT/ Arten von einer Erheblichkeit betroffen sind, weitere Differenzierungskriterien erforderlich. Als besonders bedeutsam wird hier die Gewährleistung der Beständigkeit eines LRT oder Lebensraumes einer Art angesehen, sodass ein langfristiges Überleben des LRT bzw. einer Population im Gebiet sichergestellt ist. Somit ist auch der anteiligen Flächengröße eines beeinträchtigten LRT eine gewisse Wichtigkeit beizumessen.

Ein besonderes Gewicht kommt demnach, neben der Betroffenheit der prioritären Erhaltungsziele, dem Kriterium der Bedeutung bzw. des Wertes der beeinträchtigten LRT/ Arten, sowie der quantitativen Dimension der Beeinträchtigung zu.



3 Beschreibung des geplanten Vorhabens und seiner Wirkfaktoren

3.1 Technische Beschreibung des Vorhabens

Die technische Beschreibung des Vorhabens findet sich im Erläuterungsbericht (Unterlage I).

3.2 Relevante vorhabenbedingte Wirkfaktoren

Für die Verträglichkeitsprüfung sind diejenigen Wirkprozesse des Vorhabens von Bedeutung, die zu direkten oder indirekten Beeinträchtigungen von für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen des Schutzgebietes führen können. Die Bewertung ihrer grundsätzlichen projektspezifischen Relevanz erfolgt unter Berücksichtigung der Angaben des Bundesamtes für Naturschutz (BfN 2023a, <http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp>)

Nachfolgend aufgeführte projektspezifische Wirkfaktoren sind im Hinblick auf die Prüfung der FFH-Verträglichkeit generell relevant.

Diese werden dabei hinsichtlich der Betrachtungsebene unterteilt in Wirkfaktoren, die auf Ebene der BFP zu betrachten sind und die Wirkfaktoren, die auf dieser Ebene keine Relevanz entfalten.

Soweit Wirkungen aufgrund der geringen Wirkintensität oder zum derzeitigen Planungsstand aufgrund noch nicht hinreichender Kenntnisse nicht konkret beurteilt werden können, erfolgt eine überschlägige Einschätzung im Hinblick auf gebietsschutzrechtliche Auswirkungen. Nur überschlägig geprüft werden können z. B. solche Auswirkungen, die stark von der konkreten Trassenführung abhängen bzw. ausschließlich temporären und baubedingten Charakter aufweisen. Die qualitative Auswirkungsprognose folgt stets – unabhängig von Detailliertheit der Prüfung – in einem konservativen Ansatz. Konkrete quantitative Auswirkungen können – der Betrachtungsebene geschuldet – nicht detailliert dargestellt werden.

Es werden auf Ebene der BFP nur die Wirkfaktoren weiterverfolgt, die beurteilungsrelevante Beeinträchtigungen des Gebietes auslösen können. Wirkfaktoren, die für die nachfolgende Planungsphase von Bedeutung sein können, aber für die BFP keine Relevanz aufweisen, werden abgeschichtet.



Tab. 1: Wirkungsprofil des vorliegenden 380-kV-Freileitungsvorhabens im Hinblick auf Tiere und Pflanzen

Wirkfaktor	Potenzielle Umweltauswirkung	Wirkfaktor gem. BfN	Wirkfaktor-Nr. gem. BfN	Betrachtungsrelevanz im BFP
Versiegelung / Überbauung	Flächenverlust, Verlust von Vegetation und Habitaten durch Mastfundamente	Überbauung / Versiegelung	1-1 2-1	A
Flächeninanspruchnahme / Beseitigung von Biotopstrukturen	Flächeninanspruchnahme Verlust von Vegetation und Habitaten einschließlich damit verbundener Verletzung / Tötung von Tieren	Direkte Veränderung der Vegetations- und Biotopstrukturen Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes Mechanische Einwirkungen Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverluste	2-1 3-1 5-5 4-1	A, Ba
Flächeninanspruchnahme im Schutzstreifen (Wuchshöhenbeschränkung)	Veränderungen von Flächen durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Schutzstreifen	Direkte Veränderung der Vegetations- und Biotopstrukturen Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik, Intensivierung der land-, forst- oder fischereiwirtschaftlichen Nutzung Veränderung der Temperaturverhältnisse, Veränderung anderer Standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren Mechanische Einwirkungen (Tritt) Management gebietsheimischer Arten, Förderung / Ausbreitung gebietsfremder Arten	2-1 2-2, 2-3 3-5, 3-6 5-5 8-1, 8-2	Be
Eingriff in den Bodenkörper / Mechanische Beanspruchung	Befahren mit Baufahrzeugen Fallenwirkung durch die Anlage von Baugruben	Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverluste	4-1	Ba
Grundwasserabsenkung	Veränderungen des Grundwassers bzw. der Standortbedingungen grundwasserabhängiger Standorte durch Wasserhaltungsmaßnahmen	Veränderung der hydrologischen / hydrodynamischen Verhältnisse	3-3	-



Wirkfaktor	Potenzielle Umweltauswirkung	Wirkfaktor gem. BfN	Wirkfaktor-Nr. gem. BfN	Betrachtungsrelevanz im BFP
Raumzerschneidung / Barriere	Barrierewirkung zwischen Lebens- bzw. Teilbereichen von Tieren	Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverluste	4-1	A
Rauminanspruchnahme durch Freileitungen	Leitungsanflug / Kollision	Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverluste	4-1	A
	Funktionsverlust durch Kulissenwirkung (Meideeffekte)	Optische Reizauslöser / Bewegungen (ohne Licht)	5-2	
Störreize	Störung / Vergrämung empfindlicher Tierarten	Akustische Reize (Schall)	5-1	Ba
		Optische Reizauslöser / Bewegungen (ohne Licht)	5-2	
		Erschütterungen / Vibrationen	5-4	
		Licht	5-3	-
Emissionen	Belastungen angrenzender Lebensräume durch Abgase, Stäube, Schadstoffeinträge	Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub / Schwebstoffe und Sedimente)	6-6	-
	Schall / niederfrequente elektrische und magnetische Felder (EMF)	Nichtionisierende Strahlung / Elektromagnetische Felder	7-1	-

Erläuterung:

Betrachtungsrelevanz im Rahmen des BFP

A = anlagebedingt, Ba = baubedingt, Be = betriebsbedingt

- = keine Betrachtungsrelevanz

Dieser Wirkfaktor ist entweder von der konkreten Vorhabenplanung abhängig und erst auf der Planungsebene der Planfeststellung nach §§ 18ff. NABEG vollumfänglich ermittelbar und / oder nicht entscheidungserheblich für die Festlegung des Trassenkorridors nach § 12 NABEG.



Die nachfolgend aufgeführten Wirkfaktoren weisen keine Relevanz im Rahmen der BFP auf (vgl. auch vorstehende Tabelle).

Baubedingte Grundwasserabsenkung

Die potenziell zu erwartenden Auswirkungen durch ggf. notwendig Grundwasserabsenkungen im Zusammenhang mit Mastgründungen sind im Normalfall aufgrund ihrer Kleinräumigkeit und der Kürze der Baumaßnahme geringer als jene, die aus natürlicherweise auftretenden Wetterereignissen (z. B. längere Trockenperioden) resultieren. Solche Auswirkungen sind daher im Regelfall nicht weiter zu betrachten, da sie nicht nachhaltig sind und damit nicht langfristig zu Lebensraumveränderungen führen. Im Rahmen der BFP wird daher von durchschnittlichen Auswirkungen ausgegangen, die vernachlässigbar sind.

Grundwasserabsenkungen können sich auch indirekt auf Oberflächengewässer bzw. grundwasserabhängige Habitate und deren Arten auswirken. Insbesondere Lebensräume, die natürlicherweise hohe Grundwasserschwankungen aufweisen, können jedoch als gegenüber den temporären Projektwirkungen unempfindlich eingestuft werden. Dies gilt für Still- und Fließgewässer, wo aufgrund der genannten räumlichen und zeitlichen Dimension ggf. notwendiger Grundwasserabsenkungen keine nennenswerten Auswirkungen zu erwarten sind.

Baubedingte Raumzerschneidung / Barriere

Temporär sind durch Arbeitsflächen und Zuwegungen bei linienhafter Ausprägung und entsprechender Dimensionierung Trenn- und Zerschneidungswirkungen von Lebensräumen möglich. Hiervon sind vor allem bodengebundene Arten mit kleinen Aktionsräumen (z. B. Amphibien, Reptilien oder auch Säuger) betroffen, zudem besonders auch Arten mit enger Bindung an Gehölzbiotop und -lebensraumtypen. Zum derzeitigen Planungsstand sind Lage und Größe noch nicht bekannt, zudem ist aufgrund der geringen Dimensionierung und lediglich punktuellen Anordnung der Arbeitsflächen und Zuwegungen ein Queren oder Umgehen der Flächen für die genannten Artengruppen jedoch generell problemlos möglich. Eine weitere Betrachtung der baubedingten Raumzerschneidung / Barriere kann auf Ebene der BFP entfallen, eine Relevanz für die Beurteilung der Unterschiede der Trassenkorridore besteht nicht.

Störreize durch Licht

Da bei dem geplanten Leitungsvorhaben die Arbeiten in aller Regel tagsüber stattfinden, treten Abweichungen, die einer Beleuchtung bedürfen, wenn überhaupt nur vereinzelt und kurzzeitig auf. Zudem liegen auf Ebene der BFP weder der konkrete Trassenverlauf noch die Maststandorte vor, so dass eine entscheidungsrelevante Berücksichtigung dieses Wirkfaktors auf Ebene der BFP nicht möglich ist.

Emissionen

Während der Bauphase sind Belastungen angrenzender terrestrischer und limnischer Lebensräume durch **Stäube und Schadstoffeinträge** möglich. Bei Einhaltung gesetzlicher Normen und einer entsprechenden Bauausführung sowie unter Berücksichtigung der zeitlichen Begrenzung sind jedoch Belastungen in signifikantem Ausmaß vermeidbar. Eine weitere Betrachtung der baubedingten stofflichen Einwirkungen kann auf Ebene der BFP entfallen, eine Relevanz für die Beurteilung der Unterschiede der Trassenkorridore besteht nicht.



Für Tiere und Pflanzen gibt es keine Hinweise auf Beeinträchtigungen durch **niederfrequente elektrische und magnetische Felder** (EMF) (z. B. BFS 2021). Auch für Vögel, die sich regelmäßig im Bereich der Leitung aufhalten oder auf den Seilen rasten, gibt es keine Hinweise auf relevante Beeinträchtigungen (SILNY 1997, LLUR 2013, BFS 2019). Darüber hinaus werden im Rahmen der technischen Planung des Vorhabens die Anforderungen der 26. BImSchV für die elektrischen und magnetischen Felder erfüllt.

Bislang ist nicht bekannt, dass oder inwieweit Tiere durch **Schallemissionen durch Koronaentladung** beeinträchtigt werden können. Die gemäß BMVBS (2010) für Vogelarten mit hoher Lärmempfindlichkeit angegebenen niedrigsten Isophonenwerte von 47 dB(A) (nachts) werden vorhabend selbst unter ungünstigen Witterungsbedingungen (leichter Regen, Nebel oder Schneefall) bereits direkt unter der Trasse nicht überschritten. Auswirkungen auf andere Tiergruppen können nach zusammenfassenden Studien ebenfalls ausgeschlossen werden (KEMPF & HÜPPOP 1998; MANCI et al. 1988).

Nachfolgend werden die relevanten projektspezifischen Wirkfaktoren inklusive ihrer Reichweiten beschrieben.

Bei Freileitungsvorhaben werden die Wirkfaktoren unterschieden in:

- baubedingte Wirkungen, d. h. Wirkungen, die mit dem Bau der Freileitung verbunden sind,
- anlagenbedingte Wirkungen, d. h. Wirkungen, die durch die Freileitung verursacht werden und
- betriebsbedingte Wirkungen, d. h. Wirkungen, die durch die Nutzung und die Unterhaltung der Freileitung verursacht werden.

3.2.1 Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme / Beseitigung von Biotopstrukturen

Für die Anlage von Arbeitsflächen inkl. Seilzugflächen, Schutzgerüsten, Provisorien und Zuwegungen im Rahmen des Freileitungsneubaus werden durch Baufeldfreimachung, Flächen zeitlich begrenzt in Anspruch genommen. Da auf Ebene der BFP weder der konkrete Freileitungsverlauf noch die Maststandorte bekannt sind, werden durchschnittliche Flächengrößen zugrunde gelegt. Bauflächen für einen Mast beim Mastbild „Donau“ werden im Regelfall mit 50 bis 60 m angesetzt, notwendige Trommel- und Windenplätze mit 35 m x 40 m. Außerdem ist pro System jeweils eine Fläche von 10 x 30 m für Bodenanker zum Absichern der Abspannmasten notwendig. Zuwegungen sind i. d. R. mit einer Breite von ca. 4 m bemessen.

Anlagebedingt ist innerhalb des Schutzstreifens die Entfernung (oder mindestens der Rückschnitt) von Gehölzen, die den Sicherheitsabstand aktuell bzw. in absehbarer Zeit nach Errichtung der Leitung unterschreiten und damit die Betriebssicherheit der Freileitung gefährden, notwendig. Grundsätzlich kann der Schutzstreifen jedoch bewachsen sein. Die Breite des Schutzstreifens ergibt sich aus der Höhe der Masten, der Abstände zueinander und dem damit korrelierenden Schwingungsverhalten der Leiterseile, zuzüglich eines Sicherheitsabstands. Im vorliegenden Fall wird bei Einsatz des Standarddonaumastes auf landwirtschaftlich genutzten Flächen von ca. 70 m und in Waldbereichen von ca. 80 m ausgegangen. Bei möglichem Parallelbau bzw. möglicher Bündelung kann die Breite des Schutzstreifens variieren.

Die Reichweite der Auswirkungen ist kleinräumig, sie beschränkt sich auf die direkt in Anspruch genommen Flächen.



Durch die bauzeitliche und dauerhafte anlagebedingte Flächeninanspruchnahme / Beseitigung von Biotopstrukturen werden Lebensräume in Anspruch genommen. In diesen Bereichen ist eine Beeinträchtigung der relevanten Lebensraumtypen und Arten durch den temporären / dauerhaften Standortverlust bzw. die Beeinträchtigung der Habitatfunktion möglich. Bei Arbeiten mit schweren Geräten kann es zudem zu Bodenverdichtungen im Bereich der in Anspruch genommenen Flächen kommen.

Darüber hinaus kann es zur Tötung einzelner Individuen kommen. Potenziell betroffen sind vor allem immobile bis wenig mobile Arten bzw. Arten mit geringen Aktionsradien wie z. B. Reptilien, Wirbellose oder Pflanzen, bei Vögeln entsprechend der Jahreszeit Entwicklungsformen (Eier und Jungvögel). Bei der Rodung von Bäumen in den Wintermonaten können für einige in Baumhöhlen überwinternde Fledermausarten Individuenverluste nicht ausgeschlossen werden. Dagegen können Tiere mit hoher Mobilität den betroffenen Bereich regelmäßig rechtzeitig verlassen.

3.2.2 Baubedingter Eingriff in den Bodenkörper /Mechanische Beanspruchung

Durch die Anlage von Baugruben für die Mastfundamente kommt es zu Eingriffen in das natürlich gewachsene Bodengefüge. I. d. R. werden die Flächen der umgebenden Bewirtschaftung wieder zugeführt.

Durch den Baustellenverkehr sind Fahrzeuge auf Flächen unterwegs, die sonst nicht befahren werden.

Baugruben können eine Fallenwirkung auf bodengebundene Tierarten ausüben, wenn sie steile oder senkrechte Wände aufweisen. Betroffen davon sind Arten(-gruppen) wie Amphibien, Reptilien, Kleinsäuger, Fischotter und Biber.

Die Reichweite der Auswirkungen ist i. d. R. kleinräumig, sie ist abhängig von der artspezifischen Mobilität und der Lage der Funktionsräume.

Für Kleinsäuger (LANUV 2019a), den Biber (BFN 2022b) und den Fischotter (GRIMMBERGER 2014) wird aufgrund ihrer Raumnutzung im konservativen Ansatz eine Wirkweite von 100 m angenommen. Zwar können sowohl der Biber als auch der Fischotter weite Strecken bei der Suche nach neuen Revieren bzw. Nahrungsgewässern zurücklegen, der tägliche Aktionsraum der Tiere beschränkt sich jedoch auf das direkte Gewässerumfeld. Nur selten entfernen sich Biber innerhalb ihrer Reviere weiter als 50 m von der Uferlinie (BFN 2022b). Beim Fischotter ist eine erhöhte Aktivität im Umfeld seiner Baue zu erwarten, welche bis zu 20 m vom Gewässer entfernt liegen können (GRIMMBERGER 2014).

Nach den Angaben in BLAB (1986), BLAB et al. (1991) und GÜNTHER (1996), RUNGE et al. (2010) und BFN (2022b) liegen die regelmäßigen Wanderleistungen bestimmter Amphibien artspezifisch bei bis zu 1.000 m, meist jedoch unter 500 m. Sie treten zudem vor allem im Gewässerumfeld konzentriert auf, wodurch es hier vermehrt zu Beeinträchtigungen kommen kann. Größere Entfernungen werden hingegen regelmäßig nur zur Wanderung zurückgelegt und die Individuen verteilen sich dann auf eine größere Fläche. Für Amphibien wird daher die Reichweite des Wirkfaktors auf 500 m begrenzt. Im Hinblick auf Reptilien wird basierend auf ihren Wanderleistungen eine Wirkweite von 100 m zugrunde gelegt (ANDRÄ et al. 2019, BLANKE 2010).



Kollisionen prüfrelevanter Arten mit Baufahrzeugen können zwar nicht vollständig ausgeschlossen werden, sind jedoch als unwahrscheinlich und daher i. d. R. unerheblich einzustufen. Offene Flächen werden von Amphibien und Reptilien i. d. R. gemieden. Zudem sind Amphibien ebenso wie Fledermäuse überwiegend dämmerungs- und nachtaktiv, während die Bauarbeiten tagsüber stattfinden. Vogelkollisionen und Kollisionen flugfähiger Wirbelloser sind aufgrund der langsamen Fahrweise der Baufahrzeuge ebenso unwahrscheinlich.

3.2.3 Baubedingte Störreize

Akustische und optische Reize können zu Störungen, Beunruhigungen und Vergrämung von Tieren führen; es besteht die Gefahr des temporären Verlustes von Reproduktions-, Nahrungs- und Rasthabitaten. Betroffen davon sind vor allem Vogelarten, aber auch Mittel- und Großsäuger.

Da auf Ebene der BFP weder der konkrete Freileitungsverlauf noch die Maststandorte bekannt sind, erfolgt die Ermittlung der Auswirkungen pauschal für das TKS bzw. für die potTA (vgl. Kap. 2.4). Bezüglich der Maststandorte wird ein durchschnittlicher Abstand von 400 m zwischen den Maststandorten zugrunde gelegt.

Im Unterschied zum Verkehrslärm ist Baustellenlärm durch einen höheren Anteil an starken und kurzzeitigen 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 (z. B. Reck 2001). Bei einer Freileitung konzentrieren sich die akustischen Reize an den jeweiligen Maststandorten und treten dort nur zeitweise und vorübergehend auf. In Ausnahmefällen kann eine lärmintensive Tiefengründung nötig sein. I. d. R. sind die Arbeiten zur Errichtung von Freileitungen gegenüber z.B. dem Straßenbau jedoch weniger lärmintensiv, Dauerlärm durch Baustellen ist nicht zu erwarten.

Visuelle Störungen von Lebensräumen wirken sich entsprechend der unterschiedlichen Ansprüche der Lebewesen an ihre Umwelt artspezifisch aus. Zusätzlich zu den durch Lärm ausgelösten Störungen übt die Anwesenheit von Menschen auf der Baustelle ebenso wie von Bau- und Lieferfahrzeugen eine starke Scheuchwirkung auf scheue Tiere aus.

Von Verlärmung und visuellen Effekten sind vor allem empfindliche Vogelarten wie Rastvögel (Gänse, Kranich) oder verschiedene Brutvogelarten betroffen. Zwar sind die Auswirkungen räumlich und zeitlich stark begrenzt, aber auch solche Störungen können sich negativ auswirken, wenn sie essenzielle Habitatbestandteile betreffen. Baulärmbedingte Auswirkungen auf Tiere sind bei den Tagesbaustellen der Masten i. d. R. weniger weitreichend als visuelle Störungen und treten in Verbindung mit Schreckreaktionen nur über kurze Zeiträume auf.

Die maximale Reichweite der baubedingten Störungen wird damit bei den meisten Arten über die visuellen Wirkungen hinreichend bestimmt, dementsprechend wird für **Vögel** die Reichweite dieses Wirkfaktors entsprechend der arttypischen Fluchtdistanz (vgl. Bernotat & Dierschke 2021c) festgelegt. Mit Bernotat & Dierschke (2021c) liegt bezüglich des Wirkfaktors baubedingter Störung von Brutvögeln eine Arbeitshilfe zur Bewertung störungsbedingter Brutzeitausfälle und zur störungsbedingten Mortalitätsgefährdung vor. Demnach sind Arten dann prüfrelevant, wenn ihre Vorkommen gegenüber Brutzeitausfällen empfindlich sind, d. h., wenn bereits ein einmaliger, störungsbedingter Brutzeitausfall zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art führen kann. Das gilt einerseits für sehr empfindliche Arten mit hohen Fluchtdistanzen und andererseits für stark



gefährdete bzw. seltene Arten, die aber auch weniger empfindlich sein können. Insgesamt wirken die vom Vorhaben ausgehenden, baubedingten Störungen kleinräumig und zeitlich begrenzt. Demnach wird i. d. R. bei den Arten der sMGI-Klasse C (ungefährdete und häufige oder unempfindliche Arten), die nicht in Ansammlungen vorkommen, von keiner Beeinträchtigung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art ausgegangen. Vielmehr wird aufgrund der Kleinräumigkeit der Wirkungen davon ausgegangen, dass für einzelne Brutpaare genügend Ausweichhabitat zur Verfügung steht und / oder diese Brutplätze nach Beendigung der Arbeiten wieder besetzt werden können, sodass insgesamt keine nachhaltigen Effekte hinsichtlich der Brutpaar-Anzahl in einem Gebiet zu erwarten sind.

Gemäß Bernotat & Dierschke (2021c) sind folgende Arten und Gebiete besonders empfindlich bzgl. störungsbedingter Brutzeitausfälle:

- Greifvögel: Schrei-, Fisch-, See- und Steinadler, Wiesen-, Korn- und Rohrweihe, Rot- und Schwarzmilan, Baumfalke, Wespenbussard, Sumpfohreule, Habichtskauz
- Großvögel: Großtrappe, Schwarzstorch, Kranich, Rohrdommel
- Raufußhühner: Auerhuhn, Birkhuhn, Haselhuhn, Alpenschneehuhn
- Kolonien: Trauer-, Fluss-, Küsten-, Lach-, Zwerg-, Brand- und Raubseeschwalbe, Zwerg- und Steppenmöwe, Weißbart- und Weißflügelseeschwalbe, Schwarzkopf-, Mantel-, Mittelmeer-, Silbermöwe, Lach-, Sturm-, Heringsmöwe, Nacht-, Purpur-, Silber- und Graureiher, Löffler, Bienenfresser, Kormoran
- Brutgebiete von Limikolen: Großer Brachvogel, Uferschnepfe, Goldregenpfeifer, Kampfläufer, Alpenstrandläufer, Triel; Kiebitz, Rotschenkel, Bekassine, Flussuferläufer, Bruchwasserläufer, Sand- und Seeregenpfeifer, Austernfischer, Säbelschnäbler
- Brutgebiete von Wasservögeln: Pfeif-, Knäk-, Moor-, Spieß-, Krick- Löffel-, Tafel-, Kolben-, Schnatter- und Reiherente, Gänsesäger, Rothals-, Schwarzhals-, Zwerg-, Hauben- und Ohrentaucher, Singschwan, Brandgans, Weißwangengans, Graugans, Mittelsäger, Tüpfelsumpfhuhn, Zwergsumpfhuhn, Kleines Sumpfhuhn, Wasserralle
- Sonstige: Raubwürger, Weißrückenspecht

Im Hinblick auf Rastvögel sind Störungen vor allem im Zusammenhang mit regelmäßig genutzten Rastgebieten relevant. Sporadische, unregelmäßige bzw. zufällige Rastvorkommen außerhalb von Ansammlungen sind nicht hinreichend ortsgebunden, eine signifikante Störung mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Population kann ausgeschlossen werden. Zu den Rastvorkommen störungsempfindlicher Arten können u. a. Kranichrastgebiete, große Wasservogelansammlungen (z. B. von Schwänen, Gänsen, Enten, Tauchern, Möwen oder Seeschwalben), Limikolenrastgebiete oder regelmäßige Schlafplatzansammlungen gezählt werden (Bernotat & Dierschke 2021c).

Die Fluchtdistanzen gemäß Bernotat & Dierschke 2021c sind als Richtwerte zu betrachten. Sie werden unter Berücksichtigung der artspezifischen Ökologie, standortspezifischer Gegebenheiten (z. B. Sichtverschattung im Wald) und anthropogen bedingter Vorbelastungen (z. B. Siedlungsnähe) konkretisiert und mögliche Beeinträchtigungen von maßgeblichen oder charakteristischen Vogelarten der LRT ermittelt.

Auch Fledermäuse und Großsäuger weisen eine Empfindlichkeit gegenüber Störungen auf, vor allem im Bereich von Quartierstandorten und Wurfplätzen. Da die Bauarbeiten tagsüber stattfinden, die genannten Arten und Artgruppen jedoch dämmerungs- und nachtaktiv sind, kommt es allenfalls zu kurzzeitigen Überschneidungen von Tier- und Bauaktivitäten. Kurzzeitige laute Störreize, wie



sie im Zuge von Rammarbeiten durch Lärm oder Erschütterungen entstehen, sind jedoch für **Fledermäuse** in den Ruhephasen relevant. Sie können dazu führen, dass diese ihr Quartier verlassen oder gar nicht erst besiedeln oder aus der Winterruhe aufwachen. In Bezug auf Wochenstuben in Baumhöhlen sind Störungen für Fledermäuse, die zu einem Verlust von Jungtieren führen würden, in der Regel nicht zu erwarten. Unabhängig von externen Störungen wechseln Wochenstubenverbände solcher Arten ihr Quartier im Sommer regelmäßig und nehmen die Jungtiere mit. Im Falle einer relevanten Störung durch spürbare Erschütterungen bzw. Vibrationen ist deshalb davon auszugehen, dass die betroffenen Individuen bei Bedarf zügig auf ein anderes Quartier ausweichen können (DIETZ et al. 2007, DIETZ & KIEFER 2014). Auch sind Quartiere in Baumhöhlen gegenüber Felshöhlenquartieren ohnehin spürbaren äußeren Einwirkungen, wie z. B. Stürmen oder Forstarbeiten, ausgesetzt, die mit Erschütterungen bzw. Vibrationen im Inneren des Quartierbaumes einhergehen. Eine Beeinträchtigung, insbesondere des Fortpflanzungserfolgs, ist bei baumhöhlenbewohnenden Fledermäusen folglich nicht zu erwarten. Dies gilt neben den Wochenstuben auch für Männchenquartiere in Baumhöhlen. Ferner sind betroffene Individuen im Vergleich zur Periode des Winterschlafes deutlich resilienter gegenüber solchen Einflüssen und unterliegen deshalb nicht per se einer potenziell erhöhten Mortalität. Ebenso sind Störungen von Wochenstuben in Gebäuden und Winterquartieren nicht zu prognostizieren. Fledermäuse beziehen auch Quartiere in extrem lauten und von Erschütterungen betroffenen Bauwerken, wie z. B. in Autobahn- oder Eisenbahnbrücken (vgl. z. B. Stichmair 2001, Dietz 2018, Jung 2017). Eine Planungsrelevanz bezüglich dieses Wirkfaktors besteht somit auch vor dem Hintergrund von Art und Umfang des Vorhabens für Fledermäuse nicht.

Durch baubedingte Störungen können **Großsäuger** wie Fischotter, Biber sowie auch Wildkatze, Luchs oder Wolf in ihrem Wurfbereich gestört werden. Die Zeit der Jungenaufzucht ist als sensible Phase anzusehen, da insbesondere Jungtiere in den ersten Lebenswochen stark an ihre Ruhestätten gebunden sind. Störungen können folglich in solchen Einzelfällen zur Aufgabe des Nachwuchses führen. Als Wirkweite wird eine Distanz von 100 m angenommen und der weiteren Betrachtung zugrunde gelegt (vgl. z. B. BEUTLER & BEUTLER 2002, <http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp>).

Auswirkungen auf andere Tierarten wie Amphibien, Reptilien, Fische, Rundmäuler oder Wirbellose durch Beunruhigungen in relevantem Ausmaß sind nicht bekannt und werden daher ausgeschlossen.

3.2.4 Anlagebedingte Überbauung / Versiegelung

Dauerhafte Überbauungen / Versiegelungen beschränken sich auf die Anlage der Mastfundamente. Diesbezügliche konkrete Aussagen können erst im Zuge der Planung von Leitungsverlauf und Maststandorten unter Berücksichtigung der örtlichen und naturschutzfachlichen Gegebenheiten auf Ebene der Planfeststellung gemacht werden. Somit sind an dieser Stelle lediglich pauschalisierte Grundannahmen hinsichtlich des Grundflächenbedarfs möglich. Je Mast wird von einer Fundamentgröße von bis zu 289 m² (17x17 m) ausgegangen (vgl. Technische Projektbeschreibung). Bezüglich der Anzahl der Masten im zu prüfenden Gebiet bzw. Lebensraum wird ein durchschnittlicher Abstand von 400 m zugrunde gelegt.

Die Reichweite der Auswirkungen ist kleinräumig und punktuell, sie beschränkt sich auf die direkt in Anspruch genommen Flächen durch die Mastfundamente. Sie geht räumlich nicht über die baubedingt beanspruchten Flächen hinaus.



Überbauung und Versiegelung können zum Funktions- sowie Totalverlust von Flächen mit unterschiedlichen Funktionen und Wertigkeiten im Naturhaushalt führen.

Potenziell betroffen sind neben LRT vor allem wenig / nicht mobile Arten bzw. Arten mit geringen Aktionsradien wie z. B. Reptilien, Wirbellose, kleinräumig agierende Vogelarten oder Pflanzen.

Eine relevante Betroffenheit mobiler, größerer Tierarten (hier v. a. Säugetiere, Vögel oder Amphibien) kann i. d. R. ausgeschlossen werden. Aufgrund der geringen Größe der Wirkreichweite werden von diesen Arten nur kleinflächig (Teil-) Habitate in Anspruch genommen, so dass projektbedingte Auswirkungen in signifikantem Ausmaß auszuschließen sind (keine Betroffenheit essenzieller Lebensraumbestandteile).

3.2.5 Anlagebedingte Raumzerschneidung / Barriere

Potenziell können die neu auszuweisenden Schutzstreifen als Barriere zwischen Lebens- bzw. Teillebensräumen von Tieren wirken, wenn sie im Bereich von bisher geschlossenen Waldflächen angelegt werden. Es kann zu Ver- bzw. Behinderung von Austauschbewegungen und Wechselbeziehungen bzw. zur Fragmentierung von Lebensräumen kommen. Hiervon sind vor allem bodengebundene Arten mit kleinen Aktionsräumen und Bindung an Gehölzbiotope und -lebensraumtypen (z. B. Amphibien, Reptilien oder auch Säuger) betroffen.

Da sich im Zuge des Trassenmanagements wieder eine deckungsreiche Vegetation mit Gehölzen auf dem Schutzstreifen etabliert, sind die Barrierewirkungen für diese Artengruppen vernachlässigbar.

Dagegen können Fledermäuse durch die Freistellung im Schutzstreifen betroffen sein, es kann zur Unterbrechung von als Leitlinien zwischen benachbarten Lebensräumen genutzten Strukturen kommen. So ist für einige Arten (z. B. Braunes Langohr, Kleine Hufeisennase) eine Abneigung gegenüber der Querung und damit einer Barrierewirkung offener Räume ab einer Breite von ca. 50 m nachgewiesen (LBV S-H 2020). Eine erhebliche Beeinträchtigung durch diesen Wirkfaktor ist aber nur zu erwarten, wenn sich die betroffenen Leitlinien im näheren Umfeld von dauerhaft genutzten Quartieren (i.d.R. Wochenstuben) befinden und daher von einer regelmäßigen Nutzung der Leitlinien auszugehen ist. Sofern Leitlinien betroffen sind, die nicht in Quartiernähe liegen, und bei denen daher nicht von einer obligaten, regelmäßigen Nutzung auszugehen ist, führt dies nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen.

3.2.6 Anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen

Hoch- / Höchstspannungsleitungen können im Bereich der Maststandorte und der Freileitung zumindest zu einer partiellen Meidung und damit zu einer Entwertung von Lebensräumen, d. h. zu einer Kulissenwirkung (Meideeffekte) führen. Der Wirkfaktor entfaltet dabei ausschließlich für die Artgruppe der Avifauna Relevanz.

Meideeffekte sind ausschließlich für Vögel des Offenlandes bekannt, während Greifvögel bzw. typische Vogelarten der Gehölze diesbezüglich nicht oder nur gering empfindlich sind. Sie resultieren wahrscheinlich in erster Linie aus der von vielen Arten zur Prädationsvermeidung in Brut-, Rast- und Überwinterungsgebieten benötigten Offenheit und Weiträumigkeit der Habitate (https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Vog.jsp?m=2,2,3,4&button_ueber=true&wg=4&wid=17&offset=3). Kulissenwirkungen beidseits der Freileitung konnten z. B. für Gänse oder Limikolen wie Bekassine,



Uferschnepfe, Kampfläufer, Kiebitz und Rotschenkel in Brutgebieten nachgewiesen werden und sind auch für die Feldlerche und überwinternde Gänse bekannt (BERNOTAT et al. 2018).

Die Kulissenwirkung kann zu Habitatentwertungen oder Brutplatzverlusten in Flächen parallel zur Freileitung führen. Verlaufen zwei oder mehrere Freileitungen parallel, ergibt sich eine entsprechend breitere Wirkzone.

In der Literatur werden Reichweiten von 100 m bis 300 m für Meideeffekte genannt. Die Einstufung erfolgt in den jeweiligen Prüfungen artspezifisch anhand von Literaturangaben in Verbindung mit eigenen Einschätzungen und Analogieschlüssen. Art- sowie habitatspezifisch können dabei standortabhängig Vorbelastungen durch andere Freileitungen, Straßen, Siedlungen, Waldränder oder größere Feldgehölzen berücksichtigt werden, da durch diese Strukturen bereits nachteilige Effekte durch Meideverhalten bestehen. Hinzu kann indirekt – insbesondere bei Offenlandarten – ein erhöhter Prädatorendruck kommen, da einige Greifvogelarten und Rabenvögel (Krähen) die Masten gezielt als Ansitz nutzen (BERNOTAT et al. 2018).

Freileitungen können bei flugfähigen Arten zu **Tötungen von Individuen durch Anflug** führen. Gefährdungen gehen v. a. vom Erdseil aus. Dabei ist das Risiko stark abhängig von der Topografie und damit der Übersichtlichkeit des Geländes, der Witterung sowie artspezifisch unterschiedlichen Verhaltensweisen und dem Flugaufkommen am Standort (BERNSHAUSEN et al. 2007).

Betroffen von dieser Wirkung ist hauptsächlich die Avifauna (Brut- und Rastvögel), da Vögel – zumindest bei schlechten Sichtverhältnissen – nur partiell in der Lage sind, die Leitungsseile wahrzunehmen (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021). Eine besondere Gefährdung weisen i. d. R. Vogelarten auf, die im freien Luftraum befindliche Strukturen aufgrund eingeschränkter Gesichtsfelder nur schwer wahrnehmen bzw. eine schlechte Manövrierfähigkeit im Flug aufweisen, daneben aber auch nachziehende Arten sowie "ortsfremde Arten" (nur kurzweilig im Gebiet verweilende Arten wie Rast- und Zugvögel).

Insbesondere Trappen, Störche, Kraniche, Reiher und Löffler, Wat- und Schnepfenvögel, Raufußhühner, Schwäne, Enten, Gänse, Taucher, Säger, Rallen, Möwen und Seeschwalben weisen sowohl als Brutvögel als auch als Rast- und Zugvögel ein hohes Anflugrisiko und eine hohe vorhabentypbezogene Mortalitätsgefährdung auf (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021).

Gefahrensituationen für Zug- und Rastvögel können in tradierten Zugkorridoren (z. B. Flusstäler) entstehen (auch Kleinvögel sind betroffen (KALZ & KNERR 2017)), aber auch in Rast- und Nahrungsflächen speziell bei An- oder Abflug sowie durch panikartige Flucht bei plötzlichen Störungen, wenn sich Freileitungen v. a. über oder in der unmittelbaren Nähe präferierter Aufenthaltsplätze (z. B. Schlaf- und Sammelplätze, hoch frequentierte Nahrungsplätze) befinden. Brutvögel sind dagegen aufgrund der stetigen Nutzung des Habitats und der sich einstellenden Gewöhnung insgesamt seltener durch Leitungsanflug betroffen. Gefährdungen weisen z. B. Jungtiere kollisionsempfindlicher Großvögel bei Bruten in der Nähe einer Freileitung bzw. auf Freileitungsmasten auf oder bei Leitungsbaumaßnahmen in ungünstigen Geländesituationen, wie die Kreuzung von tradierten Flugbahnen im Wald bzw. an Geländekanten oder die Überspannung von Waldbächen als präferiertes Nahrungshabitat des Schwarzstorchs (JANSSEN et al. 2004). Generell kommen die meisten Vogelverluste in Durchzugs- und Rastgebieten mit großen Vogelzahlen vor, in durchschnittlich strukturierten Landschaften ist dagegen nur ein geringer Kollisionsverlust durch Leitungen festzustellen (LLUR 2013).



Das Kollisionsrisiko von Fledermäusen an Freileitungen ist auf Grund der Ultraschallorientierung gering, so dass vorhabenbedingt nicht von einer anlagenbedingten Erhöhung des Kollisionsrisikos für diese Artgruppe auszugehen ist. Auch für alle anderen flugfähigen Artengruppen ergeben sich nach derzeitiger Kenntnislage höchstens sehr geringe bzw. irrelevante Betroffenheiten.

3.2.6.1 Methodik zur Herleitung des Risikos von Leitungsanflug von Vögeln

Die überschlägige qualitative Ermittlung und Bewertung der Mortalitätsgefährdung von Vögeln an Freileitung erfolgt unter Berücksichtigung der Methodik „Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen, 4. Fassung“ (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021b).

Nachfolgende vorhabenbezogene Konkretisierungen erfolgen auf Grundlage der genannten Arbeitshilfe. Für detailliertere Aussagen wird auf diese Unterlage verwiesen.

Grundlage der Gefährdungsabschätzung als Relevanz- und Beurteilungskriterien bildet die artbezogene Einstufung der vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung (vMGI) gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021b).

Der vMGI ist ein komplexer Index, der sich aus dem vorhabentypspezifischen Tötungsrisiko (vT) einer Art durch Anflug an eine Freileitung, dem populationsbiologischen Sensitivitätsindex (PSI) und dem naturschutzfachlichen Wertindex (NWI) zusammensetzt. Er enthält naturschutzwertbezogene Aspekte wie die Gefährdungssituation einer Art in Deutschland bzw. die nationale Verantwortlichkeit.

Da die tatsächliche Kollisionsgefahr für eine Art von der diesbezüglichen Konfliktrelevanz der Freileitung und in hohem Maße von der örtlichen Konstellation abhängig ist, ist die Einordnung der vorkommenden Arten in eine vMGI-Klasse allein nicht zur Bewertung eines Vorhabens geeignet. Hierfür bedarf es gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021a) als weiteren Schritt der Bewertung des konstellationsspezifischen Risikos (KSR) in der konkret zu betrachtenden Planungssituation. Anschließend ist das KSR mit der vMGI-Einstufung zur Einschätzung der Erheblichkeit abzugleichen.

Generell gilt: je höher der vMGI und damit die Bedeutung des Wirkfaktors Leitungsanflug durch Rauminanspruchnahme von Freileitungen bei einer Art eingestuft ist, umso geringer darf das konstellationsspezifische Risiko durch das Vorhaben ausfallen, um nicht signifikant erhöht gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko zu wirken. Aus der Einstufung des vMGI ergeben sich entsprechend Hinweise für die diesbezügliche Prüfrelevanz, Empfindlichkeit der Arten gegenüber dem Vorhaben und die Bewertung. Nachfolgende Regeln für die Schlussfolgerung gelten vorrangig für verbotsrelevante Individuenverluste im Sinne des artenschutzrechtlichen Tötungsverbotes. Sie kann - vorbehaltlich einer Berücksichtigung des Erhaltungszustandes und der Populationsgröße einer Art im Natura 2000-Gebiet - Hinweise auf deren erhebliche Beeinträchtigung geben:

Dieser Zusammenhang wird anhand des nachfolgenden Bewertungsansatzes unter Berücksichtigung von vorhabentypspezifischer und konstellationsspezifischem Risiko gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE 2021b (dort Tab. 10-13) noch einmal verdeutlicht.



Tabelle 2: Vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung

vMGI A	vMGI B	vMGI C	vMGI D	vMGI E
Sehr hohe Gefährdung → i. d. R. / schon bei geringem konstellationsspezifischem Risiko planungs- und verbotsrelevant	Hohe Gefährdung → i. d. R. / schon bei mittlerem konstellationsspezifischem Risiko planungs- und verbotsrelevant	Mittlere Gefährdung → Im Einzelfall / bei mind. hohem konstellationsspezifischem Risiko planungs- und verbotsrelevant	Geringe Gefährdung → i. d. R. nicht / nur bei sehr hohem konstellationsspezifischem Risiko planungs- und verbotsrelevant	Sehr geringe Gefährdung → i. d. R. nicht / nur bei extrem hohem konstellationsspezifischem Risiko planungs- und verbotsrelevant
A – E = Klassen der vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung (vMGI)				

Die überschlägige Ermittlung des KSR erfolgt unter Berücksichtigung folgender Parameter:

- konkrete vorhabenbedingte Konfliktintensität
- Vorkommen der prüfrelevanten Arten / Ansammlungen, betroffene Individuenzahl
- Entfernung des Vorhabens / Lage in den gemäß Bernotat & Dierschke (2021a) definierten Aktionsräumen der Tiere (= Prüfbereich)
- Berücksichtigung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Konkrete vorhabenbedingte Konfliktintensität

Die Konfliktintensität von Freileitungsvorhaben wird u. a. dadurch bestimmt, welches Mastdesign, also welche Mast-Leitungskonfiguration, gewählt wird und ob es sich um eine Anpassung der Bestandsleitung oder einen Neubau handelt. Darüber hinaus können etwaige Vorbelastungen bzw. Bündelungsoptionen bzw. kumulativ wirkende Vorhaben berücksichtigt werden.

Das Kollisionsrisiko steigt, je mehr Seilebenen übereinander liegen und je breiter die Traverse ist. Auch die Höhe des Mastes und seine Lage zu Brutplätzen oder Vogelansammlungen spielen eine Rolle. Positiv wirkt sich die Bündelung von Einzelseilen aus, so erhöht sich ihre Sichtbarkeit. Das Anflugrisiko vermindert sich auch, wenn Freileitungen möglichst niedrig und ggf. versteckt entlang vorhandener Strukturen verlaufen (z. B. Waldränder, Baumreihen oder Hangkanten und Höhenzüge), durch die die Vögel zum Überfliegen gelenkt werden (BERNOTAT et al. 2018).

Parallele Bündelungen mit anderen Freileitungen können konfliktmindernd, aber auch risikoe erhöhend bezüglich der Kollisionsgefährdung wirken (Vorbelastung und Kumulation). Maßgeblich dafür ist die Beurteilung der Empfindlichkeit und Wertigkeit des betroffenen Bereichs. Grundsätzlich ist für eine Minderungswirkung eine Synchronisation der Maststandorte und der Beseilung zwischen den einzelnen Leitungen notwendig, aber auch eine dichte parallele Führung (Bündelung der Raumwiderstände in der Luft, Erhöhung der Sichtbarkeit).

Im vorliegenden Fall handelt es sich um den Neubau einer Freileitung. Entsprechend des vorgesehenen Masttyps – hier Donaumast mit zwei Traversen - wird die Konfliktintensität als hoch eingestuft (vgl. BERNOTAT & DIERSCHKE 2021b, Tab. 10-10).

Die hohe Konfliktintensität des Donaumastdesigns ohne Bündelung stellt somit den Ausgangspunkt der Bewertungen dar. Sofern die spätere Beeinträchtigungsanalyse zu dem Ergebnis kommt, dass es erforderlich ist, die vorhabenbedingte Konfliktintensität durch Schadensbegrenzungsmaßnahmen (z. B. Änderung des Mastdesigns oder Nutzung von Bündelungsoptionen) zu senken,



werden diese Schadensbegrenzungsmaßnahmen sowie die aufgrund der Maßnahmen angepasste Konfliktintensität in der Konfliktanalyse dargestellt.

Vorkommen der prüfrelevanten Arten, betroffene Individuenzahl

Die **prüfrelevanten Arten** werden aus den Gebietsdokumenten (aktuelle Schutzgebietsverordnungen, aktuelle SDB, Managementpläne) entnommen bzw. aufgrund der Analyse der charakteristischen Arten ermittelt. Die Ermittlung ihrer tatsächlichen bzw. potenziellen Vorkommen erfolgt anhand der vorhandenen Gebietsdaten und / oder Bestandsdaten und unterstützend durch die HPA (einschließlich der durchgeführten vorhabenbezogenen Übersichtskartierungen)

Gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021a) sind Brut- und Gastvogelarten mit einer sehr hohen, hohen und mittleren vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung (vMGI-Klassen A - C) als grundsätzlich prüfrelevant einzustufen.

Hinsichtlich der Gastvogelarten ist diesbezüglich anzumerken, dass diese i. d. R. primär im Rahmen von Rastgebieten relevant sind, da es sich um regelmäßig genutzte und räumlich erfassbare bzw. abgrenzbare Bereiche handeln muss. Sporadische, unregelmäßige bzw. zufällige Rastvorkommen außerhalb von regelmäßigen Ansammlungen sind nicht hinreichend ortsgebunden und daher nicht prüfrelevant.

Zu den Arten mit einer sehr hohen Mortalitätsgefährdung durch Leitungsanflug (vMGI-Klasse A) gehören u. a. Großtrappe, Nachtreiher, Auerhuhn, Birkhuhn und Schreiadler (Brutvogel, im Folgenden BV), Zwerggans (Rastvogel, im Folgenden RV) sowie viele stark gefährdete Limikolenarten.

Arten mit einer hohen Mortalitätsgefährdung (vMGI-Klasse B) sind u. a. Kranich, Weiß- und Schwarzstorch, Löffler, Purpureiher, Silberreiher, Rohrdommel, Zwergdommel, Alpenschneehuhn und Singschwan (BV), viele Limikolen-, Rallen-, Enten-, Möwen- sowie Seeschwalbenarten sowie Gänse und Schwäne (RV).

Zu den Arten mit mittlerer Mortalitätsgefährdung (vMGI-Klasse C) zählen z. B. verschiedene Rallen- und Möwenarten, aber auch jene Arten, die zwar ein mittleres bis hohes vorhabentypspezifisches Tötungsrisiko (vT), aber eine allgemein eher niedrige allgemeine Mortalitätsgefährdung aufweisen (z. B. Blässhuhn, Stockente, Höckerschwan, Ringeltaube oder Star) sowie jene, die zwar eine hohe allgemeine Mortalitätsgefährdung, aber ein geringes vorhabentypspezifisches Risiko durch Freileitungsanflug aufweisen (z. B. Uhu oder Kolkrabe). Eine Relevanz in naturschutzfachlichen Prüfungen ergibt sich nur bei einem mindestens mittleren oder hohen konstellationsspezifischen Risiko, z. B. bei Betroffenheit von regelmäßigen Ansammlungen wie Brutkolonien (z. B. Möwen, Seeschwalben, Graureiher), Limikolen- oder Wasservogelbrutgebieten. Bezüglich der Rastvogelvorkommen können hierzu Wasservogelrastgebiete (z. B. von Enten, Tauchern, Sägern, Rallen, Gänsen oder Möwen), Limikolenrastgebiete, Kranichrastgebiete zählen.

Die meisten Singvogelarten wie Drosseln, Feldlerche etc., aber auch Krähenvögel und Tauben sind Arten mit einer geringen bis sehr geringen Mortalitätsgefährdung (vMGI-Klassen D und E). Die in diese Klassen eingeordneten Arten weisen zwar durchaus regelmäßig Anflugopfer auf, jedoch ist im Zusammenhang mit naturschutzrechtlichen Prüfungen aufgrund einer sehr niedrigen allgemeinen Mortalitätsgefährdung in der Regel nicht von einer Planungs- bzw. Verbotsrelevanz



auszugehen. Dies gilt auch für Rabenvögel, die zwar gelegentliche, aber verglichen mit ihrer Häufigkeit sehr geringe Verlustzahlen aufweisen.

Bei den Arten der vMGI-Klassen A – C besteht schon bei einem geringen (vMGI-Klasse A), mittleren (vMGI-Klasse B) sowie im Einzelfall hohem (vMGI-Klasse C) KSR eine Planungsrelevanz (vgl. BERNOTAT & DIERSCHKE 2021b, Tab. 10-5 und 10-6).

Für Arten der vMGI-Klassen D und E ist von einer sehr niedrigen allgemeinen Mortalitätsgefährdung auszugehen (vgl. BERNOTAT & DIERSCHKE 2021b, Tab. 10-5 und 10-6), so dass eine vertiefte Prüfung des Wirkprozesses der Tötungen von Individuen durch Anflug verzichtbar ist.

Da die konkret mit der Freileitung interagierende Anzahl von Individuen nicht bestimmt werden kann, wird die potenziell betroffene Individuenzahl als Anzahl der, bezogen auf das zu prüfende Einzelbrutvorkommen bzw. die zu prüfende Ansammlung im Raum, vorkommenden Individuen in Ansatz gebracht. Generell wird als Prämisse zugrunde gelegt, dass bei steigenden Individuenzahlen kollisionsgefährdeter Arten sich auch die Kollisionsgefährdung mit Freileitungen erhöht. Neben einzelnen Brutplätzen sind auch Ansammlungen (Brutgebiete, Rastgebiete, Brutkolonien, Schlafplatzansammlungen, Dichtezentren, regelmäßig genutzte Flugkorridore) im Natura 2000-Kontext relevant, sofern dazu Daten vorliegen. Grundlage für die Einschätzung der betroffenen Individuenzahl bilden die Gebietsdokumente (aktuelle SDB, Managementpläne) bzw. Fundpunkte aus den Datenbanken. Darüber hinaus wird die HPA genutzt, insbesondere für Bereiche, für die keine konkreten Angaben zur Individuenzahl und Verortung vorliegen. Hinsichtlich der Ansammlungen erfolgt zur Einschätzung ihrer Bedeutung (große oder kleine Ansammlungen) eine Beurteilung über Bestandsdaten aus den Datenrecherchen (v. a. MaP und ausgewiesene avifaunistisch bedeutsame Gebiete und ihre Einstufungen in Niedersachsen und Sachsen-Anhalt). Die darin enthaltenen Hinweise über lokal, regional, landesweit und (inter-)national bedeutsame Vorkommen und Populationsgrößen werden gemäß BERNOTAT et al. (2021) genutzt. Demnach besitzen (inter)national bis landesweit bedeutsame Vorkommen eine hohe Bedeutung, regional bis lokal bedeutsame Vorkommen eine mittlere Bedeutung und einzelne Brutpaare eine geringe Bedeutung.

Die Einstufung des Kriteriums erfolgt nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021b, Tab. 10-9).

Tab. 2: Einstufung des Kriteriums Individuenzahl entsprechend BERNOTAT & DIERSCHKE (2021b)

Individuenzahl	Kriterien für die Einstufung
keine Individuen	keine Individuen (dann auch keine Prüfung notwendig)
gering	einzelnes Brutpaar (BP / zwei Brutpaare), kleine Gebiete mit lokaler Bedeutung für eine Art
mittel	Überlagerung der Aktionsräume mehrerer BP, Gebiete mit regionaler Bedeutung für eine Art
hoch	Überlagerung der Aktionsräume mehrerer BP Gebiete mit mindestens überregionaler, d. h. landesweiter, nationaler oder internationaler Bedeutung für eine Art



Abgrenzung des Prüfbereichs: Entfernung des Vorhabens / Lage in den Aktionsräumen

Je weiter das Vorhaben vom Artvorkommen bzw. Aktionsraum einer Art entfernt ist, desto geringer ist die Wahrscheinlichkeit einer Kollision, da dann von einer entsprechend geringeren Nutzung bzw. Frequentierung des vorhabenbedingten Risikobereichs ausgegangen wird. Dementsprechend wird die Entfernung als „inmitten bzw. unmittelbar angrenzend“, „zentraler Aktionsraum“ und „weiterer Aktionsraum“ eingestuft (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021b). Das gilt sowohl für einen einzelnen Brutplatz als auch für Ansammlungen von Brut- und Rastvögeln. Die Einstufung erfolgt gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021b, Tabellen 10-7 und 10-8 sowie Anhänge 10-4 und 10-5).

Für die Bewertung wird die Lage des bekannten Brut- / Rastplatzes bzw. der Ansammlung oder aber die HPA (Lage des potenziell geeigneten Habitats) zur Abschätzung der Entfernung zum TKS bzw. zur potTA herangezogen.

Sofern die Aktionsräume von prüfrelevanten Arten größer sind als der Abstand von Natura 2000-Gebiet und TKS bzw. potTA, wird das KSR bezüglich Kollision ermittelt und hinsichtlich gebietschutzrechtlicher Relevanz bewertet. Grundsätzlich sind dabei für die Beurteilung des Aktionsraums auch die artspezifischen Habitatpräferenzen und die konkrete räumliche Habitatnutzung einzubeziehen (BERNOTAT & DIERSCHKE (2021b). Dementsprechend erfolgt eine gutachterliche Einschätzung hinsichtlich des Aktionsraumes unter Berücksichtigung der Bedingungen vor Ort und auf Grundlage der Verhaltensweisen der Vogelarten.

Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Verschiedene Maßnahmen sind geeignet, das konstellationsspezifische Kollisionsrisiko um eine oder mehr Stufen zu senken. Sie setzen unmittelbar am Vorhaben an.

Folgende Maßnahmen können effektiv zur Reduktion des Anflugrisikos beitragen:

- Markierung des Erdseils durch Vogelschutzmarker
- Wahl des Mastdesigns
- Synchronisation der geplanten mit vorhandenen Freileitungen

Hinsichtlich der artspezifischen und entsprechend der Situation am jeweiligen Standort anzusetzenden Wirksamkeit der Maßnahmen wird auf Kap. 7.1 verwiesen.

Fazit, Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigung

Abschließend erfolgt der Abgleich des artbezogen ermittelten KSR mit der vMGI-Klasse der Art. Abhängig von der vMGI-Klasse der Art leitet sich gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021b) aus dem KSR, einschließlich der Berücksichtigung schadenbegrenzender Maßnahmen, eine Schlussfolgerung hinsichtlich der „Erheblichkeit“ im Sinne des Habitatschutzes ab.

Im habitatschutzrechtlichen Kontext sind nicht jedwede Individuenverluste erheblich, sondern solche, durch welche die Populationsgröße und -dynamik der Art im Schutzgebiet abnehmen. Es gilt zu prüfen, ob sich hierdurch der Erhaltungszustand dieser Arten bzw. der entsprechenden LRT verschlechtern kann. Dies erfolgt anhand der Lage des Vorhabens in Bezug auf die Vorkommen



der Arten / Ansammlungen im Schutzgebiet, sofern die Schwelle der Planungsrelevanz erreicht wird.

3.2.7 Betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme im Schutzstreifen (Wuchshöhenbeschränkung)

Um die geforderten Mindestabstände zu den Leiterseilen dauerhaft zu gewährleisten, müssen Gehölze, die innerhalb dieses Schutzstreifens liegen, je nach Standort regelmäßig zurückgeschnitten werden (Wuchshöhenbeschränkung). Die Breite des Schutzstreifens ergibt sich aus der Höhe der Masten, der Abstände zueinander und dem damit korrelierenden Schwingungsverhalten der Leiterseile, zuzüglich eines Sicherheitsabstands. Im vorliegenden Fall wird bei Einsatz des Standardonamastes auf landwirtschaftlich genutzten Flächen von ca. 70 m und in Waldbereichen von ca. 80 m ausgegangen. Bei möglichem Parallelbau bzw. möglicher Bündelung kann die Breite des Schutzstreifens variieren.

Durch die Begrenzung der Wuchshöhe („Auf-den-Stock-setzen“, Rückschnitt) kann es zu einem Verlust bzw. einer Beeinträchtigung der hier stockenden Wälder und Gehölze und der auf diese Biotoptypen angewiesenen Tier- und Pflanzenarten kommen (insbesondere Gehölzfreibrüter). Des Weiteren kann das Befahren der zu pflegenden Flächen mit schwerem Gerät (z. B. Harvester) zum Verlust von Amphibien und Reptilien führen.

Gleichzeitig können die Maßnahmen im Schutzstreifen auch zu einer Erhöhung der Strukturvielfalt oder Entwicklung neuer Lebensräume z. B. für einige Halb-/ Offenlandarten führen, was wiederum die Artenvielfalt erhöht.

Eine Beeinträchtigung weiterer Biotoptypen (Offenland, Gewässer) kann aufgrund der Art der Wirkung von vornherein sicher ausgeschlossen werden.

3.3 Summarische Wirkungen

Sofern für ein Natura 2000-Gebiet mehrere durch das Vorhaben bedingte Wirkfaktoren identifiziert wurden, kann es potenziell zu summarischen Wirkungen der einzelnen Wirkfaktoren kommen, die zusammen erhebliche Beeinträchtigungen hervorrufen können. Diese werden im Rahmen einer gegebenenfalls erforderlichen gebietsspezifisch vertiefenden Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung analysiert.

3.4 Zusammenfassung der relevanten Wirkfaktoren

Zusammenfassend erweisen sich bezüglich der Natura 2000- Verträglichkeitsprüfungen folgende Wirkfaktoren als relevant:

- Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme / Beseitigung von Biotopstrukturen (alle Arten)
- baubedingte Eingriffe in den Bodenkörper / mechanische Beanspruchung (Amphibien, Reptilien, Fischotter, Biber)
- baubedingte Störreize (Vögel, Großsäuger)
- anlagebedingte Überbauung / Versiegelung (alle Arten)
- anlagebedingte Raumzerschneidung / Barriere (Fledermäuse)
- anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen (Meideeffekte / Kulissenwirkung sowie Kollision für Vögel)



- betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme im Schutzstreifen (Wuchshöhenbeschränkung)
(nur Gehölzfreibrüter, Amphibien, Reptilien)



4 Identifizierung der zu betrachtenden Natura 2000-Gebiete

Es werden alle Natura 2000-Gebiete betrachtet, bei denen das Vorhaben Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele der maßgeblichen Bestandteile hervorrufen kann. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass auch Gebiete betroffen sein können, die nicht direkt vom Vorhaben gequert werden. Daher erfolgt die Ermittlung der zu betrachtenden Schutzgebiete sowohl innerhalb als auch außerhalb des Trassenkorridornetzes anhand der maximalen Wirkweiten sämtlicher betrachtungsrelevanter Wirkfaktoren (vgl. Kap. 3.2).

Für die Auswahl der zu betrachtenden FFH-Gebiete wird ein Bereich von 500 m beidseits der Trassenkorridore angenommen. Für Europäische Vogelschutzgebiete und FFH-Gebiete mit kollisionsgefährdeten (charakteristischen) Vogelarten wird der Wirkraum auf 6.000 m aufgeweitet, dies kann bei Bedarf, z. B. bei funktionellen Beziehungen zwischen FFH-Gebieten, EU-VSchG, Rastgebieten etc., auf max. 10.000 m erweitert werden. Diese Erweiterung erfolgt gebietsspezifisch bei Vorkommen vom Schwarzstorch.

Entsprechend der räumlichen Lage der Natura 2000-Gebiete und der Empfindlichkeit ihrer maßgeblichen Bestandteile gegenüber den Vorhabenwirkungen erfolgte bereits im Rahmen des Antrags auf Bundesfachplanung gemäß § 6 NABEG, Abschnitt Helmstedt Ost – Salzgitter (V10D-West) (Tennet 2022) für alle Natura 2000-Gebiete im Wirkraum eine Abschätzung, ihrer potenziellen Beeinträchtigungen und der möglichen Schadensbegrenzungsmaßnahmen. Auf dieser Grundlage wurde eingeschätzt, für welche Natura 2000-Gebiete lediglich eine Natura 2000-Vorprüfung durchgeführt werden muss (da keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind) und für welche Natura 2000-Gebiete unmittelbar eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung zu erstellen ist (da Beeinträchtigungen nicht auszuschließen sind).

In nachfolgender Tabelle sind alle Natura 2000-Gebiete gelistet, die einer Natura 2000-Vorprüfung oder Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung unterzogen werden. Zusätzlich ist jeweils das TKS angegeben, das dem jeweiligen Natura 2000-Gebiet am nächsten liegt sowie auch der Lagebezug vom Schutzgebiet zu diesem TKS.



Tab. 3: FFH-Gebiete und EU-VSchG, die einer Natura 2000-Vorprüfung oder -Verträglichkeitsprüfung unterzogen werden

Gebietsname	EU-Code	BL	TKS	Lage zum TKS (m)	Art der Prüfung
FFH-Gebiete					
Ecker- und Okertal	DE 4029-301	ST	13	3.980	VorP
Fallsteingebiet nördlich Osterwieck	DE 3930-301	ST	27	4.040	VorP
Lappwald südwestlich Walbeck	DE 3732-301	ST	23	5.770	VorP
Grabensystem Großes Bruch	DE 3930-331	NI	27	2.620	VorP
Harly, Ecker und Okertal nördlich Vienenburg	DE 3929-331	NI	13	2.390	VorP
Heeseberg-Gebiet	DE 3830-301	NI	31	teilweise innerhalb	VP
Innerste-Aue (mit Kahnstein)	DE 3927-302	NI	11	5.680	VorP
Asse	DE 3829-301	NI	29	4.750	VorP
Kammolch-Biotop Tagebau Haverlahwiese	DE 3827-332	NI	3	2.270	VorP
Salzgitterscher Höhenzug (Südteil)	DE 3928-301	NI	11	1.980	VorP
Wälder und Pfeifengras-Wiesen im südlichen Lappwald	DE 3732-303	NI	23, 36	4.060	VorP
EU-VSchG					
Lengeder Teiche	DE 3727-401	NI	1	4.030	VP
Heerter See	DE 3828-401	NI	3	teilweise innerhalb	VP
Innerstetal von Langelsheim bis Groß Dünen	DE 3928-401	NI	11	5.720	VP
Okertal bei Vienenburg	DE 4029-401	NI	13	2.500	VP



Gebietsname	EU-Code	BL	TKS	Lage zum TKS (m)	Art der Prüfung
Fallsteingebiet nördlich Osterwieck	DE 3930-301	NI	27	4.030	VP



5 Natura 2000-Vorprüfungen

5.1 FFH-Gebiet „Fallsteingebiet nördlich Osterwieck“ (DE 3930-301)

5.1.1 Beschreibung des Gebietes

Das 1.441 ha große FFH-Gebiet „Fallsteingebiet nördlich Osterwieck“ (DE 3930-301) ist ein isoliert liegendes Waldgebiet im nördlichen Harzvorland (Abb. 1). Das naturnahe, relativ geschlossene Laubwaldgebiet beinhaltet vor allem unterschiedliche Buchen- und Eichenwaldgesellschaften. Kleinflächig finden sich Halbtrockenrasen, die z.T. orchideenreich sind. Die Bedeutung des Gebiets liegt in seiner Lage als Grenzstandort kontinentaler und atlantischer Pflanzenarten. Weiterhin ist es Brut- und Nahrungsgebiet sowie z.T. Jahreslebensraum typischer Vogelarten der Wälder, Gebüsche und des angrenzenden Offenlandlandes (siehe zu den typischen Arten auch EU-VSchG DE 3930-301, Verträglichkeitsprüfung Kap. 7.5).



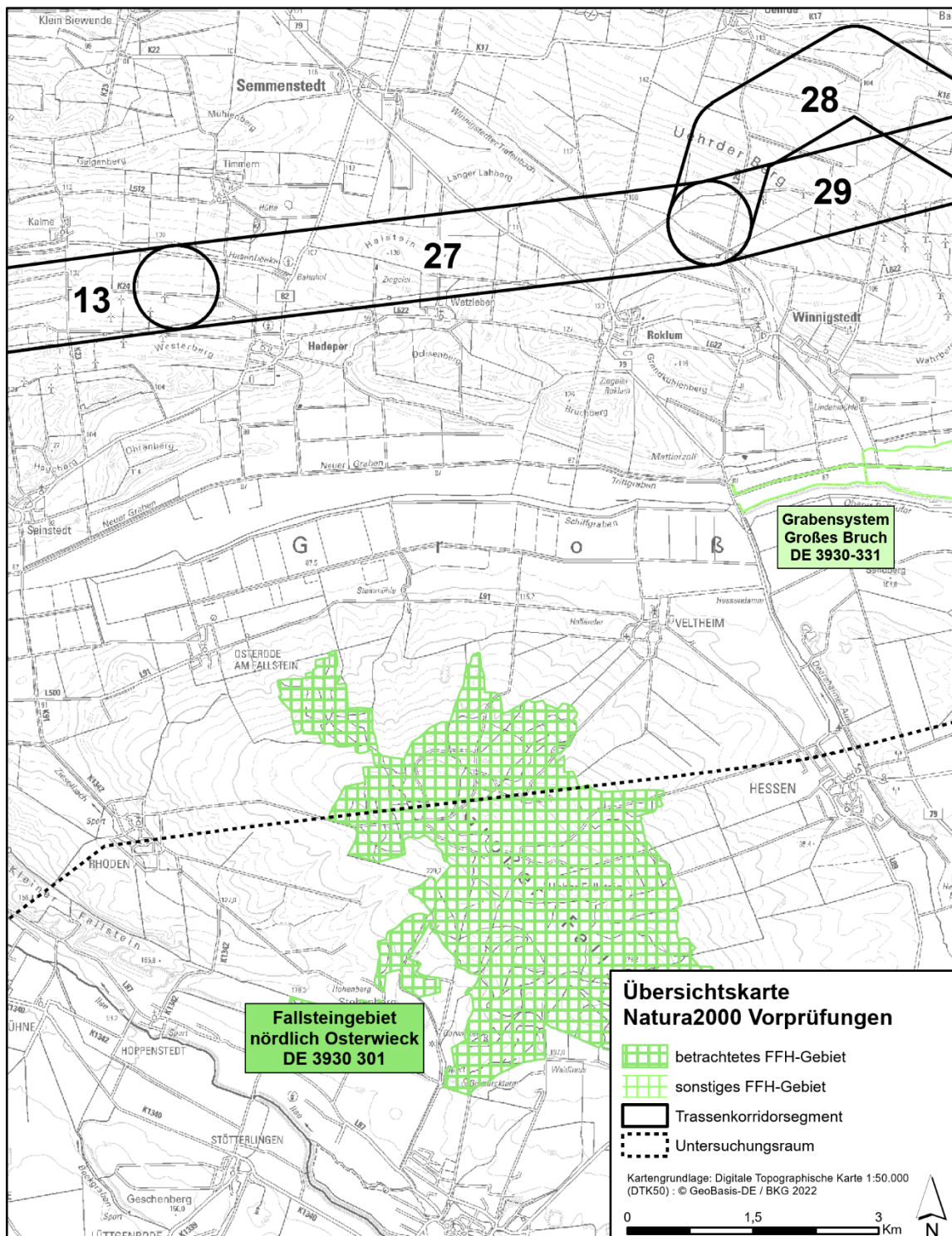


Abb. 1: Übersichtskarte FFH-Gebiet „Fallsteingebiet nördlich Osterwieck“ (DE 3930-301)

5.1.2 Maßgebliche Bestandteile und Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele werden nach § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG als Ziele definiert, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Abs. 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind.



Im SDB (2020B) und in Anlage Nr. 3.59 der Landesverordnung zur Unterschutzstellung der Natura2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA) werden folgende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Arten nach Anhang II der FFH-RL als maßgebliche Bestandteile des Gebietes genannt:

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Tab. 4 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 3930-301 nach SDB (2020B) und Gebietsbezogener Anlage Nr. 3.59 (N2000-LVO LSA) sowie MaP (IVL 2022).

LRT-Code	LRT	Fläche [ha]	Erhaltungszustand ¹
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>)(* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	3,6	B
6240*	Subpannonische Steppen-Trockenrasen [<i>Festucetalia vallesiacae</i>]	0,1	C
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	749,6	A bis C
9150	Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (<i>Cephalanthero-Fagion</i>)	2,1	A bis B
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) [<i>Stellario-Carpinetum</i>]	3,5	C
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald <i>Galio-Carpinetum</i>	314,3	B bis C
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder <i>Tilio-Acerion</i>	1,0	A bis B
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) ²	3,1	k. A.

* prioritärer LRT

¹ nach SDB 2020B und MaP (IVL 2022) wird keine Gesamtwertung des Erhaltungszustandes der LRT für das Gebiet angegeben, sondern Teilflächen mit gleichem Erhaltungszustand ausgewiesen

² LRT wird nur im SDB aufgeführt, ist jedoch nicht repräsentativ für das Gebiet

Erhaltungszustand: A = hervorragender, B = guter, C = durchschnittlicher Erhaltungsgrad, k. A. = keine Angaben

Aufgrund der fehlenden Repräsentativität (SDB 2020B, IVL 2022) wird der LRT 91E0* nicht weiter betrachtet.

Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Tab. 5 Arten nach Anhang II der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 3930-301 nach SDB (2020B) und Gebietsbezogener Anlage Nr. 3.59 (N2000-LVO LSA) sowie MaP (IVL 2022).

EU-Code	Artname	Populationszahl im Gebiet	Erhaltungszustand ¹
1166	<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	r
1083	<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer ²	-



EU-Code	Artname		Popula- tion im Gebiet	Erhaltungs- zustand ¹
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	r	B / C
1324	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	r	B / C

Population im Gebiet (Status): r = resident

¹ Angabe nach SDB (2020B) / nach Managementplan (IVL 2022);

² nach IVL (2022) konnte der Hirschkäfer nicht mehr im Gebiet nachgewiesen werden.

Erhaltungszustand: A = hervorragender, B = guter, C = durchschnittlicher Erhaltungsgrad, k. A. = keine Angabe

Weitere für das Gebiet wichtige Arten

In der Gebietsbezogenen Anlage der N2000-LVO LSA sowie im SDB (2020B) werden zahlreiche Vogelarten, u. a. Sperbergrasmücke, Grauspecht und Wiesenpieper, sowie weitere Arten für das Gebiet genannt. Hierzu zählen Bergmolch, Wildkatze und Zauneidechse sowie mehrere Fledermausarten und Orchideen.

Diese Arten wurden u. a. zur Herleitung charakteristischer Arten herangezogen. In der nachfolgenden Tabelle nicht enthaltene Arten aus dieser Liste erfüllen nicht die Kriterien einer charakteristischen Art. Die Herleitung der hier betrachteten Arten kann dem Anhang 1 entnommen werden.

Tab. 6 Ermittelte charakteristische Arten der LRT für das FFH-Gebiet DE 3930-301, sowie deren Einstufung der Mortalitätsgefährdung durch Freileitungskollision⁴

LRT	Artname		vMGI	Weiterer Aktions- raum [m]	sMGI	Fluchtdis- tanz [m]
6210	<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	D	150	D	30
	<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	-	-	-	-
6240*	Keine Hinweise auf charakteristische Arten					
9130	<i>Picus canus</i>	Grauspecht	D	1.000	C	60
	<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	D	2.000	C	60
9150	<i>Picus canus</i>	Grauspecht	D	1.000	C	60
9160	<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht	D	500	D	40
9170	<i>Picus canus</i>	Grauspecht	D	1.000	C	60
	<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht	D	500	D	40
9180*	Keine Hinweise auf charakteristische Arten					
* = prioritärer Lebensraumtyp, vMGI = vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdungsindex, sMGI = störungs- bedingter Mortalitätsgefährdungsindex, A bis E = sehr hohe bis sehr geringe Mortalitätsgefährdung, X = als						

⁴ Weitere Aktionsräume nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021A), Einstufung der Störungsempfindlichkeit und Fluchtdistanzen nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021C)



LRT	Artname	vMGI	Weiterer Aktionsraum [m]	sMGI	Fluchtdistanz [m]
Rastvogel keine Angaben, Fluchtdistanz [m]: R = Rastvögel bzw. Überwinterer, K = Koloniestandorte, B = Balzplätze					

Erhaltungsziele

Den Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Arten nach Anhang II der FFH-RL werden in der Landesverordnung (N2000-LVO LSA) die folgenden Erhaltungsziele zugewiesen. Der Managementplan (IVL 2022) gibt keine konkreten Erhaltungsziele an.

LRT 6210 und 6240

Ökologische Erfordernisse und erforderliche Lebensraumbestandteile für einen günstigen Erhaltungszustand für die LRT 6210 und 6240 sind insbesondere

- lebensraumtypische Strukturen und Standortbedingungen,
- ein lebensraumtypisches Arteninventar mit hohem Anteil krautiger Blütenpflanzen bzw. konkurrenzschwacher Arten, insbesondere auch Kryptogamen,
- lückige, niedrigwüchsige, besonnte Rasenstrukturen mit partiell vegetationsfreien Offenbodenstellen, höchstens geringen Streuauflagen und ggf. randlich thermophilen Saumstrukturen und anstehendem Festgestein,
- LRT-angepasste Bewirtschaftungsformen

LRT 9130, 9150, 9160, 9170 und 9180

Ökologische Erfordernisse und erforderliche Lebensraumbestandteile für einen günstigen Erhaltungszustand für die LRT 9130, 9150, 9160, 9170 und 9180 sind insbesondere

- natürliche oder naturnahe, lebensraumtypische Standortbedingungen in Bezug auf den Wasserhaushalt, auf den Nährstoffhaushalt, auf das Bestandsinnenklima, auf das Lichtregime und auf den Humuszustand,
- ein lebensraumtypisches Arteninventar,
- ein hinreichend hoher Anteil an Alt- und Biotopbäumen,
- ein hinreichend hoher Anteil an jeweils lebensraumtypischen Strukturen (z. B. stehendes und liegendes Totholz, Horst- und Höhlenbäume, Waldinnen- und -außenränder, Stockwerkaufbau, Geländestrukturen),
- ein Mosaik unterschiedlicher Waldentwicklungsphasen mit einem hinreichend hohen Anteil von Reife- und Zerfallsphase sowie Naturverjüngung,
- ein hinreichend hoher Anteil weitgehend störungsfreier oder störungsarmer Bestände

Kammolch

Ökologische Erfordernisse und erforderliche Lebensraumbestandteile für einen günstigen Erhaltungszustand des Kammolchs sind insbesondere

- natürliche oder naturnahe, nicht hypertrophe, schadstofffreie, fischfreie bzw. -arme Habitatgewässer mit artspezifisch geeignet ausgeprägten Gewässer-, Ufer- und Vegetationsstrukturen,



- das Vorhandensein von störungsarmen Wanderkorridoren zwischen den Teillebensräumen, geeigneten Winterquartieren im Umfeld der Reproduktionsgewässer sowie nicht bzw. extensiv genutzten Landlebensräumen

Hirschkäfer

Ökologische Erfordernisse und erforderliche Lebensraumbestandteile für einen günstigen Erhaltungszustand des Hirschkäfers sind insbesondere

- ein hinreichendes Angebot an Habitatbäumen mit ausreichender Dimensionierung sowie unbeeinträchtigten Höhlen und Mulmkörpern,
- ein hoher und dauerhafter Anteil an Alt- und ggf. Totholz sowie an Großhöhlen und Uraltbäumen geeigneter Habitatbaumarten,
- das Vorkommen lichter Gehölzbestände mit geeigneten Habitatbäumen

Mopsfledermaus, Großes Mausohr

Ökologische Erfordernisse und erforderliche Lebensraumbestandteile für einen günstigen Erhaltungszustand der Fledermausarten sind insbesondere

- ausgedehnte, strukturreiche Laub(misch)wälder oder sonstige artspezifisch geeignete Wald- bzw. Gehölzbestände (z. B. Hallenwälder, Streuobstwiesen) mit hohem Alt- und Totholzanteil,
- das Vorkommen von geeigneten Leitstrukturen und von Jagdhabitaten, die lediglich einer extensiven Nutzung unterliegen,
- das hinreichende Vorhandensein von Quartierbäumen (insbesondere (Alt-)Bäume mit Höhlen und Spaltenquartieren, Stammanrissen, stehendem Totholz und Totholz im Kronenbereich),
- störungsarme bzw. -freie natürliche und anthropogene Quartiere mit geeigneten Strukturen und mikroklimatischen Bedingungen zur Nutzung als Wochenstuben-, Schwärm-, Zwischen-, Ausweich- oder Winterquartier,
- wenig zersiedelte oder zerschnittene Landschaften zwischen den Habitaten

5.1.3 Gebiete mit funktionalem Zusammenhang zum FFH-Gebiet

Das FFH-Gebiet DE 3930-301 „Fallsteingebiet nördlich Osterwieck“ ist gleichzeitig auch als EU-VSchG (DE 3930-301) gemeldet. Somit bietet das FFH-Gebiet auch die Habitate für die im EU-VSchG maßgeblichen Vogelarten.

Des Weiteren überschneidet sich das FFH-Gebiet räumlich mit mehreren Schutzgebieten (Abb. 2): Das LSG BS 27 „Fallstein“ umfasst das gesamte FFH-Gebiet und reicht darüber hinaus. Eine teilweise Überschneidung besteht mit dem NSG 27 „Osteroder Holz“. Die NSG 28 „Kleiner Fallstein“, 29 „Großer Fallstein“ und 30 „Waldhaus“ befinden sich komplett innerhalb der Grenzen des FFH-Gebiets.

Eine funktionale Beziehung zu weiteren Natura2000-Gebieten ist auf Grund der Entfernung (mehr als 6 km) nicht anzunehmen.



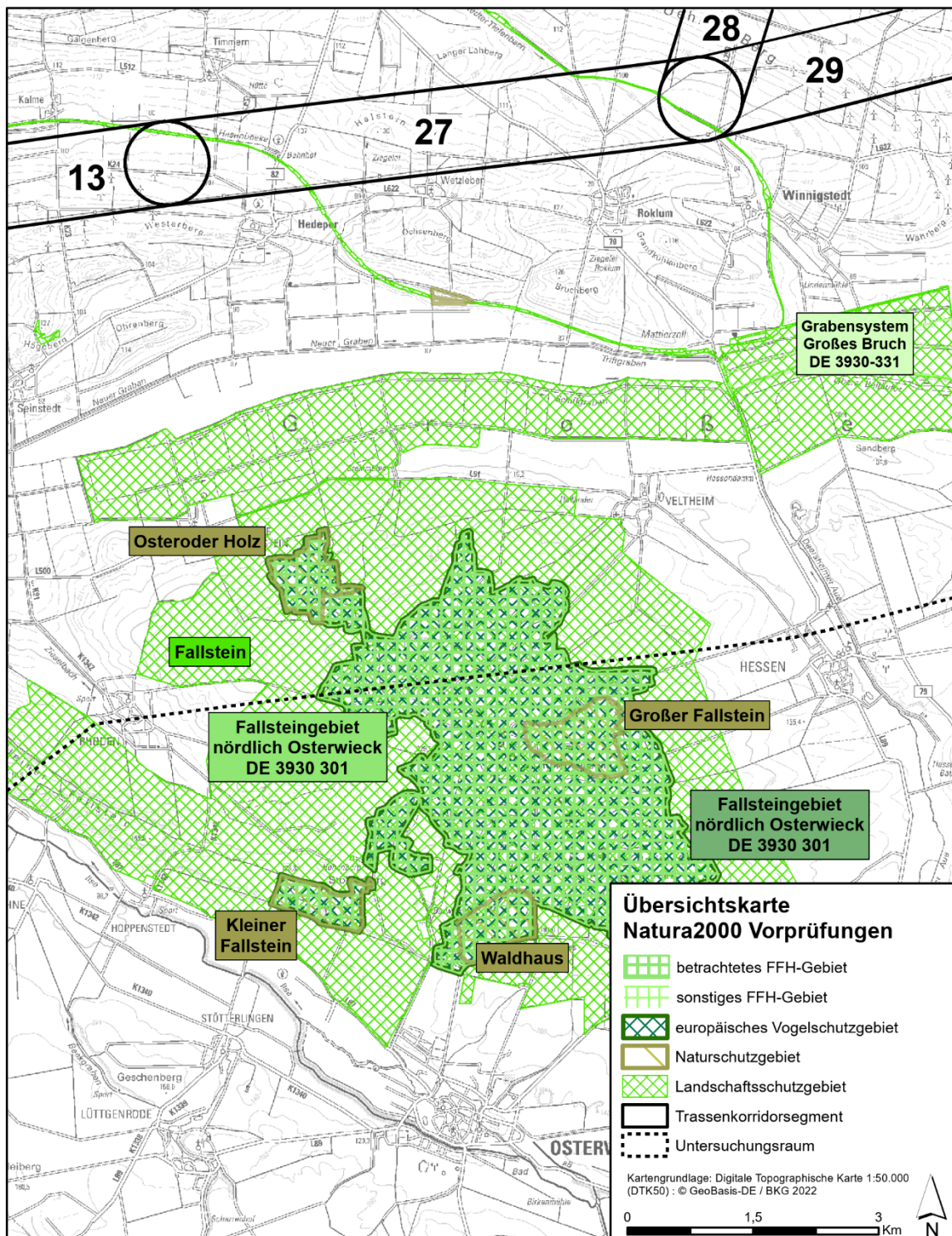


Abb. 2: Funktionale Beziehungen des „Fallsteingebiet nördlich Osterwieck“ (DE 3930-301) zu anderen Schutzgebieten

5.1.4 Wirkungsprognose

Das FFH-Gebiet befindet sich in den Wirkräumen der TKS 13, 27, 28 und 29 (Tab. 7). Die Schutzgebietsflächen, die im Wirkraum von 500 m - 6.000 m der TKS liegen, sind lediglich dann zu betrachten, wenn kollisionsgefährdete charakteristische Vogelarten vorkommen.



Tab. 7 Angaben zur Entfernung und Lage des FFH-Gebietes DE-3930-301 zum jeweiligen TKS

TKS	Wirkraum	Entfernung TKS [m]	TKS-Querung durch das FFH-Gebiet [%]*
13	6.000	4.250	0
27	6.000	4.040	0
28	6.000	5.880	0
29	6.000	5.470	0

*Anteil der TKS-Breite, der durch die Querung des FFH-Gebietes eingenommen wird

Für das Vorhaben betrachtungsrelevante maßgebliche Bestandteile

Im Rahmen der Betrachtung der maßgeblichen Bestandteile ist deren Lage zu den jeweiligen maximalen Wirkräumen der betrachtungsrelevanten Wirkfaktoren zu berücksichtigen. Da das FFH-Gebiet im 500 m - 6.000 m-Wirkraum der TKS liegt, ist lediglich der Wirkfaktor „anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen“ betrachtungsrelevant, wenn charakteristische Vogelarten mit einem großen Aktionsradius von mehr als 500 m im Gebiet vorkommen.

Charakteristische, kollisionsgefährdete Vogelarten konnten für die LRT nicht ermittelt werden.

Darüber hinaus erfolgen keine direkten Eingriffe, sodass Beeinträchtigungen für die maßgeblichen Bestandteile bereits an dieser Stelle ausgeschlossen werden können

5.1.4.1 Für das Schutzgebiet relevante Wirkfaktoren

Aufgrund der vorausgegangenen Ausführungen verbleiben keine zu betrachtenden Wirkfaktoren.

5.1.4.2 Ergebnis der Wirkungsprognose

Das Vorhaben liegt in einer Entfernung von mehr als 4.000 m zum FFH-Gebiet. Die Betrachtung der Wirkfaktoren zeigt, dass Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen aufgrund der Entfernung zum Vorhaben und fehlenden kollisionsgefährdeten charakteristischen Vogelarten mit weitem Aktionsradius ausgeschlossen werden können.

5.1.4.3 Kumulative Wirkungen

Da keine Beeinträchtigung dieses Natura 2000-Gebietes durch das vorliegende Projekt zu erwarten ist, erübrigt sich die Betrachtung anderer Pläne und Projekte.

5.1.5 Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung

Für das FFH-Gebiet „Fallsteingebiet nördlich Osterwieck“ (DE 3930-301) können für die TKS 13, 27, 28 und 29 Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen aufgrund der Entfernung der TKS bereits in der Vorprüfung sicher ausgeschlossen werden. Eine Berücksichtigung kumulativer Wirkungen von anderen Projekten und Plänen sowie eine vertiefende Betrachtung sind nicht erforderlich.



5.2 FFH-Gebiet „Lappwald südwestlich Walbeck“ (DE 3732-301)

5.2.1 Beschreibung des Gebietes

Das 511,0 ha große FFH-Gebiet „Lappwald südwestlich Walbeck“ (DE 3732-301) liegt nordöstlich von Helmstedt in Sachsen-Anhalt. Es umfasst ein strukturreiches Waldgebiet mit wertvollen Eichen-Hainbuchen- und Buchenwäldern und naturnahen Fließgewässern. Im Gebiet findet sich eine reichhaltige Amphibienfauna sowie Vorkommen weiterer seltener und charakteristischer Tier- und Pflanzenarten, darunter das wohl größte Flachlandvorkommen der Elritze.

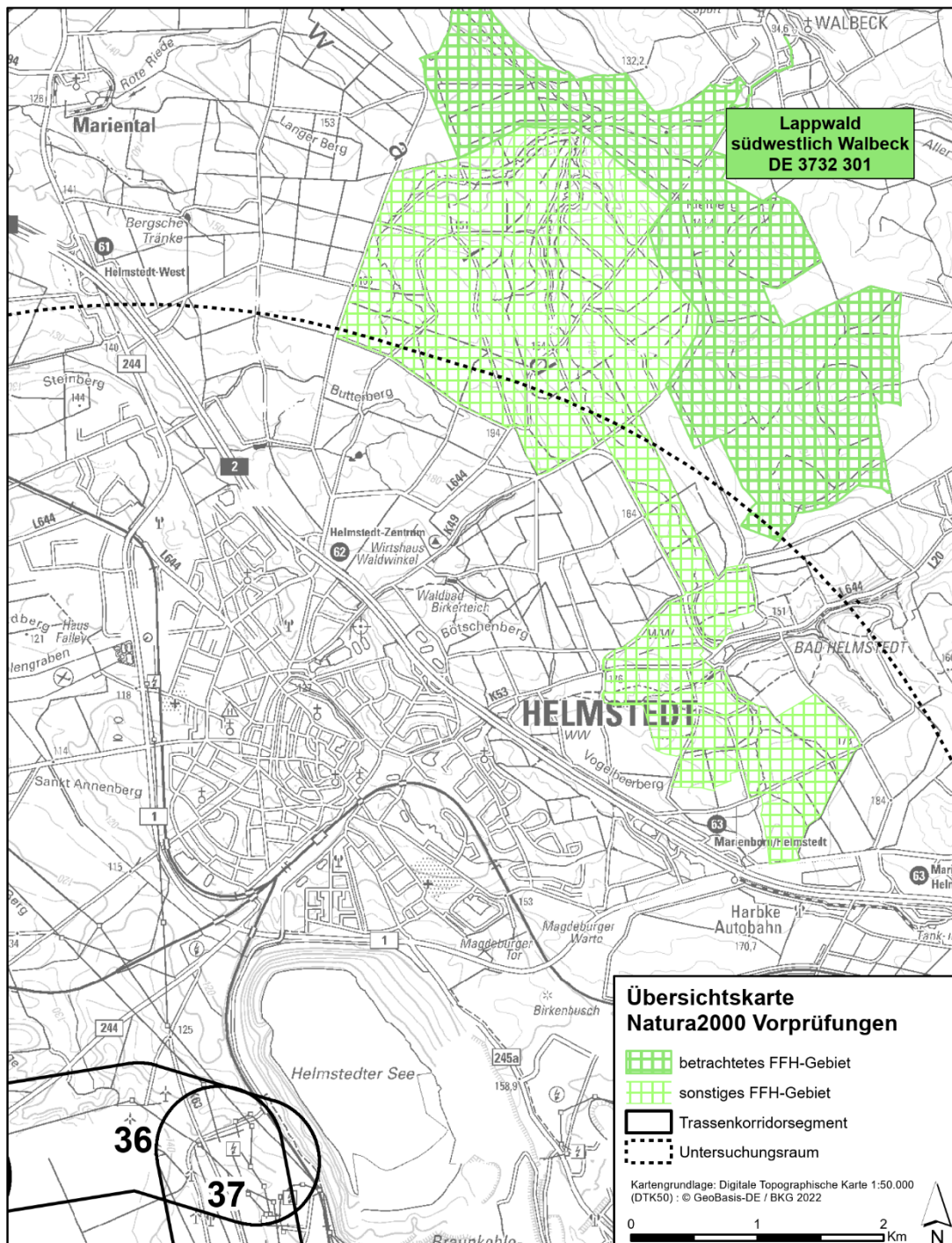


Abb. 3: Übersichtskarte FFH-Gebiet „Lappwald südwestlich Walbeck“ (DE 3732-301)



5.2.2 Maßgebliche Bestandteile und Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele werden nach § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG als Ziele definiert, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Abs. 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind.

Im SDB (2020H) und der Landesverordnung zur Unterschutzstellung der Natura2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (Anlage Nr. 3.43, der N2000-LVO LSA) werden folgende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Arten nach Anhang II der FFH-RL als maßgebliche Bestandteile des Gebietes genannt:

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Tab. 8 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 3732-301 nach SDB (2020H) und Gebietsbezogener Anlage Nr. 3.43 (N2000-LVO LSA)

LRT-Code	LRT	Fläche [ha]	Erhaltungszustand ¹
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	0,3	B
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranuncion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	0,42	B bis C
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	0,08	B
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	12,45	B bis C
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	160,62	A bis C
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	12,39	B bis C
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) [<i>Stellario-Carpinetum</i>]	7,46	B bis C
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald <i>Galio-Carpinetum</i>	3,34	C
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	10,54	B bis C

* prioritärer LRT

Erhaltungszustand: A = hervorragender, B = guter, C = durchschnittlicher Erhaltungsgrad, k. A. = keine Angaben

¹ nach SDB (2020H) wird keine Gesamtwertung des Erhaltungszustandes der LRT für das Gebiet angegeben, sondern Teilflächen mit gleichem Erhaltungszustand ausgewiesen



Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Tab. 9 Arten nach Anhang II der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 3732-301 nach SDB (2020H) und Gebietsbezogener Anlage Nr. 3.59 (N2000-LVO LSA)

EU-Code	Artname		Popula- tion im Gebiet	Erhaltungs- zustand
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	r	B
1355	<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	r	B
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	r	B
1324	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	r	B

Population im Gebiet (Status): r = resident, u = unbekannt, w = Überwinterungsgast, b = Wochenstuben / Übersommerung

Erhaltungszustand: A = hervorragender, B = guter, C = durchschnittlicher Erhaltungsgrad, k. A. = keine Angaben

Weitere für das Gebiet wichtige Arten

In der Gebietsbezogenen Anlage der N2000-LVO LSA sowie im SDB (2020H) werden darüber hinaus weitere Arten für das Gebiet genannt, darunter Laub- und Springfrosch sowie die Fledermausarten Große Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Fransenfledermaus, Zwergfledermaus und Braunes Langohr.

Diese Arten wurden u. a. zur Herleitung folgender charakteristischen Arten (Tab. 10) herangezogen. In der nachfolgenden Tabelle nicht enthaltene Arten aus dieser Liste erfüllen nicht die Kriterien einer charakteristischen Art. Die Herleitung der hier betrachteten Arten kann dem Anhang 1 entnommen werden.

Tab. 10 Ermittelte charakteristische Arten der LRT für das FFH-Gebiet DE 3732-301, sowie deren Einstufung der Mortalitätsgefährdung durch Freileitungskollision⁵

LRT	Artname		vMGI	Weiterer Aktions- raum [m]	sMGI	Fluchtdis- tanz [m]
3150	<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	-	-	-	-
	<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	-	-	-	-
	<i>Rana kl. esculenta</i>	Teichfrosch	-	-	-	-
	<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	-	-	-	-
3260	<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	-	-	-	-
	<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	-	-	-	-

⁵ Weitere Aktionsräume nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021A), Einstufung der Störungsempfindlichkeit und Fluchtdistanzen nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021C)



LRT	Artname		vMGI	Weiterer Aktionsraum [m]	sMGI	Fluchtdistanz [m]
	<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	D	1.500	D	80
6430	Keine Hinweise auf charakteristische Arten					
6510	Keine Hinweise auf charakteristische Arten					
9110	Keine Hinweise auf charakteristische Arten					
9130	Keine Hinweise auf charakteristische Arten					
9160	Keine Hinweise auf charakteristische Arten					
9170	Keine Hinweise auf charakteristische Arten					
91E0*	Keine Hinweise auf charakteristische Arten					

* = prioritärer Lebensraumtyp, vMGI = vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdungsindex, sMGI = störungsbedingter Mortalitätsgefährdungsindex, A bis E = sehr hohe bis sehr geringe Mortalitätsgefährdung, X = als Rastvogel keine Angaben, Fluchtdistanz [m]: R = Rastvögel bzw. Überwinterer, K = Koloniestandorte, B = Balzplätze

Erhaltungsziele

Den Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Arten nach Anhang II der FFH-RL werden in der Landesverordnung (N2000-LVO LSA) die folgenden Erhaltungsziele zugewiesen. Ein Managementplan liegt für das Gebiet bislang nicht vor.

LRT 3150 und 3260

Ökologische Erfordernisse und erforderliche Lebensraumbestandteile für einen günstigen Erhaltungszustand der LRT gemäß Anhang I FFH-RL sind insbesondere

- natürliche oder naturnahe, lebensraumtypische Gewässerstrukturen und Standortbedingungen, einschließlich der Ufer-, Verlandungs- und Quellbereiche, in Bezug auf das Wasserregime (insbesondere hinreichend hoher Wasserspiegel sowie für den fließenden bzw. periodisch fließenden LRT 3260, günstige Strömungsverhältnisse), auf den Nährstoffhaushalt (insbesondere für den LRT geringerer Trophiestufen: LRT 3260), auf den ökologischen und chemischen Zustand des Wasserkörpers (insbesondere grundsätzliche Schadstofffreiheit), auf das Lichtregime, auf die ökologische Durchgängigkeit der Fließgewässer sowie auf die Beschaffenheit der Ufer und des Gewässergrundes,
- ein lebensraumtypisches Arteninventar in Bezug auf Ufer-, submerse und emerse Vegetation

LRT 6430

Ökologische Erfordernisse und erforderliche Lebensraumbestandteile für einen günstigen Erhaltungszustand der LRT gemäß Anhang I FFH-RL sind insbesondere

- natürliche oder naturnahe, lebensraumtypische Strukturen und Standortbedingungen, insbesondere in Bezug auf eine hinreichende Wasser- und Nährstoffversorgung, die Erhaltung der



Oberflächenmorphologie der LRT-Standorte sowie angrenzender Biotope (Gewässer bzw. Waldsäume),

- lebensraumtypisches Arteninventar

LRT 6510

Ökologische Erfordernisse und erforderliche Lebensraumbestandteile für einen günstigen Erhaltungszustand der LRT gemäß Anhang I FFH-RL sind insbesondere

- natürliche oder naturnahe, lebensraumtypische Strukturen und Standortbedingungen in Bezug auf den Wasserhaushalt (frische bis feuchte Standortbedingungen), auf den Nährstoffhaushalt (teilweise für den LRT 6510 nährstoffarme Standortbedingungen),
- Grünlandbestände mit niedriger bis mittlerer Wüchsigkeit, einem lebensraumtypischen Arteninventar und einem hohen Anteil krautiger Blütenpflanzen bzw. konkurrenzschwacher Arten,
- LRT-angepasste Bewirtschaftungsformen

LRT 9110, 9130, 9160, 9170, 91E0*

Ökologische Erfordernisse und erforderliche Lebensraumbestandteile für einen günstigen Erhaltungszustand der LRT gemäß Anhang I FFH-RL sind insbesondere

- natürliche oder naturnahe, lebensraumtypische Standortbedingungen in Bezug auf den Wasserhaushalt (insbesondere für die hydromorph geprägten LRT 9160, 91E0* hinreichend hohe Wasserstände bzw. ggf. regelmäßig stattfindende Überflutungsereignisse), auf den Nährstoffhaushalt (insbesondere für die LRT nährstoffärmeren Bodenverhältnisse: ggf. 9110), auf das Bestandsinnenklima, auf das Lichtregime und auf den Humuszustand,
- ein lebensraumtypisches Arteninventar,
- ein hinreichend hoher Anteil an Alt- und Biotopbäumen,
- ein hinreichend hoher Anteil an jeweils lebensraumtypischen Strukturen (z. B. stehendes und liegendes Totholz, Horst- und Höhlenbäume, Waldinnen- und -außenränder, Stockwerkaufbau, Geländestrukturen),
- ein Mosaik unterschiedlicher Waldentwicklungsphasen mit einem hinreichend hohen Anteil von Reife- und Zerfallsphase sowie Naturverjüngung,
- ein hinreichend hoher Anteil weitgehend störungsfreier oder störungsarmer Bestände

Fischotter

Ökologische Erfordernisse und erforderliche Lebensraumbestandteile für einen günstigen Erhaltungszustand der Tierart gemäß Anhang II FFH-RL sind insbesondere

- natürliche oder naturnahe Gewässer-, Ufer- und Ufervegetationsstrukturen, einschließlich eines umfassenden Angebotes an Weichhölzern,
- unzerschnittene, störungsarme Habitate und ggf. vernetzte Oberflächengewässer mit guter bis optimaler Gewässergüte,

Mopsfledermaus, Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr

Ökologische Erfordernisse und erforderliche Lebensraumbestandteile für einen günstigen Erhaltungszustand der Tierarten gemäß Anhang II FFH-RL sind insbesondere



- ausgedehnte, strukturreiche Laub(misch)wälder oder sonstige artspezifisch geeignete Wald- bzw. Gehölzbestände (z. B. Hallenwälder, Streuobstwiesen) mit hohem Alt- und Totholzanteil,
- das Vorkommen von geeigneten Leitstrukturen und von Jagdhabitaten, die lediglich einer extensiven Nutzung unterliegen,
- das hinreichende Vorhandensein von Quartierbäumen (insbesondere (Alt-) Bäume mit Höhlen und Spaltenquartieren, Stammanrissen, stehendem Totholz und Totholz im Kronenbereich),
- störungsarme bzw. -freie natürliche und anthropogene Quartiere mit geeigneten Strukturen und mikroklimatischen Bedingungen zur Nutzung als Wochenstuben-, Schwärm-, Zwischen-, Ausweich- oder Winterquartier,
- wenig zersiedelte oder zerschnittene Landschaften zwischen den Habitaten

5.2.3 Gebiete mit funktionalem Zusammenhang zum FFH-Gebiet

Funktionale Beziehungen bestehen zum deckungsgleichen NSG 158 „Bachtäler des Lappwaldes“, dem sich überlappenden, aber deutlich größeren LSG 12OK „Harbke-Allertal“ und den unmittelbar angrenzenden Schutzgebieten: FFH-Gebiet „Wälder und Pfeifengras-Wiesen im südlichen Lappwald“ (DE 3732-303) mit einem weitgehend übereinstimmenden LRT- und Artenspektrum, NSG BR106 „Lappwald“ und LSG HE 15 „Lappwald“.



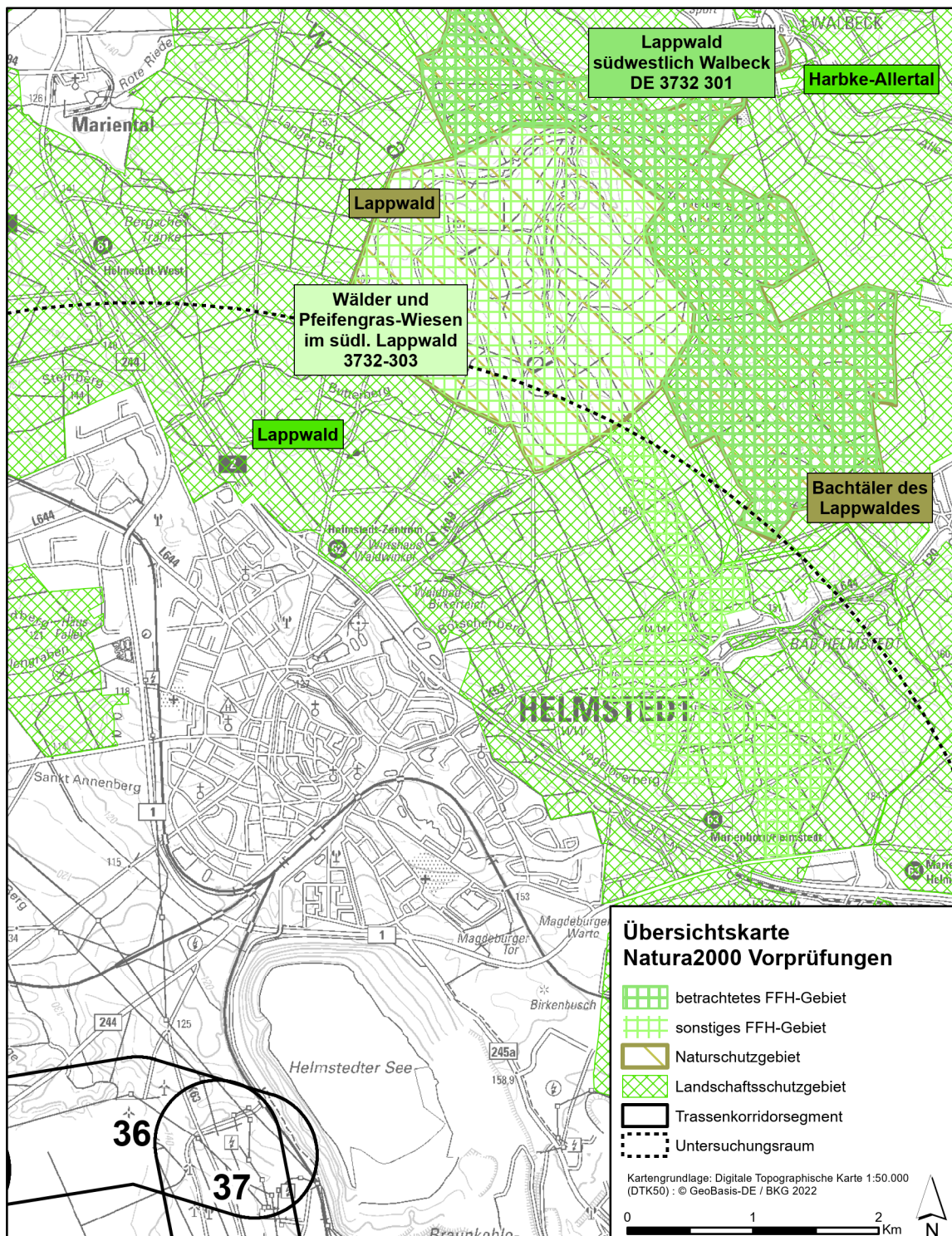


Abb. 4: Funktionale Beziehungen des FFH-Gebietes „Lappwald südwestlich Walbeck“ (DE 3732-301) zu anderen Schutzgebieten

5.2.4 Wirkungsprognose

Das FFH-Gebiet befindet sich innerhalb des 6.000 m Wirkraumes des TKS 36 (Tab. 11). Die Schutzgebietsflächen, die im Wirkraum von 500 m - 6.000 m des TKS liegen, sind lediglich dann zu betrachten, wenn kollisionsgefährdete charakteristische Vogelarten vorkommen.



Tab. 11 Angaben zur Entfernung und Lage des FFH-Gebietes DE 3732-301 zum jeweiligen TKS

TKS	Wirkraum	Entfernung TKS [m]	TKS-Querung durch das FFH-Gebiet [%]*
36	6.000	5.860	0

*Anteil der TKS-Breite, der durch die Querung des FFH-Gebietes eingenommen wird

Für das Vorhaben betrachtungsrelevante maßgebliche Bestandteile

Im Rahmen der Betrachtung der maßgeblichen Bestandteile ist deren Lage zu den jeweiligen maximalen Wirkräumen der betrachtungsrelevanten Wirkfaktoren zu berücksichtigen. Da das FFH-Gebiet zum TKS im Wirkraum von 500 m - 6.000 m liegt, ist lediglich der Wirkfaktor „anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen“ betrachtungsrelevant, wenn charakteristische Vogelarten mit einem großen Aktionsradius von mehr als 500 m im Gebiet vorkommen.

Charakteristische, kollisionsgefährdete Vogelarten konnten für die LRT nicht ermittelt werden.

Darüber hinaus erfolgen keine direkten Eingriffe, sodass Beeinträchtigungen für die maßgeblichen Bestandteile bereits an dieser Stelle ausgeschlossen werden können.

5.2.4.1 Für das Schutzgebiet relevante Wirkfaktoren

Aufgrund der vorausgegangenen Ausführungen verbleiben keine zu betrachtenden Wirkfaktoren.

5.2.4.2 Ergebnis der Wirkungsprognose

Das Vorhaben liegt in einer Entfernung von mehr als 5.500 m zum FFH-Gebiet. Die Betrachtung der Wirkfaktoren zeigt, dass Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen aufgrund der Entfernung zum Vorhaben und dem Fehlen von kollisionsgefährdeten Arten ausgeschlossen werden können.

5.2.4.3 Kumulative Wirkungen

Da keine Beeinträchtigung dieses Natura 2000-Gebietes durch das vorliegende Projekt zu erwarten ist, erübrigt sich die Betrachtung anderer Pläne und Projekte.

5.2.5 Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung

Für das FFH-Gebiet Gebiet „Lappwald südwestlich Walbeck“ (DE 3732-301) können Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen aufgrund der Entfernung der TKS bereits in der Vorprüfung sicher ausgeschlossen werden. Eine Berücksichtigung kumulativer Wirkungen von anderen Projekten und Plänen sowie eine vertiefende Betrachtung sind nicht erforderlich.

5.3 FFH-Gebiet „Wälder und Pfeifengras-Wiesen im südlichen Lappwald“ (DE 3732-303)

5.3.1 Beschreibung des Gebietes

Das 728,00 ha große FFH-Gebiet „Wälder und Pfeifengras-Wiesen im südlichen Lappwald“ nordöstlich von Helmstedt ist ein großflächiges Waldgebiet über Sand- und Tonsteinen des Lias mit ungenutzten Kernzonen. Im Gebiet finden sich naturnahe Bachläufe mit gut ausgeprägten Erlen-Eschenwäldern, typischer Hainsimsen-Buchenwald am Nordrand seiner Verbreitung, Sternmieren-



Hainbuchenwälder und eine sehr artenreiche basenreiche Pfeifengraswiese. Daneben prägen Nadelholzforste und junge Eichenforste das Gebiet. Das Gebiet ist Heimat vieler gefährdeter Arten.

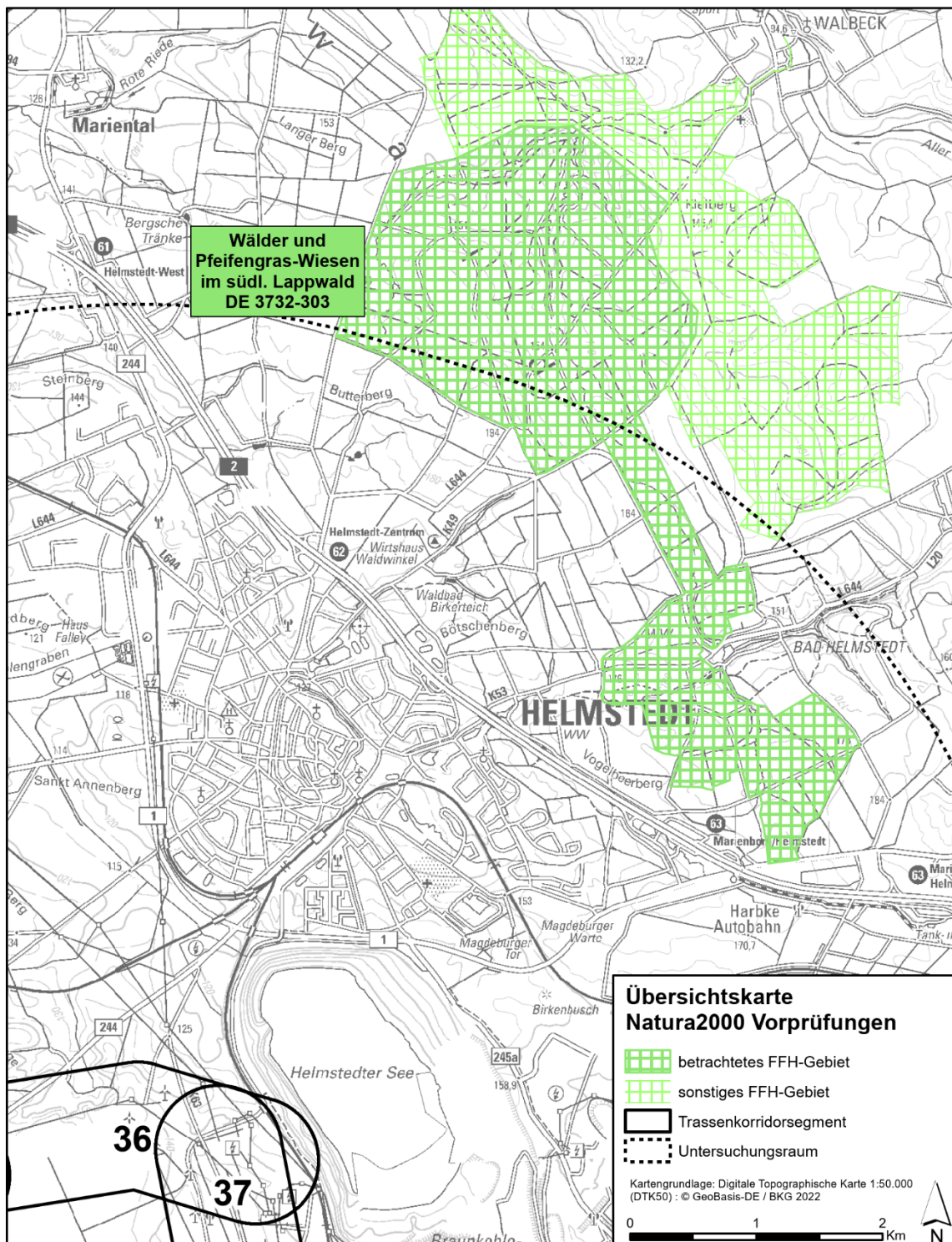


Abb. 5: Übersichtskarte FFH-Gebiet „Wälder und Pfeifengras-Wiesen im südlichen Lappwald“ (DE 3732-303)

5.3.2 Maßgebliche Bestandteile und Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele werden nach § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG als Ziele definiert, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes eines natürlichen



Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Abs. 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind.

Im SDB (2021B) werden folgende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Arten nach Anhang II der FFH-RL als maßgebliche Bestandteile des Gebietes genannt:

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Tab. 12 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 3732-303 nach SDB (2021B)

LRT-Code	LRT	Fläche [ha]	Erhaltungszustand
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	1,7	A
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe ²	0,0	k. A.
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	102,0	A
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	108,0	B
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) [<i>Stellario-Carpinetum</i>]	173,0	B
9170 ¹	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald <i>Galio-Carpinetum</i>	2,0	C
91D0*	Moorwälder ²	0,1	k. A.
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	18,7	B

* prioritärer LRT

Erhaltungszustand: A = hervorragender, B = guter, C = durchschnittlicher Erhaltungsgrad, k. A. = keine Angaben

¹ LRT 9170 wird in den Erhaltungszielen der UNB Helmstedt (EHZ 2021D) und der NLF (EHZ 2021E) (noch) nicht aufgeführt, im SDB jedoch als signifikantes Vorkommen eingestuft

² LRT ist nicht repräsentativ für das Gebiet

Aufgrund der laut SDB (2021B) fehlenden Repräsentativität der LRT 6430 und 91D0* werden diese im Folgenden nicht weiter betrachtet.

Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Tab. 13 Arten nach Anhang II der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 3732-303 nach SDB (2021B)

EU-Code	Artname		Popula- tion im Gebiet	Erhaltungszustand
1166	<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch ¹	r	B
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	b	B



EU-Code	Artname		Popula- tion im Gebiet	Erhaltungs- zustand
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	b	B
1324	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	b	B

Population im Gebiet (Status): r = resident, u = unbekannt, w = Überwinterungsgast, b = Wochenstuben / Übersommerung

Erhaltungszustand: A = hervorragender, B = guter, C = durchschnittlicher Erhaltungsgrad, k. A. = keine Angaben

¹ Der Kammolch wird in den Erhaltungszielen der UNB Helmstedt (EHZ 2021D) und der NLF (2021E) nicht aufgeführt, im SDB jedoch als signifikantes Vorkommen eingestuft

Weitere für das Gebiet wichtige Arten

Als weitere Art wird im SDB (2021B) noch die Wildkatze aufgeführt.

Bei der Herleitung konnten keine charakteristischen Arten aufgrund fehlender Nachweise ermittelt werden.

Erhaltungsziele

Den Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Arten nach Anhang II der FFH-RL werden von der UNB Helmstedt (EHZ 2021D) bzw. den NLF (EHZ 2021E) die folgenden Erhaltungsziele zugewiesen. Für die Flächen im Besitz der Niedersächsischen Landesforsten liegt ein Bewirtschaftungsplan (NLF 2021c) vor.

LRT 6410

- Erhaltung und Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände dieses Lebensraumtyps als artenreiche Wiese auf feuchten bis nassen, basenreichen Standorten. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor.

LRT 9110

- Erhaltung und Wiederherstellung als naturnahe, strukturreiche, großflächige und unzerschnittene Bestände auf mehr oder weniger basenarmen, trockenen bis mäßig feuchten Standorten mit natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur. Hainsimsen-Buchenwälder kommen im Gebiet vor allem im Norden vor. Die Bestände umfassen alle natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen in mosaikartiger Struktur mit ausreichendem Flächenanteil. Teilflächen unterliegen als Naturwald der natürlichen Entwicklung ohne Bewirtschaftung. Die Baumschicht wird von Rotbuche dominiert. In Buchen-Mischwäldern, die aus Eichen-Hainbuchenwäldern hervorgegangen sind, können auch Stiel-Eichen in höheren Anteilen beteiligt sein. Phasenweise sind auf Teilflächen weitere lebensraumtypische Baumarten wie Sand-Birke oder Eberesche beigemischt. Eine Strauchschicht ist meist – abgesehen vom Jungwuchs der Bäume kaum ausgeprägt. Die Krautschicht besteht aus den charakteristischen Arten. Die Naturverjüngung der Buche und ggf. lebensraumtypischer Mischbaumarten ist ohne Gatter möglich. Ein hoher Anteil von Altholz, Höhlenbäumen und sonstigen lebenden Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz ist vorhanden.



- Die charakteristischen Tierarten wie Großes Mausohr und Hirschkäfer und Pflanzenarten wie Gewöhnlicher Dornfarn, Draht-Schmiele und Wald-Sauerklee kommen in stabilen Populationen vor.

LRT 9130

- Erhaltung und Wiederherstellung als naturnahe, strukturreiche, großflächige und unzerschnittene Bestände auf mehr oder weniger basenreichen, mäßig trockenen bis mäßig feuchten Standorten mit natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur. Die Bestände umfassen alle natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen in mosaikartiger Struktur und mit ausreichendem Flächenanteil. Teilflächen unterliegen als Naturwald der natürlichen Entwicklung ohne Bewirtschaftung. Die Baumschicht wird von Rotbuche dominiert.
- Auf gut nährstoffversorgten Standorten sind zumindest phasenweise weitere lebensraumtypische Baumarten wie Esche, Spitz-Ahorn, Vogel-Kirsche und Berg-Ahorn vertreten. In Buchen-Mischwäldern, die aus Eichen-Hainbuchenwäldern hervorgegangen sind, können auch Stiel-Eichen und die sonstigen typischen Baumarten von Eichen-Hainbuchenwäldern beteiligt sein. Eine Strauchschicht ist meist – abgesehen vom Jungwuchs der Bäume – kaum ausgeprägt. Die Naturverjüngung der Buche und ggf. lebensraumtypischer Mischbaumarten ist ohne Gatter möglich. Ein hoher Anteil von Altholz, Höhlenbäumen und sonstigen lebenden Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz ist vorhanden. Die lebensraumtypischen Tierarten wie Großes Mausohr und Pflanzenarten wie Busch-Windröschen, Wald-Segge und Einblütiges Perlgras kommen in stabilen Populationen vor.

LRT 9160

- Erhaltung und Wiederherstellung als naturnahe, strukturreiche Wälder auf feuchten bis nassen Standorten mit intaktem Wasserhaushalt sowie natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur. Diese umfassen alle natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen in mosaikartiger Struktur und mit ausreichendem Flächenanteil. Die zwei- bis mehrschichtige Baumschicht besteht aus lebensraumtypischen Arten mit hohem Anteil von Stiel-Eiche und Hainbuche sowie aus lebensraumtypischen Mischbaumarten wie z.B. Esche, Feld-Ahorn und Flatter-Ulme. Auf den trockneren Standorten kann phasenweise auch die Buche beigemischt sein. Strauch- und Krautschicht sind lebensraumtypisch ausgeprägt. Ein hoher Anteil von Altholz, Höhlenbäumen und sonstigen lebenden Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz ist vorhanden.
- Die charakteristischen Tierarten wie Bechstein- und Mopsfledermaus sowie Hirschkäfer und Pflanzenarten wie Busch-Windröschen, Gewöhnliches Hexenkraut und Wald-Knäuelgras kommen in stabilen Populationen vor.

LRT 91E0*

- Erhaltung und Wiederherstellung als naturnahe, feuchte bis nasse Erlen- und Eschen-Auwälder, Diese Wälder weisen verschiedene Entwicklungsphasen in mosaikartiger Verzahnung auf und sind aus lebensraumtypischen Baumarten (v. a. Schwarz-Erle und Esche) zusammengesetzt.
- Teilflächen unterliegen als Naturwald der natürlichen Entwicklung ohne Bewirtschaftung. Der Wasserhaushalt und die Bodenstruktur sind naturnah. Ein hoher Anteil an Alt- und Totholz (insbesondere stehendes Totholz) und Höhlenbäumen sowie spezifischen auentypische



Habitatstrukturen (feuchte Senken, Tümpel, Lichtungen) sind von besonderer Bedeutung für die Artenvielfalt.

- Die charakteristischen Tierarten wie Bechsteinfledermaus und Pflanzenarten wie Sumpf-Segge, Winkel-Segge und Rasen-Schmiele kommen in stabilen Populationen vor.

Für den LRT 9170 werden keine Erhaltungsziele benannt.

Mopsfledermaus

- Erhaltung und Wiederherstellung und Entwicklung einer stabilen, langfristig sich selbst tragenden Population in einem Quartierverbund strukturreicher, naturnaher Laub- und Mischwaldbestände in einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik, ohne standortfremde, nicht-einheimische Arten und eines kontinuierlich ausreichenden Umfangs von Altholzbeständen, stehendem Totholz und (Alt-)Bäumen mit sich ablösender Rinde sowie Höhlenbäumen zur Sicherstellung eines reichen Quartierangebots.

Bechsteinfledermaus

- Erhaltung und Wiederherstellung und Entwicklung einer stabilen, langfristig sich selbst tragenden Population in einem Quartierverbund strukturreicher, naturnaher Laub- und Mischwaldbestände in einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik, ohne standortfremde, nicht-einheimische Arten und eines kontinuierlich ausreichenden Umfangs von stehendem Totholz, Höhlenbäumen und Altholzbeständen, insbesondere Alteichen im Umfeld der Wochenstubenkolonien, zur Sicherstellung eines reichen Quartierangebots.

Großes Mausohr

- Die Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung strukturreicher Laubwaldbestände mit zum Teil unterwuchsfreien und -armen, einschichtigen Bereichen (Buchenhallenwälder) als Jagdlebensräume in einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik und kontinuierlich ausreichendem Umfang von Höhlenbäumen sowie Altholz und stehendem Totholz mit für die Art geeigneten Ruhestätten sowie Balz- und Paarungsquartieren.

Für den Kammmolch werden keine Erhaltungsziele benannt.

5.3.3 Gebiete mit funktionalem Zusammenhang

Es bestehen funktionale Beziehungen zum NSG BR 106 „Lappwald“, welches innerhalb der Grenzen des FFH-Gebiets liegt. Direkt angrenzend an das FFH-Gebiet befinden sich das FFH-Gebiet „Lappwald südwestlich Wahlbeck“ (DE 3732-301) mit einem weitgehend übereinstimmenden LRT- und Artenspektrum sowie das NSG 158 „Bachtäler des Lappwaldes“ und die LSG HE 15 „Lappwald“ und 12OK „Horbke-Allertal“.



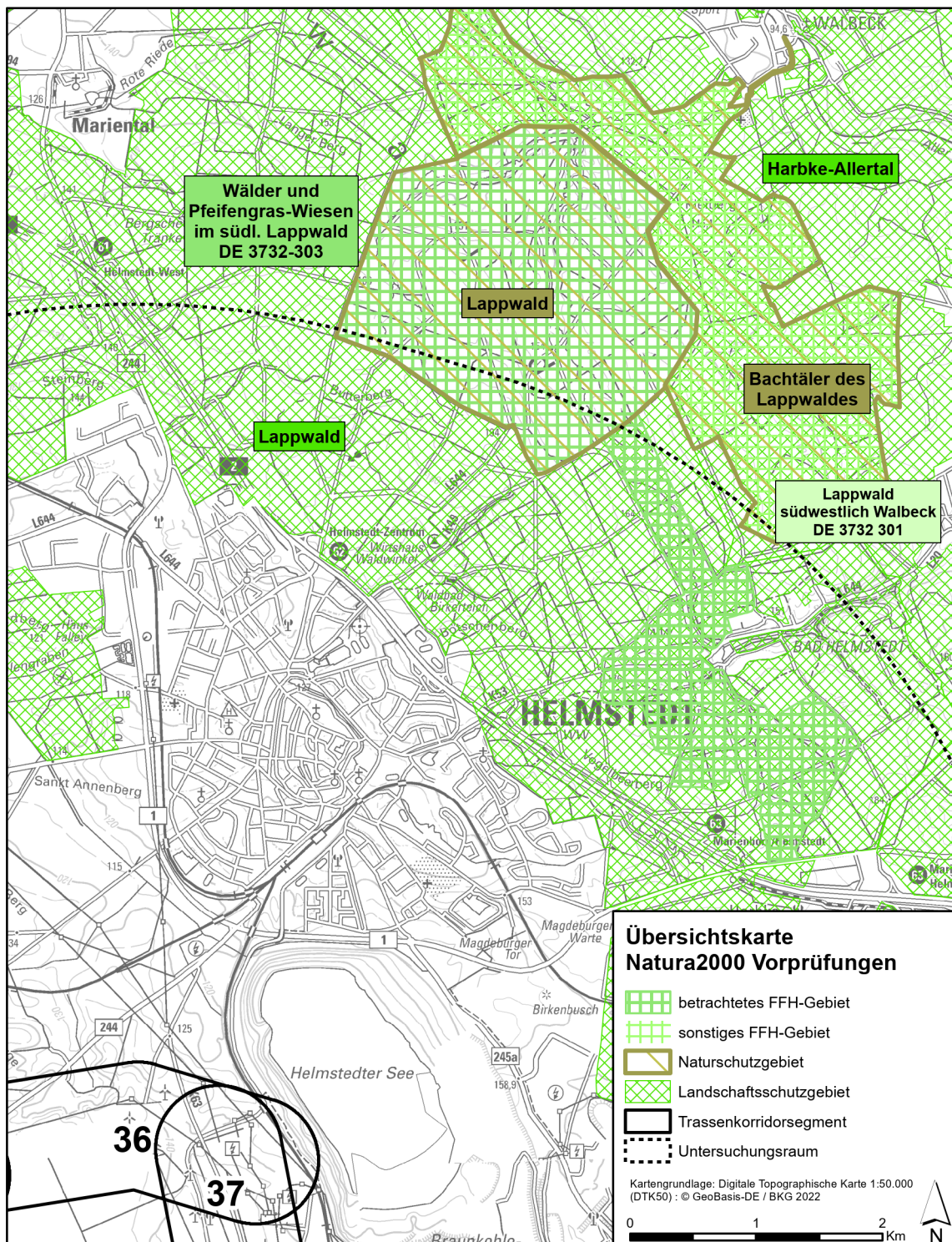


Abb. 6: Funktionale Beziehungen des FFH-Gebietes „Wälder und Pfeifengras-Wiesen im südlichen Lappwald“ (DE 3732-303) zu anderen Schutzgebieten

5.3.4 Wirkungsprognose

Das FFH-Gebiet befindet sich im Wirkraum der TKS 36 und 37 (Tab. 14). Die Schutzgebietsflächen, die im Wirkraum von 500 m - 6.000 m der TKS liegen, sind lediglich dann zu betrachten, wenn kollisionsgefährdete charakteristische Vogelarten vorkommen.



Tab. 14 Angaben zur Entfernung und Lage des FFH-Gebietes DE 3732-303 zum jeweiligen TKS

TKS	Wirk- raum	Entfernung TKS [m]	TKS-Querung durch das FFH-Gebiet [%]*
36	6.000	4.060	0
37	6.000	4.200	0

*Anteil der TKS-Breite, der durch die Querung des FFH-Gebietes eingenommen wird

Für das Vorhaben betrachtungsrelevante maßgebliche Bestandteile

Im Rahmen der Betrachtung der maßgeblichen Bestandteile ist deren Lage zu den jeweiligen maximalen Wirkräumen der betrachtungsrelevanten Wirkfaktoren zu berücksichtigen. Da das FFH-Gebiet im 6.000 m-Wirkraum der TKS liegt, ist lediglich der Wirkfaktor „anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen“ betrachtungsrelevant, wenn charakteristische Vogelarten mit einem großen Aktionsradius von mehr als 500 m im Gebiet vorkommen.

Charakteristische, kollisionsgefährdete Vogelarten konnten für die LRT nicht ermittelt werden.

Darüber hinaus erfolgen keine direkten Eingriffe, sodass Beeinträchtigungen für die maßgeblichen Bestandteile bereits an dieser Stelle ausgeschlossen werden können.

5.3.4.1 Für das Schutzgebiet relevante Wirkfaktoren

Aufgrund der vorausgegangenen Ausführungen verbleiben keine zu betrachtenden Wirkfaktoren.

5.3.4.2 Ergebnis der Wirkungsprognose

Das Vorhaben liegt in einer Entfernung von mehr als 4.000 m zum FFH-Gebiet. Die Betrachtung der Wirkfaktoren zeigt, dass Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen aufgrund der Entfernung zum Vorhaben und fehlenden kollisionsgefährdeten Arten mit weitem Aktionsradius ausgeschlossen werden können.

5.3.4.3 Kumulative Wirkungen

Da keine Beeinträchtigung dieses Natura 2000-Gebietes durch das vorliegende Projekt zu erwarten ist, erübrigt sich die Betrachtung anderer Pläne und Projekte.

5.3.5 Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung

Für das FFH-Gebiet „Wälder und Pfeifengras-Wiesen im südlichen Lappwald“ (DE 3732-303) können für die TKS 36 und 37 Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen aufgrund der Entfernung der TKS bereits in der Vorprüfung sicher ausgeschlossen werden. Eine Berücksichtigung kumulativer Wirkungen von anderen Projekten und Plänen sowie eine vertiefende Betrachtung sind nicht erforderlich.

5.4 FFH-Gebiet „Kammolch-Biotop Tagebau Haverlahwiese“ (DE 3827-332)

5.4.1 Beschreibung des Gebietes

Das 116,70 ha große FFH-Gebiet „Kammolch-Biotop Tagebau Haverlahwiese“ (DE 3827-332) liegt südwestlich von Salzgitter. Es umfasst ein ausgedehntes ehemaliges Tagebaugelände mit



Abraumhalden und verschiedenen Sohlengewässern und kleinen Tümpeln mit einer hohen Bedeutung als Lebensraum des Kammmolches und weiterer acht Amphibienarten.

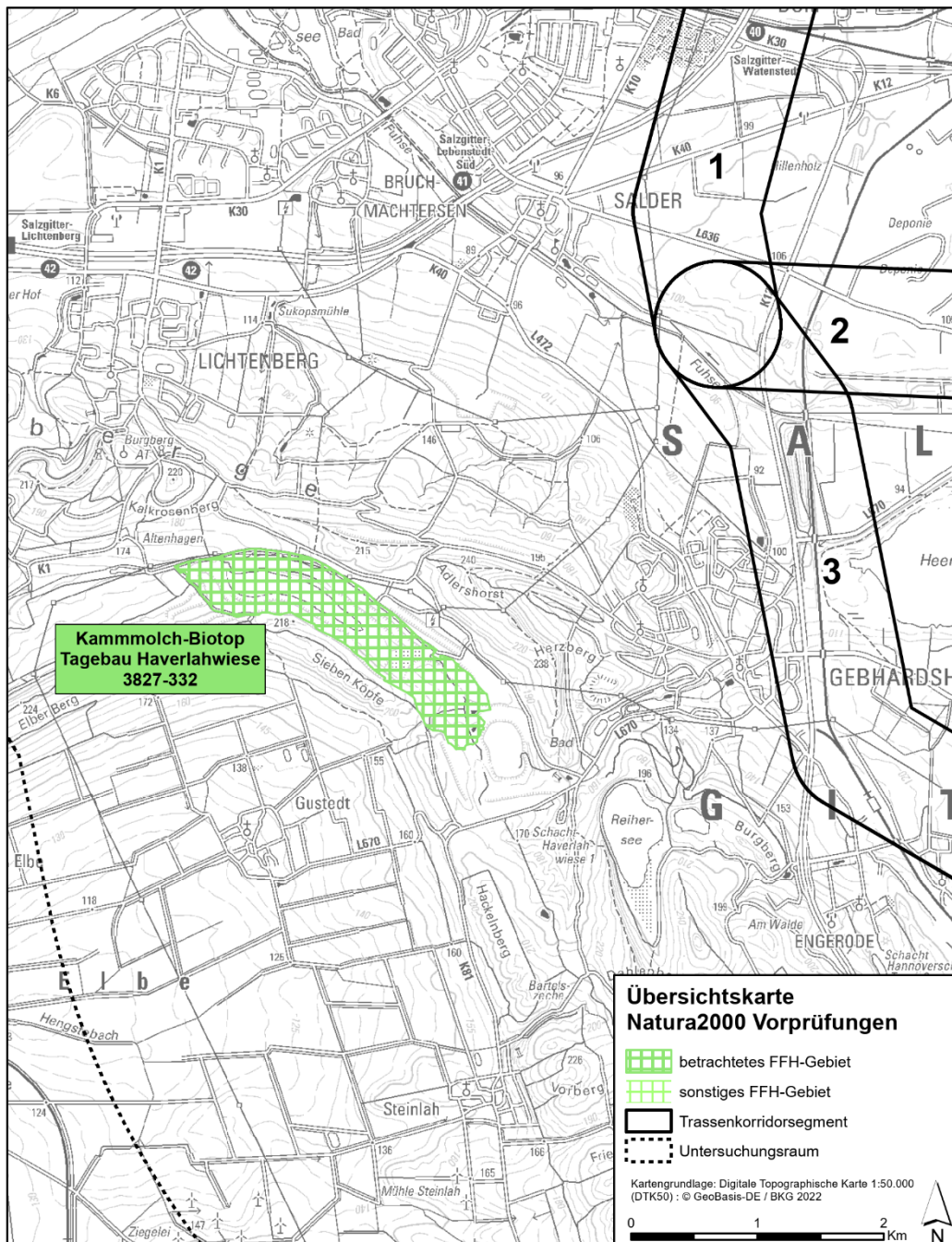


Abb. 7: Übersichtskarte FFH-Gebiet „Kammolch-Biotop Tagebau Haverlahwiese“ (DE 3827-332)

5.4.2 Maßgebliche Bestandteile und Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele werden nach § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG als Ziele definiert, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Abs. 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind.



Im SDB (2021c) werden folgende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Arten nach Anhang II der FFH-RL als maßgebliche Bestandteile des Gebietes genannt:

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Tab. 15 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 3827-332 nach SDB (2021c)

LRT-Code	LRT	Fläche [ha]	Erhaltungszustand
1340*	Salzwiesen im Binnenland	0,1	B
6210(*)	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>)(* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	1,0	C
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>) ¹	1,3	k. A.

* prioritärer LRT

Erhaltungszustand: A = hervorragender, B = guter, C = durchschnittlicher Erhaltungsgrad, k. A. = keine Angaben

¹ LRT ist nicht repräsentativ für das Gebiet

Der LRT 9130 wird im SDB (2021c) als nicht repräsentativ eingestuft und wird daher im Folgenden nicht mehr betrachtet.

Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Tab. 16 Arten nach Anhang II der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 3827-332 nach SDB (2021c)

EU-Code	Artname	Popula- tion im Gebiet	Erhaltungszustand
1166	<i>Triturus cristatus</i> Kammolch	r	B

Population im Gebiet (Status): r = resident, u = unbekannt, w = Überwinterungsgast, b = Wochenstuben / Übersommerung

Erhaltungszustand: A = hervorragender, B = guter, C = durchschnittlicher Erhaltungsgrad, k. A. = keine Angaben

Weitere für das Gebiet wichtige Arten

Als weitere Arten für das Gebiet nennt der SDB (2021c) Kreuzkröte und Wechselkröte.

Diese Arten wurden u. a. zur Herleitung folgender charakteristischer Arten (Tab. 17) herangezogen. In der nachfolgenden Tabelle nicht enthaltene Arten erfüllen nicht die Kriterien einer charakteristischen Art. Die Herleitung der hier betrachteten Arten kann dem Anhang 1 entnommen werden.



Tab. 17 Ermittelte charakteristische Arten der LRT für das FFH-Gebiet DE 3827-332, sowie deren Einstufung der Mortalitätsgefährdung durch Freileitungskollision⁶

LRT	Artname		vMGI	Weiterer Aktionsraum [m]	sMGI	Fluchtdistanz [m]
1340*	Keine Hinweise auf charakteristische Arten					
6210(*)	<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	-	-	-	-

* = prioritärer Lebensraumtyp, vMGI = vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdungsindex, sMGI = störungsbedingter Mortalitätsgefährdungsindex, A bis E = sehr hohe bis sehr geringe Mortalitätsgefährdung, X = als Rastvogel keine Angaben, Fluchtdistanz [m]: R = Rastvögel bzw. Überwinterer, K = Koloniestandorte, B = Balzplätze

Erhaltungsziele

Den Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Arten nach Anhang II der FFH-RL werden von der UNB Stadt Salzgitter (EHZ 2021F) und den NLF (EHZ 2021G) die folgenden Erhaltungsziele zugewiesen. Für die Flächen im Besitz der Niedersächsischen Landesforsten liegt ein Bewirtschaftungsplan (NLF 2021G) vor.

LRT 1340

- Erhalt des Lebensraumtyps in der zum Referenzzustand vorliegenden guten Ausprägung (EHG B) als naturnah strukturierte sekundäre Salzstelle des Binnenlandes mit vegetationsarmen Bereichen und gut ausgeprägter Salzvegetation sowie weiteren salztoleranten Pflanzenarten und stabilen Populationen von charakteristischen Tier- und Pflanzenarten von Salzbiotopen im Binnenland wie Gewöhnlicher Salzschwaden (*Puccinellia distans*) und Salz-Schuppenmiere (*Spergularia salina*).

LRT 6210

- Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung als arten- und strukturreicher Kalk-Halbtrockenrasen mit ausgewogenem Verhältnis zwischen lückigen, kurzrasigen und hochwüchsigen sowie zwischen gehölzfreien und gehölzreichen Partien einschließlich der typischen Tier- und Pflanzenarten, u.a. Fransen-Enzian (*Gentianella ciliata*).

Kammolch

- Ziel im gesamten FFH-Gebiet ist die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population des Kammolches (*Triturus cristatus*) in Komplexen aus mehreren unterschiedlich beschaffenen, unbeschatteten, überwiegend fischfreien und fischereilich nicht genutzten Kleingewässern und größeren Einzelgewässern mit ausgedehnten Flachwasserzonen sowie submerser und emerser Vegetation als Laichhabitat in strukturreicher Umgebung mit geeigneten Landhabitaten aus halboffenen Gras- und Staudenfluren, Gebüsch und Laubwäldern.

⁶ Weitere Aktionsräume nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021A), Einstufung der Störungsempfindlichkeit und Fluchtdistanzen nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021C)



Managementplan

Für die Flächen im Besitz der Niedersächsischen Landesforsten liegt ein Bewirtschaftungsplan (NLF 2021D) vor, welcher konkrete Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen festlegt. In dem Plan werden über die oben genannten Erhaltungsziele hinaus keine weiteren Erhaltungs- und Entwicklungsziele angegeben.

5.4.3 Gebiete mit funktionalem Zusammenhang

Es bestehen funktionale Beziehungen zum NSG BR 149 „Tagebau Haverlahwiese“, welches das FFH-Gebiet umschließt sowie zum direkt angrenzenden LSG SZ 8 „Waldgürtel zwischen Salzgitter-Osterlinde und Salzgitter-Bad (Salzgitterscher Höhenzug)“.



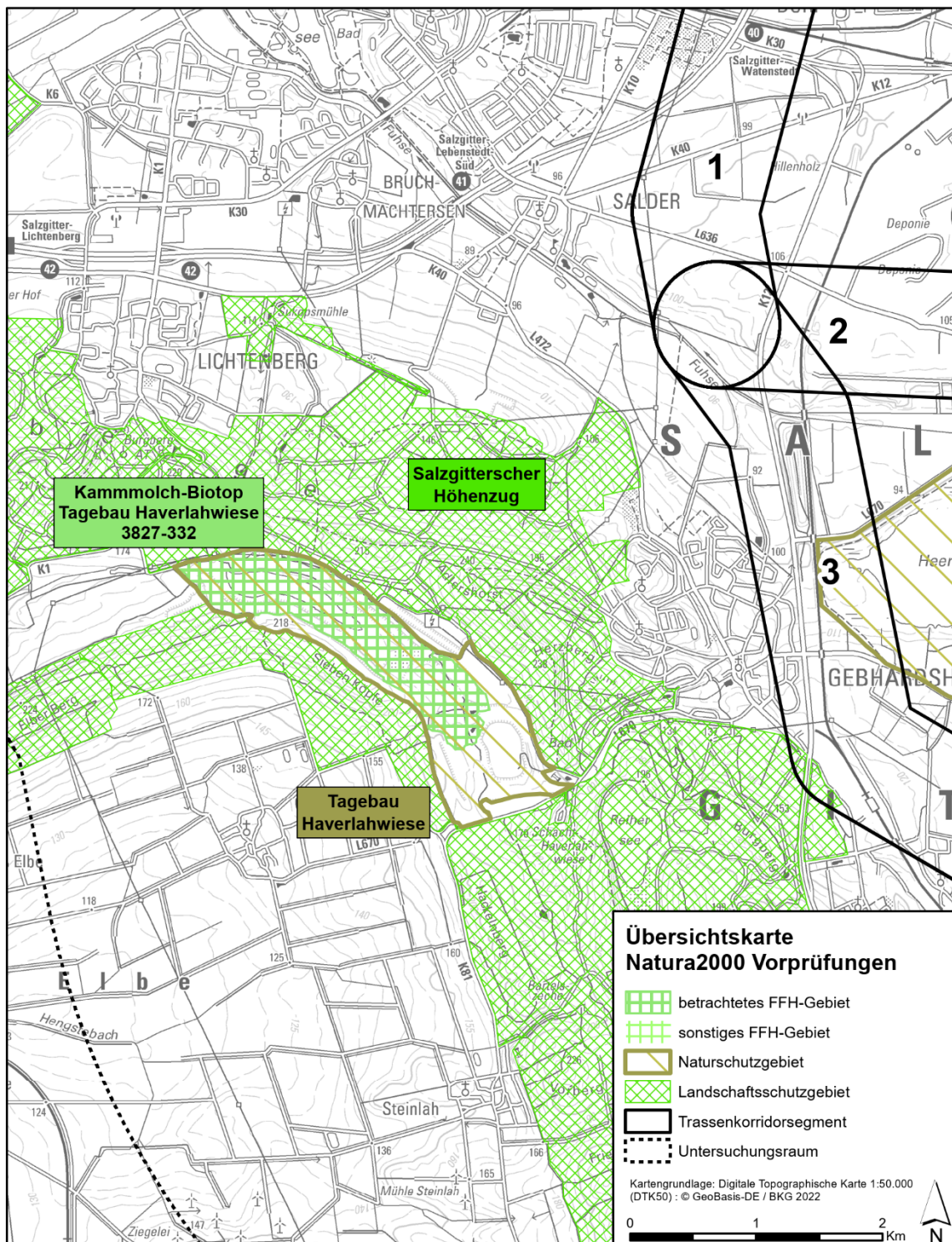


Abb. 8: Funktionale Beziehungen des FFH-Gebietes „Kammolch-Biotop Tagebau Haverlahwiese“ (DE 3827-332) zu anderen Schutzgebieten

5.4.4 Wirkungsprognose

Das FFH-Gebiet befindet sich in den Wirkräumen der TKS 1, 2 und 3 (Tab. 18). Die Schutzgebietsflächen, die im Wirkraum von 500 m - 6.000 m der TKS liegen, sind lediglich dann zu betrachten, wenn kollisionsgefährdete charakteristische Vogelarten vorkommen.



Tab. 18 Angaben zur Entfernung und Lage des FFH-Gebietes DE 3827-332 zum jeweiligen TKS

TKS	Wirkraum	Entfernung TKS [m]	TKS-Querung durch das FFH-Gebiet [%]*
1	6.000	3.040	0
2	6.000	2.980	0
3	6.000	2.270	0

*Anteil der TKS-Breite, der durch die Querung des FFH-Gebietes eingenommen wird

Für das Vorhaben betrachtungsrelevante maßgebliche Bestandteile

Im Rahmen der Betrachtung der maßgeblichen Bestandteile ist deren Lage zu den jeweiligen maximalen Wirkräumen der betrachtungsrelevanten Wirkfaktoren zu berücksichtigen. Da das FFH-Gebiet im 6.000 m-Wirkraum der TKS liegt, ist lediglich der Wirkfaktor „anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen“ betrachtungsrelevant, wenn charakteristische Vogelarten mit einem großen Aktionsradius von mehr als 500 m im Gebiet vorkommen.

Charakteristische, kollisionsgefährdete Vogelarten konnten für die LRT nicht ermittelt werden.

Darüber hinaus erfolgen keine direkten Eingriffe, sodass Beeinträchtigungen für die maßgeblichen Bestandteile bereits an dieser Stelle ausgeschlossen werden können.

5.4.4.1 Für das Schutzgebiet relevante Wirkfaktoren

Aufgrund der vorausgegangenen Ausführungen verbleiben keine zu betrachtenden Wirkfaktoren.

5.4.4.2 Ergebnis der Wirkungsprognose

Das Vorhaben liegt in einer Entfernung von mehr als 2.200 m zum FFH-Gebiet. Die Betrachtung der Wirkfaktoren zeigt, dass Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen aufgrund der Entfernung zum Vorhaben und fehlenden kollisionsgefährdeten Arten mit weitem Aktionsradius ausgeschlossen werden können.

5.4.4.3 Kumulative Wirkungen

Da keine Beeinträchtigung dieses Natura 2000-Gebietes durch das vorliegende Projekt zu erwarten ist, erübrigt sich die Betrachtung anderer Pläne und Projekte.

5.4.5 Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung

Für das FFH-Gebiet „Kammolch-Biotop Tagebau Haverlahwiese“ (DE 3827-332) können für die TKS 1, 2 und 3 Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen aufgrund der Entfernung der TKS bereits in der Vorprüfung sicher ausgeschlossen werden. Eine Berücksichtigung kumulativer Wirkungen von anderen Projekten und Plänen sowie eine vertiefende Betrachtung sind nicht erforderlich.



5.5 FFH-Gebiet „Innerste-Aue (mit Kahnstein)“ (DE 3927-302)

5.5.1 Beschreibung des Gebietes

Das 266,00 ha große FFH-Gebiet „Innerste-Aue (mit Kahnstein)“ (DE 3927-302) befindet sich südwestlich von Salzgitter. Es umfasst einen naturnah strukturierten Abschnitt eines Berglandflusses mit z. T. hervorragend ausgebildeten Schwermetallrasen auf ausgedehnten Schotterflächen. Diese stellen das größte Vorkommen von Schwermetallrasen in Niedersachsen dar. An Steilhängen des Talrandes finden sich kleinflächig gut ausgeprägte Blaugras-Rasen.

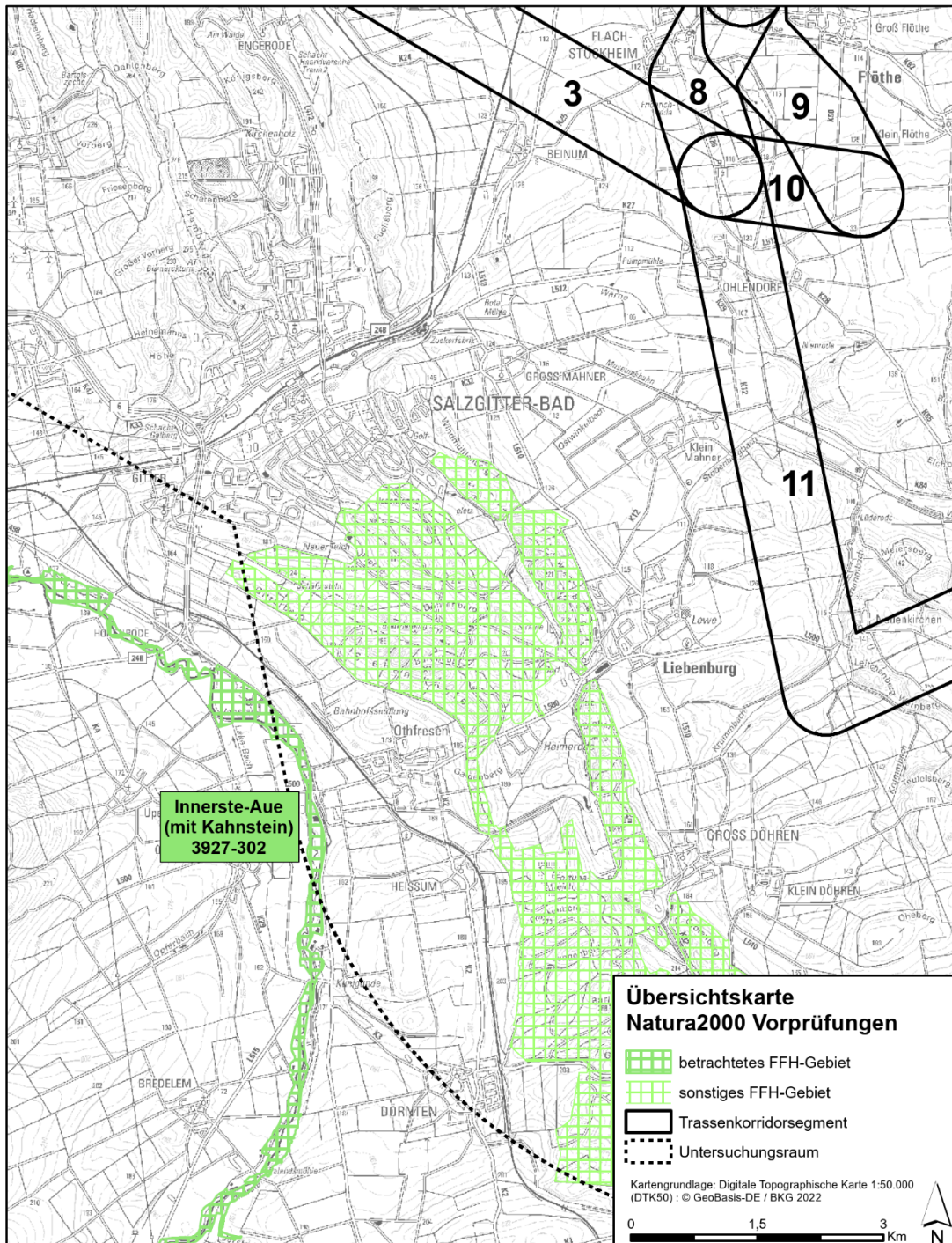


Abb. 9: Übersichtskarte FFH-Gebiet „Innerste-Aue (mit Kahnstein)“ (DE 3927-302)



5.5.2 Maßgebliche Bestandteile und Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele werden nach § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG als Ziele definiert, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Abs. 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind.

Im SDB (2016) und im Managementplan (UIH 2022) werden folgende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Arten nach Anhang II der FFH-RL als maßgebliche Bestandteile des Gebietes genannt:

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Tab. 19 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 3927-302 nach SDB (2016) und Managementplan (UIH 2022)

LRT-Code	LRT	Fläche [ha] ¹	Erhaltungszustand ¹
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitriche-Batrachion</i>	19,00	C / C
6130	Schwermetallrasen (<i>Violetalia calaminariae</i>)	21,6 / 21,96	B / C
6210(*)	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>)(*) besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	3,3 / 3,15	B / B
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	4,7 / 1,53	C / C
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) ²	7,9 / 19,45	k. A. / C
8160*	Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas	0,04	B / B
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	11,4 / 12,06	B / B
91F0	Hartholzauenwälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmion minoris</i>) ²	0,4 / 0,42	k. A. / C

* prioritärer LRT

Erhaltungszustand: A = hervorragender, B = guter, C = durchschnittlicher Erhaltungsgrad, k. A. = keine Angaben

¹ Angabe nach SDB (2016) / nach Managementplan (UIH 2022)

² LRT ist nicht repräsentativ für das Gebiet

Gemäß SDB (2016) und Managementplan (UIH 2022) sind die Vorkommen der LRT 6510 und 91F0 nicht signifikant. Sie werden daher im Folgenden nicht mehr betrachtet. Die Erhaltungsziele der UNB Landkreise Goslar, Hildesheim, Wolfenbüttel und Stadt Salzgitter (EHZ 2021H) weisen auch den LRT 6110 Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen als Erhaltungsziel für das Gebiet aus. Da dieser LRT im Managementplan jedoch nicht mehr enthalten ist, wird er hier nicht als Erhaltungsziel betrachtet.



Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Tab. 20 Arten nach Anhang II der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 3927-302 nach SDB (2016) und Managementplan (UIH 2022)

EU-Code	Artname		Popula- tion im Gebiet	Erhaltungs- zustand
1337	<i>Castor fiber</i>	Biber	r	B
Population im Gebiet (Status): r = resident, u = unbekannt, w = Überwinterungsgast, b = Wochenstuben / Übersommerung Erhaltungszustand: A = hervorragender, B = guter, C = durchschnittlicher Erhaltungsgrad, k. A. = keine Angaben				

Weitere für das Gebiet wichtige Arten

Der SDB (2016) nennt keine weiteren wichtigen Arten für das Gebiet. Im Managementplan (UIH 2022) werden für das Gebiet mehrere Fischarten sowie Vogelarten für das z.T. überlagernde EU-VSchG „Innerstetal von Langelsheim bis Groß Dungen“ (DE 3928-401) genannt.

Diese Arten wurden u. a. zur Herleitung folgender charakteristischen Arten (Tab. 21) herangezogen. In der nachfolgenden Tabelle nicht enthaltene Arten erfüllen nicht die Kriterien einer charakteristischen Art. Die Herleitung der hier betrachteten Arten kann dem Anhang 1 entnommen werden.

Tab. 21 Ermittelte charakteristische Arten der LRT für das FFH-Gebiet DE 3927-302, sowie deren Einstufung der Mortalitätsgefährdung durch Freileitungskollision⁷

LRT	Artname		vMGI	Weiterer Aktions- raum [m]	sMGI	Fluchtdis- tanz [m]
3260	<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	D	1.500	D	80
	<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel	D	500	D	80
	<i>Motacilla cinerea</i>	Gebirgsstelze	D	300	D	40
6130	Keine Hinweise auf charakteristische Arten					
6210(*)	<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	D	150	D	30
6430	Keine Hinweise auf charakteristische Arten					
8160*	Keine Hinweise auf charakteristische Arten					
91E0*	<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	D	1.500	D	80
	<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	D	500	D	30
	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	E	100	E	10

⁷ Weitere Aktionsräume nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021A), Einstufung der Störungsempfindlichkeit und Fluchtdistanzen nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021C)



LRT	Artname	vMGI	Weiterer Aktionsraum [m]	sMGI	Fluchtdistanz [m]
-----	---------	------	--------------------------	------	-------------------

* = prioritärer Lebensraumtyp, vMGI = vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdungsindex, sMGI = störungsbedingter Mortalitätsgefährdungsindex, A bis E = sehr hohe bis sehr geringe Mortalitätsgefährdung, X = als Rastvogel keine Angaben, Fluchtdistanz [m]: R = Rastvögel bzw. Überwinterer, K = Koloniestandorte, B = Balzplätze

Erhaltungsziele

Den Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Arten nach Anhang II der FFH-RL werden von den UNB Landkreise Goslar, Hildesheim, Wolfenbüttel und Stadt Salzgitter (EHZ 2021H) die folgenden Erhaltungsziele zugewiesen. Der Managementplan (UIH 2022) nennt keine darüberhinausgehenden Erhaltungsziele.

LRT 3260

- Erhalt eines naturnah strukturierten Berglandflusses mit unverbauten Ufern und Uferabbrüchen, vielfältigen Sedimentstrukturen mit einem offenporigen Gewässergrund und Schotterinseln, den Gewässerlauf begleitenden Uferstauden und Auwäldern sowie typischer Wasservegetation, guter Wasserqualität, natürlicher Dynamik des Abflussgeschehens mit einem unbedingten und bis auf einzelne passierbare Wehranlagen auch durchgängigen Verlauf
- Zulassen von liegendem und stehendem Altholz im und am Flussbett zur Unterstützung der natürlichen Fließgewässerdynamik, wie die Ausbildung von Ufersteilwänden, die Aufhöhung der Flussbettsohle und von Mäanderschlingen und Altarmen
- Erhaltung günstiger Lebensbedingungen für lokale Populationen charakteristischer Arten wie z. B. Eisvogel, Ufer-Neuschnabeldeckelmoos, Rostgelbes Wasserschlafmoos und Ufermoos.

LRT 6130

- Erhalt und Wiederherstellung gehölzärmer, teilweise lückiger Magerrasen auf alten Halden und auf Flussschotter mit naturnaher Hochwasserdynamik z.T. in Verzahnung mit Kalk-Magerrasen und Flachland-Mähwiesen, mit großen Beständen charakteristischer Pflanzenarten der Schwermetallrasen wie Galmei-Grasnelke (*Armeria maritima* subsp. *halleri*), Hallersche Schaumkresse (*Arabidopsis halleri* (L.) O'Kane & Al-Shehbaz), Galmei-Frühlings-Miere (*Minuartia verna* subsp. *hercynica*), Quendel-Sandkraut (*Arenaria serpyllifolia*), Echter Schaf-Schwingel (*Festuca ovina* s. str.) und Rot-Schwingel (*Festuca rubra* agg.) Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Blaues Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und Gewöhnliches Leimkraut (*Silene vulgaris*)

LRT 6210(*)

- Erhalt von Blaugras-Kalkrasen (RHB) und Kalk-Trockenrasen in und unmittelbar oberhalb der Steilwand am Kanstein als Eiszeitrelikte von besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung mit abwechselnd lückiger, kurzrasiger und hochwüchsiger Ausprägung mit gehölzfreien und gehölzreichen Partien mit den charakteristischen Arten Rauhaarige Gänsekresse (*Arabis hirsuta*), Golddistel (*Carlina vulgaris*), Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*), Stängellose Kratzdistel (*Cirsium acaulon*), Echter Wiesenhafer (*Helictochloa pratensis* L.), Großes Schillergras (*Koeleria pyramidata*), Dornige Hauhechel (*Ononis spinosa*), Kleiner Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*), Stängelumfassendes Hellerkraut (*Microthlaspi perfoliatum*), Breitblättriger



Thymian (*Thymus pulegioides*) und Großer Ehrenpreis (*Veronica teucrium*), Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*)

LRT 6430

- Erhalt und Wiederherstellung der Vorkommen auf Flussschotter, auf kleinen Inseln in der Innerste oder auf ausgedehnten Flachuferbereichen, die durch Hochwasserdynamik umgelagert werden können
- geringe Beeinträchtigung durch Neophyten
- Charakteristische Arten sind Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Echte Zaunwinde (*Calystegia sepium*), Krause Ringdistel (*Carduus crispus*), Knolliger Kälberkropf (*Chaerophyllum bulbosum*), Gewimpertes Kreuzlabkraut (*Cruciata laevipes*), Gewöhnlicher Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Rote Lichtnelke (*Silene dioica*), Sumpf-Ziest (*Stachys palustris*), Echter Baldrian (*Valeriana officinalis*), Kohldistel (*Cirsium oleraceum*), Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*), Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*), Ufer-Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) und Gewöhnliche Pestwurz (*Petasites hybridus*), Wasser-Schwaden (*Glyceria maxima* (HARTM.)), Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), Schilfrohr (*Phragmites australis*), Wald-Simse (*Scirpus sylvaticus*) oder Geflügelte Braunwurz (*Scrophularia umbrosa*).

LRT 8160*

- Erhalt der waldfreien Einzelfläche am Fuße des Kanstein mit sehr schütterem Bewuchs v. a. aus Ruprechtskraut (*Geranium robertianum*), Eschen und Berg-Ahornen

LRT 91E0*

- Erhalt der teilweise galerieartigen Erlen- und Weidenauwälder entlang der Innersten vorwiegend auf Standorten mit hoher Überflutungshäufigkeit mit Beständen mit hohen Alt und Totholzanteilen, Höhlen- und Habitatbäumen, Sonderstrukturen wie Flutrinnen, Tümpel, Verlichtungen, geringer Beeinträchtigung durch Neophyten, Vorkommen verschiedener Weidenarten (Bruch-, Silber-, Korb-, Sal-Weide), Schwarz-Erle und einer Krautschicht ähnlich der Artzusammensetzung des LRT Feuchte Hochstaudenfluren

Biber

- Erhaltung einer stabilen Population mit 1,5 – 3 besetzten Revieren pro 10 km Gewässerlänge im FFH-Gebiet
- Erhalt natürlicher bis naturnaher Gewässer auf 40-80% der Strecke mit geringem Uferverbau, der Gewässerrandstreifen von 10-20m, guter Wasserqualität und angemessener Gewässerunterhaltung
- Ausbreitung ist durch Wanderbarrieren kaum eingeschränkt
- Verbesserung der Akzeptanz des Bibers durch Vor-Ortbetreuung und begleitende Öffentlichkeitsarbeit

5.5.3 Gebiete mit funktionalem Zusammenhang zum FFH-Gebiet

Auf gleicher Fläche, wie das FFH-Gebiet und im Norden darüber hinaus reichend, befindet sich auch das EU-VSchG „Innerstetal von Langersheim bis Groß Dungen“ (DE 3928-401). Somit bietet das FFH-Gebiet auch die Habitate für die im EU-VSchG maßgeblichen Vogelarten.



Funktionale Beziehungen bestehen auch zum NSG BR 131 „Mittleres Innerstetal mit Kahnstein“ und zum LSG SZ 7 „Innerstetal zwischen Salzgitter-Hohenrode und Salzgitter-Ringelheim“, die sich mit dem FFH-Gebiet teilweise überschneiden.

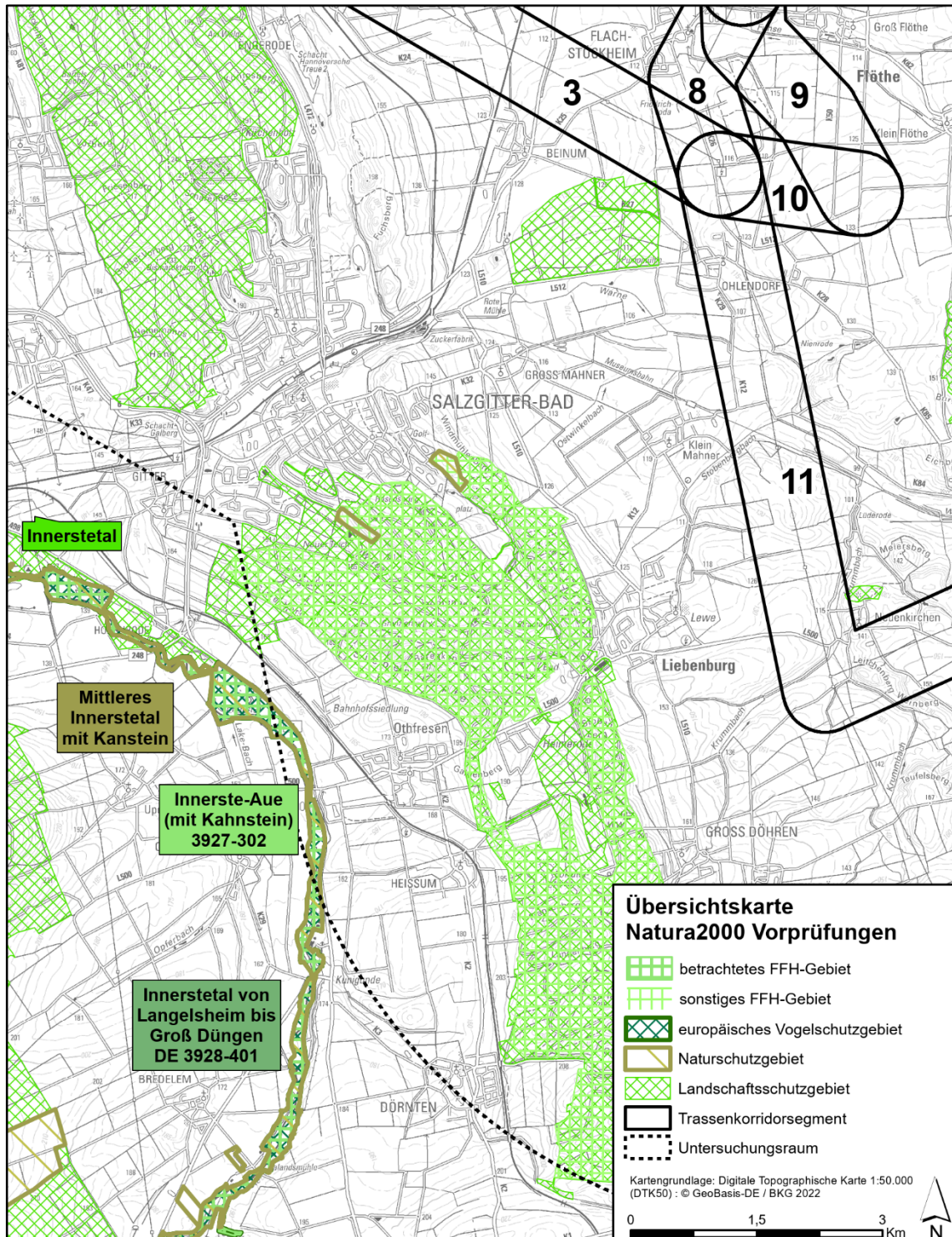


Abb. 10: Funktionale Beziehungen des FFH-Gebietes „Innerste-Aue (mit Kahnstein)“ (DE 3927-302) zu anderen Schutzgebieten



5.5.4 Wirkungsprognose

Das FFH-Gebiet befindet sich innerhalb des 6.000 m Wirkraumes des TKS 11 (Tab. 22). Die Schutzgebietsflächen, die im Wirkraum von 500 m - 6.000 m der TKS liegen, sind lediglich dann zu betrachten, wenn kollisionsgefährdete charakteristische Vogelarten vorkommen.

Tab. 22 Angaben zur Entfernung und Lage des FFH-Gebietes DE 3927-302 zum jeweiligen TKS

TKS	Wirkraum	Entfernung TKS [m]	TKS-Querung durch das FFH-Gebiet [%]*
11	6.000	5.680	0

*Anteil der TKS-Breite, der durch die Querung des FFH-Gebietes eingenommen wird

Für das Vorhaben betrachtungsrelevante maßgebliche Bestandteile

Im Rahmen der Betrachtung der maßgeblichen Bestandteile ist deren Lage zu den jeweiligen maximalen Wirkräumen der betrachtungsrelevanten Wirkfaktoren zu berücksichtigen. Da das FFH-Gebiet zu den TKS im Wirkraum von 500 m - 6.000 m liegt, ist lediglich der Wirkfaktor „anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen“)“ betrachtungsrelevant, wenn charakteristische Vogelarten mit einem großen Aktionsradius von mehr als 500 m im Gebiet vorkommen.

Charakteristische, kollisionsgefährdete Vogelarten konnten für die LRT nicht ermittelt werden.

Darüber hinaus erfolgen keine direkten Eingriffe, sodass Beeinträchtigungen für die maßgeblichen Bestandteile bereits an dieser Stelle ausgeschlossen werden können.

5.5.4.1 Für das Schutzgebiet relevante Wirkfaktoren

Aufgrund der vorausgegangenen Ausführungen verbleiben keine zu betrachtenden Wirkfaktoren.

5.5.4.2 Ergebnis der Wirkungsprognose

Das Vorhaben liegt in einer Entfernung von mehr als 5.600 m zum FFH-Gebiet. Die Betrachtung der Wirkfaktoren zeigt, dass Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen aufgrund der Entfernung zum Vorhaben und dem Fehlen von kollisionsgefährdeten Arten ausgeschlossen werden können.

5.5.4.3 Kumulative Wirkungen

Da keine Beeinträchtigung dieses Natura 2000-Gebietes durch das vorliegende Projekt zu erwarten ist, erübrigt sich die Betrachtung anderer Pläne und Projekte.

5.5.5 Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung

Für das FFH-Gebiet Gebiet „Innerste-Aue (mit Kahnstein)“ (DE 3927-302) können Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen aufgrund der Entfernung der TKS bereits in der Vorprüfung sicher ausgeschlossen werden. Eine Berücksichtigung kumulativer Wirkungen von anderen Projekten und Plänen sowie eine vertiefende Betrachtung sind nicht erforderlich.



5.6 FFH-Gebiet „Asse“ (DE 3829-301)

5.6.1 Beschreibung des Schutzgebietes

Das 648 ha große FFH-Gebiet „Asse“ (DE 3829-301) im nördlichen Harzvorland besteht aus einem vielfältigen Waldgebiet auf z. T. lößbedeckten Kalk-, Ton- und Sandgesteinen. Vorherrschend sind Buchenwälder sowie Eichen-Hainbuchenwald, Nadelholzbestände, Kalk-Magerrasen und ein Quellgebiet mit Kalktuff. Das FFH-Gebiet erstreckt sich ca. 4 km südöstlich von Wolfenbüttel. Angrenzende Ortschaften sind Groß Denkte im Nordwesten, Wittmar im Süden und Vahlberg im Nordosten. Das LSG „Asse“ ist mit dem FFH-Gebiet annähernd deckungsgleich. Im Süden befindet sich das NSG „Remlinger Heerse“. 285 ha der Waldflächen stehen im Eigentum der Niedersächsischen Landesforsten, die für diese Flächen einen eigenen Bewirtschaftungsplan erstellt haben



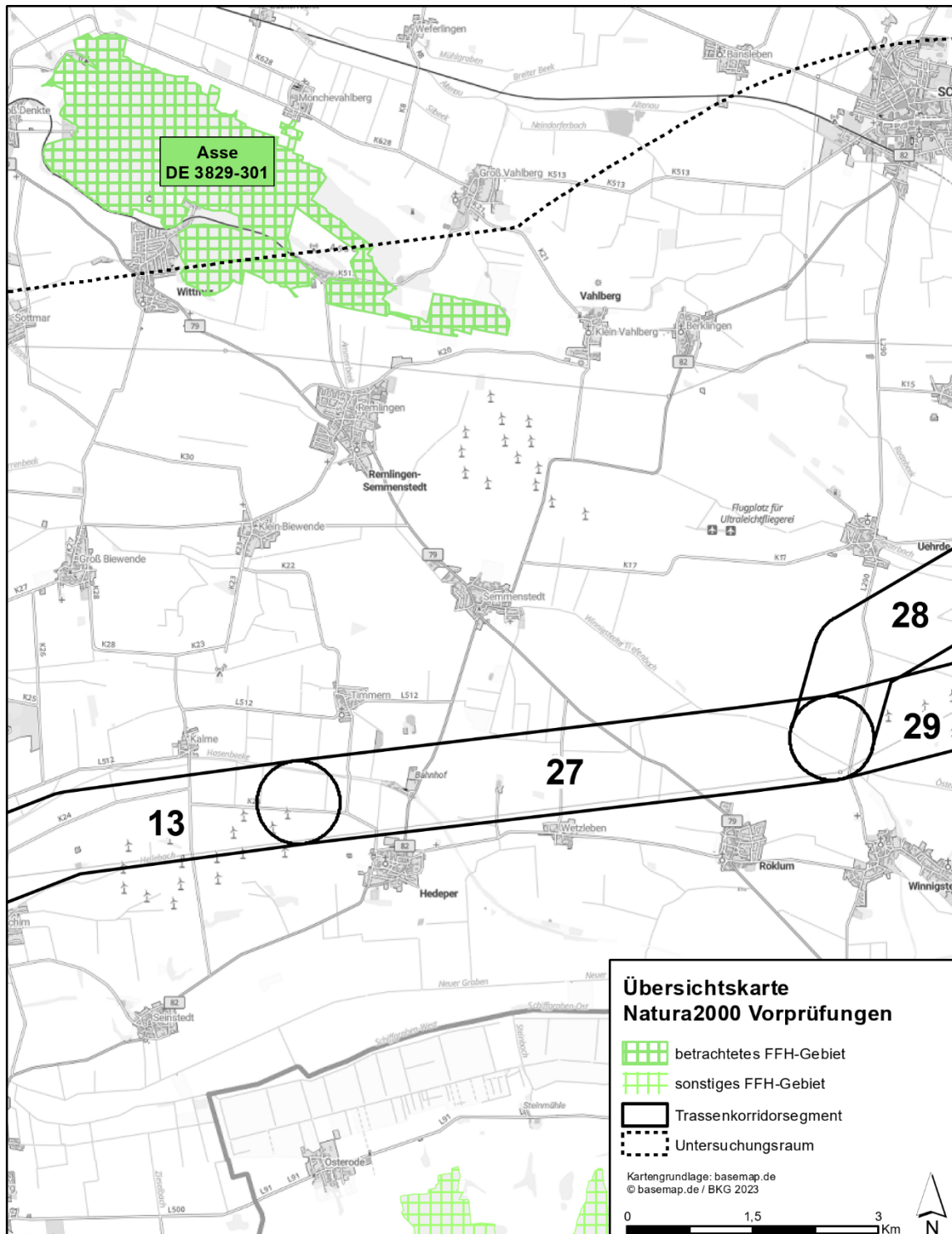


Abb. 11: Übersichtskarte FFH-Gebiet „Asse“ (DE 3829-301)

Positive Effekte auf das Gebiet ergeben sich laut SDB (2020) durch eine Wiederaufforstung mit einheimischen Gehölzen sowie durch extensive Holzproduktion (Belassen von Tot- und Altholz im Bestand). Die Beseitigung von Tot- und Altholz und die Nutzung standortfremder Nadelholzbestände wirken sich negativ aus. Infolge mangelnder Pflege kommt es zur Verbuschung bzw. Artenverarmung von Magerrasen und Quellsumpf (s. SDB 2020).



5.6.1 Maßgebliche Bestandteile und Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele werden nach § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG als Ziele definiert, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Abs. 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind. Das Natura 2000-Gebiet „Asse“ (DE 3829-301) wird durch die Verordnungen zum Naturschutzgebiet (NSG VO BR 155) und Landschaftsschutzgebiet (VO LSG WF 53) rechtlich gesichert. Die Verordnungen dienen damit der Umsetzung des europäischen Schutzgebietssystems Natura 2000.

Folgende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Arten nach Anhang II der FFH-RL werden als maßgebliche Bestandteile des Gebietes in der Naturschutzgebietsverordnung (VO NSG BR 155), der Landschaftsschutzgebietsverordnung (VO LSG WF 53) sowie im SDB (2020) genannt:

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Tab. 23: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 3829-301 nach SDB (2020) und Schutzgebietsverordnungen (VO NSG BR 155 und VO LSG WF 053)

LRT-Code	LRT	Fläche [ha]	Erhaltungszustand
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	2,7	C
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)	5,7	C
7220*	Kalktuffquellen (Cratoneurion)	0,08	C
7230	Kalkreiche Niedermoore	0,06	C
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	45,0	C
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	393,0	B
9150	Mitteuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (Cephalanthero-Fagion)	7,8	A
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (Carpinion betuli) (Stellario-Carpinetum)	7,0	C
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)	11,6	B
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)	1,0	C
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)	0,7	C

Fett dargestellte LRT werden in der Verordnung über das Naturschutzgebiet BR 155 „Remlinger Heerse“ in § 3 Abs. 3 und/oder der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet WF-53 „Asse“ in § 3 Abs. 4 als Erhaltungsziele genannt.



LRT-Code	LRT	Fläche [ha]	Erhaltungszustand
----------	-----	-------------	-------------------

* prioritärer LRT

Erhaltungszustand: A = hervorragender, B = guter, C = durchschnittlicher Erhaltungsgrad, k. A. = keine Angaben

Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Tab. 24: Arten nach Anhang II der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 3928-301 nach SDB (2020) und Schutzgebietsverordnungen (VO NSG BR 155 und VO LSG WF 53)

EU-Code	Artname		Popula- tion im Gebiet	Erhaltungszustand
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	u	k. A.
1324	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	u	k. A.

Nicht fett dargestellte Arten werden nicht in der Verordnung über das Naturschutzgebiet BR 155 „Remlinger Heerse“ in § 3 Abs. 3 und / oder der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet WF-53 „Asse“ in § 3 Abs. 4 als Erhaltungsziele genannt.

Population im Gebiet (Status): r = resident, u = unbekannt, w = Überwinterungsgast, b = Wochenstuben / Übersommerung

Erhaltungszustand: A = hervorragender, B = guter, C = durchschnittlicher Erhaltungsgrad, k. A. = keine Angaben

Die Vorkommen beider Arten werden im SDB als nicht signifikant eingestuft (Relative Größe = D, nicht signifikant (ohne Relevanz für die Unterschutzstellung des Gebietes)).

Aufgrund der fehlenden Repräsentativität (s. SDB 2020) werden Mopsfledermaus und Großes Mausohr nicht als maßgeblicher Bestandteil betrachtet. Es wird geprüft, ob sie den Kriterien für die Auswahl der projektspezifisch relevanten charakteristischen Arten entsprechen (vgl. Kap. 2.5).

Weitere für das Gebiet wichtige Arten

Darüber hinaus werden im SDB (2020) folgende weitere Arten aufgeführt: Wildkatze (*Felis silvestris*), Ästige Graslilie (*Anthericum ramosum*), Kicher-Tragant (*Astragalus cicer*), Filz-Segge (*Carex tomentosa*), Kleinblättrige Stendelwurz (*Epipactis microphylla*), Kleiner Gelbsterne (*Gagea minima*), Schwarzwerdende Platterbse (*Lathyrus niger*), Bienensaug/Immenblatt (*Melittis melissophyllum*), Purpur-Knabenkraut (*Orchis purpurea*), Weißes Fingerkraut (*Potentilla alba*), Rötliches Fingerkraut (*Potentilla heptaphylla*) und Erbsen-Wicke (*Vicia pisiformis*). Zudem werden in der Verordnung zum NSG Remlinger Heerse (NSG BR-155 vom 18.12.2019) in § 3 Abs. 2 der Verordnung folgende weitere Arten genannt: Mittelspecht (*Dendrocopos medius*), Grauspecht (*Picus canus*), Kamm-molch (*Triturus cristatus*) und Springfrosch (*Rana dalmatina*). Diese Arten werden bei der Ermittlung der charakteristischen Arten berücksichtigt und es wird geprüft, ob sie den Kriterien für die Auswahl der projektspezifisch relevanten charakteristischen Arten entsprechen (vgl. Kap. 2.5). Darüber hinaus werden keine weiteren Arten in der Verordnung zum LSG Asse (VO LSG WF 053) in § 3 Abs 3 der Verordnung genannt.



Tab. 25: Ermittelte prüferelevante charakteristische Arten der LRT für das FFH-Gebiet DE 3829-301

LRT	Artname		vMGI	Weitere Aktions- raum [m]	sMGI	Fluchtdistanz [m]
6210	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	D*	150	D	30
	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	-	-	-	-
	Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	C	500	C	50
6510	Keine Hinweise auf charakteristische Arten					
7220*	Keine Hinweise auf charakteristische Arten					
7230	Keine Hinweise auf charakteristische Arten					
9110	Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	D	3.000	D	100
	Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	D*	50	D	20
	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	D*	2.000	C	60
	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	-	-	-	-
	Hirschkäfer	<i>Lucanus cervus</i>	-	-	-	-
9130	Grauspecht	<i>Picus canus</i>	D*	1.000	C	60
	Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	D	3.000	D	100
	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	D*	2.000	C	60
	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	-	-	-	-
9150	Grauspecht	<i>Picus canus</i>	D*	1.000	C	60
	Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	D	3.000	D	100
	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	D*	2.000	C	60
9160	Grauspecht	<i>Picus canus</i>	D*	1.000	C	60
	Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	D*	500	D	40
	Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	D*	500	D	30
	Hirschkäfer	<i>Lucanus cervus</i>	-	-	-	-
9170	Grauspecht	<i>Picus canus</i>	D*	1.000	C	60
	Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	D*	500	D	40
	Hirschkäfer	<i>Lucanus cervus</i>	-	-	-	-
9180*	Keine Hinweise auf charakteristische Arten					
91E0*	Kleinspecht	<i>Picoides minor</i>	D*	500	D	30

* = prioritärer Lebensraumtyp, vMGI = vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdungsindex, sMGI = störungsbedingter Mortalitätsgefährdungsindex, A bis E = sehr hohe bis sehr geringe Mortalitätsgefährdung, X = als Rastvogel keine Angaben, Fluchtdistanz [m]: R = Rastvögel bzw. Überwinterer, K = Koloniestandorte, B = Balzplätze



Erhaltungsziele

Den Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL werden in den Schutzgebietsverordnungen (VO LSG WF 53, VO NSG BR 155) die folgenden Erhaltungsziele zugewiesen:

LRT 6210

- Erhalt und Entwicklung arten- und strukturreicher Kalk-Magerrasen mit ausgewogenem Verhältnis zwischen lückigen, kurzrasigen, gehölzfreien und gehölzreichen Partien, u. a. mit Schlehe und Weißdorn, und z. T. Beständen mit Orchideen sowie einer charakteristischen Tier- und Pflanzenartenzusammensetzung.
- Die charakteristischen, z. T. hochgradig gefährdeten Tier- und Pflanzenarten wie z. B. Kleines Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*), Brauner Feuerfalter (*Lycanea tityrus*), Hauhechel-Bläuling (*Polyommatus icarus*), Kleiner Würfel-Dickkopffalter (*Pyrgus malvae*), Rötliches Fingerkraut (*Potentilla heptaphylla*), Bienen-Ragwurz (*Ophrys apifera*), Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*), Genfer Günse (*Ajuga genevensis*), Sichelblättriges Hasenohr (*Bupleurum facatum*), Ovalblättriges Sonnenröschen (*Helianthemum nummularium* spp. *obscurum*) und Trift-Wiesenhafer (*Helicotrichon pratense*) kommen in stabilen Populationen vor.

LRT 6510

- Erhalt und Entwicklung arten- und strukturreicher sowie unzerschnittener Grünländer unterschiedlicher standörtlicher Ausprägung mit Übergängen zu Kontaktbiotopen wie Wäldern und landschaftstypischen Gehölzen auf nährstoffarmen Standorten,
- Erhalt und Entwicklung des Offenlandcharakters und des typischen Blühaspektes der Grünländer mit einer charakteristischen Pflanzenartenzusammensetzung mit z. B. Gewöhnlichem Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Aufrechter Trespe (*Bromus erectus*), Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*), Wiesen-Kammgras (*Cynosurus cristatus*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Scharfem Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Knolligem Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*) und Kleinem Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*). Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor.

LRT 7220*

- Erhalt und Entwicklung des naturnahen Quellgebietes mit Kalksinterbildung im Komplex mit einem Kalk-Quellsumpf am Nordwestrand der Asse einschließlich seiner charakteristischen Tier- und Pflanzenarten wie z. B. Sumpfstarknervmoos (*Palustriella commutata*), Gespitztblättriges Bärtchenmoos (*Barbula unguiculata*), Kalk-Quellmoos (*Philonotis calcarea*) und Stumpfbblütige Binse (*Juncus subnodulosus*). Diese und andere charakteristische Pflanzen- und Tierarten kommen in stabilen Populationen vor.
- Erhalt und Entwicklung eines intakten Wasserhaushalts, Vermeidung von mechanischen Belastungen zum Schutz der empfindlichen Kalktuffstrukturen.

LRT 7230

- Erhalt und Entwicklung des Kalkquellsumpfes am Nordwestrand der Asse mit nassen, nährstoffarmen, basenreichen Standortverhältnissen, zumindest teilweise kurzrasigen Strukturen und einer Vegetation der Kalk-Kleinseggenriede, teilweise im Komplex mit Kalktuffquellen, Staudenfluren und Röhrichten.



- Erhalt und Entwicklung einer charakteristischen Tier- und Pflanzenartenzusammensetzung. Charakteristische Tier- und Pflanzenarten bzw. Moose wie z. B. Stumpfblütige Binse (*Juncus subnodulosus*), Filz-Segge (*Carex tomentosa*), Blaugrüne Segge (*Carex flacca*), Veränderliches Sumpfstarknervmoos (*Palustriella commutata*) und das Kalk-Quellmoos (*Philonotis calcarea*) kommen in stabilen Populationen vor.

LRT 9110

- Erhalt und Entwicklung naturnaher, strukturreicher, möglichst großflächiger und unzerschnittener Buchenwälder auf bodensauren Standorten mit natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel. Der Altholzanteil ist kontinuierlich hoch, ebenso der Anteil von Totholz und Habitatbäumen wie Höhlen-, Uralt- und Horstbäumen. Vielgestaltige Waldränder sowie natürlich entstandene, der Sukzession unterliegende Lichtungen sind vorhanden.
- Erhalt und Entwicklung einer charakteristischen Tier- und Pflanzenartenzusammensetzung. Der mehrschichtige Wald besteht aus lebensraumtypischen Arten mit hohem Anteil von Buche und Mischbaumarten wie z. B. Stieleiche und Hainbuche. Strauch- und Krautschicht sind lebensraumtypisch ausgeprägt. Charakteristische Tier- und Pflanzenarten wie z. B. Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Hohltaube (*Columba oenas*), Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Hirschkäfer (*Lucanus cervus*), Verschiedenblättriger Schwingel (*Festuca heterophylla*), Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Draht-Schmiehe (*Deschampsia flexuosa*), Weißliche Hainsimse (*Luzula luzuloides*), Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) und Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*) kommen in stabilen Populationen vor.

LRT 9130

- Erhalt und Entwicklung naturnaher, strukturreicher, großflächiger und unzerschnittener Buchenwälder auf mehr oder weniger basenreichen, mäßig trockenen bis feuchten Standorten mit natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel. Der Altholzanteil ist kontinuierlich hoch, ebenso der Anteil von Totholz und Habitatbäumen wie Höhlen-, Uralt- und Horstbäumen. Vielgestaltige Waldränder sowie natürlich entstandene, der Sukzession unterliegende Lichtungen sind vorhanden.
- Erhalt und Entwicklung einer charakteristischen Tier- und Pflanzenartenzusammensetzung. Der mehrschichtige Wald besteht aus lebensraumtypischen Arten mit hohem Anteil von Buche und Mischbaumarten wie z. B. Ahornarten. Strauch- und Krautschicht sind lebensraumtypisch ausgeprägt. Charakteristische Tier- und Pflanzenarten wie z. B. Grauspecht (*Picus canus*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Hohltaube (*Columba oenas*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Hirschkäfer (*Lucanus cervus*), Bärlauch (*Allium ursinum*), Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*), Wald-Segge (*Carex sylvatica*), Waldmeister (*Galium odoratum*), Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*), Märzenbecher (*Leucojum vernum*) und Frühlings-Platterbse (*Lathyrus vernus*) kommen in stabilen Populationen vor.

LRT 9150

- Erhalt und Entwicklung naturnaher, strukturreicher und unzerschnittener Buchenwälder auf kalkreichen, trockenen Standorten, mit natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel. Der Altholzanteil ist kontinuierlich hoch, ebenso der Anteil



von Totholz und Habitatbäumen wie Höhlen-, Uralt- und Horstbäumen. Vielgestaltige Waldränder sowie natürlich entstandene, der Sukzession unterliegende Lichtungen sind vorhanden.

- Erhalt und Entwicklung einer charakteristischen Tier- und Pflanzenartenzusammensetzung. Der mehrschichtige Wald besteht aus lebensraumtypischen Arten mit hohem Anteil von Buche und Mischbaumarten wie z. B. Stieleiche, Elsbeere und Sommerlinde. Strauch- und Krautschicht sind lebensraumtypisch ausgeprägt. Charakteristische Tier- und Pflanzenarten wie z. B. Grauspecht (*Picus canus*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Hohltaube (*Columba oenas*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Acker-Glockenblume (*Campanula rapunculoides*), Finger-Segge (*Carex digitata*), Weißes Waldvöglein (*Cephalanthera damasonium*), Türkenbundlilie (*Lilium martagon*) und Blauroter Steinsame (*Lithospermum purpureocaeruleum*) kommen in stabilen Populationen vor.

LRT 9160

- Erhalt und Entwicklung naturnaher, strukturreicher, möglichst großflächiger und unzerschnittener Eichen-Hainbuchen-Mischwälder auf feuchten bis nassen Standorten mit intaktem, natürlichem Wasserhaushalt sowie natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel. Der Altholzanteil ist kontinuierlich hoch, ebenso der Anteil von Totholz und Habitatbäumen wie Höhlen-, Uralt- und Horstbäumen. Vielgestaltige Waldränder sowie natürlich entstandene, der Sukzession unterliegende Lichtungen sind vorhanden. Sonnenexponierte Alteichen als Lebensraum wie z. B. für den Mittelspecht oder den Hirschkäfer sind von besonderer Bedeutung und daher zu erhalten und zu entwickeln.
- Erhalt und Entwicklung einer charakteristischen Tier- und Pflanzenartenzusammensetzung. Der mehrschichtige Wald besteht aus lebensraumtypischen Arten mit hohem Anteil von Stieleiche und Hainbuche und Mischbaumarten wie z. B. Rotbuche. Strauch- und Krautschicht sind lebensraumtypisch ausgeprägt. Charakteristische Tier- und Pflanzenarten wie z. B. Mittelspecht (*Dendrocopos medius*), Grauspecht (*Picus canus*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Gelbes Windröschen (*Anemone ranunculoides*), Hohler Lerchensporn (*Corydalis cava*), Stattliches Knabenkraut (*Orchis mascula*), Gelber Eisenhut (*Aconitum lycoctonum*), Gewöhnliches Hexenkraut (*Circaea lutetiana*), Hohe Schlüsselblume (*Primula elatior*) und Große Sternmiere (*Stellaria holostea*) kommen in stabilen Populationen vor.

LRT 9170

- Erhalt und Entwicklung naturnaher, strukturreicher, möglichst großflächiger und unzerschnittener Eichenmischwälder auf mäßig basenreichen bis kalkreichen, wärmebegünstigten Standorten, mit natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur mit allen Altersphasen in mosaikartigem Wechsel. Der Altholzanteil ist kontinuierlich hoch, ebenso der Anteil von Totholz und Habitatbäumen wie Höhlen-, Uralt- und Horstbäumen. Vielgestaltige Waldränder sowie natürlich entstandene, der Sukzession unterliegende Lichtungen sind vorhanden.
- Erhalt und Entwicklung einer charakteristischen Tier- und Pflanzenartenzusammensetzung. Der mehrschichtige Wald besteht aus lebensraumtypischen Arten mit hohem Anteil von Stieleiche und Mischbaumarten wie z. B. Buche, Hainbuche, Ahornarten oder Sommerlinde. Strauch- und Krautschicht sind lebensraumtypisch ausgeprägt und weisen thermophile Arten auf. Charakteristische Tier- und Pflanzenarten wie z. B. Mittelspecht (*Dendrocopos medius*), Grauspecht (*Picus canus*), Wildkatze (*Felis silvestris*), Hirschkäfer (*Lucanus cervus*), Schwarze Platterbse (*Lathyrus niger*), Blauroter Steinsame (*Lithospermum purpureocaeruleum*), Immenblatt (*Melittis*



melissophyllum), Gewöhnliches Wald-Labkraut (*Galium sylvaticum*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*) und Türkenbund-Lilie (*Lilium martagon*) kommen in stabilen Populationen vor.

LRT 9180*

- Erhalt und Entwicklung naturnaher, strukturreicher Bestände mit natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur an steilen, oft steinschuttreichen Hängen innerhalb möglichst großflächiger und unzerschnittener, naturnaher Waldgebiete. Die Bestände umfassen alle natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen in mosaikartiger Struktur und mit ausreichendem Flächenanteil. Der Altholzanteil ist kontinuierlich hoch, ebenso der Anteil von Totholz und Habitatbäumen wie Höhlen-, Uralt- und Horstbäumen.
- Erhalt und Entwicklung einer charakteristischen Tier- und Pflanzenartenzusammensetzung der Schlucht- und Hangmischwälder. Die Baumschicht wird bestimmt von lebensraumtypischen Mischbaumarten wie Esche, Berg- und Spitz-Ahorn, Berg-Ulme sowie Sommer-Linde, auf Teilflächen ggf. auch von Rotbuche. Strauch- und Krautschicht sind lebensraumtypisch ausgeprägt. Charakteristische Pflanzenarten wie z. B. Hohler Lerchensporn (*Corydalis cava*), Gewöhnlicher Wurmfarne (*Dryopteris filix-mas*) und Christophskraut (*Actaea spicata*) kommen in stabilen Populationen vor.

LRT 91E0*

- Erhalt und Entwicklung naturnaher, strukturreicher, feuchter bis nasser und unzerschnittener Erlen- und Eschenauwälder in Bachtälern und Quellbereichen mit natürlichem Relief sowie intakter Bodenstruktur mit möglichst vielen Altersphasen im mosaikartigen Wechsel. Der Altholzanteil ist kontinuierlich hoch, ebenso der Anteil von stehendem und liegendem Totholz und Habitatbäumen wie Höhlen-, Uralt- und Horstbäumen. Auentypische Habitatstrukturen (feuchte Senken, Tümpel, Verlichtungen) sind von besonderer Bedeutung für die Artenvielfalt und daher zu erhalten und zu entwickeln.
- Erhalt und Entwicklung der typischen Gewässerdynamik und eines naturnahen Wasserhaushaltes mit periodischen Überflutungen.
- Erhalt und Entwicklung einer charakteristischen Tier- und Pflanzenartenzusammensetzung. Der mehrschichtige Wald besteht aus lebensraumtypischen Arten mit hohem Anteil von Schwarzerle und Esche. Strauch- und Krautschicht sind lebensraumtypisch ausgeprägt. Charakteristische Tier- und Pflanzenarten wie z. B. Winkel-Segge (*Carex remota*), Gewöhnliches Hexenkraut (*Circaea lutetiana*), Wasser-Minze (*Mentha aquatica*), Hohe Schlüsselblume (*Primula elatior*), Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*), Berg-Ehrenpreis (*Veronica montana*) und Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*) kommen in stabilen Populationen vor.

Über das allgemeine Erhaltungsziel „Sicherung der Lebensräume teilweise hochgradig gefährdeter Tier- und Pflanzenarten“ hinaus wurden den Arten des Anhang II der FFH-RL Großes Mausohr, Mopsfledermaus und Kammmolch keine expliziten Erhaltungsziele in den Verordnungen (VO LSG WF 053, VO NSG BR 155) zugewiesen.

Managementplan/Bewirtschaftungsplan

Es liegt ein MaP für das Gebiet vor (ALAND 2023). Die Erhaltungsziele der Verordnungen (VO LSG WF 053, VO NSG BR 155) werden im MaP durch flächenspezifische Erhaltungs-, Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen umgesetzt. Des Weiteren wird zusätzlich zu den Arten nach Anhang II der FFH-RL der Hirschkäfer genannt.



Laut MaP kommen im Ergebnis der selektiven Aktualisierungskartierung (sAK) im FFH-Gebiet nur neun FFH-Lebensraumtypen vor. Der LRT 9180* liegt außerhalb des Plangebietes für den Managementplan und befindet sich auf Flächen der Niedersächsischen Landesforsten. Der im Standarddatenbogen geführte Lebensraumtyp 9160 konnte im Plangebiet durch die selektive Aktualisierungskartierung nicht bestätigt werden.

Weiterhin liegt ein Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet hinsichtlich der Wald-LRT vor (NLF 2021). Darin werden für die LRT 9110, 9130, 9150, 9170, 9180 und 91E0* jeweils Maßnahmen benannt und beschrieben.

5.6.2 Datengrundlagen/Kenntnislücken

Die Charakterisierung des Gebietes, die aufgeführten Erhaltungsziele des FFH-Gebietes und die Angaben zum Vorkommen von LRT, Arten und Habitaten stützen sich neben den in Kap. 2.1 und 2.5 genannten Grundlagen, auf folgende Quellen und Daten:

- Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Asse“ (DE 3829-301), Stand 04/2020
- Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Asse“ in den Gemeinden Dettum, Denkte, Wittmar, Remlingen und Vahlberg vom 18.12.2019 (VO LSG WF 053)
- Verordnung über das Naturschutzgebiet „Remlinger Heerse“ in der Gemeinde Remlingen vom 18.12.2019 (VO NSG BR 155)
- Bewirtschaftungsplan FFH-Gebiet 152 „Asse“(NLF 2021)
- Managementplan für das FFH-Gebiet 152 „Asse“ (Stand Januar 2023) (ALAND 2023)
- Niedersächsische Vollzugshinweise zu den entsprechenden LRT (2020)
- Desktop-/Habitatpotenzialanalyse (vgl. SUP, Anhang 2)

Die vorliegenden Datengrundlagen werden als ausreichend zur Beurteilung der Natura 2000-Verträglichkeit eingestuft.

5.6.3 Gebiete mit funktionalem Zusammenhang zum FFH-Gebiet

Das FFH-Gebiet ist größtenteils Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes „Asse“. 4,1 ha gehören dem Naturschutzgebiet „Remlinger Heerse“ an (ALAND 2023). Neben den innerhalb der Gebietsgrenzen befindlichen NSG „Remlinger Heerse“ und dem LSG „Asse“ bestehen funktionale Beziehungen zu den sich teilweise überschneidenden Schutzgebieten LSG „Asse, Lein Vahlberger Buchen und angrenzende Landschaftsteile“ und FND „Kalksinterquellen“. Hinsichtlich des Zusammenhangs im Natura 2000-Netz, werden im MaP (ALAND 2023) Angaben zu korrespondierenden Natura 2000-Gebieten im räumlich funktionalen Verbund gemacht: „Nordwestlicher Elm“ (LRT 6210, 7220*, Wald-LRT), „Wälder und Kleingewässer zwischen Mascherode und Cremlingen“ (LRT 6210, 6510, Wald-LRT), „Heeseberg-Gebiet“ (LRT 6210) und „Harly, Ecker und Okertal nördlich Vienenburg“ (LRT 6510, 7220*, Wald-LRT). Neben den dort aufgeführten Natura 2000-Gebieten besteht zudem die Möglichkeit funktionaler Beziehungen zum FFH-Gebiet „Fallsteingebiet nördlich Osterwieck“ hinsichtlich diverser Wald-LRT und dem LRT 6210.

In unmittelbarer Nähe gibt es keine weiteren Vorkommen kalkreicher Niedermoore (7230), was die Bedeutung des LRT im FFH-Gebiet Asse noch einmal deutlich erhöht (ALAND 2023).



Tab. 26: Benachbarte FFH-Gebiete sowie übereinstimmende maßgebliche Bestandteile mit dem FFH-Gebiet DE 3829-301

EU-Code	Gebietsname	Übereinstimmende maßgebliche Bestandteile	Min. Ent- fernung in km
DE 3730-303	„Nordwestlicher Elm“	6210, 7220*, 9110, 9130, 9150, 91E0*	7,2
DE 3729-331	„Wälder und Kleingewässer zwischen Mascherode und Cremlingen“	6210, 6510, 9110, 9130, 9160, 9170, 91E0*	7,3
DE 3830-301	„Heeseberg-Gebiet“	6210	7,5
DE 3930-301	„Fallsteingebiet nördlich Osterwieck“	6210, 9130, 9150, 9160, 9170, 9180*, 91E0*	9,9
DE 3929-331	„Harly, Ecker und Okertal nördlich Vienenburg“	6510, 7220, 9110, 9130, 9150, 9160, 9170, 91E0*	14



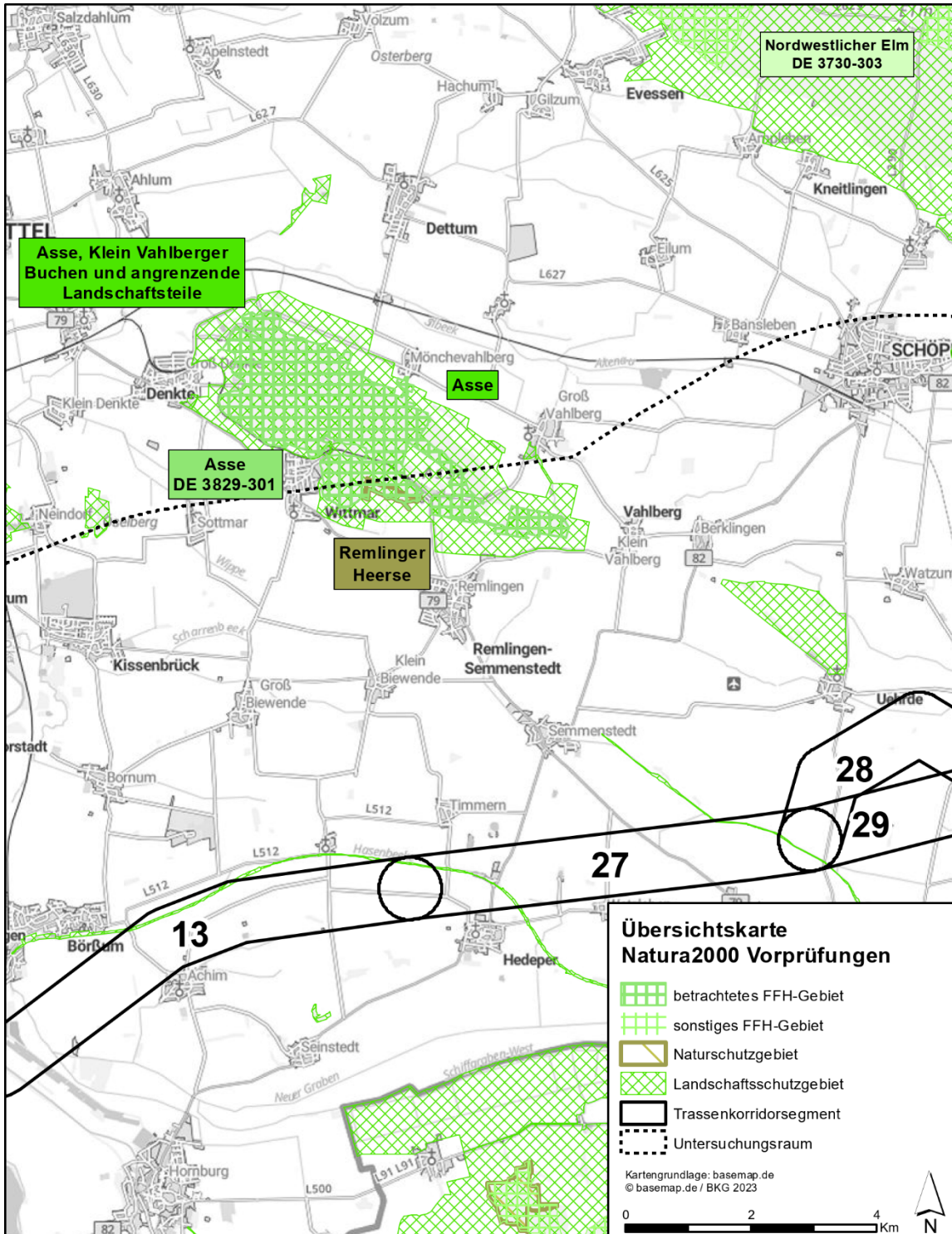


Abb. 12: Funktionale Beziehung des FFH-Gebietes „Asse“ (DE 3829-301) zu anderen Schutzgebieten

5.6.4 Wirkungsprognose

Das FFH-Gebiet befindet sich in im Wirkraum der TKS 13, 27, 28 und 29 (Tab. 14). Die Schutzgebietsflächen, die im Wirkraum von 500 m - 6.000 m der TKS liegen, sind lediglich dann zu betrachten, wenn kollisionsgefährdete charakteristische Vogelarten vorkommen.



Tab. 27 Angaben zur Entfernung und Lage des FFH-Gebietes DE 3732-303 zum jeweiligen TKS

TKS	Wirk- raum	Entfernung TKS [m]	TKS-Querung durch das FFH- Gebiet [%]*
13	6.000	5.200	0
27	6.000	4.800	0
28	6.000	5.150	0
29	6.000	4.750	0

*Anteil der TKS-Breite, der durch die Querung des FFH-Gebietes eingenommen wird

Für das Vorhaben betrachtungsrelevante maßgebliche Bestandteile

Im Rahmen der Betrachtung der maßgeblichen Bestandteile ist deren Lage zu den jeweiligen maximalen Wirkräumen der betrachtungsrelevanten Wirkfaktoren zu berücksichtigen. Da das FFH-Gebiet im 6.000 m-Wirkraum der TKS liegt, ist lediglich der Wirkfaktor „anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen“ betrachtungsrelevant, wenn charakteristische Vogelarten mit einem großen Aktionsradius von mehr als 500 m im Gebiet vorkommen.

Charakteristische, kollisionsgefährdete Vogelarten konnten für die LRT nicht ermittelt werden.

Darüber hinaus erfolgen keine direkten Eingriffe, sodass Beeinträchtigungen für die maßgeblichen Bestandteile bereits an dieser Stelle ausgeschlossen werden können.

5.6.4.1 Für das Schutzgebiet relevante Wirkfaktoren

Aufgrund der vorausgegangenen Ausführungen verbleiben keine zu betrachtenden Wirkfaktoren.

5.6.4.2 Ergebnis der Wirkungsprognose

Das Vorhaben liegt in einer Entfernung von mehr als 4.000 m zum FFH-Gebiet. Die Betrachtung der Wirkfaktoren zeigt, dass Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen aufgrund der Entfernung zum Vorhaben und fehlenden kollisionsgefährdeten Arten mit weitem Aktionsradius ausgeschlossen werden können.

5.6.4.3 Kumulative Wirkungen

Da keine Beeinträchtigung dieses Natura 2000-Gebietes durch das vorliegende Projekt zu erwarten ist, erübrigt sich die Betrachtung anderer Pläne und Projekte.

5.6.5 Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung

Für das FFH-Gebiet „Asse“ (DE 3829-301) können für die TKS 13, 27, 28 und 29 Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen aufgrund der Entfernung der TKS bereits in der Vorprüfung sicher ausgeschlossen werden. Eine Berücksichtigung kumulativer Wirkungen von anderen Projekten und Plänen sowie eine vertiefende Betrachtung sind nicht erforderlich.



5.7 FFH-Gebiet „Salzgitterscher Höhenzug (Südteil)“ (DE 3928-301)

5.7.1 Beschreibung des Gebietes

Das 2.013,00 ha große FFH-Gebiet „Salzgitterscher Höhenzug (Südteil)“ (DE 3928-301) liegt süd-östlich von Salzgitter. Es umfasst einen bewaldeten Höhenzug mit Kalkrücken und Tälern. Im Gebiet findet sich großflächig Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald. Es handelt sich dabei um die größten und wichtigsten alten Mittel- und Niederwälder Niedersachsens. Weiterhin finden sich im Gebiet für das Innerste-Bergland repräsentative Vorkommen von Waldmeister-Buchenwald, z.T. auch Orchideen- und Hainsimsen-Buchenwald. Daneben treten Kalk-Pionier- und Trockenrasen auf.

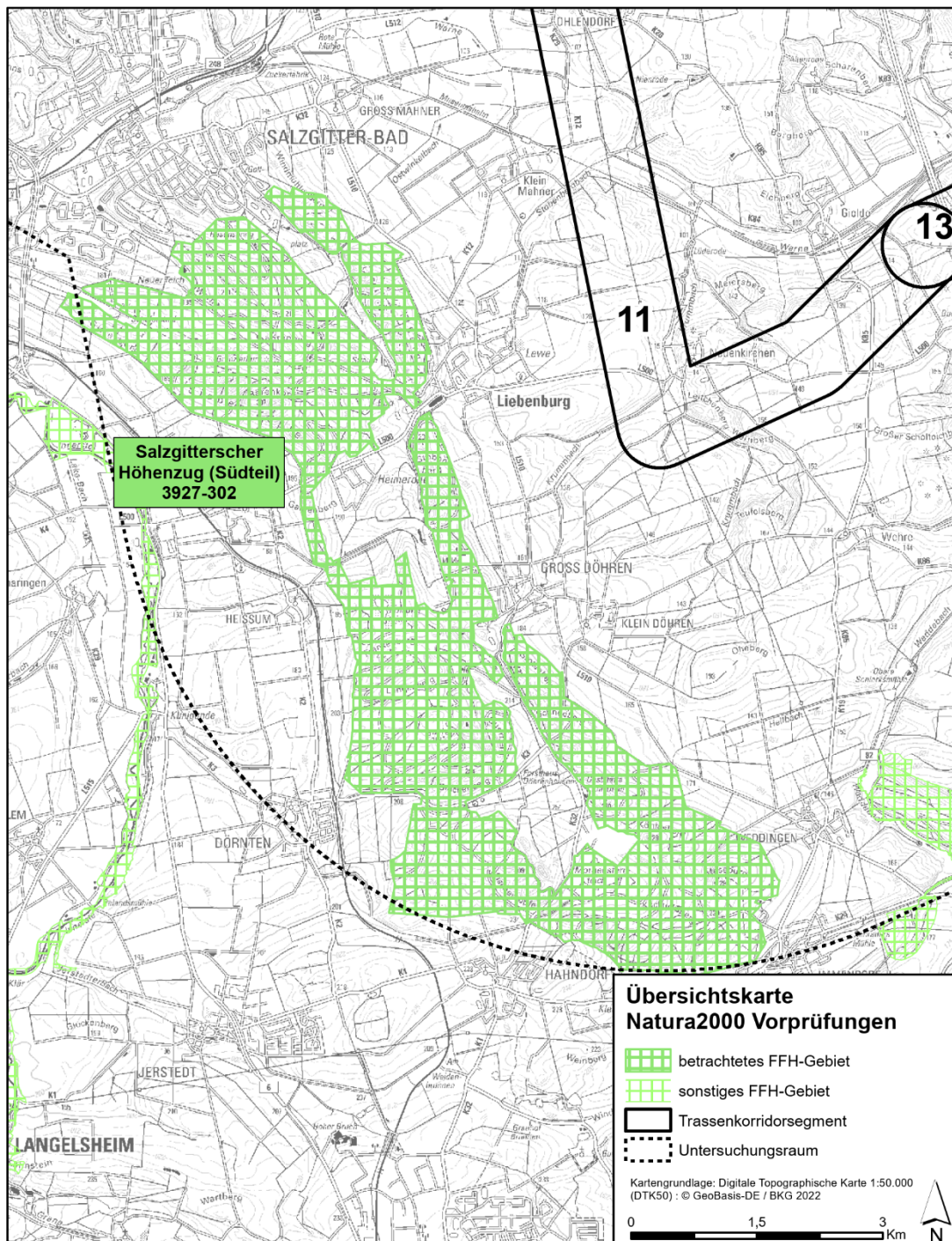


Abb. 13: Übersichtskarte FFH-Gebiet „Salzgitterscher Höhenzug (Südteil)“ (DE 3928-301)



5.7.2 Maßgebliche Bestandteile und Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele werden nach § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG als Ziele definiert, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Abs. 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind.

Im SDB (2021D) werden folgende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Arten nach Anhang II der FFH-RL als maßgebliche Bestandteile des Gebietes genannt:

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Tab. 28 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 3928-301 nach SDB (2021D)

LRT-Code	LRT	Fläche [ha] ¹	Erhaltungszustand
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	0,2	B
6110*	Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (<i>Alysso-Sedion albi</i>)	0,004	B
6210(*)	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>)(*) besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	28,3	A
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	6,6	B
7220*	Kalktuffquellen (<i>Cratoneurion</i>)	0,01	C
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	0,006	B
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	53,7	B
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	896,0	B
9150	Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (<i>Cephalanthero-Fagion</i>)	27,2	A
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) [<i>Stellario-Carpinetum</i>]	27,1	A
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald <i>Galio-Carpinetum</i>	396,0	B
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	3,0	B

* prioritärer LRT

Erhaltungszustand: A = hervorragender, B = guter, C = durchschnittlicher Erhaltungsgrad, k. A. = keine Angaben

Der LRT 7220 ist laut Bewirtschaftungsplan (NLF 2021E) aktuell nicht mehr im Gebiet vorhanden; er wird aber dennoch weiterhin als Erhaltungsziel eingestuft (NLF 2021E, SDB 2021D). Der LRT wird daher im Folgenden weiter betrachtet.



Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Tab. 29 Arten nach Anhang II der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 3928-301 nach SDB (2021d) und UNB SZ (EHZ 2021i)

EU-Code	Artname		Popula- tion im Gebiet	Erhaltungs- zustand
1166	<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	r	B
1324	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	w	B
1361	<i>Lynx lynx</i>	Luchs ¹	k. A.	k. A.

Population im Gebiet (Status): r = resident, u = unbekannt, w = Überwinterungsgast, b = Wochenstuben / Übersommerung

Erhaltungszustand: A = hervorragender, B = guter, C = durchschnittlicher Erhaltungsgrad, k. A. = keine Angaben

¹ der Luchs wird von der UNB Salzgitter (EHZ 2021i) als Erhaltungsziel eingestuft, im SDB wird die Art jedoch nicht aufgeführt

Der Luchs wird von der UNB Salzgitter als Erhaltungsziel aufgeführt, da eine Nutzung des FFH-Gebiets als Streifgebiet des Luchses nachgewiesen ist. Der SDB (2021d) führt die Art dennoch nicht als Erhaltungsziel auf, daher wird sie im Folgenden nicht weiter betrachtet.

Weitere für das Gebiet wichtige Arten

Der SDB (2021d) führt außerdem die Wildkatze und verschiedenen Pflanzenarten als weitere wichtige Arten auf.

Diese Arten wurden u. a. zur Herleitung folgender charakteristischen Arten (Tab. 30) herangezogen. In der nachfolgenden Tabelle nicht enthaltene Arten aus dieser Liste erfüllen nicht die Kriterien einer charakteristischen Art. Die Herleitung der hier betrachteten Arten kann dem Anhang 1 entnommen werden.

Tab. 30 Ermittelte charakteristische Arten der LRT für das FFH-Gebiet DE 3928-301, sowie deren Einstufung der Mortalitätsgefährdung durch Freileitungskollision⁸

LRT	Artname	vMGI	Weiterer Aktions- raum [m]	sMGI	Fluchtdis- tanz [m]
3150	Keine Hinweise auf charakteristische Arten				
6110*	Keine Hinweise auf charakteristische Arten				
6210(*)	Keine Hinweise auf charakteristische Arten				
6510	Keine Hinweise auf charakteristische Arten				
7220*	Keine Hinweise auf charakteristische Arten				
8210	Keine Hinweise auf charakteristische Arten				

⁸ Weitere Aktionsräume nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021A), Einstufung der Störungsempfindlichkeit und Fluchtdistanzen nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021C)



LRT	Artname		vMGI	Weiterer Aktionsraum [m]	sMGI	Fluchtdistanz [m]
9110	<i>Picus canus</i>	Grauspecht	D	1.000	C	60
9130	<i>Picus canus</i>	Grauspecht	D	1.000	C	60
9150	<i>Picus canus</i>	Grauspecht	D	1.000	C	60
9160	<i>Picus canus</i>	Grauspecht	D	1.000	C	60
9170	<i>Picus canus</i>	Grauspecht	D	1.000	C	60
91E0*	<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	D	500	D	40
	<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	D	1.500	D	80

* = prioritärer Lebensraumtyp, vMGI = vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdungsindex, sMGI = störungsbedingter Mortalitätsgefährdungsindex, A bis E = sehr hohe bis sehr geringe Mortalitätsgefährdung, X = als Rastvogel keine Angaben, Fluchtdistanz [m]: R = Rastvögel bzw. Überwinterer, K = Koloniestandorte, B = Balzplätze

Erhaltungsziele

Den Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Arten nach Anhang II der FFH-RL werden die folgenden Erhaltungsziele zugewiesen. Diese sind entnommen aus dem Bewirtschaftungsplan (NLF 2021E), dem Managementplan-Entwurf (OECOS 2021), der Schutzgebiets-Verordnung des LSG GS 40 „Salzgitterscher Höhenzug“ (2018) und den Erhaltungszielen der UNB Salzgitter (EHZ 2021I).

LRT 3150

- Ziel sind der Erhalt und die Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes der naturnahen Stillgewässer mit klarem bis leicht getrübttem, nährstoffreichem Wasser und die Erhaltung von Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften (3150) in naturnahen nährstoffreichen Stillgewässern. Die Wasser- und Verlandungsvegetation ist gut entwickelt, die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor.

LRT 6110*

- Ziel sind der Erhalt und die Entwicklung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands von naturnahen, besonnten, offenen bis lückigen und steinigen Pionierassen mit Vorkommen von Therophyten und / oder Sedum-Arten im Komplex mit angrenzenden Kalkmagerrasen. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten der Kalk-Pionierassen kommen in stabilen Populationen vor.

LRT 6210(*)

- Erhaltung der Geländemorphologie mit offenen, besonnten, flachgründigen Standorten und einzelnen Rohbodenstellen
- Erhaltung der trockenen, nährstoffarmen und basenreichen Standortverhältnisse
- Erhaltung der Vegetationsstruktur unter Vermeidung von Verbuschung sowie Nährstoff- oder Schadstoffeinträgen



- Erhaltung einer bestandsfördernden, extensiven Bewirtschaftung oder Pflege
- Erhaltung des lebensraumtypischen Arteninventars und charakteristischer Artengemeinschaften
- Beachtung der Lebensraumansprüche charakteristischer, seltener und gefährdeter Pflanzenarten, u. a. von Bienenragwurz (*Ophrys apifera*), Fliegen-Ragwurz (*Ophrys insectifera*) und Stattliches Knabenkraut (*Orchis mascula*)

LRT 6510

- Erhaltung des standorttypischen Arteninventars bestehend aus unter anderem Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*), Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*), Heil-Ziest (*Betonica officinalis*) und Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*)
- Erhaltung von mäßig nährstoffarmen bis mäßig nährstoffreichen sowie mäßig trockenen bis mäßig feuchten Standorten
- Erhaltung einer mehrschichtigen, durch eine Unter-, Mittel- und Obergrassschicht geprägten Vegetationsstruktur und einer lebensraumtypischen Artenausstattung, insbesondere mit Arten der submontanen Glatthafer-Wiesen (*Arrhenatherion elatioris*) und einem hohen Anteil an Magerkeitszeigern
- Erhaltung einer bestandsfördernden, extensiven Bewirtschaftung

LRT 7220*

- Erhaltung und Entwicklung von naturnahen Kalktuffquellen mit einer guten Wasserqualität, ungestörten Kalktuffablagerungen und standorttypischer Moosvegetation der Starknervmoosfluren (*Cratoneurion*) (7220), im Komplex mit Seggenrieden, Staudenfluren, Röhrrichten und Quellwäldern. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten sollen in stabilen Populationen vorkommen. Die natürliche Morphologie und die Sinterbildungen sollen erhalten und entwickelt werden.

LRT 8210

- Erhaltung der morphologischen Felsstruktur für die natürlichen Standortverhältnisse
- Erhaltung einer lebensraumtypischen Vegetationsstruktur und Artenausstattung, insbesondere mit Braunem Streifenfarn (*Asplenium trichomanes*) und weiteren Arten der Kalkfugen-Gesellschaften (*Potentilletalia caulescentis*) sowie charakteristischen Moos- und Flechtengesellschaften
- Erhaltung eines von Freizeitnutzungen ungestörten Zustands

LRT 9110

- Erhaltung der bodensauren, trockenen bis frischen Standorteigenschaften über Silikatgesteinen
- Erhaltung von lebensraumtypischen Habitatstrukturen mit verschiedenen Altersphasen, horizontaler Diversifizierung und mosaikartiger Struktur
- Förderung eines Angebots an Totholz von mindestens 2 Stück pro ha und von mindestens 3 Habitatbäumen pro ha unter Berücksichtigung der natürlichen Entwicklungsdynamik auf den mit „B“ bewerteten Flächen



- Erhaltung eines Angebots an Totholz von mindestens 3 Stück pro ha und von mindestens 6 Habitatbäumen pro ha unter Berücksichtigung der natürlichen Entwicklungsdynamik auf den mit „A“ bewerteten Flächen
- Reduzierung der Beimischungen nicht lebensraumtypischer Baumarten auf einen Anteil von maximal 10 % an der Baumschicht in den mit „A“ bewerteten Flächen
- Reduzierung der Beimischungen nicht lebensraumtypischer Baumarten auf einen Anteil von maximal 20 % an der Baumschicht in den mit „B“ bewerteten Flächen
- Förderung eines Altholzanteils von min. 35 % („A“-Flächen) bzw. 20 % („B“-Flächen)
- Erhaltung bestehender Habitatbäume
- Erhaltung einer lebensraumtypischen Artenausstattung, insbesondere mit Arten des Hainsim- sen- oder Moder-Buchenwaldes (*Luzulo-Fagetum*) mit buchendominierter Baumartenzusam- mensetzung und Säurezeigern in der Krautschicht wie Weißliche Hainsimse (*Luzula luzuloi- des*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*) und Sauerklee (*Oxalis acetosella*)
- Erhaltung und Förderung eines Anteils der Hauptbaumart Rotbuche *Fagus sylvatica* (Rotbu- che generell mindestens 50 %) und der Nebenbaumarten, wie Stiel- und Trauben-Eiche (*Q. robus* und *Q. petraea*) und Hainbuche (*Carpinus betula*)

LRT 9130

- Erhaltung der frischen bis mäßig trockenen, basenreichen bis oberflächlich entkalkten Stand- orte
- Erhaltung einer lebensraumtypischen Artenausstattung, insbesondere mit Arten des Wald- gersten-Buchenwaldes oder Kalk-Buchenwaldes frischer Standorte (*Hordelymo-Fagetum*) so- wie der artenarmen Waldmeister-Buchen- und -Tannen-Buchenwälder (*Galio odorati-Fage- tum*), mit buchendominierter Baumartenzusammensetzung und einer artenreichen Kraut- schicht
- Förderung eines Angebots an Totholz von mindestens 2 Stück pro ha und von mindestens 3 Habitatbäumen pro ha unter Berücksichtigung der natürlichen Entwicklungsdynamik auf den mit „B“ bewerteten Flächen
- Erhaltung eines Angebots an Totholz von mindestens 3 Stück pro ha und von mindestens 6 Habitatbäumen pro ha unter Berücksichtigung der natürlichen Entwicklungsdynamik auf den mit „A“ bewerteten Flächen
- Reduzierung der Beimischungen nicht lebensraumtypischer Baumarten auf einen Anteil von maximal 10 % an der Baumschicht in den mit „A“ bewerteten Flächen
- Reduzierung der Beimischungen nicht lebensraumtypischer Baumarten auf einen Anteil von maximal 20 % an der Baumschicht in den mit „B“ bewerteten Flächen
- Förderung eines Altholzanteils von min. 35 % („A“-Flächen) bzw. 20 % („B“-Flächen)
- Förderung der charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt, insbesondere der lebensraumtypi- schen Baumartenzusammensetzung (Rotbuche, Esche und Berg-Ahorn) und Krautschicht, bspw. Wald-Segge (*Carex sylvatica*), Waldmeister (*Galium odoratum*) und Bärlauch (*Allium ursinum*)
- Erhalt und Förderung eines Anteils von mindestens 70 % Rotbuche als Hauptbaumart

LRT 9150

- Erhaltung der natürlichen Standortverhältnisse mäßig trockener bis trockener, skelettreicher Kalkstandorte



- Erhaltung einer lebensraumtypischen Artenausstattung, insbesondere mit Arten des Seggen-Buchenwaldes, Orchideen-Buchenwaldes oder wärmeliebenden Kalk-Buchenwaldes trockener Standorte (*Carici-Fagetum*) oder des Blaugras-Buchenwaldes, Steilhang-Buchenwaldes oder Fels- und Mergelhang-Buchenwaldes (*Seslerio-Fagetum*) sowie einer wärmeliebenden Strauch- und Krautschicht
- Förderung eines Angebots an Totholz von mindestens 2 Stück pro ha und von mindestens 3 Habitatbäumen pro ha unter Berücksichtigung der natürlichen Entwicklungsdynamik auf den mit „B“ und „C“ bewerteten Flächen
- Erhaltung eines Angebots an Totholz von mindestens 3 Stück pro ha und von mindestens 6 Habitatbäumen pro ha unter Berücksichtigung der natürlichen Entwicklungsdynamik auf den mit „A“ bewerteten Flächen
- Reduzierung der Beimischungen nicht lebensraumtypischer Baumarten auf einen Anteil von maximal 10% an der Baumschicht in den mit „A“ bewerteten Flächen
- Reduzierung der Beimischungen nicht lebensraumtypischer Baumarten auf einen Anteil von maximal 20% an der Baumschicht in den mit „B“ und „C“ bewerteten Flächen
- Förderung eines Altholzanteils von min. 35% („A“-Flächen) bzw. 20% („B“-Flächen)
- Förderung der charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt, insbesondere der natürlichen Baumartenzusammensetzung mit der Rotbuche (*Fagus sylvatica*) als Hauptbaumart und Nebenbaumarten wie Elsbeere (*Sorbus torminalis*), Sommer-Linde (*Tilia platyphyllos*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Stiel- und Trauben-Eiche (*Q. robur* und *Q. petraea*), Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*), Spritzahorn (*Acer platanoides*) und Eibe (*Taxus baccata*)
- Erhalt und Förderung eines Anteils der Rotbuche als Hauptbaumart von mindestens 50 % und einem Gesamtanteil der lebensraumtypischen Baumarten von mindestens 90 %

LRT 9160

- Erhalt der naturnahen bzw. halb natürlichen, strukturreichen Eichenmischwälder auf feuchten bis nassen Standorten mit allen Altersphasen in einem mosaikartigen Wechsel, die in der Baumschicht durch hohe Anteile von standortgerechten, im Naturraum ursprünglich heimischen Baumarten vor allem Stieleiche und Hainbuche geprägt sind und sich durch einen hohen Tot- und Altholzanteil, Habitatbäume, natürlich entstandene Lichtungen sowie durch vielgestaltige Waldränder und stabile Populationen ihrer gebietstypischen Tier- und Pflanzenarten auszeichnen, u. a. von Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), Winter-Linde (*Tilia cordata*), Roter Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Moschuskraut (*Aegopodium podagraria*), Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*), Wald-Segge (*Carex sylvatica*), Riesen-Schwingel (*Festuca gigantea*), Großem Springkraut (*Impatiens noli-tangere*), Wald-Flattergras (*Milium effusum*), Lungenkraut (*Pulmonaria obscura*) und Großer Sternmiere (*Stellaria holostea*).

LRT 9170

- Erhaltung der natürlichen Standortverhältnisse der trockenwarmen Standorte
- Erhaltung einer lebensraumtypischen Artenausstattung, insbesondere mit Arten des Waldlabkraut-Eichen-Hainbuchenwaldes (*Galio sylvatici-Carpinetum primuletosum veris*)
- Förderung der charakteristischen Tier- und Pflanzenwelt, insbesondere der lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung mit Eiche (*Quercus robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) sowie von Nebenbaumarten wie Elsbeere (*Sorbus torminalis*) oder Wildobst, wie Wild-Äpfel (*Malus sylvestris*) und Wild-Birne (*Pyrus pyraeaster*)



- Erhalt und Förderung eines Anteils der Hauptbaumarten (Stiel-, Trauben-Eiche und Hainbuche) von mindestens 50 %
- Förderung eines Angebots an Totholz von mindestens 2 Stück pro ha und von mindestens 3 Habitatbäumen pro ha unter Berücksichtigung der natürlichen Entwicklungsdynamik auf den mit „B“ bewerteten Flächen
- Erhalt eines Angebots an Totholz von mindestens 3 Stück pro ha und von mindestens 6 Habitatbäumen pro ha unter Berücksichtigung der natürlichen Entwicklungsdynamik auf den mit „A“ bewerteten Flächen
- Reduzierung der Beimischungen nicht lebensraumtypischer Baumarten auf einen Anteil von maximal 10% an der Baumschicht in den mit „A“ bewerteten Flächen
- Reduzierung der Beimischungen nicht lebensraumtypischer Baumarten auf einen Anteil von maximal 20% an der Baumschicht in den mit „B“ bewerteten Flächen
- Förderung eines Altholzanteils von min. 35% („A“-Flächen) bzw. 20% („B“-Flächen)
- Förderung und Erhalt historischer Mittelwaldstrukturen

LRT 91E0*

- Erhalt der natürlichen Standortverhältnisse hinsichtlich des Boden- und Wasserhaushaltes
- Erhalt von lebensraumtypischen Habitatstrukturen mit verschiedenen Entwicklungs- oder Altersphasen sowie eines Angebots an Totholz von mindestens 2 Stück pro ha und von mindestens 3 Habitatbäumen pro ha unter Berücksichtigung der natürlichen Entwicklungsdynamik
- Erhalt der standortgerechten, autochthonen Baumartenzusammensetzung des Schwarzerlen-Eschen-Auwaldes (*Pruno-Fraxinetum*) unter Aufrechterhaltung eines Anteiles von mindestens 80 % lebensraumtypischer Gehölzarten an der Baumschicht
- Erhalt und Förderung der Hauptbaumarten Schwarz-Erle und Gewöhnliche Esche mit einem Anteil von mindestens 50 %
- Reduzierung der nicht lebensraumtypischen Arten auf einen Anteil von maximal 10 % an der Baumschicht

Kammolch

- Ziel ist Erhalt und Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in Komplexen aus mehreren unbeschatteten Stillgewässern unterschiedlicher Größe und Tiefe mit Flachwasserzonen als Fortpflanzungshabitat und der störungsfreien angrenzenden Ufer- und Waldbereiche als Lebensraum; die Gewässer besitzen einen nur geringen, natürlichen Fischbestand oder sind zeitweise austrocknend, überwiegend fischfrei und liegen möglichst im Verbund zu weiteren Vorkommen. Die Landhabitate weisen zahlreiche Versteck- und Überwinterungsmöglichkeiten auf, z.B. Totholz, Baumwurzeln, Kleinsäugerbauten, Bodenverstecke, die aus der ehemaligen Tagebaunutzung resultieren etc.

Großes Mausohr

- Erhalt und Förderung der Populationen des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*), insbesondere durch die Sicherung der Sommer- und Winterquartiere (Baumhöhlen und Stollen) sowie die Erhalt oder Wiederherstellung naturnaher, auf Teilflächen möglichst unterwuchsarmer Wälder als Nahrungshabitate



5.7.3 Gebiete mit funktionalem Zusammenhang zum FFH-Gebiet

Funktionale Beziehungen bestehen zu den innerhalb der Grenzen des FFH-Gebiets liegenden NSG BR 14 „Köppelmannsberg“, NSG BR 112 „Speckenberg“ und LSG SZ 13 „Osterholz, Südholz, Kassebusch“ sowie dem sich teilweise überschneidenden LSG GS 40 „Salzgitterscher Höhenzug“ und dem direkt angrenzenden LSG SZ 9 „Landschaftsteil südlich Salzgitter-Bad zwischen Windmühlenberg und Schäferstuhl“. Außerdem können auch funktionale Beziehungen zu dem ca. 1 km südöstlich gelegenen FFH-Gebiet „Harly, Ecker und Okertal nördlich Vienenburg“ (DE 3929-331) bestehen, welches ebenfalls eine Bedeutung für Fledermäuse besitzt und ein zum Teil ähnliches LRT-Spektrum aufweist.



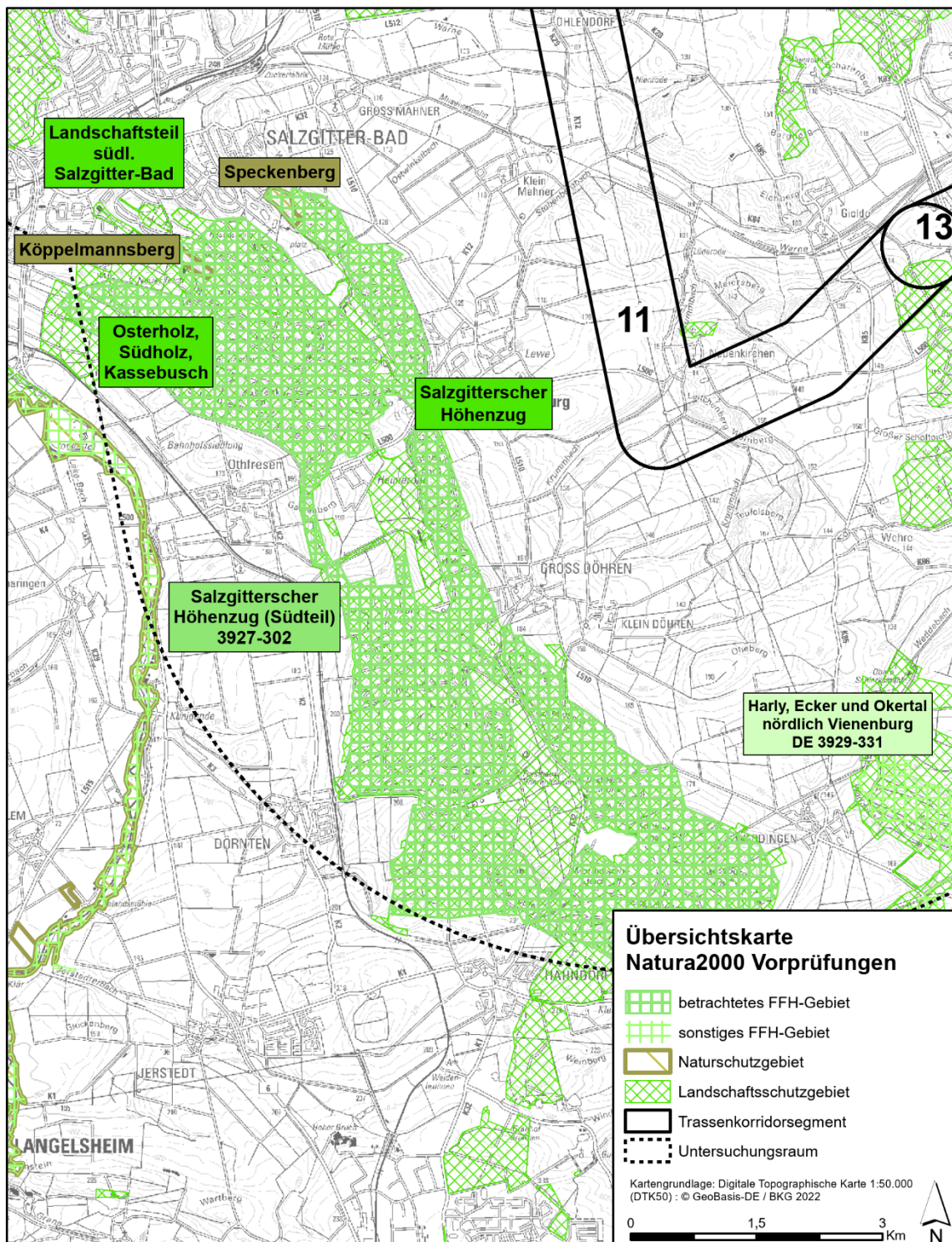


Abb. 14: Funktionale Beziehungen des FFH-Gebietes „Salzgitterscher Höhenzug (Südteil)“ (DE 3928-301) zu anderen Schutzgebieten

5.7.4 Wirkungsprognose

Das FFH-Gebiet befindet sich innerhalb des 6.000 m Wirkraumes mehrerer TKS (Tab. 31). Die Schutzgebietsflächen, die im Wirkraum von 500 m - 6.000 m der TKS liegen, sind lediglich dann zu betrachten, wenn kollisionsgefährdete charakteristische Vogelarten vorkommen.



Tab. 31 Angaben zur Entfernung und Lage des FFH-Gebietes DE 3928-301 zum jeweiligen TKS

TKS	Wirk- raum	Entfernung TKS [m]	TKS-Querung durch das FFH- Gebiet [%]*
3	6.000	3.880	0
8	6.000	4.000	0
9	6.000	4.730	0
10	6.000	3.950	0
11	6.000	1.980	0
13	6.000	5.910	0

*Anteil der TKS-Breite, der durch die Querung des FFH-Gebietes eingenommen wird

Für das Vorhaben betrachtungsrelevante maßgebliche Bestandteile

Im Rahmen der Betrachtung der maßgeblichen Bestandteile ist deren Lage zu den jeweiligen maximalen Wirkräumen der betrachtungsrelevanten Wirkfaktoren zu berücksichtigen. Da das FFH-Gebiet zu den TKS im Wirkraum von 500 m - 6.000 m liegt, ist lediglich der Wirkfaktor „anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen“ betrachtungsrelevant, wenn charakteristische Vogelarten mit einem großen Aktionsradius von mehr als 500 m im Gebiet vorkommen.

Charakteristische, kollisionsgefährdete Vogelarten konnten für die LRT nicht ermittelt werden.

Darüber hinaus erfolgen keine direkten Eingriffe, sodass Beeinträchtigungen für die maßgeblichen Bestandteile bereits an dieser Stelle ausgeschlossen werden können.

5.7.4.1 Für das Schutzgebiet relevante Wirkfaktoren

Aufgrund der vorausgegangen Ausführungen verbleiben keine zu betrachtenden Wirkfaktoren.

5.7.4.2 Ergebnis der Wirkungsprognose

Das Vorhaben liegt in einer Entfernung von mehr als 1.900 m zum FFH-Gebiet. Die Betrachtung der Wirkfaktoren zeigt, dass Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen aufgrund der Entfernung zum Vorhaben und dem Fehlen von kollisionsgefährdeten Arten ausgeschlossen werden können.

5.7.4.3 Kumulative Wirkungen

Da keine Beeinträchtigung dieses Natura 2000-Gebietes durch das vorliegende Projekt zu erwarten ist, erübrigt sich die Betrachtung anderer Pläne und Projekte.

5.7.5 Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung

Für das FFH-Gebiet Gebiet „Salzgitterscher Höhenzug (Südteil)“ (DE 3928-301) können Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen aufgrund der Entfernung der TKS bereits in der Vorprüfung sicher ausgeschlossen werden. Eine Berücksichtigung kumulativer Wirkungen von anderen Projekten und Plänen sowie eine vertiefende Betrachtung sind nicht erforderlich.



5.8 FFH-Gebiet „Harly, Ecker und Okertal nördlich Vienenburg“ (DE 3929-331)

5.8.1 Beschreibung des Gebietes

Das 681,91 ha große FFH-Gebiet „Harly, Ecker und Okertal nördlich Vienenburg“ (DE 3929-331) ist charakterisiert durch naturnahe Bach- und Flussläufe, die teilweise von Weiden- und Erlen-Auwäldern und Hochstaudenfluren gesäumt werden. Eines der größten Vorkommen von Schwermetallrasen liegt in diesem FFH-Gebiet. Daneben finden sich auch Kiesabbaugewässer mit Wasservegetation, außerdem Buchen- und Eichen-Mischwälder und eine kleine Kalktuffquelle. Das Gebiet beheimatet repräsentative Vorkommen von Groppe, Bachneunauge und Hirschkäfer.



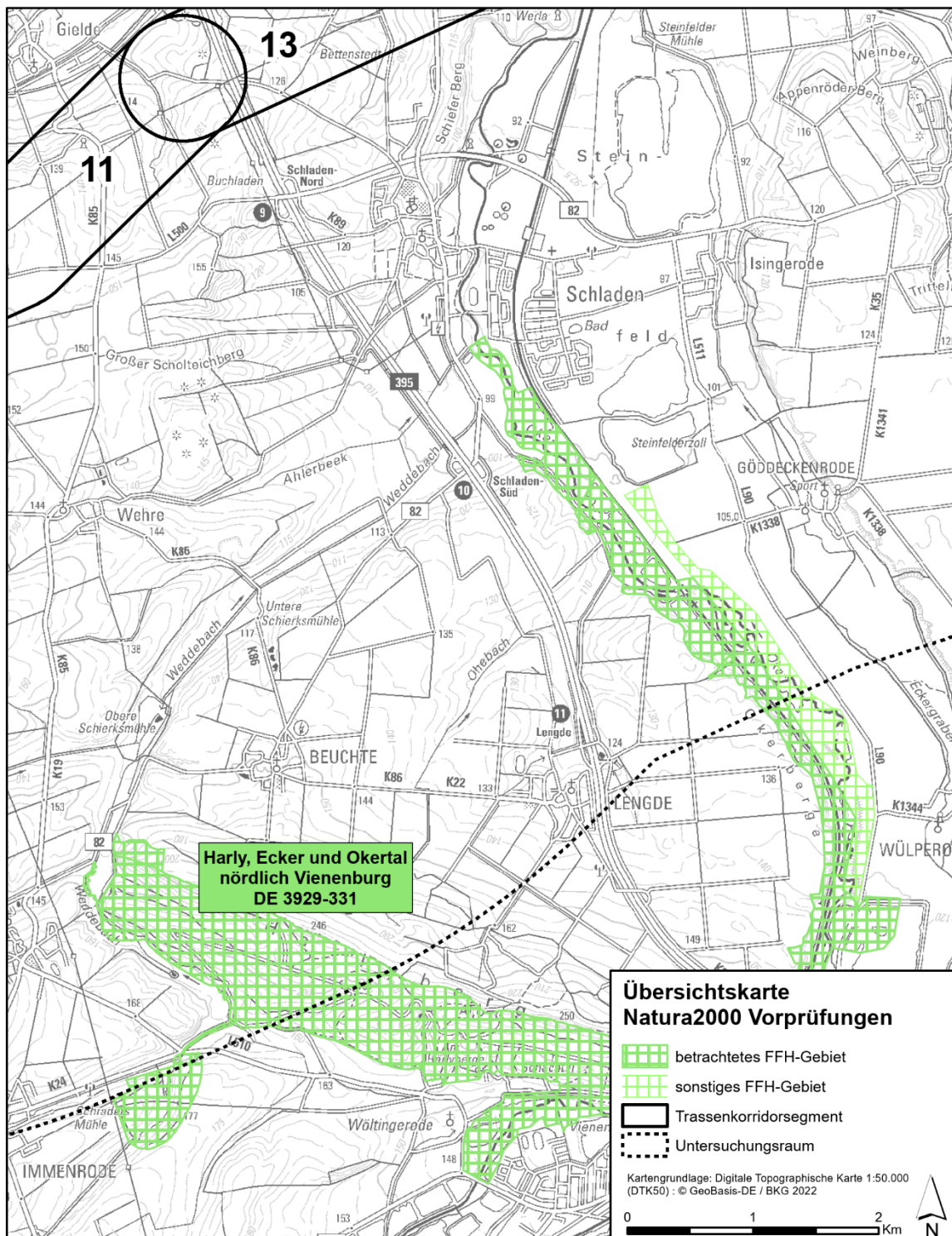


Abb. 15: Übersichtskarte FFH-Gebiet „Harly, Ecker und Okertal nördlich Vienenburg“ (DE 3929-331)

5.8.2 Maßgebliche Bestandteile und Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele werden nach § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG als Ziele definiert, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Abs. 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind.



Im SDB (2020I) werden folgende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Arten nach Anhang II der FFH-RL als maßgebliche Bestandteile des Gebietes genannt:

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Tab. 32 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 3929-331 nach SDB (2020I)

LRT-Code	LRT	Fläche [ha] ¹	Erhaltungszustand
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	12,5	C
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranuncion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	15,4	B
6130	Schwermetallrasen (<i>Violetalia calaminariae</i>)	7,6	B
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	0,1	C
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) ¹	0,6	k. A.
7220*	Kalktuffquellen (<i>Cratoneurion</i>)	0,1	B
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	51,0	B
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	164,0	B
9150	Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (<i>Cephalanthero-Fagion</i>)	9,6	B
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) [<i>Stellario-Carpinetum</i>]	10,3	B
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald <i>Galio-Carpinetum</i>	13,0	A
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	39,0	B

* prioritärer LRT

Erhaltungszustand: A = hervorragender, B = guter, C = durchschnittlicher Erhaltungsgrad, k. A. = keine Angaben

¹ LRT ist nicht repräsentativ für das Gebiet

Der LRT 6510 wird im SDB (2020I) als nicht repräsentativ eingestuft und daher im Folgenden nicht weiter betrachtet.



Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Tab. 33 Arten nach Anhang II der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 3929-331 nach SDB (2020i)

EU-Code	Artname		Popula- tion im Gebiet	Erhaltungs- zustand
1166	<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	u	B
1083	<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer ¹	r	C
1163	<i>Cottus gobio</i>	Groppe	r	B
1096	<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	r	C
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	r	C
1355	<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	s	B
1318	<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus ²	w	k. A.
1324	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	w	B

Population im Gebiet (Status): r = resident, u = unbekannt, w = Überwinterungsgast, b = Wochenstuben / Übersommerung, s = Spuren-, Fährten- u. sonst. indirekte Nachweise

Erhaltungszustand: A = hervorragender, B = guter, C = durchschnittlicher Erhaltungsgrad, k. A. = keine Angaben

¹ Der Hirschkäfer kommt laut SDB (2020i) aktuell nicht mehr vor, wird aber dennoch als EHZ geführt

² Art ist nicht repräsentativ für das Gebiet

Gemäß SDB (2020i) ist das Vorkommen der Teichfledermaus nicht repräsentativ und wird daher im Folgenden nicht weiter betrachtet.

Weitere für das Gebiet wichtige Arten

Als weitere wichtige Art wird im SDB (2020i) die Wildkatze genannt.

Diese Art wurde u. a. zur Herleitung folgender charakteristischen Arten (Tab. 34) herangezogen. In der nachfolgenden Tabelle nicht enthaltene Arten aus dieser Liste erfüllen nicht die Kriterien einer charakteristischen Art. Die Herleitung der hier betrachteten Arten kann dem Anhang 1 entnommen werden.

Tab. 34 Ermittelte charakteristische Arten der LRT für das FFH-Gebiet DE 3928-301, sowie deren Einstufung der Mortalitätsgefährdung durch Freileitungskollision⁹

LRT	Artname		vMGI	Weiterer Aktions- raum [m]	sMGI	Fluchtdis- tanz [m]
3150	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger	D	50	D	30

⁹ Weitere Aktionsräume nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021A), Einstufung der Störungsempfindlichkeit und Fluchtdistanzen nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021C)



LRT	Artname		vMGI	Weiterer Aktions- raum [m]	sMGI	Fluchtdis- tanz [m]
	<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher	C	500	C	100
	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher	C	500	C	100
	<i>Anas strepera</i>	Schnatterente	C	500	C	120
	<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn	C	500	D	40
3260	<i>Myotis brandti</i>	Große Bartfledermaus	-	-	-	-
	<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	-	-	-	-
	<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	D	1.500	D	80
	<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel	D	500	D	80
	<i>Motacilla cinerea</i>	Gebirgsstelze	D	300	D	40
6130	Keine Hinweise auf charakteristische Arten					
6430	Keine Hinweise auf charakteristische Arten					
7220*	Keine Hinweise auf charakteristische Arten					
9110	<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	D	2.000	C	60
9130	<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	D	2.000	C	60
9150	<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	D	2.000	C	60
9160	<i>Dendrocopos minor</i>	Kleinspecht	D	5000	D	30
9170	Keine Hinweise auf charakteristische Arten					
91E0*	<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	D	1.500	D	80
	<i>Luscinia megarhyn- chos</i>	Nachtigall	E	100	E	10
	<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	D	500	D	40
	<i>Dendrocopos minor</i>	Kleinspecht	D	5000	D	30
	<i>Poecile montanus</i>	Weidenmeise	D	150	D	10

* = prioritärer Lebensraumtyp, vMGI = vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdungsindex, sMGI = störungsbedingter Mortalitätsgefährdungsindex, A bis E = sehr hohe bis sehr geringe Mortalitätsgefährdung, X = als Rastvogel keine Angaben, Fluchtdistanz [m]: R = Rastvögel bzw. Überwinterer, K = Koloniestandorte, B = Balzplätze

Erhaltungsziele

Den Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Arten nach Anhang II der FFH-RL werden im Managementplan (MEP 2021), dem Bewirtschaftungsplan (NLF 2021F) und den Erhaltungszielen der UNB Wolfenbüttel (EHZ 2021J) die folgenden Erhaltungsziele zugewiesen.



LRT 3150

Wiederherstellung

- zweier naturnaher Stillgewässer nördlich von Wiedelah (Wiedelaher See und südlichster Lengder Teich) mit klarem bis leicht getrübttem, nährstoffreichem Wasser,
- gut entwickelter, vielfältiger Verlandungsvegetation mit Strukturelementen wie Flutrasen, Röhricht, Großseggenried, feuchter Hochstaudenflur, Weidengebüsch und/oder Sumpfwald,
- einer lebensraumtypisch ausgebildeten Artenzusammensetzung mit wertgebenden Laichkräutern, Schwimmpflanzen und Armleuchteralgen,
- der gewässertypischen Licht- und Nährstoffverhältnisse,
- dem Lebensraum entsprechenden hydrologischen Bedingungen (klares bis leicht getrübttes Wasser, keine Grundwasserabsenkung bzw. Eindeichung) sowie
- ungenutzter, ungestörter und anthropogen nicht überformter Ufer- und Verlandungsbereiche.

LRT 3260

Erhaltung und Wiederherstellung

- der (naturnahen) Abschnitte des Berglandflusses Oker sowie des (naturnahen) Berglandbaches Ecker
- eines unverbauten, unbegradigten, durchgängigen, geschwungenen Fließgewässerverlaufs mit vielgestaltig, ausgeprägter Breiten-, Tiefen- und Strömungsvarianz, mit gewässertypisch, hartsubstratreicher Sohl- und Sedimentstruktur, mit Uferabbrüchen, mit wechselnden Geröll- und Schotterbänken, mit Prall- und Gleituferr sowie mit zum Teil steil aufragenden, bewachsenen Talhängen,
- gewässertypisch gut entwickelte Wasservegetation mit zum Teil flutenden Wassermoosen wie Gewöhnliches Quellmoos (*Fontinalis antipyretica*) und Ufer-Schnabeldeckenmoos (*Rhynchostegium riparioides*),
- einer naturnahen Ufervegetation bestehend aus feuchter Hochstaudenflur und standortheimischen Ufergehölzen, naturnahen Weiden-Auwäldern (mit Schwerpunkt an der Oker) und Erlen- und Eschen-Auwäldern (mit Schwerpunkt an der Ecker), ohne Vorkommen von Neophyten wie z.B. Riesen-Bärenklau (*Heracleum mantegazzianum*), Drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*), Japanischer und Sachalin-Staudenknöterich (*Fallopia japonica*, *F. sachalinensis*) und Späte Goldrute (*Solidago gigantea*),
- einer guten, sauerstoffreichen Wasserqualität,
- der ökologischen Durchgängigkeit der Gewässer für Zoobenthos, inkl. der bodenorientierten Fischarten, mit natürlicher Fließgewässerdynamik, einschließlich einer naturnahen Hochwasserdynamik der Oker und gesicherter Niedrigwasserabflüsse für die Ecker sowie
- des funktionalen Zusammenhangs mit den Biotopen der Ufer und der bei Hochwasser überschwemmten Aue.

LRT 6130

Erhaltung und Wiederherstellung

- artenreicher, niedrigwüchsiger, gehölzärmer, teilweise lückiger Rasen auf schwermetallhaltigem Flussschotter der Oker, mit Übergängen zu Flussschotter-Trockenrasen, im Komplex mit Trockenrasen und mageren Grasfluren,



- einer lebensraumtypischen Artenzusammensetzung mit charakteristischen Pflanzenarten wie Galmei-Grasnelke (*Armeria maritima* ssp. *halleri*), Galmei-Frühlings-Miere (*Minuartia verna* ssp. *hercynica*) und Taubenkropf-Leimkraut (*Silene vulgaris*) sowie Flechten wie z.B. Strauchflechten der Gattung *Cladonia*, mit nur geringen Anteilen (<10 %) an Störungszeigern (Ruderalarten, Nitrophyten) und invasiven Neophyten wie z.B. Riesen-Bärenklau (*Heracleum mantegazzianum*), Drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*), Japanischer und Sachalin-Staudenknöterich (*Fallopia japonica*, *F. sachalinensis*) und Späte Goldrute (*Solidago gigantea*),
- der naturnahen Hochwasserdynamik der Oker, die infolge periodischer Überschwemmung neue Kiesbänke ablagert,
- des Offenlandcharakters mit einem höchstens sehr geringen Verbuschungsgrad (maximal 10 %)

LRT 6430

Erhaltung und Wiederherstellung

- artenreicher Hochstaudenfluren auf mäßig nährstoffreichen, feuchten bis nassen Ufern und Schotterfluren entlang der Oker,
- einer lebensraumtypischen Artenzusammensetzung mit charakteristischen Pflanzenarten wie Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*), Echte Zaunwinde (*Calystegia sepium*), Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*), Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Gewöhnliche Pestwurz (*Petasites hybridus*), Geflügelte Braunwurz (*Scrophularia umbrosa*) und Echter Arznei-Baldrian (*Valeriana officinalis* agg.), mit einem maximalen Anteil von 50 % Störungszeigern (Nitrophyten) und invasiven Neophyten wie z.B. Riesen-Bärenklau (*Heracleum mantegazzianum*), Drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*), Japanischer und Sachalin-Staudenknöterich (*Fallopia japonica*, *F. sachalinensis*) und Späte Goldrute (*Solidago gigantea*),
- der naturraumtypischen und teils vielfältigen Strukturen, mit Wechseln von hoch- und niedrigwüchsiger, dichter beziehungsweise offener Vegetation, einem Mikrorelief aus Senken und Erhebungen, quellig durchsickerten Bereichen und einzelnen Gehölzen,
- der naturnahen Verhältnisse mit bestandsprägenden Standortbedingungen wie Fließgewässerdynamik, Feuchtestufe und Nährstoffhaushalt sowie
- eines höchstens mäßigen Verbuschungsgrades (maximal 25 %).

LRT 7220*

- Erhaltung und Entwicklung einer naturnahen Quelle und eines naturnahen Quellbachs mit einer guten Wasserqualität, ungestörter Kalktuffablagerung und standorttypischer Moosvegetation der Starknervmoosfluren (*Cratoneurion*), im Komplex mit Seggenrieden, Staudenfluren, Röhrichten und Quellwäldern.
- Erhalt geeigneter Lebensbedingungen für lokale Populationen charakteristischer Arten
- Erhalt natürliche Morphologie und die Sinterbildungen

LRT 9110

- Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung naturnaher, strukturreicher, möglichst großflächiger und unzerschnittener Bestände auf mehr oder weniger basenarmen, trockenen bis mäßig feuchten Standorten mit natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur. Die Bestände



umfassen alle natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen in mosaikartiger Struktur und mit ausreichendem Flächenanteil. Die Baumschicht wird von Rotbuche dominiert. Phasenweise sind auf Teilflächen weitere standortgerechte Baumarten, darunter insbesondere Stiel- und Traubeneiche, außerdem Sand-Birke oder Eberesche beigemischt. Die Krautschicht besteht aus den standorttypischen charakteristischen Arten. Die Naturverjüngung der Buche und ggf. standortgerechter Mischbaumarten ist ohne Zaunschutz möglich. Der Anteil von Altholz, Höhlenbäumen und sonstigen lebenden Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz ist kontinuierlich hoch. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor.

LRT 9130

- Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung naturnaher, strukturreicher, möglichst großflächiger und unzerschnittener Bestände auf mehr oder weniger basenarmen, trockenen bis mäßig feuchten Standorten mit natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur. Die Bestände umfassen alle natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen in mosaikartiger Struktur und mit ausreichendem Flächenanteil. Die Baumschicht wird von Rotbuche dominiert. Phasenweise sind auf Teilflächen weitere standortgerechte Baumarten, darunter insbesondere Stiel- und Traubeneiche, außerdem Sand-Birke oder Eberesche beigemischt. Die Krautschicht besteht aus den standorttypischen charakteristischen Arten. Die Naturverjüngung der Buche und ggf. standortgerechter Mischbaumarten ist ohne Zaunschutz möglich. Der Anteil von Altholz, Höhlenbäumen und sonstigen lebenden Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz ist kontinuierlich hoch. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor.

LRT 9150

- Erhaltungsziele für die einzelnen Vorkommen sind naturnahe, strukturreiche Bestände auf kalkreichen, trockenen Standorten mit natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur innerhalb möglichst großflächiger und unzerschnittener Buchen- oder Eichenmischwälder. Die Bestände umfassen alle natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen in mosaikartiger Struktur und mit ausreichendem Flächenanteil. Die Baumschicht wird von Rotbuche dominiert. Zumindest phasenweise sind weitere standortgerechte Baumarten wie Esche, Elsbeere, Eibe oder Spitz-Ahorn vertreten. In Beständen, die aus früheren Nieder- und Mittelwäldern hervorgegangen sind, können auch Eichen und die sonstigen typischen Baumarten von Eichen-Hainbuchenwäldern beteiligt sein. Die Krautschicht besteht aus den standorttypischen charakteristischen Arten. Die Naturverjüngung der Buche und ggf. standortgerechter Mischbaumarten ist ohne Gatter möglich. Der Anteil von Altholz, Höhlenbäumen und sonstigen lebenden Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz ist kontinuierlich hoch. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten der Orchideen-Kalkbuchenwälder kommen in stabilen Populationen vor.

LRT 9160

Erhaltung

- eines naturnahen, edellaubholzreichen Eichen-Hainbuchen-Mischwaldes mit niederwaldartigen Strukturen auf überwiegend steilem Gelände und zeitweilig oder dauerhaft feuchtem Boden vermutlich aufgrund von Staufeuchteinfluss, westlich der Lengder Teiche,



- einer lebensraumtypischen Artenzusammensetzung mit autochthonen Baumarten wie Hainbuche (*Carpinus betulus*), Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Winter-Linde (*Tilia cordata*) sowie charakteristischen Pflanzenarten der Krautschicht wie Bär-Lauch (*Allium ursinum*), Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*), Einbeere (*Paris quadrifolia*), Dunkles Lungenkraut (*Pulmonaria obscura*), Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*) und Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*), mit nur geringen Anteilen an Nitrophyten und ohne Vorkommen von Neophyten wie z.B. Riesen-Bärenklau (*Heracleum mantegazzianum*), Drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*) und Japanischer und Sachalin-Staudenknöterich (*Fallopia japonica*, *F. sachalinensis*),
- ausreichender Naturverjüngungsmöglichkeiten und eines angemessenen Anteils von Altholz (>35%), lebenden Habitatbäumen (≥ 6 Stück pro ha) sowie starkem, liegenden und stehenden Totholz (> 3 Stämme pro ha) sowie
- natürlicher oder naturnaher Bestände in unterschiedlichen Altersphasen und Entwicklungsstufen in mosaikartiger Struktur und mit ausreichendem Flächenanteil, in denen allenfalls Pflegemaßnahmen (z.B. Freistellung alter Eichen) erfolgen, aber keine nutzungsorientierten Maßnahmen.
- des Flächenanteils mit Erhaltungsgrad A

LRT 9170

- Erhaltungsziele für die einzelnen Vorkommen sind halbnatürliche, strukturreiche Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder auf mäßig basenreichen bis kalkreichen, wärmebegünstigten Standorten, die alle Altersphasen in kleinflächigem Wechsel aufweisen. Die zwei- bis mehrschichtige Baumschicht besteht aus standortgerechten, autochthonen Arten mit hohem Anteil von Stiel- oder Trauben-Eiche und Hainbuche sowie mit standortgerechten Mischbaumarten wie z. B. Esche, Feld-Ahorn oder Winter-Linde. Strauch- und Krautschicht sind standorttypisch ausgeprägt und weisen thermophile Arten auf. Der Anteil von Altholz und besonderen Habitatbäumen sowie starkem, liegendem und stehendem Totholz ist kontinuierlich hoch. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten trockener Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder kommen in stabilen Populationen vor.

LRT 91E0*

- Erhaltung und Wiederherstellung naturnaher, feuchter bis nasser Erlen- und Eschenwälder verschiedener Ausprägung und möglichst verschiedener Altersstufen, überwiegend in Quellbereichen, außerdem an Bächen. Diese Wälder sollen möglichst verschiedene Entwicklungsphasen in mosaikartiger Verzahnung aufweisen, aus standortgerechten, autochthonen Baumarten (vor allem Roterle und Esche) zusammengesetzt sein und einen naturnahen Wasserhaushalt aufweisen. Ein hoher Alt- und Totholzanteil, Höhlenbäume und spezifische autotypische Habitatstrukturen (wie feuchte Senken, Tümpel) sind von besonderer Bedeutung für die Artenvielfalt. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor.

Hirschkäfer

- Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumes, die Aufrechterhaltung und Wiederherstellung von stabilen, langfristig sich selbst tragenden Populationen sowie die Erhaltung bzw. Ausdehnung des Verbreitungsgebietes der Art,



- Erhaltung der bekannten Brutvorkommen und wo möglich Entwicklung weiterer Vorkommen,
- Erhaltung und möglichst Entwicklung eines hohen Angebots wärmebegünstigter, sommerwarmer Bruthabitate in Form von abgestorbenen Wurzelkörpern, aufrechtstehendem Totholz und Stubben von Laubbäumen, vorrangig in lichten, wärmebegünstigten Alteichenbeständen mit vielen Totbäumen (z.B. südexponierte Waldränder, Baumreihen, Einzelbäume), in denen Schattbaumunterstand weitgehend fehlt,
- Erhaltung des vorhandenen Flächenanteils an Eichenbeständen und langfristig möglichst Erhöhung der Eichenbestandesfläche,
- Erhaltung von Saftfluss-Bäumen,
- Schutz besiedelter Bäume vor Wildschweinen und anderen Säugetierarten,
- Erhaltung von durch Windwurf entstandenen Laubholz-Stümpfen

Groppe

Erhaltung

- einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in naturnahen, durchgängigen, gehölzbestandenen, lebhaft strömenden, sauerstoffreichen und sommerkühlen Fließgewässern (Oker und Ecker), mit einer hartsubstratreichen Sohle (Kies, Steine) und einem hohen Anteil an Totholzelementen,
- vernetzter Teillebensräume, die sowohl geeignete Laich- und Aufwuchshabitate verbinden als auch den Austausch von Individuen innerhalb der Gewässerläufe sowie zwischen seine Haupt- und Nebengewässern ermöglichen, um die ökologische Durchgängigkeit zu gewährleisten,
- einer hohen Wasserqualität (II oder besser) sowie
- einer vor Nährstoff- und Schadstoffeinträgen schützenden Umgebung der Gewässer.

Bachneunauge

- Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in naturnahen, durchgängigen, gehölzbestandenen, sauberen und lebhaft strömenden Fließgewässern (Ecker), mit unverbauten Ufern und einer vielfältigen Sohlstruktur, insbesondere einer engen Verzahnung von kiesigen Bereichen als Laichareale und Feinsedimentbänken als Larvalhabitate. Entwicklung und Erhaltung vernetzter Teillebensräume, die sowohl geeignete Laich- und Aufwuchshabitate verbinden als auch den Austausch von Individuen innerhalb der Gewässerläufe sowie zwischen Haupt- und Nebengewässern ermöglichen.

Mopsfledermaus

Erhaltung

- langfristig überlebensfähiger Populationen der Art und des Lebensraumpotenzials zeitweilig unbesiedelter Habitate,
- strukturreicher Laub- und Laubmischwälder in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Höhlenbäumen und eines den ökologischen Ansprüchen der Art genügenden, hohen Anteils an geeigneten Spaltenstrukturen als Sommerlebensraum und Jagdhabitat,
- strukturreicher Waldränder und Waldinnensäume
- einer den Ansprüchen der Art genügenden Nahrungsverfügbarkeit mit höchstens geringer Belastung der Insektenfauna in den Nahrungshabitaten durch Insektizide und Antiparasitika.



- von Quartiermöglichkeiten an Gebäuden sowie
- des Vegetationsbestandes in der unmittelbaren Umgebung der Quartiergebäude zur Deckung von Flugwegen und Abschirmung gegen künstliche Beleuchtung.

Fischotter

Erhaltung

- einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population im Verbund mit benachbarten Gebieten, vor allem durch Sicherung und naturnahe Entwicklung sowie Unterhaltung im Bereich der Fließgewässer Oker und Ecker sowie Still- und weitere Nebengewässer (z.B. ehemalige Kiesteiche),
- gefahrenfreier Wandermöglichkeiten entlang von Fließgewässern (z.B. Bermen für Querungs- und Durchlassbauwerke, weite Lichtraumprofile, Umfluter an Kreuzungsbauwerken, Gewässerrandstreifen),
- der ökologischen Durchgängigkeit der Fließgewässer,
- artenreicher Fischbestände als Nahrungsgrundlage sowie
- störungs- und nutzungsfreier Gewässerabschnitte.

Großes Mausohr

Erhaltung

- langfristig überlebensfähiger Populationen der Art und des Lebensraumpotenzials zeitweilig unbesiedelter Habitate,
- eines den ökologischen Ansprüchen der Art genügenden, hohen Anteils an geeigneten Baumhöhlen und Spaltenstrukturen in Wäldern,
- geeigneter großflächig verfügbarer Jagdgebiete mit lichten, unterwuchsaarmen Laub- und Laubmischwäldern, kurzrasigem Grünland sowie insektenreicher Landschaftsbestandteile wie Hecken, Feldgehölze, Säume, naturnahe breite Gewässerrandstreifen mit Gehölzen und Einzelbäumen sowie
- einer den Ansprüchen der Art genügenden Nahrungsverfügbarkeit mit höchstens geringer Belastung der Insektenfauna in den Nahrungshabitaten durch Insektizide und Antiparasitika.

Für den Kammmolch werden keine Erhaltungsziele formuliert.

Managementplan

Für das FFH-Gebiet liegt ein Managementplan (MEP 2021) vor, dessen Flächenkulisse allerdings nicht mit den Grenzen des FFH-Gebiets übereinstimmt. So wird der Bereich „Harly“ nicht betrachtet, während einige Flächen außerhalb des FFH-Gebiets Bestandteil des Plans sind. Für den Bereich „Harly“ liegt ein vereinfachter Managementplan vor (HASTEDT 2021), der allerdings keine qualitativen Erhaltungsziele formuliert. Für die Flächen im Besitz der Niedersächsischen Landesforsten liegt ein Bewirtschaftungsplan vor (NLF 2021F).

5.8.3 Gebiete mit funktionalem Zusammenhang

Es bestehen funktionale Beziehungen zu einer Reihe von Schutzgebieten:



Das FFH-Gebiet überschneidet sich teilweise mit dem EU-VSchG DE 4029-401 „Okertal bei Viernburg“. Somit bietet das FFH-Gebiet auch die Habitate für die im EU-VSchG maßgeblichen Vogelarten. Eine räumliche Überschneidung besteht auch mit dem NSG BR 152 „Oker- und Eckertal in den Landkreisen Goslar und Wolfenbüttel“ und dem LSG GS 39 „Harly“.

Das FFH-Gebiet grenzt außerdem unmittelbar an die FFH-Gebiete „Nationalpark Harz (Niedersachsen (DE 4129-302), „Rohnberg, Westerberg und Köhlerholz bei Ilsenburg (DE 4129-301) und „Ecker- und Okertal (DE 4029-301).

Ebenfalls angrenzend liegen die LSG 32WR „Harz und nördliches Harzvorland“, GS 59 „Harz (Landkreis Goslar)“ und das NSG 171 „Okertal“.

Außerdem können funktionale Beziehungen auch zum ca. 1 km westlich gelegenen FFH-Gebiet „Salzgitterscher Höhenzug (Südteil)“ (DE 3928-301) bestehen.



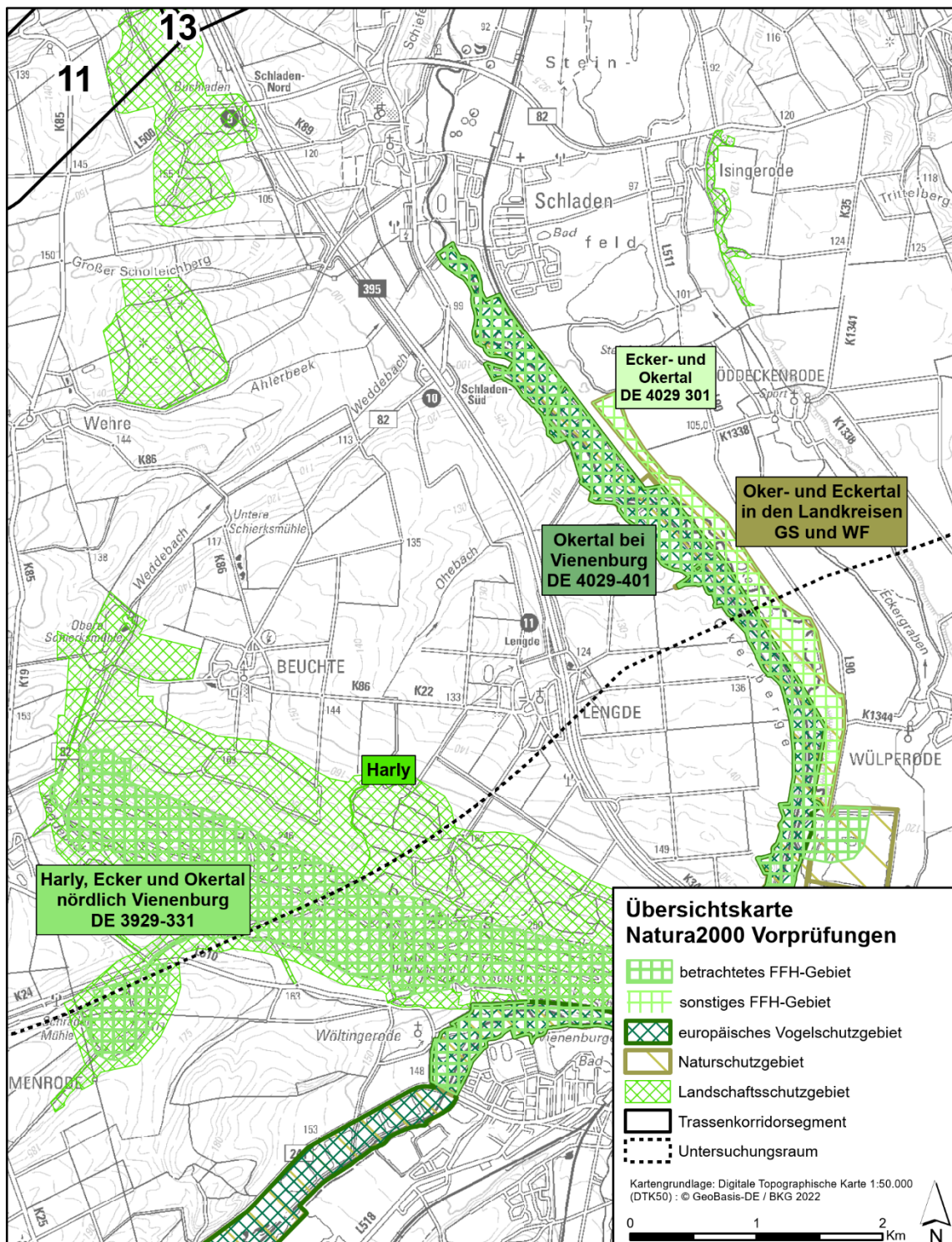


Abb. 16: Funktionale Beziehungen des FFH-Gebietes „Harly, Ecker und Okertal nördlich Vienenburg“ (DE 3929-331) zu anderen Schutzgebieten

5.8.4 Wirkungsprognose

Das FFH-Gebiet befindet sich in den Wirkräumen der TKS 11 und 13 (Tab. 35). Die Schutzgebietsflächen, die im Wirkraum von 500 m - 6.000 m der TKS liegen, sind lediglich dann zu betrachten, wenn kollisionsgefährdete charakteristische Vogelarten vorkommen.



Tab. 35 Angaben zur Entfernung und Lage des FFH-Gebietes DE 3928-301 zum jeweiligen TKS

TKS	Wirk- raum	Entfernung TKS [m]	TKS-Querung durch das FFH- Gebiet [%]*
11	6.000	2.640	0
13	6.000	2.390	0

*Anteil der TKS-Breite, der durch die Querung des FFH-Gebietes eingenommen wird

Für das Vorhaben betrachtungsrelevante maßgebliche Bestandteile

Im Rahmen der Betrachtung der maßgeblichen Bestandteile ist deren Lage zu den jeweiligen maximalen Wirkräumen der betrachtungsrelevanten Wirkfaktoren zu berücksichtigen. Da das FFH-Gebiet im 500 m - 6.000 m-Wirkraum der TKS liegt, ist lediglich der Wirkfaktor „anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen“ betrachtungsrelevant, wenn charakteristische Vogelarten mit einem großen Aktionsradius von mehr als 500 m im Gebiet vorkommen.

Solche Arten konnten im FFH-Gebiet nicht festgestellt werden.

Darüber hinaus erfolgen keine direkten Eingriffe, sodass Beeinträchtigungen für die maßgeblichen Bestandteile bereits an dieser Stelle ausgeschlossen werden können.

5.8.4.1 Für das Schutzgebiet relevante Wirkfaktoren

Aufgrund der vorausgegangenen Ausführungen verbleiben keine zu betrachtenden Wirkfaktoren.

5.8.4.2 Ergebnis der Wirkungsprognose

Das Vorhaben liegt in einer Entfernung von mehr als 2.300 m zum FFH-Gebiet. Die Betrachtung der Wirkfaktoren zeigt, dass Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen aufgrund der Entfernung zum Vorhaben und fehlenden kollisionsgefährdeten Arten mit weitem Aktionsradius ausgeschlossen werden können.

5.8.4.3 Kumulative Wirkungen

Da keine Beeinträchtigung dieses Natura 2000-Gebietes durch das vorliegende Projekt zu erwarten ist, erübrigt sich die Betrachtung anderer Pläne und Projekte.

5.8.5 Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung

Für das FFH-Gebiet „Harly, Ecker und Okertal“ (DE 3928-301) können für die TKS11 und 13 Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen aufgrund der Entfernung der TKS bereits in der Vorprüfung sicher ausgeschlossen werden. Eine Berücksichtigung kumulativer Wirkungen von anderen Projekten und Plänen sowie eine vertiefende Betrachtung sind nicht erforderlich.



5.9 FFH-Gebiet „Grabensystem Großes Bruch“ (DE 3930-331)

5.9.1 Beschreibung des Gebietes

Das 76,31 ha große FFH-Gebiet „Grabensystem Großes Bruch“ (DE 3930-331) liegt südöstlich von Schöppenstedt und umfasst ein System von z. T. tief eingeschnittenen Gräben mit z. T. kleinflächigen randlichen Hochstaudenfluren sowie einem begradigten Bachlauf (Aue/Großer Graben) mit Bedeutung als Lebensraum gefährdeten Fischarten. Insbesondere dient das Gebiet der Repräsentanz des Schlammpeitzgers im Naturraum „Nördliches Harzvorland“. Zusätzlich kommt auch der Bitterling im Gebiet vor.



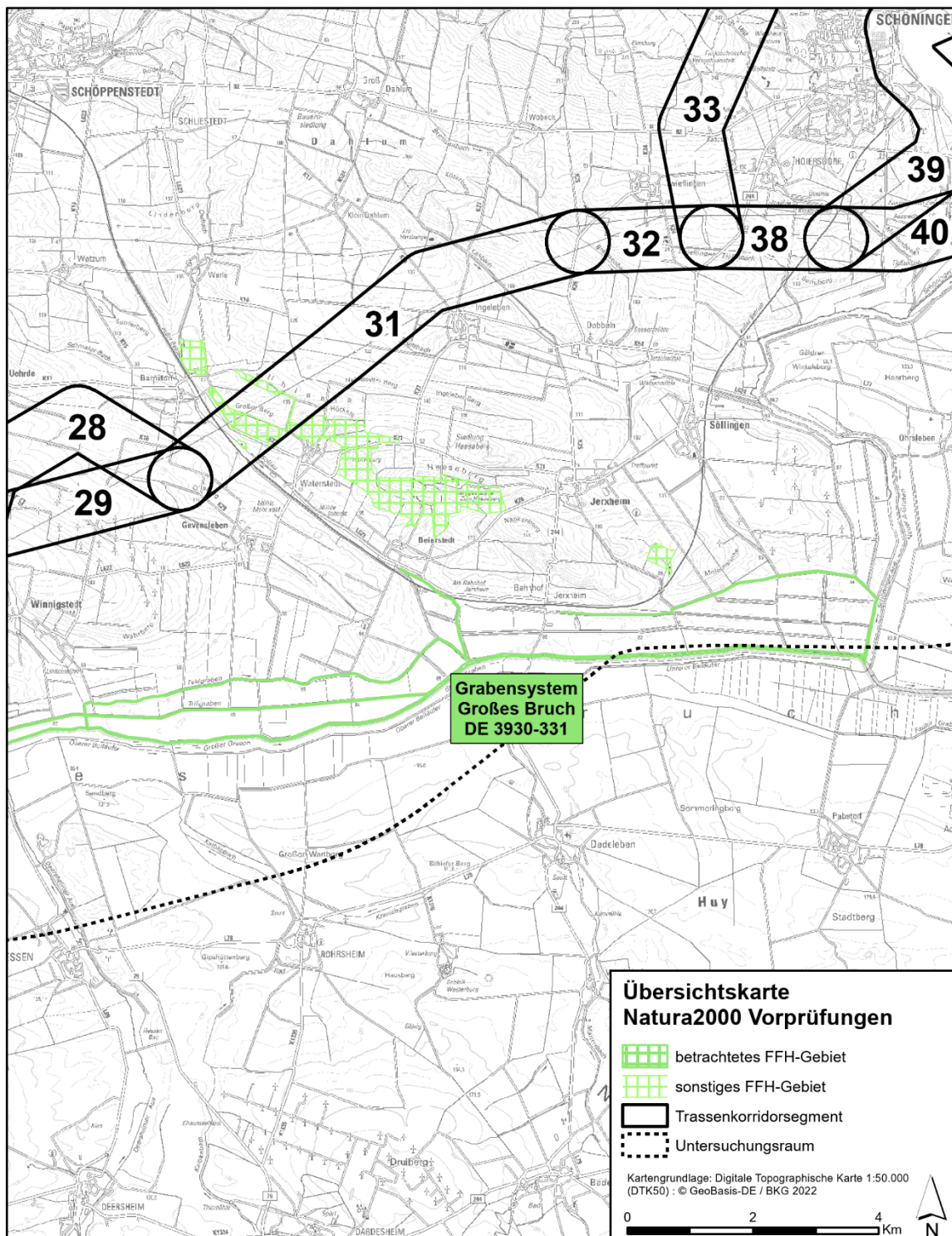


Abb. 17: Übersichtskarte FFH-Gebiet „Grabensystem Großes Bruch“ (DE 3930-331)

5.9.2 Maßgebliche Bestandteile und Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele werden nach § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG als Ziele definiert, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Abs. 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind.



Im SDB (2020J) werden keine Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL genannt. Es werden folgende Arten nach Anhang II der FFH-RL als maßgebliche Bestandteile des Gebietes genannt:

Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Tab. 36 Arten nach Anhang II der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 3930-331 nach SDB (2020J)

EU-Code	Artname		Popula- tion im Gebiet	Erhaltungs- zustand
1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	Schlammpeitzger	r	C
1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Bitterling	r	C

Population im Gebiet (Status): r = resident, u = unbekannt, w = Überwinterungsgast, b = Wochenstuben / Übersommerung, s = Spuren-, Fährten- u. sonst. indirekte Nachweise
Erhaltungszustand: A = hervorragender, B = guter, C = durchschnittlicher Erhaltungsgrad, k. A. = keine Angaben

Weitere für das Gebiet wichtige Arten

Der SDB (2020J) benennt keine weiteren wichtigen Arten für das FFH-Gebiet.

Da keine LRT als maßgebliche Bestandteile definiert werden, erübrigt sich die Ableitung charakteristischer Arten.

Erhaltungsziele

Den Arten nach Anhang II der FFH-RL werden von den UNB Helmstedt und Wolfenbüttel (EHZ 2021K, L) die folgenden Erhaltungsziele zugewiesen. Ein Managementplan liegt bislang nicht für das Gebiet vor.

Schlammpeitzger

- Erhaltung und Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände durch den Erhalt und die Entwicklung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population dieser Art in einem naturnahen, verzweigten und vernetzten Grabensystem als dessen Sekundärlebensraum, insbesondere durch die Erhaltung von mosaikartig verteilten üppigen Wasserpflanzenbeständen, sowie von lockeren 30 bis 60 cm starken Schlammsschichten am Gewässergrund. Stillgewässer im System haben unterschiedliche Verlandungsstadien. Strömungslose Grabenabschnitte haben Tauchblattpflanzenbestände und lockere, durchlüftete Schlammböden. Die Uferbereiche der Gewässer sind zu großen Teilen mit feuchten Hochstaudenfluren bewachsen.
- Die Lebensraumbedingungen sind so zu entwickeln, dass die Art in hohen Abundanzen vorkommt und alle Altersklassen vertreten sind, so dass ein vollständiger Reproduktionszyklus im Gewässer gewährleistet ist.
- Die Gewässerunterhaltung wird so durchgeführt, dass die Erhaltungsziele nicht beeinträchtigt werden können.
- Die Werte für die Temperatur, den Sauerstoffhaushalt, den pH-Wert, das Säureneutralisierungsvermögen und den Salzgehalt gehen nicht über den Bereich hinaus innerhalb dessen die Funktionsfähigkeit des typspezifischen Ökosystems und die Einhaltung der Werte für die



biologischen Qualitätskomponenten gewährleistet sind. Die Nährstoffkonzentrationen liegen nicht über den Werten, bei denen die Funktionsfähigkeit des typspezifischen Ökosystems und die Einhaltung der Werte für die biologischen Qualitätskomponenten gewährleistet sind.

Bitterling

- Erhaltung und Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände durch den Erhalt und die Entwicklung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population dieser Art in einem naturnahen, verzweigten und vernetzten Grabensystem als deren Sekundärlebensraum, insbesondere durch die Erhaltung von regelmäßig wasserführenden, wasserpflanzenreichen Gewässern mit sandigen Substraten. Stillgewässer im System haben unterschiedliche Verlandungsstadien. Strömungslose Grabenabschnitte haben Tauchblattpflanzenbestände. Die Uferzonen sind wasserpflanzenreich. Sandige Substrate sind im System gut verteilt und ausreichend vorhanden. Eine stabile, vitale Großmuschelpopulation ist als Voraussetzung für die Aufzucht der Bitterlingsbrut gesichert vorhanden.
- Die Lebensraumbedingungen sind so zu entwickeln, dass die Art in mittleren Abundanz und Präsenzen vorkommt und alle Altersklassen vertreten sind, so dass ein vollständiger Reproduktionszyklus im Gewässer gewährleistet ist.
- Die Gewässerunterhaltung wird so durchgeführt, dass die Erhaltungsziele nicht beeinträchtigt werden können.
- Die Werte für die Temperatur, den Sauerstoffhaushalt, den pH-Wert, das Säureneutralisierungsvermögen und den Salzgehalt gehen nicht über den Bereich hinaus innerhalb dessen die Funktionsfähigkeit des typspezifischen Ökosystems und die Einhaltung der Werte für die biologischen Qualitätskomponenten gewährleistet sind. Die Nährstoffkonzentrationen liegen nicht über den Werten, bei denen die Funktionsfähigkeit des typspezifischen Ökosystems und die Einhaltung der Werte für die biologischen Qualitätskomponenten gewährleistet sind.

5.9.3 Gebiete mit funktionalem Zusammenhang zum FFH-Gebiet

Es bestehen funktionale Beziehungen zu den sich teilweise überschneidenden LSG HE 27 „Großes Bruch“ und WF 51 „Großes Bruch östlich von Mattierzoll“. Sowie zu den angrenzenden LSG 64 HBS „Großes Bruch“, 64 BOE „Großes Bruch/Aueniederung“ und WF 47 „Ehemalige Bahntrasse zwischen Semmenstedt, Mattierzoll und Börßum sowie angrenzenden Landschaftsteilen“.



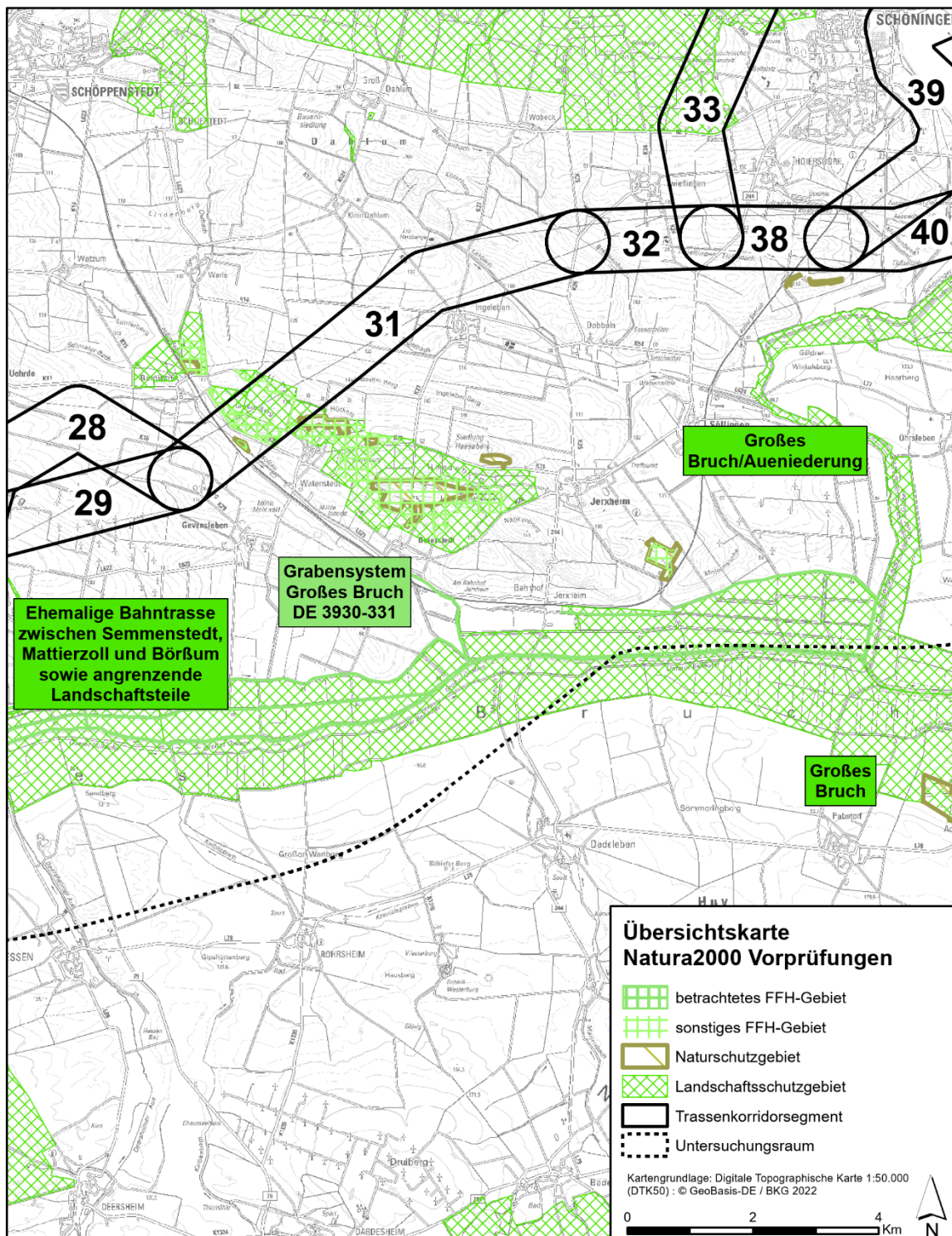


Abb. 18: Funktionale Beziehungen des FFH-Gebietes „Grabensystem Großes Bruch“ (DE 3930-331) zu anderen Schutzgebieten

5.9.4 Wirkungsprognose

Das FFH-Gebiet befindet sich innerhalb des 6.000 m Wirkraumes mehrerer TKS (Tab. 37). Die Schutzgebietsflächen, die im Wirkraum von 500 m - 6.000 m der TKS liegen, sind lediglich dann zu betrachten, wenn kollisionsgefährdete charakteristische Vogelarten vorkommen.



Tab. 37 Angaben zur Entfernung und Lage des FFH-Gebietes DE 3930-331 zum jeweiligen TKS

TKS	Wirkraum	Entfernung TKS [m]	TKS-Querung durch das FFH-Gebiet [%]*
27	6.000	2.620	0
28	6.000	2.890	0
29	6.000	2.580	0
31	6.000	2.830	0
32	6.000	4.980	0
33	6.000	5.470	0
38	6.000	4.770	0
39	6.000	4.890	0
40	6.000	4.770	0

*Anteil der TKS-Breite, der durch die Querung des FFH-Gebietes eingenommen wird

Für das Vorhaben betrachtungsrelevante maßgebliche Bestandteile

Im Rahmen der Betrachtung der maßgeblichen Bestandteile ist deren Lage zu den jeweiligen maximalen Wirkräumen der betrachtungsrelevanten Wirkfaktoren zu berücksichtigen. Da das FFH-Gebiet zu den TKS im Wirkraum von 500 m - 6.000 m liegt, ist lediglich der Wirkfaktor „anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen“ betrachtungsrelevant, wenn charakteristische Vogelarten mit einem großen Aktionsradius von mehr als 500 m im Gebiet vorkommen.

Charakteristische, kollisionsgefährdete Vogelarten nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021B) konnten im FFH-Gebiet nicht festgestellt werden.

5.9.4.1 Für das Schutzgebiet relevante Wirkfaktoren

Aufgrund der vorausgegangenen Ausführungen verbleiben keine zu betrachtenden Wirkfaktoren.

5.9.4.2 Ergebnis der Wirkungsprognose

Das Vorhaben liegt in einer Entfernung von mehr als 2.500 m zum FFH-Gebiet. Die Betrachtung der Wirkfaktoren zeigt, dass Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen aufgrund der Entfernung zum Vorhaben und dem Fehlen von kollisionsgefährdeten Arten ausgeschlossen werden können.

5.9.4.3 Kumulative Wirkungen

Da keine Beeinträchtigung dieses Natura 2000-Gebietes durch das vorliegende Projekt zu erwarten ist, erübrigt sich die Betrachtung anderer Pläne und Projekte.



5.9.5 Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung

Für das FFH-Gebiet Gebiet „Grabensystem Großes Bruch“ (DE 3930-331) können Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen aufgrund der Entfernung der TKS bereits in der Vorprüfung sicher ausgeschlossen werden. Eine Berücksichtigung kumulativer Wirkungen von anderen Projekten und Plänen sowie eine vertiefende Betrachtung sind nicht erforderlich.

5.10 FFH-Gebiet „Ecker- und Okertal“ (DE 4029-301)

5.10.1 Beschreibung des Gebietes

Das 267,00 ha große FFH-Gebiet „Ecker- und Okertal“ (DE 4029-301) verläuft von der Eckertalsperre südlich von Bad Harzburg bis südlich von Vienenburg. Es umfasst naturnahe Flussläufe des Harzes und des Harzvorlandes mit Hang- und Schluchtwäldern, Erlen-Eschenwäldern und feuchten Hochstaudenfluren. Auf Flussschotter tritt kleinflächig der einzige natürliche Schwermetallrasen Sachsen-Anhalts auf. An den Ufern findet teilweise noch Seitenerosion statt. Dort finden sich auch noch Reste der Weichholzaue. Das Gebiet beheimatet bemerkenswerte Artvorkommen.



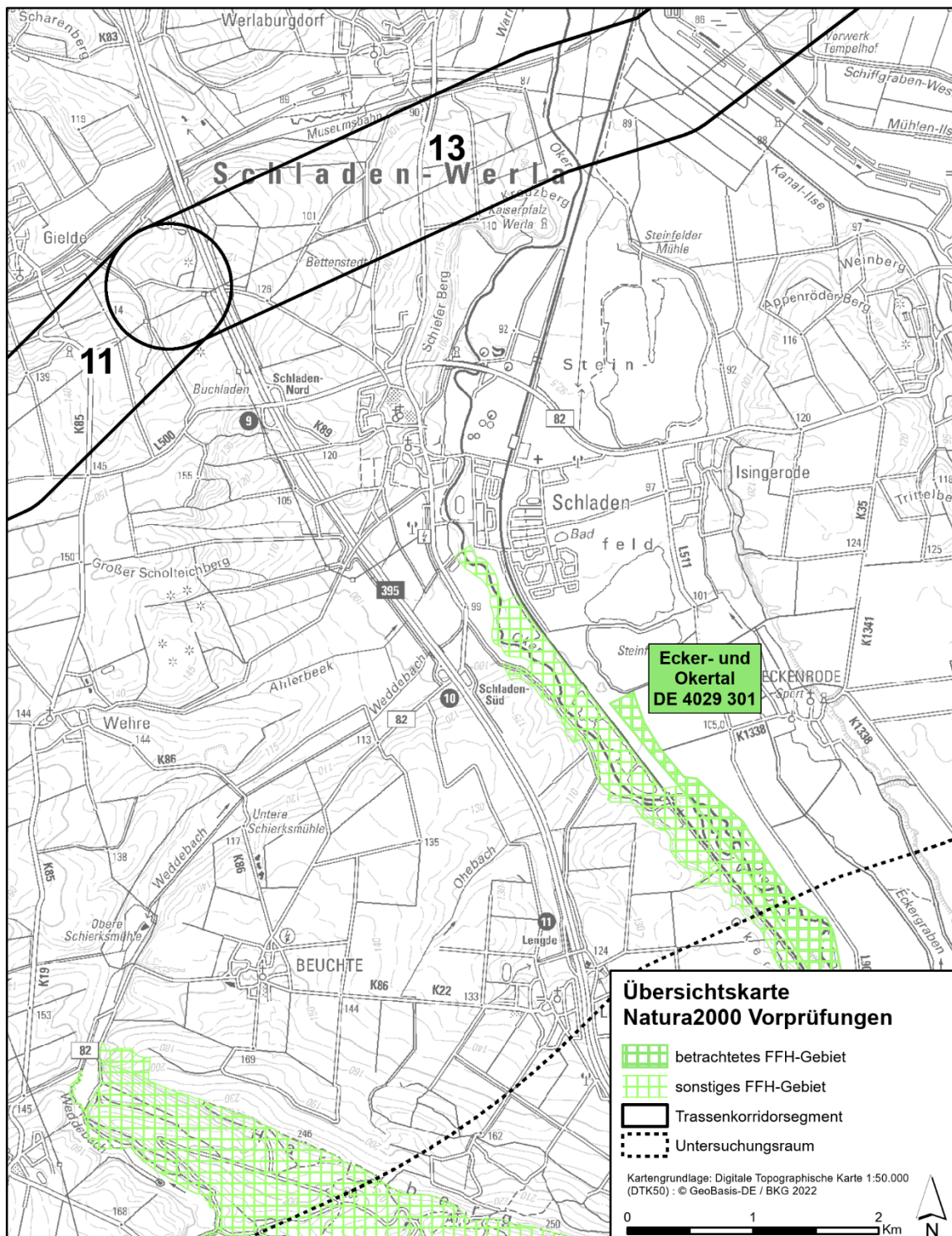


Abb. 19: Übersichtskarte FFH-Gebiet „Ecker- und Okertal“ (DE 4029-301)

5.10.2 Maßgebliche Bestandteile und Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele werden nach § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG als Ziele definiert, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Abs. 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind.



Im SDB (2020k) und der Landesverordnung zur Unterschutzstellung der Natura2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA) werden folgende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Arten nach Anhang II der FFH-RL als maßgebliche Bestandteile des Gebietes genannt:

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Tab. 38 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 4029-301 nach SDB (2020k) und Gebietsbezogener Anlage Nr. 3.58 (N2000-LVO LSA)

LRT-Code	LRT	Fläche [ha] ¹	Erhaltungszustand ¹
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	0,1	B
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranuncion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	5,65	B
4030	Trockene europäische Heiden	0,57	C
6130	Schwermetallrasen (<i>Violetalia calaminariae</i>)	4,59	A bis C
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	2,91	B
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	15,72	B bis C
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	0,1	B
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	36,30	B bis C
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	25,87	A bis B

* prioritärer LRT

Erhaltungszustand: A = hervorragender, B = guter, C = durchschnittlicher Erhaltungsgrad, k. A. = keine Angaben

¹ nach SDB 2020k wird keine Gesamtwertung des Erhaltungszustandes der LRT für das Gebiet angegeben, sondern Teilflächen mit gleichem Erhaltungszustand ausgewiesen

Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Tab. 39 Arten nach Anhang II der FFH-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes im FFH-Gebiet DE 4029-301 nach SDB (2020k) und Gebietsbezogener Anlage Nr. 3.58 (N2000-LVO LSA)

EU-Code	Artname	Popula- tion im Gebiet	Erhaltungszustand
1166	<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	r B
1163	<i>Cottus gobio</i>	Groppe	r B
1096	<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	r B
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	r B



EU-Code	Artname		Popula- tion im Gebiet	Erhaltungs- zustand
1324	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	r	C

Population im Gebiet (Status): r = resident, u = unbekannt, w = Überwinterungsgast, b = Wochenstuben / Übersommerung, s = Spuren-, Fährten- u. sonst. indirekte Nachweise

Erhaltungszustand: A = hervorragender, B = guter, C = durchschnittlicher Erhaltungsgrad, k. A. = keine Angaben

Die Landesverordnung (N2000-LVO LSA 2018) führt das Große Mausohr nicht als Erhaltungsziel auf. Da sie im SDB (2020k) nach wie vor genannt wird, wird sie im Folgenden weiter als Erhaltungsziel betrachtet.

Weitere für das Gebiet wichtige Arten

Der SDB sowie die Gebietsbezogene Anlage der N2000-LVO LSA nennt eine große Zahl an weiteren wichtigen Arten für das Gebiet, darunter verschiedene Frosch-Arten, Feuersalamander, Bergmolch, mehrere Laufkäfer-Arten, Elritze, Bachforelle, Wildkatze, Haselmaus, viele Fledermaus-Arten, Schlingnatter, Zauneidechse und Gold-Aster.

Diese Arten wurden u. a. zur Herleitung folgender charakteristischen Arten (Tab. 40) herangezogen. In der nachfolgenden Tabelle nicht enthaltene Arten aus dieser Liste erfüllen nicht die Kriterien einer charakteristischen Art. Die Herleitung der hier betrachteten Arten kann dem Anhang 1 entnommen werden.

Tab. 40 Ermittelte charakteristische Arten der LRT für das FFH-Gebiet DE 4029-301, sowie deren Einstufung der Mortalitätsgefährdung durch Freileitungskollision¹⁰

LRT	Artname		vMGI	Weiterer Aktions- raum [m]	sMGI	Fluchtdis- tanz [m]
3150	<i>Rana kl. esculenta</i>	Teichfrosch	-	-	-	-
	<i>Rana ridibunda</i>	Seefrosch	-	-	-	-
	<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	C	3.000	B	200
	<i>Natrix natrix</i>	Ringelnatter	-	-	-	-
	<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	-	-	-	-
3260	<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	-	-	-	-
	<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	-	-	-	-
	<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	D	1.500	D	80
4030	<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	D	150	D	30
	<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	C	500	C	50

¹⁰ Weitere Aktionsräume nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021A), Einstufung der Störungsempfindlichkeit und Fluchtdistanzen nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021C)



LRT	Artnamen		vMGI	Weiterer Aktionsraum [m]	sMGI	Fluchtdistanz [m]
	<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	-	-	-	-
	<i>Coronilla austriaca</i>	Schlingnatter	-	-	-	-
6130	Keine Hinweise auf charakteristische Arten					
6430	Keine Hinweise auf charakteristische Arten					
6510	Keine Hinweise auf charakteristische Arten					
8220	Keine Hinweise auf charakteristische Arten					
9110	Keine Hinweise auf charakteristische Arten					
91E0*	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	E	100	E	10

* = prioritärer Lebensraumtyp, vMGI = vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdungsindex, sMGI = störungsbedingter Mortalitätsgefährdungsindex, A bis E = sehr hohe bis sehr geringe Mortalitätsgefährdung, X = als Rastvogel keine Angaben, Fluchtdistanz [m]: R = Rastvögel bzw. Überwinterer, K = Koloniestandorte, B = Balzplätze

Erhaltungsziele

Den Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und Arten nach Anhang II der FFH-RL werden in der Landesverordnung (N2000-LVO LSA) die folgenden Erhaltungsziele zugewiesen. Ein Managementplan liegt für das Gebiet bislang nicht vor.

LRT 3150 und 3260

- natürliche oder naturnahe, lebensraumtypische Gewässerstrukturen und Standortbedingungen, einschließlich der Ufer-, Verlandungs- und Quellbereiche, in Bezug auf das Wasseregime (insbesondere hinreichend hoher Wasserspiegel sowie für den fließenden bzw. periodisch fließenden LRT 3260 günstige Strömungsverhältnisse), auf den Nährstoffhaushalt (insbesondere für den LRT geringerer Trophiestufen: 3260), auf den ökologischen und chemischen Zustand des Wasserkörpers (insbesondere grundsätzliche Schadstofffreiheit), auf das Lichtregime, auf die ökologische Durchgängigkeit der Fließgewässer sowie auf die Beschaffenheit der Ufer und des Gewässergrundes,
- ein lebensraumtypisches Arteninventar in Bezug auf Ufer-, submerse und emerse Vegetation,

LRT 4030

- natürliche oder naturnahe, lebensraumtypische Strukturen und Standortbedingungen (insbesondere trockene, nährstoffarme, besonnte Dünen- und Sandstandorte mit charakteristischen Bodeneigenschaften),
- ein lebensraumtypisches Arteninventar mit einem hohen Anteil konkurrenzschwacher Arten, insbesondere auch Kryptogamen,
- die Präsenz der verschiedenen charakteristischen Altersstadien des LRT in Kombination mit vegetationsfreien Rohböden und weiteren charakteristischen Biotopen sowie eingestreuten Sonderstrukturen,



- LRT-angepasste Bewirtschaftungsformen,

LRT 6130

- lebensraumtypische Strukturen und Standortbedingungen (insbesondere nährstoffarme, trockene, schwermetallreiche Standorte),
- ein lebensraumtypisches Arteninventar mit hohem Anteil krautiger Blütenpflanzen bzw. konkurrenzschwacher Arten, insbesondere auch Kryptogamen,
- lückige, niedrigwüchsige, besonnte Rasenstrukturen mit partiell vegetationsfreien Offenbodenstellen, höchstens geringen Streuauflagen und ggf. randlich thermophilen Saumstrukturen und anstehendem Festgestein,
- LRT-angepasste Bewirtschaftungsformen.

LRT 6430

- natürliche oder naturnahe, lebensraumtypische Strukturen und Standortbedingungen, insbesondere in Bezug auf eine hinreichende Wasser- und Nährstoffversorgung, die Erhaltung der Oberflächenmorphologie der LRT-Standorte sowie angrenzender Biotope (Gewässer bzw. Waldsäume),
- lebensraumtypisches Arteninventar,

LRT 6510

- natürliche oder naturnahe, lebensraumtypische Strukturen und Standortbedingungen in Bezug auf den Wasserhaushalt (frische bis feuchte Standortbedingungen), auf den Nährstoffhaushalt (teilweise nährstoffarme Standortbedingungen),
- Grünlandbestände mit niedriger bis mittlerer Wüchsigkeit, einem lebensraumtypischen Arteninventar und einem hohen Anteil krautiger Blütenpflanzen bzw. konkurrenzschwacher Arten,
- LRT-angepasste Bewirtschaftungsformen,

LRT 8220

- natürliche oder naturnahe, lebensraumtypische Strukturen und Standortbedingungen (lückige Vegetation, insbesondere auf offenen, natürlich anstehenden Felsflächen oder Geröllhalden mit sich ggf. umlagerndem Gesteinsmaterial),
- natürliches oder naturnahes, lebensraumtypisches Arteninventar, charakterisiert insbesondere durch Kryptogamen und weitere konkurrenzschwache Arten,

LRT 9110 und 91E0*

- natürliche oder naturnahe, lebensraumtypische Standortbedingungen in Bezug auf den Wasserhaushalt (insbesondere für den hydromorph geprägten LRT 91E0* hinreichend hohe Wasserstände bzw. ggf. regelmäßig stattfindende Überflutungsereignisse), auf den Nährstoffhaushalt (insbesondere für den LRT nährstoffärmeren Bodenverhältnisse 9110), auf das Bestandsinnenklima, auf das Lichtregime und auf den Humuszustand,
- ein lebensraumtypisches Arteninventar,
- ein hinreichend hoher Anteil an Alt- und Biotopbäumen,



- ein hinreichend hoher Anteil an jeweils lebensraumtypischen Strukturen (z. B. stehendes und liegendes Totholz, Horst- und Höhlenbäume, Waldinnen- und - außenränder, Stockwerkaufbau, Geländestrukturen),
- ein Mosaik unterschiedlicher Waldentwicklungsphasen mit einem hinreichend hohen Anteil von Reife- und Zerfallsphase sowie Naturverjüngung,
- ein hinreichend hoher Anteil weitgehend störungsfreier oder störungsarmer Bestände

Kammolch

- natürliche oder naturnahe, nicht hypertrophe, schadstofffreie, fischfreie bzw. -arme Habitatgewässer mit artspezifisch geeignet ausgeprägten Gewässer-, Ufer- und Vegetationsstrukturen,
- Vorhandensein von störungsarmen Wanderkorridoren zwischen den Teillebensräumen, geeigneten Winterquartieren im Umfeld der Reproduktionsgewässer sowie nicht bzw. extensiv genutzten Landlebensräumen,

Groppe und Bachneunauge

- natürliche oder naturnahe, schadstofffreie Habitate mit artspezifisch geeignet ausgeprägten Gewässer-, Ufer- und Vegetationsstrukturen (Gewässer charakterisiert insbesondere durch einen guten ökologischen, trophischen und chemischen Zustand sowie für die Arten der Fließgewässer durch eine ökologische Durchgängigkeit),
- Vorkommen ggf. notwendiger geeigneter Wirtsorganismen,

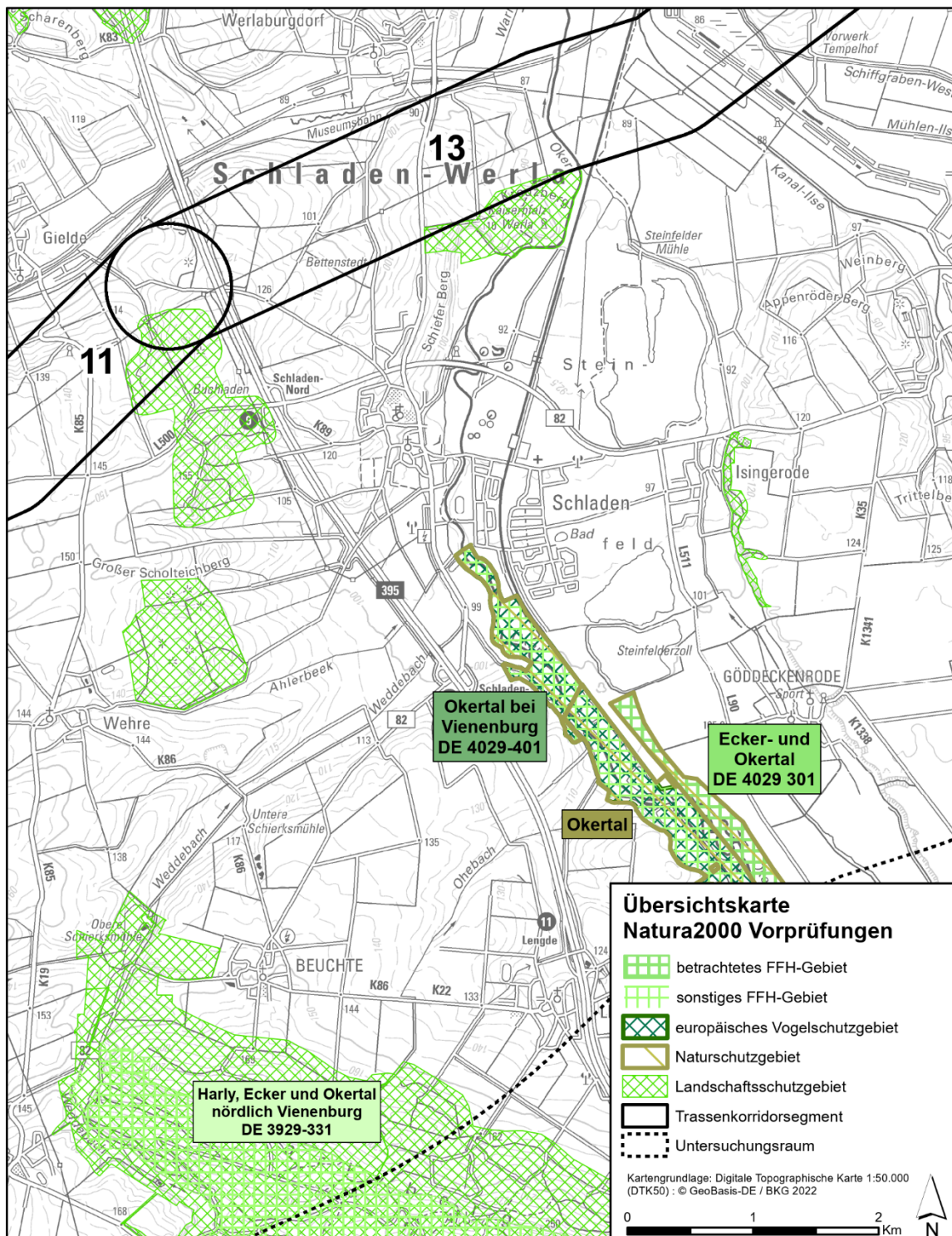
Mopsfledermaus und Großes Mausohr

- ausgedehnte, strukturreiche Laub(misch)wälder oder sonstige artspezifisch geeignete Wald- bzw. Gehölzbestände (z. B. Hallenwälder, Streuobstwiesen) mit hohem Alt- und Totholzanteil,
- das Vorkommen von geeigneten Leitstrukturen und von Jagdhabitaten, die lediglich einer extensiven Nutzung unterliegen,
- das hinreichende Vorhandensein von Quartierbäumen (insbesondere (Alt-) Bäume mit Höhlen und Spaltenquartieren, Stammanrissen, stehendem Totholz und Totholz im Kronenbereich),
- störungsarme bzw. -freie natürliche und anthropogene Quartiere mit geeigneten Strukturen und mikroklimatischen Bedingungen zur Nutzung als Wochenstuben-, Schwärm-, Zwischen-, Ausweich- oder Winterquartier,
- wenig zersiedelte oder zerschnittene Landschaften zwischen den Habitaten

5.10.3 Gebiete mit funktionalem Zusammenhang zum FFH-Gebiet

Es bestehen funktionale Beziehungen zu mehreren Schutzgebieten: Zum innerhalb des FFH-Gebiets liegenden NSG 171 „Okertal“; zum sich teilweise überlagernden LSG 32 WR „Harz und nördliches Harzvorland“; zu den angrenzenden Gebieten EU-VSchG DE 4229-402 „Nationalpark Harz“, EU-VSchG DE 4229-401 „Vogelschutzgebiet Hochharz“, EU-VSchG DE 4029-401 „Okertal bei Vienenburg“, FFH-Gebiet DE 4229-301 „Hochharz“, FFH-Gebiet DE 3929-331 „Harly, Ecker und Okertal nördlich Vienenburg“, FFH-Gebiet DE 4129-302 „Nationalpark Harz (Niedersachsen)“, FFH-Gebiet DE 4129-301 „Rohnberg, Westerberg und Köhlerholz bei Ilsenburg“ und LSG GS 59 „Harz (Landkreis Goslar)“.





Tab. 41 Angaben zur Entfernung und Lage des FFH-Gebietes DE 4029-301 zum jeweiligen TKS

TKS	Wirk- raum	Entfernung TKS [m]	TKS-Querung durch das FFH- Gebiet [%]*
11	6.000	4.330	0
13	6.000	3.980	0

*Anteil der TKS-Breite, der durch die Querung des FFH-Gebietes eingenommen wird

Für das Vorhaben betrachtungsrelevante maßgebliche Bestandteile

Im Rahmen der Betrachtung der maßgeblichen Bestandteile ist deren Lage zu den jeweiligen maximalen Wirkräumen der betrachtungsrelevanten Wirkfaktoren zu berücksichtigen. Da das FFH-Gebiet zu den TKS im Wirkraum von 500 m - 6.000 m liegt, ist lediglich der Wirkfaktor „anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen“ betrachtungsrelevant, wenn charakteristische Vogelarten mit einem großen Aktionsradius von mehr als 500 m im Gebiet vorkommen.

Solche Arten konnten im FFH-Gebiet nicht festgestellt werden.

Darüber hinaus erfolgen keine direkten Eingriffe, sodass Beeinträchtigungen für die maßgeblichen Bestandteile bereits an dieser Stelle ausgeschlossen werden können.

5.10.4.1 Für das Schutzgebiet relevante Wirkfaktoren

Aufgrund der vorausgegangenen Ausführungen verbleiben keine zu betrachtenden Wirkfaktoren.

5.10.4.2 Ergebnis der Wirkungsprognose

Das Vorhaben liegt in einer Entfernung von mehr als 3.900 m zum FFH-Gebiet. Die Betrachtung der Wirkfaktoren zeigt, dass Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen aufgrund der Entfernung zum Vorhaben und dem Fehlen von kollisionsgefährdeten Arten ausgeschlossen werden können.

5.10.4.3 Kumulative Wirkungen

Da keine Beeinträchtigung dieses Natura 2000-Gebietes durch das vorliegende Projekt zu erwarten ist, erübrigt sich die Betrachtung anderer Pläne und Projekte.

5.10.5 Ergebnis der Natura 2000-Vorprüfung

Für das FFH-Gebiet Gebiet „Ecker- und Okertal“ (DE 4029-301) können Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen aufgrund der Entfernung der TKS bereits in der Vorprüfung sicher ausgeschlossen werden. Eine Berücksichtigung kumulativer Wirkungen von anderen Projekten und Plänen sowie eine vertiefende Betrachtung sind nicht erforderlich.



6 Fazit der Natura 2000-Vorprüfung

Die durchgeführten Natura 2000-Vorprüfungen haben ergeben, dass Beeinträchtigungen der folgenden Gebiete in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen durch das Vorhaben V10D-West auf Basis der Natura 2000-Vorprüfung bereits sicher ausgeschlossen werden können:

- FFH-Gebiet „Fallsteingebiet nördlich Osterwieck“ (DE 3930-301)
- FFH-Gebiet „Lappwald südwestlich Walbeck“ (DE 3732-301)
- FFH-Gebiet „Wälder und Pfeifengras-Wiesen im südlichen Lappwald“ (DE 3732-303)
- FFH-Gebiet „Kammolch-Biotop Tagebau Haverlahwiese“ (DE 3827-332)
- FFH-Gebiet „Innerste-Aue (mit Kahnstein)“ (DE 3927-302)
- FFH-Gebiet „Asse“ (DE 3829-301)
- FFH-Gebiet „Salzgitterscher Höhenzug (Südteil)“ (DE 3928-301)
- FFH-Gebiet „Harly, Ecker und Okertal nördlich Vienenburg“ (DE 3929-331)
- FFH-Gebiet „Grabensystem Großes Bruch“ (DE 3930-331)
- FFH-Gebiet „Ecker- und Okertal“ (DE 4029-301)



7 Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen

7.1 Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Die in Kapitel 3.2 dargestellten Auswirkungen können trotz der standardisierten technischen Ausführung des Vorhabens zu einer erheblichen Beeinträchtigung der auf die Erhaltungsziele bezogenen maßgeblichen Bestandteile führen, sodass geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung dieser Beeinträchtigung anzuwenden sind.

Die Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung (V1 etc.) müssen in diesem Fall gewährleisten, dass Beeinträchtigungen maßgeblicher Bestandteile entweder unter die Erheblichkeitsschwelle gesenkt oder vollkommen vermieden werden. Um mögliche erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden, existieren folgende Maßnahmen, die bei den Verträglichkeitsuntersuchungen berücksichtigt werden:

- V1_{A, N} – Ökologische Baubegleitung
- V2_N – Angepasste Feintrassierung
- V3_{A, N} – Optimierung der Lage von Baustellenflächen
- V4_{A, N} – Ausweisung von Bautabubereichen
- V7_{A, N} – Besatzkontrolle
- V8_{A, N} – Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung
- V9_{A, N} – Kleintierschutzzäune
- V13_{A, N} – Jahreszeitliche Bauzeitenregelung
- V15_{A, N} – Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern
- V16_N – Synchronisation der geplanten Freileitung
- V17_{A, N} – Anpassung des Mastdesigns
- V19_{A, N} – Mastaufhöhung zur Überspannung sensibler Waldbereiche
- V20_N – Einsatz von Weitspannfeldern¹¹

Der tiefgestellte Buchstabe _N gibt an, dass die Maßnahme eine Schadensbegrenzungsmaßnahme im Rahmen der Natura 2000-Prüfungen darstellt. Mit dem tiefgestellten Buchstaben _A sind alle Maßnahmen gekennzeichnet, die zudem Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Ersteinschätzung sind.

V1_{A, N} – Ökologische Baubegleitung

Um die Beeinträchtigungen von Fauna und Flora durch z. B. Baufeldfreimachung, Lage der Bauflächen und Bauausführung so gering wie möglich zu halten und die fachgerechte Umsetzung und kontinuierliche Funktionsfähigkeit aller erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen zu gewährleisten, erfolgt eine ökologische Begleitung während des Baugeschehens.

Die Maßnahme V1_{A, N} ist eine gängige und einfache Maßnahme.

V2_N – Angepasste Feintrassierung

¹¹ Die Maßnahmen V5_A, V6_A, V10_A, V11_A, V12_A und V18_A werden in der Natura 2000-Prüfungen nicht benötigt und werden daher im Folgenden nicht beschrieben.



Im Rahmen der angepassten Feintrassierung können durch eine kleinräumige Anpassung der Freileitungstrasse und Maststandorte sensible Bereiche (z. B. gesetzlich geschützte Biotop oder maßgebliche Bestandteile in Natura 2000-Gebieten, Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten) umgangen und Eingriffe vermieden werden, sofern andere Belange einer Umgehung nicht entgegenstehen.

Die Maßnahme V2_N ist eine gängige und einfache Maßnahme.

V3_{A, N} – Optimierung der Lage von Baustellenflächen

Bauflächen und Zuwegungen können unter Beachtung anderer Belange so angepasst werden, dass sensible Bereiche (z. B. gesetzlich geschützte Biotop oder maßgebliche Bestandteile in Natura 2000-Gebieten, Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten) von Eingriffen ausgenommen werden bzw. die Eingriffe vermindert werden. Auch Störungen, die zur Aufgabe von Brutplätzen führen, werden durch diese Maßnahmen vermieden, indem Baustellenflächen außerhalb relevanter Störzonen um nachgewiesene Brutplätze störungsempfindlicher Arten eingerichtet werden. Dazu ist eine Vorerkundung (Kartierung) zur Festlegung möglichst eingriffsarmer Baustelleneinrichtung notwendig.

Die Maßnahme V3_{A, N} ist eine gängige und einfache Maßnahme.

V4_{A, N} – Ausweisung von Bautabubereichen

Zum Schutz sensibler Bereiche mit Vorkommen betrachtungsrelevanter Arten oder LRT durch Flächeninanspruchnahmen und oder sonstigen negativen Einflüssen (z. B. Störungen) können Tabubereiche innerhalb der Baustellenflächen ausgewiesen werden.

Die Maßnahme V4_{A, N} ist eine gängige und einfache Maßnahme.

V7_{A, N} – Besatzkontrolle

Grundsätzlich ist für alle im Rahmen der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ermittelten Konfliktstellen mit mindestens mittlerem Realisierungshemmnis auf der folgenden Planungsebene eine Kartierung der jeweiligen Arten / Gilden vorgesehen, sofern diese erforderlich ist, um ggf. Schadensbegrenzungsmaßnahmen festzulegen, indem z. B. das Vorkommen als Basis für die Maßnahmenkonzeption exakt lokalisiert wird. Diese Kartierungen fallen nicht unter die hier beschriebene Vermeidungsmaßnahme V7_{A, N}.

Für einzelne Artengruppen sind darüber hinaus ggf. Besatzkontrollen vor Baubeginn bzw. Baufeldfreimachung erforderlich, die auch für die Erheblichkeitsbewertung relevant sein können (z. B. Brutvögel).

Die Besatzkontrolle ist üblicherweise in Kombination mit einer Bauzeitenregelung und / oder Vergrämnungsmaßnahmen vorgesehen, um eine Flexibilisierung restriktiver Maßnahmen zu ermöglichen (RUNGE et al. 2021).

Gehölzbrüter: Sollte in Einzelfällen die Rodung von Gehölzen auch während der Brutzeit notwendig sein, sind alle Bereiche mit Lebensraumpotenzial für die betroffenen Arten bzw. Gilden vor Baubeginn durch die ökologische Baubegleitung auf Besatz zu prüfen. Eine Freigabe der Fällung / Rodung erfolgt nach Negativ-Nachweis. Das weitere Vorgehen erfolgt analog zu dem für Offenlandarten.



Störungsempfindliche Arten: Bei störungsempfindlichen Arten und /oder auch Arten mit häufig zwischen den Jahren wechselnden Vorkommen (z. B. Rotmilan) kann eine Besatzkontrolle angezeigt sein, um bekannten Brutplätze zu kontrollieren und neue zu dokumentieren. Die Besatzkontrolle bildet die Grundlage für die Ableitung von Bauzeitenregelungen und ggf. weiterer Maßnahmen.

Die Maßnahme V7_{A, N} ist eine gängige und einfache Maßnahme.

V8_{A, N} – Bauzeitenregelung für Baufeldfreimachung

Notwendige Baufeldfreimachungen und Gehölzentfernungen erfolgen grundsätzlich zwischen 30. September und 1. März (§ 39 Abs. 5 BNatSchG). Schädigungen von Individuen können so vermieden werden.

Hinsichtlich Arten, die in der Laubstreu von Hecken und kleineren Gehölzen überwintern bzw. sich zu diesem Zweck in die obere Bodenschicht eingraben (Haselmaus, Amphibien), ist in den Bereichen mit Schwerpunkt vorkommen solcher Arten als Erweiterung der Maßnahme eine schonende Gehölzentnahme ohne Rodung (Wurzelstockentfernung), z. B. mittels Motorsäge und Lagerung der Stämme und des Schnittgutes außerhalb des Überwinterungshabitats vorzusehen. Die Entfernung der Wurzelstöcke erfolgt dann außerhalb des Überwinterungszeitraumes (01.10. - 30.04.).

Die Maßnahme V8_{A, N} ist eine gängige und einfache Maßnahme.

V9_{A, N} – Kleintierschutzzäune

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

Die Maßnahme V9_{A, N} ist eine gängige und einfache Maßnahme.

V13_{A, N} – Jahreszeitliche Bauzeitenregelung

Für die im Rahmen der Besatzkontrolle (vgl. V7_{A, N}) identifizierten Brut- / Horststandorte störungsempfindlicher Brutvögel, bei denen bereits ein einjähriger Brutausschlag das Störungsverbot auslösen kann, finden in einem artspezifischen Umkreis um den (mutmaßlichen) Niststandort innerhalb der Hauptbrut- und Aufzuchtzeit keine Bauarbeiten statt.

Störungen von Brutvögeln des Offenlandes mit nachfolgender Aufgabe der Brut können durch einen Ausschluss der Bauarbeiten während der Brutzeit von Offenlandarten (01.03. – 15.08.) vermieden werden. Für Gehölzbrüter ist für die jahreszeitliche Bauzeitenregelung der Zeitraum 01.03. – 31.08. anzusetzen. Im Einzelfall sind artspezifisch aufgrund der Autökologie begründete Reduktionen dieser Zeiträume möglich, wobei diese Detailbetrachtung auf die nachfolgende Planungsebene verlagert wird.

Sollten in Einzelfällen im weiteren Planungsverlauf mögliche bauzeitliche Störungen von wertvollen Rasthabitaten (Schlafgewässer) nicht ausgeschlossen werden können, finden in diesem Fall innerhalb der Hauptrastzeit (in der Regel Mitte März und Ende April sowie Anfang September und Mitte November vgl. RUNGE et al. 2021) innerhalb artspezifischer Fluchtdistanz gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021c) keine Bauarbeiten statt.



Die Maßnahme V13A, N ist eine gängige, jedoch aufwändige Maßnahme.

V15A, N – Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern

Zum Schutz vor Kollision von Vögeln mit dem Erdseil wird die Freileitung zur Erhöhung der Sichtbarkeit in diesbezüglich relevanten Bereichen mit Vogelschutzmarkern ausgestattet.

Leitungsanflug kann durch die Erhöhung der Sichtbarkeit der Leitung durch Vogelschutzmarker deutlich gemindert werden (BVerwG, Urteil v. 21.01.2016 – 4 A 5.14, juris, Rn. 105 ff.; Urteil v. 18.07.2013 – 7 A 4/12; OVG SH, Urteil vom 01.07.2011 – 1 KS 20/10; KALZ & KNERR 2014, 2016, 2017; BERNSHAUSEN et al. 2014). Entsprechend der aktuellen Rechtsprechung (BVerwG, Urteil v. 05.07.2022, 4 A 13.20, LS. 2, juris) darf die Planfeststellungsbehörde nach den besten wissenschaftlichen Erkenntnissen davon ausgehen, dass Vogelschutzmarker an Erdseilen artspezifisch unterschiedlich wirken, aber für alle Vogelarten eine Grundwirksamkeit besteht. BERNSHAUSEN et al. (2007) konnten in einigen Gebieten mit hohem Aufkommen anfluggefährdeter Arten eine Reduzierung des Vogelschlagrisikos von bis zu 90 % nachweisen. Auch KALZ & KNERR (2015) zeigten für die 380-kV-Freileitung Vierraden-Krajnik im Nationalpark Unteres Odertal im Bereich der Oderquerung, dass die Anzahl der Kollisionsopfer nach Montage von Vogelschutzmarkern hoch signifikant sinkt. Verwendet wurden schwarze und weiße Spiral-Paare, die gegenläufig montiert wurden. Die einzelnen Spiralen sind 53 cm lang und haben an der weitesten Stelle einen Durchmesser von 12,5 cm. Die Spiral-Paare wurden im Abstand von 10 m (mittlerer Abschnitt eines Spannungsfeldes, 60 % des Feldes) bzw. 20 bis 25 m (Spannungsfeld-Randbereiche, jeweils 20 %) angebracht (KALZ & KNERR 2015). Im Jahr 2016 wurden die 2013 montierten schwarz-weißen Vogelschutz-Spiralen gegen Vogelschutzmarkierungen mit zweifarbigen beweglichen Elementen (Klappenmarker) ausgetauscht, um verwertbare Erkenntnisse für künftige Maßnahmen zum Vogelschutz an Hochspannungsleitungen zu gewinnen. Die Untersuchung ergab, dass die Wirksamkeit bei beiden Typen vergleichbar ist (KALZ & KNERR 2017).

Im Rahmen des hier betrachteten Vorhabens ist der Einsatz von Vogelschutzfahnen mit beweglichen Markierungsglaschen (Klappenmarker) vorgesehen.

Es ist jedoch nicht für alle Arten oder Artengruppen aufgrund von Flugverhalten, Körperform und -größe oder Sehvermögen von derselben Wirksamkeit der Marker auszugehen, so dass es in Abhängigkeit von der vorhabenspezifischen Konstellation trotz Leitungsmarkierung zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Art kommen kann.

Die hier zugrunde gelegte Methodik zur Bewertung der Wirksamkeit von Vogelschutzmarkern für einzelne Vogelarten oder Artgruppen bildet das BfN-Skript „Artspezifische Wirksamkeiten von Vogelschutzmarkern an Freileitungen. Methodische Grundlagen zur Einstufung der Minderungswirkung durch Vogelschutzmarker“ (LIESENJOHANN et al. 2019).

Danach kann das konstellationsspezifische Kollisionsrisiko folgendermaßen reduziert werden:

- geringe bis mäßige artspezifische Wirksamkeit (Kollisionsminderung > 20 – 40 %): 1 Stufe
- mittlere bis hohe artspezifische Wirksamkeit (Kollisionsminderung > 40 - 80 %): 2 Stufen
- sehr hohe artspezifische Wirksamkeit (Kollisionsminderung > 80 %): 3 Stufen



Auch bei hoher Wirkung von Vogelschutzmarkern kann nicht mit ausreichender Sicherheit eine Reduktion des KSR quasi auf „null“ prognostiziert werden. Daher ist ein sehr geringes KSR das Minimum des durch Markierung Erreichbaren.

Bei einer Überspannung von Gewässern oder in Einzelfällen bei anderen Habitaten mit häufigem Auffliegen und Landen von Vögeln ist unabhängig von der jeweiligen betroffenen Art nur eine reduzierte Wirksamkeit von Vogelschutzmarkierungen anzunehmen, da hier der Anflug auch potenziell von unten her erfolgen kann (BERNOTAT et al. 2018). In Fällen von Gewässerüberspannung, wo bedeutende Ansammlungen zu erwarten sind, wird daher übereinstimmend mit BERNOTAT et al. (2018) die anzurechnende Markerwirksamkeit nach LIESENJOHANN et al. (2019) um eine Stufe reduziert.

Die Maßnahme V15_{A, N} ist eine gängige und einfache Maßnahme.

V16_N – Synchronisation der geplanten Freileitung

Die geplante Freileitung kann mit vorhandenen gleichartigen Freileitungen hinsichtlich der Maststandorte, Masthöhen und Beseilung synchronisiert werden. Diese Verringerung des Raumwiderstands im Luftraum kann zu einer Senkung der vorhabenbedingten Konfliktintensität und damit auch der Anfluggefährdung für Vögel führen (vgl. BERNOTAT & DIERSCHKE 2021b).

Die Maßnahme V16_N ist eine gängige und einfache Maßnahme.

V17_{A, N} – Anpassung des Mastdesigns

In bestimmten Situationen kann es zur Senkung der Anfluggefährdung für Vögel notwendig werden, eine Änderung im Mastdesign durch z. B. kollisionsmindernde Leiterseilanordnungen, Reduzierung der Leiterseilebenen oder den Einsatz von Einebenen- oder Mehrebenenmasten im Kompaktdesign statt der vorgesehenen Mehrebenenmasten vorzunehmen.

Gemäß BERNOTAT DIERSCHKE (2021b, Tab. 10-10) weisen Einebenenmaste oder Mehrebenenmaste im Kompaktdesign eine maximal mittlere Konfliktintensität auf, die beim hier betrachteten Vorhaben vorgesehenen Donau- und damit Mehrebenenmaste dagegen eine hohe Konfliktintensität (vgl. BERNOTAT & DIERSCHKE 2021b, Tab. 10-10). Vor diesem Hintergrund kann bei Verwendung von Ein- oder Mehrebenenmaste im Kompaktdesign statt der vorgesehenen Mehrebenenmaste die vorhabenbedingte Konfliktintensität und damit auch das Risiko von Leitungsanflug von Vögeln um eine Stufe gesenkt werden.

Die Maßnahme V17_{A, N} ist eine aufwändige Maßnahme.

V19_{A, N} – Mastaufhöhung zur Überspannung sensibler Waldbereiche

Sensible Waldbereiche wie alte Wälder mit hoher Höhlenbaumdichte können, soweit dies unter Berücksichtigung anderer Belange möglich ist, durch Überspannung der Endwuchshöhen der Bestände im gesamten Spannfeld geschont werden. Dies ist durch die Verwendung besonders hoher Masten möglich. Eingriffe können im Wesentlichen auf die Mastflächen reduziert werden.

Die Möglichkeit einer Überspannung ist technisch zu prüfen, so dass diese Maßnahme auf der hier betrachteten Planungsebene nicht allein zur Vermeidung / Minimierung herangezogen werden kann.



Die Maßnahme V19_{A, N} ist eine aufwändige Maßnahme.

V20_N Einsatz von Weitspannfeldern

Zur Querung von sensiblen Bereichen bzw. Bereichen, in denen kein Maststandort möglich bzw. nur ist (z. B. großflächige Gewässer), können Weitspannfelder eingesetzt werden (Spannfeldlänge 500 - 650 m), die entsprechend groß dimensionierte Masten notwendig machen. Durch den Einsatz von Weitspannfeldern kann die Anzahl der Masten und damit auch die Flächeninanspruchnahmen minimiert werden.

Der Einsatz von Weitspannfeldern ist technisch zu prüfen, so dass diese Maßnahme auf der hier betrachteten Planungsebene nicht allein zur Vermeidung / Minimierung herangezogen werden kann.

Die Maßnahme V20_N ist eine aufwändige Maßnahme.



7.2 EU-VSchG „Innerstetal von Langelsheim bis Groß Dünen“ (DE 3928-401)

7.2.1 Beschreibung des Schutzgebietes

Das 554 ha große EU-VSchG „Innerstetal von Langelsheim bis Groß Dünen“ (DE 3928-401) erstreckt sich entlang der Innerste etwa von der Stadt Langelsheim rund 5 km westlich von Goslar, vorbei an Salzgitter bis nach Heinde ca. 5 km nördlich von Bad Salzdetfurth. Der 35 km lange naturnahe Flussabschnitt wird gekennzeichnet durch eine hohe morphologische Dynamik, natürliche Uferstrukturen und bezieht auch ehemalige Klärteich- und Fischteichkomplexe ein. Teilabschnitte sind durch Mühlenwehre aufgestaut. Das Gebiet ist bedeutsam für Vogellebensgemeinschaften naturnaher Berglandflüsse, für an Stillgewässern brütende Arten, wie Wasserralle und Rohrweihe sowie als Nahrungshabitat des Schwarzstorchs (BFN 2023, UIH PLANUNGSBÜRO 2022). Das FFH-Gebiet „Innerste-Aue (mit Kahnstein)“ sowie das NSG „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ sind mit dem EU-VSchG annähernd deckungsgleich.



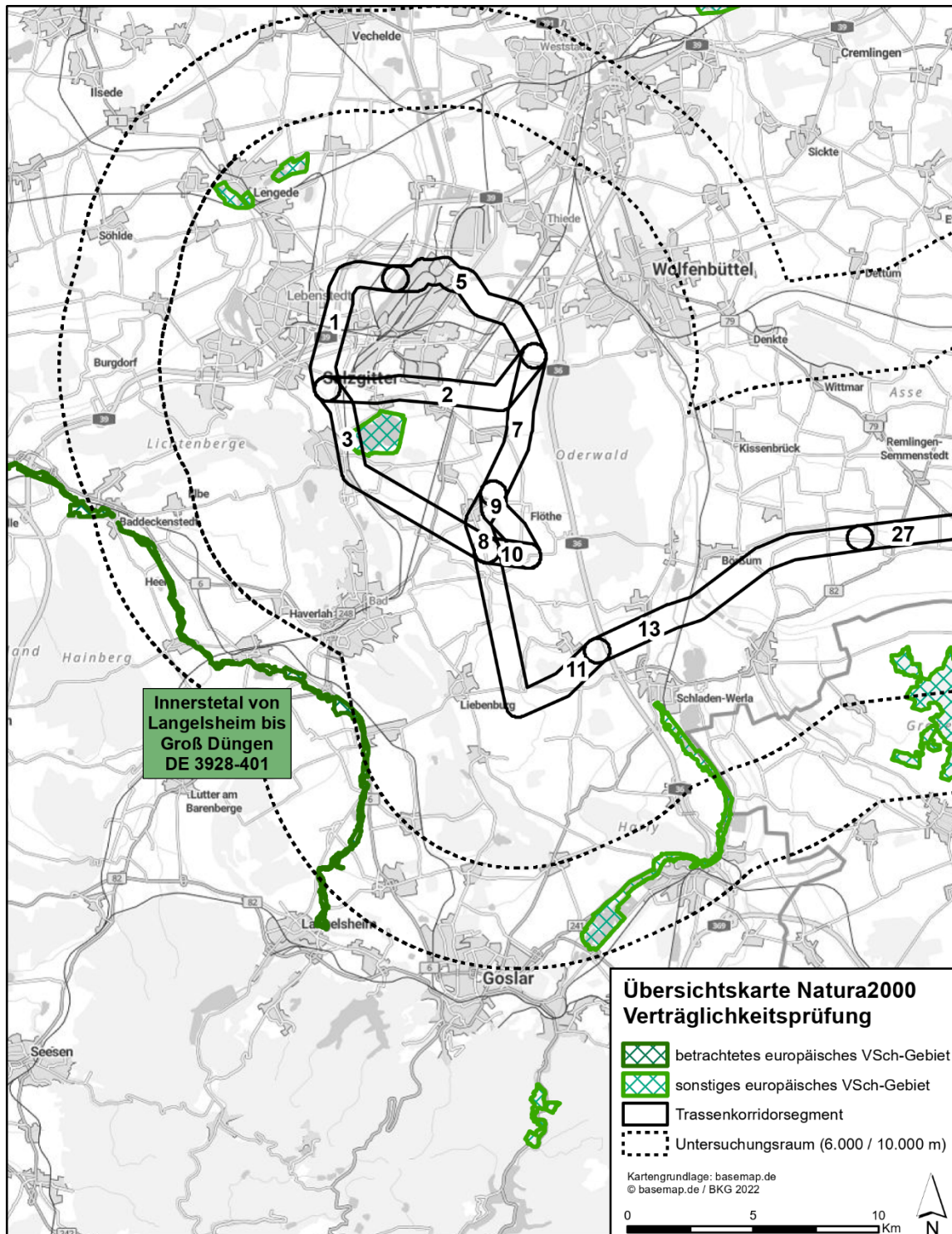


Abb. 21: Übersichtskarte EU-Vogelschutzgebiet „Innerstetal von Langelsheim bis Groß Dünen“ (DE 3928-401)

Ein negativer Einfluss mittleren Grades erfolgt laut SDB (1999) durch die Zunahme von Störungen, wie z. B. Wassersport, Reiten und Wandern, die punktuelle Verminderung der Wasserqualität, das Einwandern invasiver Arten sowie durch die Veränderung des Wasserstands der Stillgewässer. Gewässerbauliche Maßnahmen stellen eine hohe Gefährdung des Gebietes dar (SDB 1999).



7.2.2 Maßgebliche Bestandteile und Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele werden nach § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG als Ziele definiert, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Abs. 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind. Das Natura 2000-Gebiet „Innerstetal von Langersheim bis Groß Dungen“ (DE 3928-401) wird durch die Verordnung zum Naturschutzgebiet „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ (VO NSG BR 131) rechtlich gesichert. Die Verordnung dient damit der Umsetzung des europäischen Schutzgebietssystems Natura 2000.

Folgende Arten der VSchRL werden als maßgebliche Bestandteile des Gebietes in der Naturschutzgebietsverordnung (VO NSG BR 131) sowie im SDB (1999) genannt (ergänzt durch Informationen aus dem MaP (UIH PLANUNGSBÜRO 2022)):

Tab. 42: Vogelarten nach Anh. I und Artikel 4 Abs. 2 der VSchRL nach SDB (1999) und NSG-Verordnung (VO NSG BR 131)

EU-Code	Artnamen		Typ	Pop.-Größe	Erhaltungszustand	vMGI Brut / Rast	sMGI	Zentraler Aktionsraum [m]	Weiterer Aktionsraum [m]	Fluchtdistanz [m]
Brutvögel										
A229	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	n	14	B	D	D	500	1.500	80
A069	Mittelsäger	<i>Mergus serrator</i>	n	8	B	C	C	250	500	100
A271	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	n	1	B	E	E	25	100	10
A061	Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	n	1	B	C	C	250	500	120
A081	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	n	3	B	C	B	1.000	3.000	200
A053	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	n	5	B	C	D	250	500	60
A118	Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	n	19	B	C	C	250	500	30
A004	Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	n	1	B	C	C	250	500	100
A 156	Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	n	102	k. A.	D*	D	700	Mind. 1.000	50-K 10



EU-Code	Artnamen		Typ	Pop.-Größe	Erhaltungszustand	vMGI Brut / Rast	sMGI	Zentraler Aktionsraum [m]	Weiterer Aktionsraum [m]	Fluchtdistanz [m]
A261	Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	n	34	k. A.	D*	D	150	300	40
A264	Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	n	6	k. A.	D*	D	100	500	80
Rast- / Gastvögel										
A136	Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	m	3	B	C		500 ¹	1.500 ¹	50
A168	Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	m	5	B	C		500 ¹	1.500 ¹	250
A074	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	g	5	B	C	B	1.500	4.000	300
A073	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	g	1	B	D	B	1.000	3.000	300
A030	Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	g	1	B	B	B	3.000	10.000	500
A059	Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	w	50	B	C		500 ¹	1.000 ¹	250

Fett dargestellte Arten werden in der Verordnung über das Naturschutzgebiet BR 131 „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ in § 2 Abs. 5 als Erhaltungsziele genannt.

Typ: n = Brutnachweis, m = wandernde/rastende Tiere, g = Nahrungsgast, w = Überwinterungsgast

Erhaltungszustand: A = hervorragender, B = guter, C = durchschnittlicher bis schlechter Erhaltungsgrad, k. A. = keine Angaben

vMGI: vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdungsindex nach (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021a)

sMGI: störungsbedingter Mortalitätsgefährdungsindex nach (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021b), B bis D = hoch bis gering

Angaben zum Aktionsraum nach (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021a), Angaben zum Aktionsraum für Brutvögel und Nahrungsgäste erfolgen artspezifisch; ¹Angaben zum Aktionsraum für Gastvogelarten beziehen sich auf Rastgebiete der entsprechenden Artengruppen (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021b, Tab.10-7),

Angaben zur Fluchtdistanz aus BERNOTAT & DIERSCHKE (2021b) nach GASSNER et al. (2010)

Erhaltungsziele

Den Vogelarten nach Anhang I und Artikel 4 Abs. 2 der VSchRL werden in der VO NSG BR 131 neben dem Erhalt und der Förderung eines langfristig überlebensfähigen Bestandes folgende artspezifische Erhaltungsziele zugewiesen:

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Erhaltung und Entwicklung großräumiger, störungsarmer Nahrungshabitate

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Erhaltung und Entwicklung großflächiger Röhrichte und Verlandungszonen, aber auch kleinflächiger naturnaher Feuchtbiootope mit Röhrichtbeständen



Eisvogel (*Alcedo atthis*)

Erhaltung und Entwicklung steilwandiger Ufer oder Abbruchkanten von mindestens 50 cm Höhe, deren Substrat das Graben von Nisthöhlen erlaubt, sowie ufernäher Gehölze mit überhängenden Zweigen oder ähnlichen Ansitzmöglichkeiten insbesondere an der Innerste und den Mühlengraben.

Den Wert bestimmenden Zugvogelarten werden folgende Erhaltungsziele zugewiesen:

Mittelsäger (*Mergus serrator*)

Erhaltung und Entwicklung gewässernaher, dichter, mit Steinen durchsetzter, hoher Bodenvegetation oder gewässernaher Gehölzbereiche sowie vergleichbarer Strukturen auf den Schotterinseln der Innerste

Wasserralle (*Rallus aquaticus*)

Erhaltung und Entwicklung großflächiger Röhrichte und Großseggenriede mit oberflächennahem Grundwasserstand sowie kleinerer Röhrichte in Bruchwäldern, Feuchtwiesen und feuchten Niederungsbereichen.

Gemäß § 2 Abs. 5 Nr. 4 der VO NSG BR 131 (Verordnung zum nahezu deckungsgleichen NSG „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“) dient die Umsetzung der Schutzziele oben genannter Arten auch der Erhaltung und Förderung der weiteren Brut- und Gastvogelarten (vgl. Tab. 42).

Managementplan

Es liegt ein unveröffentlichter Entwurf zum Managementplan „Innerste“ für das Naturschutzgebiet (NSG) „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ mit dem EU-Vogelschutzgebiet (VSG) V52 „Innerstetal von Langelsheim bis Groß Dungen“ sowie dem FFH-Gebiet Nr. 121/3927-302 „Innerste-Aue (mit Kahnstein)“ vor (UIH Planungsbüro 2022). In diesem werden folgende weitere wertgebende Brutvogelarten aufgeführt: Bartmeise, Baumfalke, Blaukehlchen, Braunkelchen, Feldlerche, Feldschwirl, Graureiher, Grauschnäpper, Grünspecht, Haubentaucher, Kleinspecht, Knäkente, Kuckuck, Neuntöter, Rohrschwirl, Rothalstaucher, Schwarzhalstaucher, Schwarzkehlchen, Spießente und Trauerschnäpper. Als weiterer wertgebender Gastvogel ist im MaP der Fischadler gelistet. Die Erhaltungsziele werden im MaP aufgegriffen und weiter differenziert. Im MaP-Entwurf werden zudem die Ergebnisse der Brutvogelerfassung 2018 im EU-VSchG aufgelistet (Angaben zum Status und zum Bestand). Daran anschließend werden für die im SDB (1999) aufgeführten Arten Aussagen zum Erhaltungszustand ihrer Populationen gemacht.

7.2.3 Datengrundlagen/Kenntnislücken

Die Charakterisierung des Gebietes, die aufgeführten Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes und die Angaben zum Vorkommen von Arten und Habitaten stützen sich neben den in Kap. 2.1 und 2.5 genannten Grundlagen auf folgende Quellen und Daten:

- Standarddatenbogen zum EU-VSchG DE 3928-401 „Innerstetal von Langelsheim bis Groß Dungen“, aktualisierte Fassung, Stand 12/1999
- Verordnung über das Naturschutzgebiet „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ in den Städten Langelsheim und Goslar, der Gemeinde Liebenburg und der Samtgemeinde Lutter am Barenberge, Landkreis Goslar, der Stadt Salzgitter, der Samtgemeinde Baddeckenstedt, Landkreis Wolfenbüttel, der Stadt Bad Salzdetfurth und der Gemeinde Holle, Landkreis



Hildesheim, vom 15.09.2008 in der Fassung der 1. Änderung vom 01.05.2018 (VO NSG BR 131)

- UIH PLANUNGSBÜRO (2022): Managementplan „Innerste“ für das Naturschutzgebiet (NSG) „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ mit dem EU-Vogelschutzgebiet (VSG) V52 „Innerstetal von Langelsheim bis Groß Düngen“ sowie dem FFH-Gebiet Nr. 121/3927-302 „Innerste-Aue (mit Kahnstein)“. Managementplan i.A. Umweltamt / Untere Naturschutzbehörde Wolfenbüttel. unveröff.
- NLWKN (2023): Für Brut- und Gastvögel wertvolle Bereiche, Großvogellebensräume (Stand 01/2023). URL: https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/service/umweltkarten/natur_amp_landschaft/weitere_fur_den_naturschutz_wertvolle_bereiche/fur_brut_und_gastvogel_wertvolle_bereiche/wertvolle-bereiche-9098.html (01.04.2024)
- Ergebnisse der Übersichtsbegehungen

Die vorliegenden Datengrundlagen werden als ausreichend zur Beurteilung der Natura 2000-Verträglichkeit eingestuft.

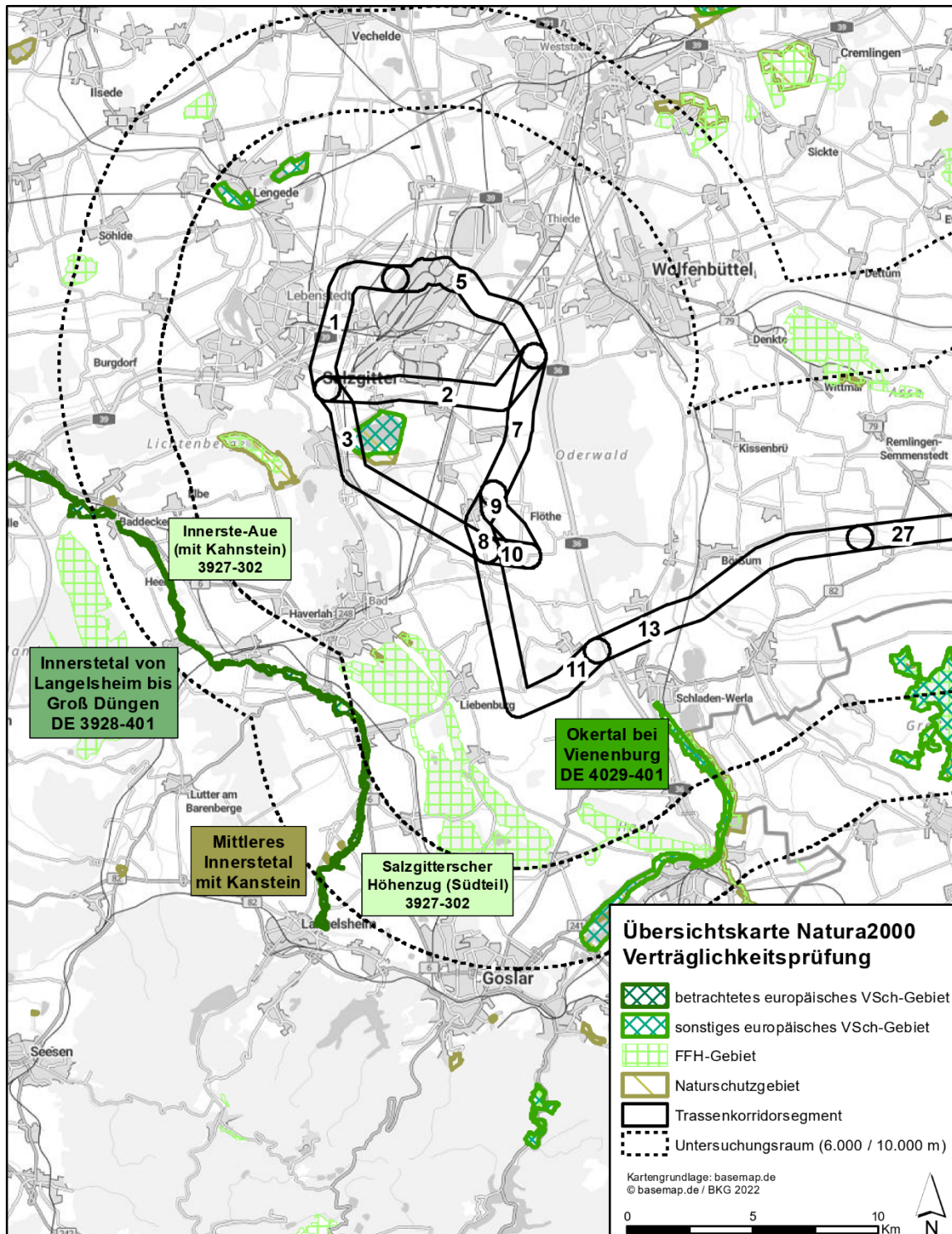
7.2.4 Gebiete mit funktionalem Zusammenhang zum EU-VSchG

Neben dem annähernd deckungsgleichen NSG „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ (BR 131) wird ebenso das FFH-Gebiet 121 „Innerste-Aue (mit Kahnstein)“ vom EU-VSchG eingeschlossen. Gemäß MaP besteht des Weiteren eine funktionale Verbindung zum FFH-Gebiet 389 „Nette und Sennebach“. Hinsichtlich des Schwarzstorchs besteht ein funktionaler Zusammenhang zum FFH-Gebiet Nr. 120 „Hainberg, Bodensteiner Klippen“, wo ein Brutvorkommen der Art bekannt ist. Zu folgenden Gebieten, welche ebenso über fließgewässergeprägte Auen(wald)bereiche, Stillgewässerbereiche oder weitere heterogene Saumstrukturen verfügen, sind funktionale Beziehungen zu erwarten:

- FFH-Gebiet 122 „Salzgitterscher Höhenzug (Südteil)“ (DE 3928-301)
- EU-VSchG V44 „Hildesheimer Wald“ (DE 3825-401)
- EU-VSchG V58 „Okertal bei Vienenburg“ (DE 4029-401)

Alle benachbarten Natura 2000 Gebiete im 10 km Radius sind in Abb. 22 dargestellt.





**Abb. 22: Funktionale Beziehung des EU-Vogelschutzgebiets „Innerstetal von Langelsheim bis Groß Dün-
gen“ (DE 3928-401) zu anderen Schutzgebieten**

7.2.5 Erheblichkeitsbewertung

7.2.5.1 Für das Schutzgebiet relevante Wirkfaktoren und zu betrachtende maßgebliche Bestandteile

Das EU-VSchG „Innerstetal von Langelsheim bis Groß Dünge“ (DE 3928-401) liegt westlich des Vorhabens und ist minimal 5.680 m von diesem entfernt. Das Schutzgebiet befindet sich in den



Wirkräumen von mehreren TKS. Die Schutzgebietsflächen, die im Wirkraum von 500 m - 10.000 m der TKS liegen, sind lediglich zu betrachten, wenn kollisionsgefährdete Vogelarten für das Gebiet festgestellt werden konnten.

Tab. 43: Angaben zur Entfernung und Lage des EU-VSchG DE 3928-401 zum jeweiligen TKS und zur potTA

TKS	Wirkraum [m]	Entfernung zum TKS [m]	Entfernung zur potTA [m]	Lage innerhalb der Wirkräume	TKS-Querung durch das FFH-Gebiet [%]*
1	10.000	8.870	>9.200	randlich	0
2	10.000	8.960	>9.200	randlich	0
3	10.000	7.460	>7.800	randlich	0
8	10.000	7.860	>8.400	randlich	0
9	10.000	8.820	>9.300	randlich	0
10	10.000	7.830	>8.400	randlich	0
11	6.000	5.680	>6.000	randlich	0
13	10.000	9.720	>9.700	randlich	0

*Anteil der TKS-Breite, der durch die Querung des EU-VSchG eingenommen wird

Aufgrund der Entfernung und Lage des EU-VSchG DE 3928-401 zu den jeweiligen TKS des Vorhabens (vgl. Tab. 15) ist lediglich der Wirkfaktor

- Anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen

betrachtungsrelevant.

Alle TKS liegen östlich, weit außerhalb des Schutzgebietes. Allein das TKS 11 liegt mit einem minimalen Abstand von 5.680 m im Wirkraum 6.000 m, alle weiteren TKS liegen lediglich im Wirkraum 10.000 m und sind mehr als 6.000 m vom Schutzgebiet entfernt.

Einen weiteren Aktionsraum von >5.000 m weist von den Erhaltungszielarten des Schutzgebietes allein der **Schwarzstorch** auf (vgl. Tab. 42 und Tab. 43), so dass nur für diese Erhaltungszielart der Wirkfaktor „Rauminanspruchnahme durch Freileitungen“ zu prüfen ist. Auswirkungen auf die funktionalen Beziehungen zu Schwarzstorchvorkommen im Umfeld des Vorhabens können nicht im Vorhinein ausgeschlossen werden. Die anderen Erhaltungszielarten weisen deutlich geringere Aktionsräume als der Schwarzstorch auf, ihre Lebensräume im Schutzgebiet überschneiden sich nicht mit den Wirkräumen des Vorhabens.

7.2.5.2 Prognose

Für die vorhandenen Vogelarten nach Anhang I bzw. Artikel 4 Abs. 2 der VSchRL ist aufgrund deren ökologischen Anforderungen und ihrer Empfindlichkeit, lediglich der Wirkfaktor „Anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen“ (Kollision) innerhalb der ermittelten Wirkweiten



betrachtungsrelevant. Die Methode zur Ermittlung von Beeinträchtigungen durch den entsprechenden Wirkfaktor erfolgt gem. Kap. 3.2.6.1.

Wirkfaktor „Anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen“

Der Schwarzstorch weist nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021b) eine hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung gegenüber Freileitungen (vMGI = B) auf (vgl. Tab. 42), somit reicht bereits ein mittleres KSR für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos. Die artspezifischen Angaben zum zentralen Aktionsradius (3.000 m) und einen weiteren Aktionsradius (10.000 m) sind ebenfalls in Tab. 42 dargestellt. Im Rahmen dieser Bewertung wird in Anlehnung an LAG VSW (2015) ein maximaler Wert von 10.000 m für die Beurteilung angesetzt.

Lt. SDB (1999) und MaP nutzt der Schwarzstorch das EU-VSchG „Innerstetal von Langelsheim bis Groß Dungen“ lediglich als Nahrungsgast. Als artspezifisches Erhaltungsziel ist als besonderer Schutzzweck gem. § 2 Abs. 5 Nr. 2a der NSG VO BR 131 die Erhaltung und Entwicklung großräumiger, störungsarmer Nahrungshabitate genannt. Dieses Erhaltungsziel wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Es sind lediglich mittelbare Beeinträchtigungen im weiteren Umfeld des Schutzgebietes denkbar, sofern für Brutpaare, die das Schutzgebiet als Nahrungshabitat nutzen, ein erhöhtes Kollisionsrisiko durch das Vorhaben besteht. Lt. MaP (UIH PLANUNGSBÜRO 2022) ist ein Brutvorkommen aus dem angrenzenden Wald-FFH-Gebiet Nr. 120 „Hainberg, Bodensteiner Klippen“ bekannt.

Das EU-VSchG „Innerstetal von Langelsheim bis Groß Dungen“ kann in weiten Teilen vom Schwarzstorch als Nahrungshabitat genutzt werden, es wird daher auf Gebietsniveau einheitlich bewertet.

Im Bereich der TKS 1, 2, 3, 8, 9, 10 und 13 sind entsprechend der Übersichtskartierungen keine geeigneten Schwarzstorchbruthabitate zu erwarten, für diese TKS können unter Berücksichtigung des großen Abstands zum Schutzgebiet (vgl. Tab. 43) somit Beeinträchtigungen durch den Wirkfaktor „Anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen“ ausgeschlossen werden.

TKS 11

Innerhalb des TKS 11 befindet sich ein größerer Waldbereich der nördlich an den vom NLWKN abgegrenzten Schwarzstorchlebensraum (Großvogellebensraum SST_LBR-622) angrenzt und entsprechend der Übersichtsbegehung grundsätzlich als Bruthabitat geeignet erscheint. Es konnte jedoch kein großer für den Schwarzstorch geeigneter Horst innerhalb des Waldes festgestellt werden. In einem weiteren deutlich kleineren und durch Störungen vorbelasteten Gehölzbestand befindet sich ein großer Horst in direkter Nachbarschaft zu einem besetzten Mäusebussard-Horst. Ein Vorkommen ist auch hier, vor allem wegen der Störungen, sehr unwahrscheinlich. Insgesamt ist somit davon auszugehen, dass aktuell keine Vorkommen im Bereich des TKS 11 existieren, die das EU-VSchG als Nahrungshabitat nutzen. Auch in den Bereichen, die östlich des TKS 11 liegen und einen Abstand bis maximal 10.000 m zum Schutzgebiet aufweisen, konnten aktuell keine Hinweise auf geeignete Bruthabitate (sowie auch keine Hinweise auf Schwarzstorch-Horste) festgestellt werden, so dass nicht von einer regelmäßigen Querung des TKS 11 zu Nahrungshabitaten im EU-VSchG „Innerstetal von Langelsheim bis Groß Dungen“ auszugehen ist. Das Vorhaben im TKS 11 stellt somit keine relevante Barriere für die Art in Bezug zum EU-VSchG dar.



Eine Beeinträchtigung der für den Schwarzstorch festgesetzten Schutzziele „Erhaltung und Entwicklung großräumiger, störungsarmer Nahrungshabitate“ kann daher ausgeschlossen werden.

7.2.5.3 Bewertung der summarischen Wirkungen

Da keine Beeinträchtigung dieses Natura 2000-Gebietes durch das vorliegende Projekt zu erwarten ist, erübrigt sich die Betrachtung summarischer Wirkungen.

7.2.5.4 Bewertung der kumulativen Wirkungen

Entsprechend der Arten im Schutzgebiet (vgl. Kap. 7.9.2) wird ein Betrachtungsraum von 10.000 m bzgl. kumulativer Projekte angesetzt. Die zuständigen Naturschutzbehörden der Landkreise Wolfenbüttel, Goslar und Hildesheim sowie der Stadt Salzgitter wurden in 2023 schriftlich angefragt, die jeweils möglicherweise kumulativ wirkenden und zu berücksichtigenden Projekte im Untersuchungsraum mitzuteilen.

Für das EU-VSchG liegen folgende Informationen für weitere Projekte und Pläne vor (LK Wolfenbüttel 2023, Stadt Salzgitter 2023, LK Hildesheim 2023):

- Mittelspannungskabeltrasse (das Projekt ist entsprechend der Info vom LK Wolfenbüttel noch in der Planungsphase)
- 380-kV-Leitung Wahle – Lamspringe (LK Hildesheim)
- Repoweringmaßnahme von Windenergieanlagen südlich der Ortschaft Söhlde (LK Hildesheim)

Neben den genannten Vorhaben und Plänen liegen keine weiteren erkennbaren Hinweise zu weiteren Projekten vor.

Da keine Beeinträchtigung dieses Natura 2000-Gebietes durch das vorliegende Projekt zu erwarten ist, erübrigt sich die weitere Betrachtung anderer Pläne und Projekte.

7.2.6 Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung

In der Natura 2000-VP wurden Auswirkungen der TKS 1, 2, 3, 8, 9, 10, 11 und 13 auf das EU-VSchG „Innerstetal von Langelshem bis Groß Düngen“ (DE 3928-401) durch folgenden Wirkfaktor untersucht:

- „Anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen“

Weitere Wirkfaktoren waren aufgrund des großen Abstands zum Vorhaben nicht zu untersuchen.

Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen konnten allein für den Schwarzstorch nicht im Vorhinein ausgeschlossen werden.

Beeinträchtigungen der Vogelart Schwarzstorch können bzgl. des Wirkfaktors „Anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen“ aber aufgrund fehlender ökologischer Zusammenhänge zwischen Lebensraumausstattung des Vorhabenbereichs und den Nahrungshabitaten des EU-VSchG ausgeschlossen werden. Funktionale Beziehungen werden demnach nicht beeinflusst. Summarische oder kumulative Wirkungen waren daher von vornherein nicht zu prüfen.



7.3 FFH-Gebiet „Heeseberg-Gebiet“ (DE 3830-301)

7.3.1 Beschreibung des Schutzgebietes

Das 277 ha große FFH-Gebiet „Heeseberg-Gebiet“ (DE 3830-301) liegt im nördlichen Harzvorland. Es stellt einen typischen Biotopkomplex für diesen subkontinental beeinflussten Naturraum dar. Das FFH-Gebiet setzt sich aus fünf Teilflächen zusammen, wobei die äußeren Flächen einen Abstand von ca. 8 km haben. Zwischen den Kernbereichen befinden sich Ackerflächen. Eine Besonderheit des FFH-Gebietes sind seine artenreichen Kalkmagerrasen mit zahlreichen Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten, die für Niedersachsen z. T. einzigartig sind. Daneben existieren in dem FFH-Gebiet drei natürlich entstandene Binnensalzstellen, wovon zwei Bereiche, das Vorkommen der beiden wertvollsten natürlichen Salzwiesen im Bundesland darstellen (BfN 2023, SDB 2020b). Teile des FFH-Gebietes sind entweder als Naturschutzgebiet (Heeseberg (NSG BR 008), Salzwiese Barnstorf (NSG BR 010), Salzwiese Seckertrift (NSG BR 011), Hahntal und Höckels (NSG BR 020), Soltauquelle (NSG BR 173)) geschützt oder bilden einen Teil der beiden Landschaftsschutzgebiete „Teichwiesen Barnstorf und Große Wiese Warle“ (LSG WF 040) sowie „Hügellandschaft Heeseberg“ (LSG WF 050).

Laut Standarddatenbogen (SDB 2020) wirken sich die folgenden Einflüsse und Nutzungen negativ auf das FFH-Gebiet aus: Brache / ungenügende Mahd, atmosphärischer Stickstoffeintrag, anthropogene Verminderung der Habitatvernetzung / Fragmentierung von Habitaten, Veränderungen der Artenzusammensetzung / Sukzession (Verbuschung) und landwirtschaftliche Aktivitäten, wie Aufforstung, Umbruch und Verfüllung (SDB 2020b).



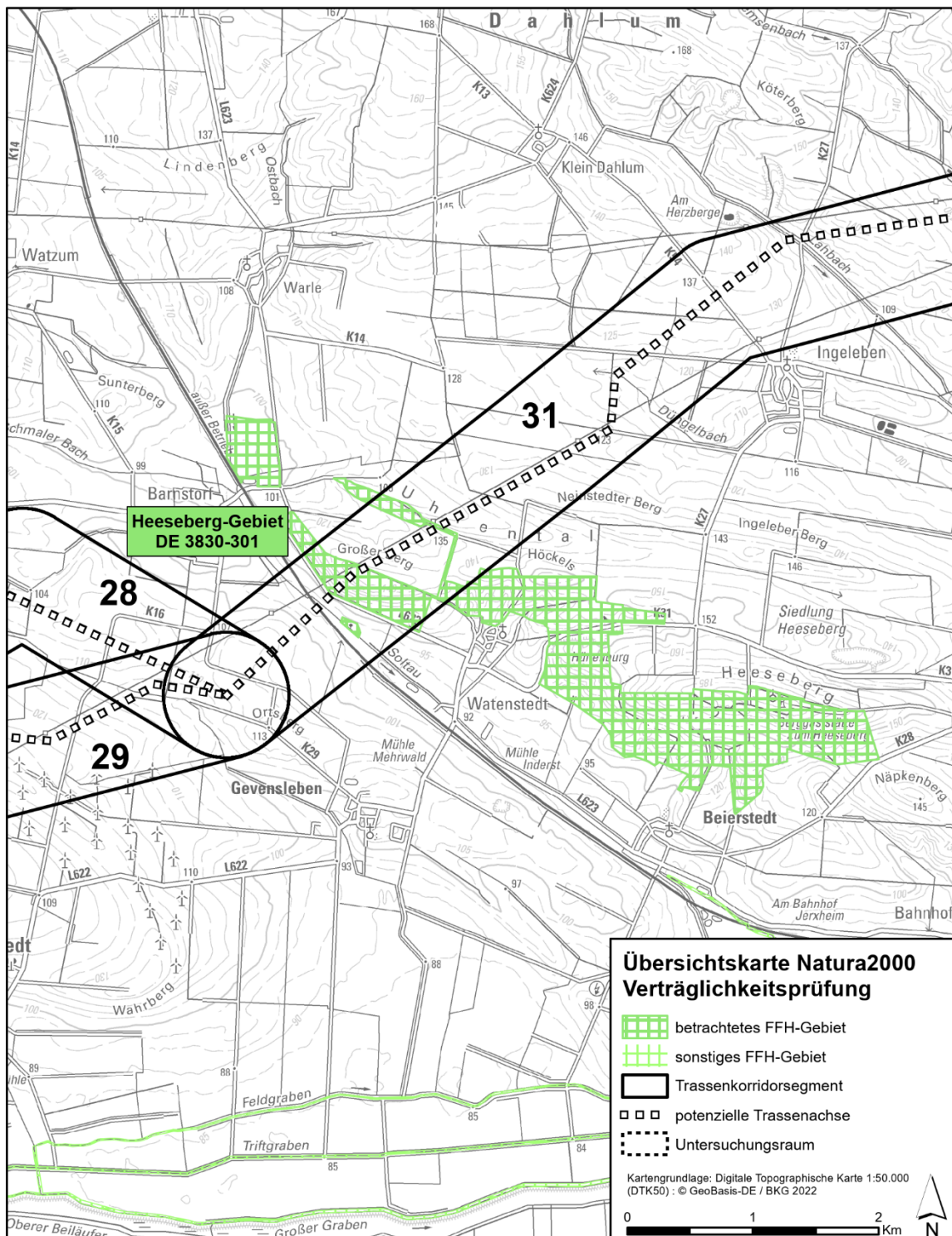


Abb. 23: Übersichtskarte FFH-Gebiet „Heeseberg-Gebiet“ (DE 3830-301)

7.3.2 Maßgebliche Bestandteile und Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele werden nach § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG als Ziele definiert, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Abs. 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind. Das FFH-Gebiet wird durch die Naturschutzgebiete „Heeseberg“ (NSG BR



008), „Salzwiese Barnstorf“ (NSG BR 010), „Salzwiese Seckertrift“ (NSG BR 011), „Hahntal und Höckels“ (NSG BR 020) und „Soltauquelle“ (NSG BR 173) sowie durch die beiden Landschaftsschutzgebiete „Teichwiesen Barnstorf und Große Wiese Warle“ (LSG WF 040) und „Hügellandschaft Heeseberg“ (LSG WF 050) rechtlich gesichert. Die jeweiligen Verordnungen dienen damit der Umsetzung des europäischen Schutzgebietssystems Natura 2000.

Im SDB (2020) und den Schutzgebietsverordnungen (VO NSG BR 008, VO NSG BR 010, VO NSG BR 011, VO NSG BR 020, VO NSG BR 173, VO LSG WF 050) werden folgende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL als maßgebliche Bestandteile des Gebietes genannt. Arten nach Anhang II der FFH-RL werden nicht genannt. In der Verordnung zum LSG „Teichwiesen Barnstorf und Große Wiese Warle“ (VO LSG WF 040) werden Schutzziele für das FFH-Gebiet genannt, es sind aber keine konkreten Schutzziele für bestimmte Lebensraumtypen angegeben.

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Tab. 44: Lebensraumtypen und Bewertung ihrer Vorkommen für das FFH-Gebiet DE 3830-301 nach SDB und Schutzgebietsverordnungen (VO NSG BR 008, VO NSG BR 010, VO NSG BR 011, VO NSG BR 020, VO NSG BR 173, VO LSG WF 050)

LRT-Code	Name	Fläche [ha]	Repräsentativität	Relative Größe	Erhaltung	Gesamt
1340*	Salzwiesen im Binnenland	6,4	A	1	A	A
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen	2,3	C	1	B	C
6240*	Subpannonische Steppen-Trockenrasen (Festucetalia vallesiacae)	6	A	1	A	B

Fett dargestellte LRT werden in den Verordnungen über das Landschaftsschutzgebiet WF 050 „Hügellandschaft Heeseberg“ in § 3 Abs. 3 oder in den Verordnungen über die Naturschutzgebiete BR 008 „Heeseberg“ in § 2 Abs. 2, BR 010 „Salzwiese Barnstorf“ und BR 011 „Salzwiese Seckertrift“ in § 3 Abs. 4 sowie BR 020 „Hahntal und Höckels“ und BR 173 „Soltauquelle“ in § 2 Abs. 2 als Erhaltungsziele genannt.

* Prioritärer LRT

Repräsentativität: Repräsentativität (Naturraumtypische Ausbildung)
A = hervorragende Repräsentativität, B = gute Repräsentativität, C = mittlere Repräsentativität, D = nicht signifikant (ohne Relevanz für die Unterschutzstellung des Gebietes)

Relative Größe: Relative Größe in Deutschland
5 = über 50%, 4 = über 15% bis zu 50%, 3 = über 5% bis zu 15%, 2 = über 2% bis zu 5%, 1 = bis zu 2%, k. A. = keine Angabe

Erhaltung: Erhaltungszustand des Lebensraumes
A = sehr gut, B = gut, C = mittel bis schlecht, k. A. = keine Angabe

Gesamt: Gesamtbeurteilung des Wertes des Gebietes für die Erhaltung des betreffenden Lebensraumtyps in Deutschland
A = sehr hoch, B = hoch, C = mittel (signifikant), k. A. = keine Angabe



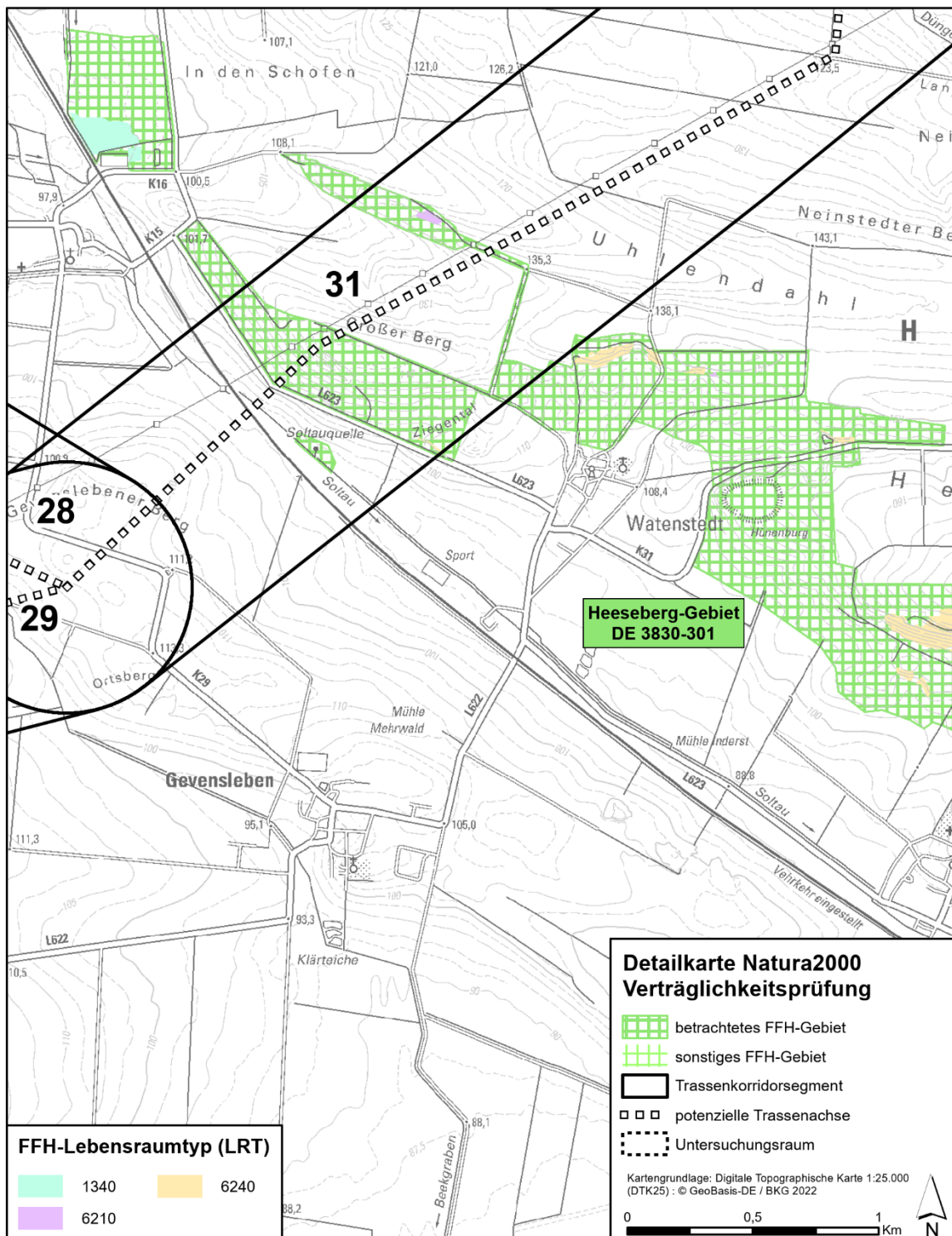


Abb. 24: Lage der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet "Heeseberg-Gebiet" (DE 3830-301) in Bezug zum TKS 31

Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Im SDB (2020) und den jeweiligen Schutzgebietsverordnungen werden keine Erhaltungszielarten nach Anhang II FFH-RL für das Gebiet genannt.

Weitere für das Gebiet wichtige Arten



Im SDB (2020) sind eine Vielzahl wichtiger weiterer Pflanzenarten aufgeführt: Ungarische Wiesen-Schafgarbe (*Achillea pannonica*), Frühlings-Adonisröschen (*Adonis vernalis*), Hügel-Meier (*Asperula cynanchica*), Dänischer Tragant (*Astragalus danicus*), Kleinfrüchtiger Leindotter (*Camelina microcarpa* ssp. *sylvestris*), Gewöhnlicher Walliser Schaf-Schwingel (*Festuca valesiaca* ssp. *valesiaca*), Kleines Mädesüß (*Filipendula vulgaris*), Blaugrünes Labkraut (*Galium glaucum*), Deutscher Alant (*Inula germanica*), Gewöhnlicher Andorn (*Marrubium vulgare*), Zwerg-Schneckenklee (*Medicago minima*), Gezählter Steinklee (*Melilotus dentatus*), Braunes Mönchskraut (*Nonea pulla*), Rötliches Fingerkraut (*Potentilla heptaphylla*), Sand-Fingerkraut (*Potentilla incana*), Salz-Bunge (*Samolus valerandi*), Deutscher Ziest (*Stachys germanica*), Aufrechter Ziest (*Stachys recta*) und Haar-Pfriemengras (*Stipa capillata*). Als einzige Tierart ist die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) gelistet, die Art wird daher im Folgenden bei der Auswahl der charakteristischen Arten berücksichtigt (vgl. Anhang 1).

In den Verordnungen zu den nationalen Schutzgebieten werden keine weiteren Tierarten genannt, hier werden nur weitere typische Pflanzenarten aufgeführt.

Charakteristische Arten des FFH-Gebietes

Folgende charakteristische Arten konnten für das FFH-Gebiet ermittelt werden. Die Herleitung der hier betrachteten Arten kann dem Anhang 1 entnommen werden. Für die Vögel werden für die Erheblichkeitsbewertung der Auswirkungsprognose zudem die Einstufung in die Gefährdungsklassen des Kollisionsrisikos mit ihrem weiteren Aktionsraum nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021b) sowie deren Fluchtdistanz nach GASSNER et al. (2010) dargestellt. Insgesamt wurden keine kollisionsempfindlichen Vogelarten als charakteristische Arten identifiziert.

Tab. 45: Ermittelte charakteristische Arten der LRT für das FFH-Gebiet DE 3830-301

LRT	Artname	vMGI	Weitere Aktionsraum [m]	sMGI	Fluchtdistanz [m]
1340*	Keine Hinweise auf charakteristische Arten				
6210	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	-	-	-
6240*	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	-	-	-

* = prioritärer Lebensraumtyp, vMGI = vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdungsindex, sMGI = störungsbedingter Mortalitätsgefährdungsindex, A bis E = sehr hohe bis sehr geringe Mortalitätsgefährdung, X = als Rastvogel keine Angaben, Fluchtdistanz [m]: R = Rastvögel bzw. Überwinterer, K = Koloniestandorte, B = Balzplätze

Erhaltungsziele

Den Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL werden in den Schutzgebietsverordnungen (VO LSG WF 50 2016, VO NSG BR 008 2014, VO NSG BR 011 2014, VO NSG BR 173 2020) die folgenden Erhaltungsziele zugewiesen. Diese sind in allen Verordnungen im Wesentlichen der Erhalt, die Entwicklung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der entsprechenden LRT. Die Angaben zu den LRT-spezifischen, charakteristischen Arten sind in den verschiedenen Verordnungen weitgehend identisch, so dass im Folgenden die Erhaltungsziele für die einzelnen LRT aus den verschiedenen Verordnungen zusammengefasst werden:

LRT 1340*



- Erhalt einer der beiden mit Abstand am besten erhaltenen, natürlichen Binnenland-Salzstellen in Niedersachsen mit einer besonders ausgeprägten Zonierung salztoleranter Pflanzengesellschaften,
- Erhalt oder Wiederherstellung in einem günstigen Erhaltungszustand mit intaktem Wasserhaushalt, vegetationsfreien Senken, Brackwassertümpeln und mit folgenden charakteristischen Arten in stabilen Populationen, wie bspw. folgender Pflanzen: Echter Sellerie (*Apium graveolens*), Strand-Aster (*Aster tripolium*), Milchkraut (*Glaux maritima*), Salz-Binse (*Juncus gerardii*), Gewöhnlicher Salzschwaden (*Puccinellia distans*), Gewöhnlicher Kurzhähren-Queller (*Salicornia europaea ssp. brachystachya*), Salz-Bunge (*Samolus valerandi*) und Salz-Schuppenmiere (*Spergularia salina*), sowie der höchst prioritären Pflanzenart Gezähnter Steinklee (*Melilotus dentatus*).

LRT 6240*

- Erhalt eines der bedeutendsten Vorkommen von Steppenrasen in Niedersachsen als Lebensraum von zahlreichen landesweit vom Aussterben bedrohten, extrem seltenen und stark gefährdeten Pflanzenarten,
- Erhalt oder Wiederherstellung in einem günstigen Erhaltungszustand mit bedeutenden Vorkommen folgender charakteristischer, z. T. höchst prioritärer und prioritärer Pflanzenarten in stabilen Populationen, wie bspw.: Frühlings-Adonisröschen (*Adonis vernalis*), Dänischer Tragant (*Astragalus danica*), Braunes Mönchskraut (*Nonea pulla*), Haar-Pfriemengras (*Stipa capillata*), Ungarische Schafgarbe (*Achillea pannonica*), Walliser Schwingel (*Festuca valesiaca*), Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*), sowie der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) als charakteristischer Tierart und typischer Insekten- und Vogelarten.

LRT 6210

- Erhalt oder Wiederherstellung in einem günstigen Erhaltungszustand und mit folgenden charakteristischen Pflanzenarten in stabilen Populationen, wie bspw.: Echter Schafschwingel (*Festuca ovina*), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Skabiosen Flockenblume (*Centaurea scabiosa*), Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*) und Feld-Mannstreu (*Eryngium campestre*), sowie der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) als charakteristischer Tierart und typischer Insekten- und Vogelarten,

Zusätzlich soll der Erhalt, die Entwicklung oder die Wiederherstellung folgender Lebensräume gewährleistet sein:

- naturnahe, salzreiche Gräben und Stillgewässern des Binnenlandes,
- halbruderale Gras- und Staudenfluren feuchter Standorte am Rande der Salzstelle,
- Laubgebüsche trockenwarmer Kalkstandorte und mesophile Weißdorngebüsche einschließlich ihrer Lebensraumfunktion für besonders geschützte Tierarten, wie bspw. dem Neuntöter (*Lanius collurio*)
- extensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen am Rande der Salzstellen und das Zulassen einer sich ggf. natürlichen Ausbreitung der Binnenland-Salzstelle,
- extensiv genutzte landwirtschaftlicher Flächen, insbesondere extensiv genutzte Grünlandflächen am Rande der Steppenrasen und das Zulassen einer sich ggf. natürlichen Ausbreitung von Pflanzenarten der Steppenrasen,
- Steinbrüche mit den Aufschlüssen des unteren Buntsandstein, den Stromatolithen-Horizonten und versteinerten Algenriffen als nationaler Geotop,
- naturnahe Landschaftselemente wie Hecken, Einzelbäume und sonstige Gehölzbestände,



- als Gebiet mit besonderer Bedeutung für Wissenschaft, Natur- und Heimatkunde,
- als Landschaft von herausragender Seltenheit, besonderer Eigenart und Schönheit

Managementplan/ Bewirtschaftungsplan

Für das FFH-Gebiet „Heeseberg-Gebiet“ (DE 3830-301) liegt zum Zeitpunkt der Berichtserstellung weder ein Managementplan noch ein Bewirtschaftungsplan vor.

Es wurden Maßnahmenblätter für die beiden zuständigen Landkreise Helmstedt und Wolfenbüttel für das FFH-Gebiet erstellt aus denen die Lage der jeweiligen LRT abgeleitet werden können (ALAND 2022, GROTE 2020).

7.3.3 Datengrundlagen/ Kenntnislücken

Die Charakterisierung des Gebietes, die aufgeführten Erhaltungsziele des FFH-Gebietes und die Angaben zum Vorkommen von LRT, Arten und Habitaten stützen sich neben den in Kap. 2.1 und 2.5 genannten Grundlagen auf folgende Quellen und Daten:

- Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet "Heeseberg-Gebiet" (DE 3830-301) Stand 12/2020
- Verordnung über das Naturschutzgebiet „Heeseberg“ im Gebiet der Gemeinden Beierstedt und Jerxheim, Landkreis Helmstedt vom 08.10.2014 (VO NSG BR 008)
- Verordnung über das Naturschutzgebiet "Salzwiese Barnsdorf" in der Gemeinde Uehrde vom 12.03.2012 (VO NSG BR 010)
- Verordnung über das Naturschutzgebiet „Salzwiese Seckertrift“ im Gebiet der Gemeinde Jerxheim, Landkreis Helmstedt vom 16.07. 2014 (VO NSG BR 011)
- Verordnung über das Naturschutzgebiet „Hahntal und Höckels“ im Gebiet der Samtgemeinde Heeseberg, Landkreis Helmstedt vom 16.07. 2014 (VO NSG BR 20)
- Verordnung über das Naturschutzgebiet „Soltauquelle“ im Gebiet der Gemeinde Gevensleben, Landkreis Helmstedt vom 23.09.2020 (VO NSG BR 173)
- Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Teichwiesen Barnstorf und Großes Wiese Warle“ in der Gemeinde Uehrde – LSG WF 40 – vom 12.03.2012 (VO LSG WF 040)
- Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Hügellandschaft Heeseberg“ im Gebiet der Samtgemeinde Heeseberg, Landkreis Helmstedt, sowie im Gebiet der Samtgemeinde Elm-Asse, Landkreis Wolfenbüttel (LSG WF 50) vom 13.06. 2016 (VO LSG WF 050)
- Maßnahmenblätter für das FFH-Gebiet 111 „Heeseberg-Gebiet - Teilgebiet im Landkreis Helmstedt“ (EU-Kennzahl 3830-301) (ALAND 2022)
- Maßnahmenblatt zur Bewirtschaftung des LRT 1340* „Salzstellen im Binnenland“ im Bereich des NSG „Salzwiesen Barnstorf“ und der „Großen Wiese Warle“ (Lk. Wolfenbüttel) (GROTE 2020)
- Niedersächsische Vollzugshinweise zu den entsprechenden LRT (2022)
- Desktop-/ Habitatpotenzialanalyse (vgl. SUP, Anhang 2)

Die vorliegenden Datengrundlagen werden als ausreichend zur Beurteilung der Natura 2000-Verträglichkeit eingestuft.

7.3.4 Gebiete mit funktionalem Zusammenhang zum FFH-Gebiet

Das aus mehreren Teilflächen bestehende FFH-Gebiet „Heeseberg-Gebiet“ (DE 3830-301) unterliegt dem Schutz verschiedener nationaler Schutzgebiete und steht in funktionaler Beziehung zu diesen. Dabei umfasst das 464 ha große LSG „Hügellandschaft Heeseberg“ (WF 050) den größten



Teil des FFH-Gebietes. Der Heeseberg wird durch das gleichnamige NSG BR 008 geschützt. Dieses hat eine Größe von 51 ha. Zwei weitere Flächen des FFH-Gebietes werden durch das 14 ha große NSG „Hahntal und Höckels (BR 020) geschützt. Eine weitere 3 ha große Teilfläche unterliegt dem Schutz des NSG „Salzwiese Barnstorf“ (BR 010). Die im FFH-Gebiet liegende Soltauquelle ist dem Schutz des gleichnamigen NSG BR 173 unterstellt. Die südöstliche Teilfläche überlappt sich größtenteils mit dem 17 ha großen NSG „Salzwiese Seckertrift“ (BR 011) und steht unter dessen Schutz. Die nächstliegenden Natura 2000-Gebiete mit entsprechenden Trockenrasen liegen mindestens 7,5 km (FFH-Gebiet „Asse“) entfernt. Mit dem FFH-Gebiet „Grabensystem Großes Bruch“ (DE 3930-331), welches nur ca. 550 m entfernt liegt, hat das „Heeseberg-Gebiet“ keine übereinstimmenden maßgeblichen Bestandteile.

Tab. 46: Benachbarte FFH-Gebiete sowie übereinstimmende maßgebliche Bestandteile mit dem FFH-Gebiet DE 3830-301

EU-Code	Gebietsname	Übereinstimmende Bestandteile	maßgebli- Min. Ent- fernung in km
DE 3930-331	Grabensystem Großes Bruch	-	0,5
DE 3829-301	Asse	6210	7,5
DE 3930-301	Fallsteingebiet nördlich Osterwieck	6210, 6240*	9,2
DE 3730-303	Nordwestlicher Elm	6210	9,6



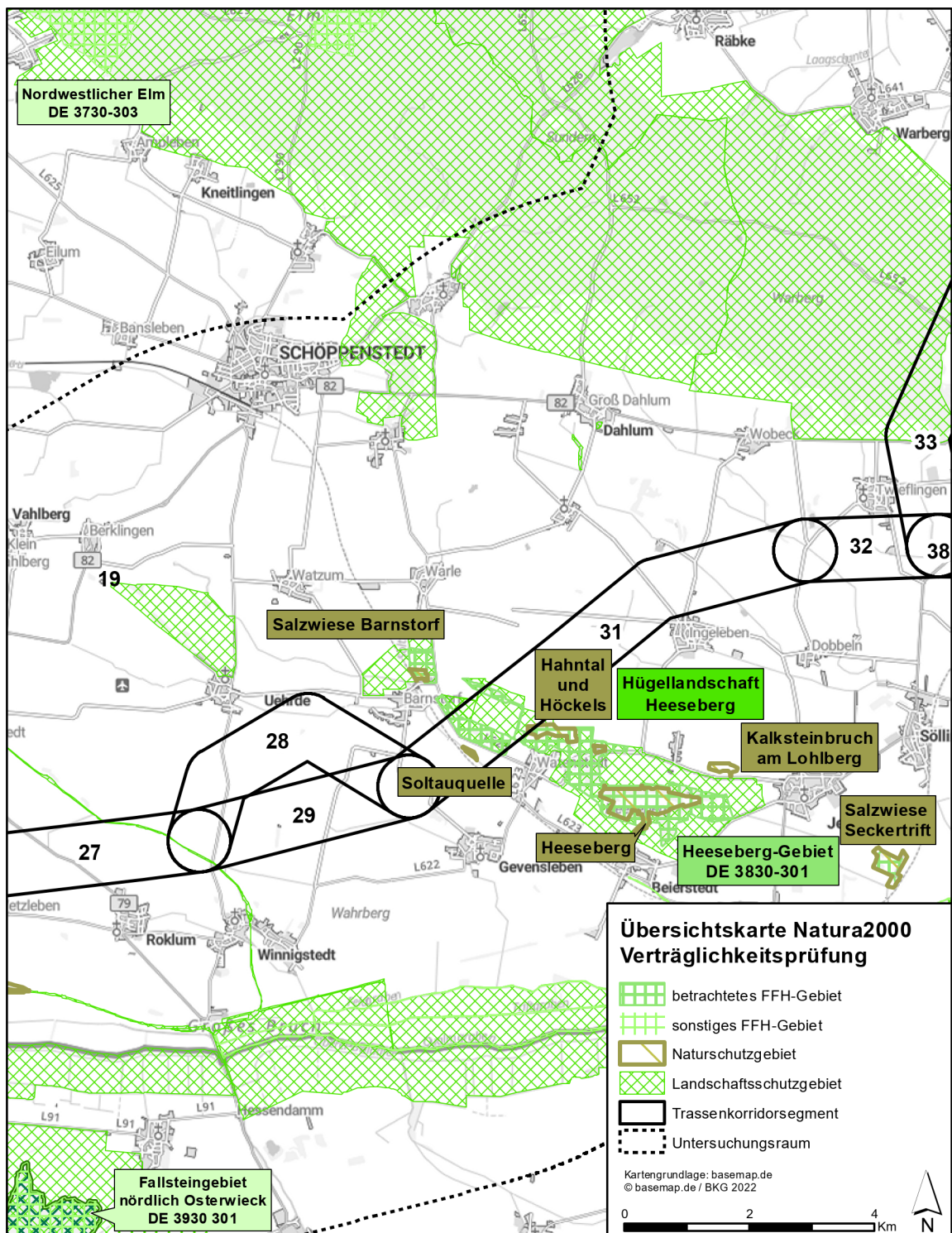


Abb. 25: Funktionale Beziehung des FFH-Gebiet „Heeseberg-Gebiet“ (DE 3830-301) zu anderen Schutzgebieten



7.3.5 Erheblichkeitsbewertung

7.3.5.1 Für das Schutzgebiet relevante Wirkfaktoren und zu betrachtende maßgebliche Bestandteile

Das FFH-Gebiet befindet sich im Wirkraum des TKS 31. Die Bereiche in dem Wirkraum der TKS von 500 m - 6.000 m sind lediglich zu betrachten, wenn kollisionsgefährdete Vogelarten mit großem Aktionsraum von mehr als 500 m als charakteristische Arten für das FFH-Gebiet festgestellt werden konnten. Da keine kollisionsempfindlichen Arten der vMGI-Klassen A-C als charakteristische Arten vorkommen (vgl. Kap. 7.3.2, Tab. 45), beträgt der maximale Wirkraum 500 m.

Tab. 47: Angaben zur Entfernung und Lage des FFH-Gebietes DE 3830-301 zum jeweiligen TKS und potTA

TKS	Wirkraum [m]	Entfernung TKS [m]	Entfernung potTA [m]	Lage inner-halb der Wirkräume	TKS-Querung durch das FFH-Gebiet [%]*
31	500	0	0	quert	100

*Anteil der TKS-Breite, der durch die Querung des FFH-Gebietes eingenommen wird

Für das Vorhaben betrachtungsrelevante maßgebliche Bestandteile

Durch die Lage der maßgeblichen Bestandteile innerhalb des FFH-Gebietes sind folgende LRT sowie deren charakteristische Arten in Bezug auf die projektspezifischen Wirkfaktoren betrachtungsrelevant. Die Ermittlung erfolgt anhand der beigelegten Abbildungen/Karten zu den Maßnahmenblättern (ALAND 2022, GROTE 2020).

Tab. 48: Lage der maßgeblichen Bestandteile zu den Wirkräumen der TKS und potTA

Wirkraum	80 m		100 m		300 m		500 m	
	TKS	potTA	TKS	potTA	TKS	potTA	TKS	potTA
Maßgebliche Bestandteile								
1340*	31	-	31	-	31	31	31	31
6210	31	-	31	-	31	31	31	31
6240*	31	-	31	-	31	-	31	-

* = prioritäre/r LRT/ Art

- = keine Betroffenheit, da außerhalb der maximalen Wirkweite

Allgemeine Auflistung der Wirkfaktoren innerhalb der Wirkweiten

bis 80 m	Anlagebedingte Versiegelung/ Überbauung Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme Betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme im Schutzstreifen (Wuchshöhenbeschränkung) Anlagebedingte Raumzerschneidung/ Barriere für Fledermäuse
bis 100 m	Baubedingte Störreize für Säugetiere (Biber, Fischotter, Wildkatze) Baubedingter Eingriff in den Bodenkörper/ Mechanische Beanspruchung für Säugetiere, Reptilien
bis 300 m	Anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen (hier nur Meidewirkung) für Vögel



bis 500 m Baubedingte Störreize für Vögel

Baubedingter Eingriff in den Bodenkörper/ Mechanische Beanspruchung für Amphibien

Da der Wirkfaktor „Anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen“ bei Auftreten kollisionsgefährdeter Vogelarten für die gesamten Wirkweiten relevant und zu betrachten ist, wird er in der Tabelle nicht separat aufgeführt.

Das FFH-Gebiet wird durch das **TKS 31** gequert. Aufgrund der ökologischen Anforderungen und Empfindlichkeiten maßgeblicher Bestandteile sind folgende Wirkfaktoren innerhalb der ermittelten Wirkweiten hinsichtlich des TKS 31 betrachtungsrelevant (vgl. Tab. 45 und Tab. 48):

- Anlagebedingte Versiegelung/ Überbauung: LRT 1340*, 6210 und 6240* mit der charakteristischen Art Zauneidechse
- Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme: LRT 1340*, 6210 und 6240* mit der charakteristischen Art Zauneidechse
- Baubedingter Eingriff in den Bodenkörper/ Mechanische Beanspruchung: LRT 6210 und 6240* mit der charakteristischen Art Zauneidechse

Eine Betrachtung weiterer Wirkfaktoren bzw. maßgeblicher Bestandteile kann aufgrund fehlender Empfindlichkeiten und/ oder der Entfernung der maßgeblichen Bestandteile entfallen.

So sind keine Vogelarten, Fledermausarten oder Amphibien maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes bzw. als charakteristische Arten identifiziert worden.

Eine betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme im Schutzstreifen (Wuchshöhenbeschränkung) beeinträchtigt nicht die maßgeblichen Bestandteile, da es sich bei den LRT 1340, 6410 und 6510 jeweils um Offenland-LRT handelt. Eine Wuchshöhenbeschränkung ist nur für Wald- bzw. Gehölz-LRT von Relevanz.

7.3.5.2 Prognose

Wirkfaktor „Anlagebedingte Versiegelung / Überbauung“

LRT 1340*

Der LRT befindet sich zwar innerhalb des TKS 31, wird aber durch die potTA nicht berührt. Eine Überbauung des LRT kann aufgrund der Entfernung von > 250 m zur potTA ausgeschlossen werden. Die nächstliegende LRT-Fläche innerhalb des TKS befindet sich an der Soltau-Quelle. Eine Verschiebung der potTA im weiteren Planungsverlauf in Richtung LRT ist zwar möglich, Beeinträchtigungen für den LRT können aber mit hoher Wahrscheinlichkeit und unter Berücksichtigung von folgenden Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- V2N – Angepasste Feintrassierung

ausgeschlossen werden. Insgesamt befindet sich genügend Restraum außerhalb des LRT für die Errichtung der Freileitung.

LRT 6210 einschließlich seiner charakteristischen Art Zauneidechse



Der LRT befindet sich zwar innerhalb des TKS 31, wird aber durch die potTA nicht berührt. Eine Überbauung des LRT bzw. von Lebensräumen seiner charakteristischen Arten innerhalb des LRT kann aufgrund der Entfernung von ca. 200 m zur potTA ausgeschlossen werden. Die nächstliegende LRT-Fläche innerhalb des TKS befindet sich im Norden des FFH-Gebietes. Eine Verschiebung der potTA im weiteren Planungsverlauf in Richtung LRT ist zwar möglich, Beeinträchtigungen für den LRT einschließlich der Lebensräume der charakteristischen Art Zauneidechse auch außerhalb des LRT können aber mit hoher Wahrscheinlichkeit und unter Berücksichtigung von folgenden Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- V2_N – Angepasste Feintrassierung

ausgeschlossen werden. Insgesamt befindet sich genügend Restraum außerhalb des LRT und außerhalb der Lebensräume der charakteristischen Art Zauneidechse für die Errichtung der Freileitung.

LRT 6240* einschließlich seiner charakteristischen Art Zauneidechse

Der LRT befindet sich zwar innerhalb des TKS 31, wird aber durch die potTA nicht berührt. Eine Überbauung des LRT bzw. von Lebensräumen seiner charakteristischen Arten innerhalb des LRT kann aufgrund der Entfernung von > 500 m zur potTA ausgeschlossen werden. Eine Verschiebung der potTA im weiteren Planungsverlauf in Richtung LRT ist zwar möglich, Beeinträchtigungen für den LRT einschließlich der Lebensräume der charakteristischen Art Zauneidechse auch außerhalb des LRT können aber mit hoher Wahrscheinlichkeit und unter Berücksichtigung von folgenden Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- V2_N – Angepasste Feintrassierung

ausgeschlossen werden. Insgesamt befindet sich genügend Restraum außerhalb des LRT und außerhalb der Lebensräume der charakteristischen Art Zauneidechse für die Errichtung der Freileitung.

Wirkfaktor „Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme“

LRT 1340*

Der LRT befindet sich zwar innerhalb des TKS 31, wird aber durch die potTA nicht berührt. Eine Flächeninanspruchnahme des LRT kann aufgrund der Entfernung von > 250 m zur potTA ausgeschlossen werden. Die nächstliegende LRT-Fläche innerhalb des TKS befindet sich an der Soltau-Quelle. Wird die potTA im weiteren Planungsverlauf in TKS 31 verschoben, ist die Inanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungsflächen möglich. Mit Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- V1_{A, N} – Ökologische Baubegleitung
- V3_{A, N} – Optimierung der Lage von Bauflächen
- V4_{A, N} – Ausweisung von Bautabubereichen

können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden, da die Maßnahmen eine Flächeninanspruchnahme verhindern bzw. minimieren.

LRT 6210 einschließlich seiner charakteristischen Art Zauneidechse



Der LRT befindet sich zwar innerhalb des TKS 31, wird aber durch die potTA nicht berührt. Eine Flächeninanspruchnahme des LRT inkl. des Lebensraumes der Zauneidechse als charakteristische Art des LRT kann aufgrund der Entfernung von ca. 200 m zur potTA ausgeschlossen werden. Wird die potTA im weiteren Planungsverlauf in TKS 31 verschoben, ist die Inanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungsflächen möglich. Mit Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- V1_{A, N} – Ökologische Baubegleitung
- V3_{A, N} – Optimierung der Lage von Bauflächen
- V4_{A, N} – Ausweisung von Bautabubereichen

können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden, da die Maßnahmen eine Flächeninanspruchnahme verhindern bzw. minimieren.

LRT 6240* einschließlich seiner charakteristischen Art Zauneidechse

Der LRT befindet sich zwar innerhalb des TKS 31, wird aber durch die potTA nicht berührt. Eine Flächeninanspruchnahme des LRT inkl. des Lebensraumes der Zauneidechse als charakteristische Art des LRT kann aufgrund der Entfernung von > 500 m zur potTA ausgeschlossen werden. Wird die potTA im weiteren Planungsverlauf in TKS 31 verschoben, ist die Inanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungsflächen möglich. Mit Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- V1_{A, N} – Ökologische Baubegleitung
- V3_{A, N} – Optimierung der Lage von Bauflächen
- V4_{A, N} – Ausweisung von Bautabubereichen

können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden, da die Maßnahmen eine Flächeninanspruchnahme verhindern bzw. minimieren.

Wirkfaktor „Baubedingter Eingriff in den Bodenkörper / Mechanische Beanspruchung“

LRT 6210 einschließlich seiner charakteristischen Art Zauneidechse

Der LRT ist nicht direkt durch das Vorhaben betroffen, er weist einen Abstand von ca. 200 m zur potTA auf. Allerdings kann davon ausgegangen werden, dass einige Bereiche des TKS 31 von der Zauneidechse als Lebensraum genutzt werden. Insbesondere trockenere Grünlandstandorte sowie Weg- und Straßenböschungen oder auch Randbereiche von Gehölzen sind im FFH-Gebiet innerhalb des TKS zahlreich vorhanden. Während des Baues kann es demnach zu Fallenwirkungen im Bereich der Baugruben von Maststandorten kommen. Mit Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- V1_{A, N} – Ökologische Baubegleitung
- V2_N – Angepasste Feintrassierung
- V3_{A, N} – Optimierung der Lage von Bauflächen
- V9_{A, N} – Kleintierschutzzäune

können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden, da die Maßnahmen zum einen direkte Eingriffe in potenzielle Habitate verhindern und zum anderen Individuenverluste und verminderte Austauschbeziehungen vermeiden.

LRT 6240* einschließlich seiner charakteristischen Art Zauneidechse



Der LRT ist nicht direkt durch das Vorhaben betroffen, er weist einen Abstand von > 500 m zur potTA auf. Allerdings kann davon ausgegangen werden, dass einige Bereiche des TKS 31 von der Zauneidechse als Lebensraum genutzt werden. Insbesondere trockenere Grünlandstandorte sowie Weg- und Straßenböschungen oder auch Randbereiche von Gehölzen sind im FFH-Gebiet innerhalb des TKS zahlreich vorhanden. Während des Baues kann es demnach zu Fallenwirkungen im Bereich der Baugruben von Maststandorten kommen. Mit Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- V1_{A, N} – Ökologische Baubegleitung
- V2_N – Angepasste Feintrassierung
- V3_{A, N} – Optimierung der Lage von Bauflächen
- V9_{A, N} – Kleintierschutzzäune

können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden, da die Maßnahmen zum einen direkte Eingriffe in potenzielle Habitate verhindern und zum anderen Individuenverluste und verminderte Austauschbeziehungen vermeiden.

7.3.5.3 Bewertung der summarischen Wirkungen

Da keine Beeinträchtigung dieses Natura 2000-Gebietes durch das vorliegende Projekt zu erwarten ist, erübrigt sich die Betrachtung summarischer Wirkungen.

7.3.5.4 Bewertung der kumulativen Wirkungen

Entsprechend der Empfindlichkeiten der charakteristischen Arten im Schutzgebiet (vgl. Kap. 7.3.2) wird das Ansetzen eines erweiterten Betrachtungsraumes bzgl. kumulativer Projekte nicht erforderlich. Jedoch liegen innerhalb des FFH-Gebietes folgende Informationen für weitere Projekte und Pläne vor (LK Helmstedt, LK Wolfenbüttel):

- Erweiterung des Gastronomiebetriebes „Heese 5“: Geplant ist die Errichtung von drei Tinyhäusern auf einer Fläche von 140 m². Das Vorhaben wurde u. a. aufgrund fehlender FFH-Verträglichkeitsprüfung durch das Verwaltungsgericht Braunschweig vorläufig gestoppt (Aktenzeichen: 2 B 116/23).

Neben dem genannten Vorhaben liegen keine Hinweise zu weiteren Projekten vor.

Da keine Beeinträchtigung dieses Natura 2000-Gebietes durch das vorliegende Projekt zu erwarten ist, erübrigt sich die weitere Betrachtung anderer Pläne und Projekte.

7.3.6 Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung

In der Natura 2000-VP wurden Auswirkungen des TKS 31 auf das FFH-Gebiet „Heeseberg-Gebiet“ (DE 3731-331) durch folgende Wirkfaktoren untersucht:

- Anlagebedingte Versiegelung/ Überbauung
- Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme
- Baubedingter Eingriff in den Bodenkörper/ Mechanische Beanspruchung für Reptilien

Weitere Wirkfaktoren und/oder fehlender Empfindlichkeiten maßgeblicher Bestandteile waren aufgrund der Entfernung zum Vorhaben nicht zu untersuchen.



Hinsichtlich des TKS 31 einschließlich der potTA konnten Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen nicht im Vorhinein ausgeschlossen werden. Beeinträchtigungen maßgeblicher Bestandteile können bzgl. der oben genannten Wirkfaktoren unter Berücksichtigung der folgenden Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- V1_{A, N} – Ökologische Baubegleitung
- V2_N – Angepasste Feintrassierung
- V3_{A, N} – Optimierung der Lage von Bauflächen
- V4_{A, N} – Ausweisung von Bautabubereichen
- V9_{A, N} – Kleintierschutzzäune

ausgeschlossen werden.

Es kommt daher zu keinen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes. Ebenso werden die funktionalen Beziehungen nicht beeinflusst. Summarische oder kumulative Wirkungen waren von vornherein nicht zu prüfen.

7.4 EU-VSchG „Okertal bei Vienenburg“ (DE 4029-401)

7.4.1 Beschreibung des Schutzgebietes

Das 469 ha große EU-VSchG DE 4029-401 „Okertal bei Vienenburg“ erstreckt sich entlang der Oker etwa 5 km nordöstlich von Goslar, vorbei an Vienenburg bis nach Schladen etwa 15 km südlich von Wolfenbüttel. Der 13 km lange Abschnitt des naturnahen Berglandflusses wird flankiert von Schotterfluren, Weidenauwald, strukturreichen Baum- und Gebüschkomplexen sowie teilweise steil ansteigenden Talhängen. Angrenzende Stillgewässer (ehemals Kiesentnahme) sind mit einbezogen. Es stellt ein bedeutendes Brutgebiet der Vogellebensgemeinschaft naturnaher Berglandflüsse dar. Starke negative Auswirkungen auf das EU-VSchG werden durch die Kanalisierung des Gewässers sowie durch Wasserrückhaltung (verminderte bzw. fehlende Überflutungen) verursacht. Nachteilige Effekte mittleren Grades liegen durch Freizeitaktivitäten in Verbindung mit deren Störwirkung sowie Kiesabbau vor. Ein Teil des EU-VSchG überschneidet sich mit dem FFH-Gebiet „Harly, Ecker und Okertal nördlich Vienenburg“ (DE 3929-331) und weite Teile des EU-VSchG sind als Naturschutzgebiet „Oker- und Eckertal in den Landkreisen Goslar und Wolfenbüttel“ (NSG BR 00152) sowie „Okertal südlich Vienenburg“ (NSG BR 127) geschützt (SDB 2022, VO NSG BR 127, VO NSG BR 152).



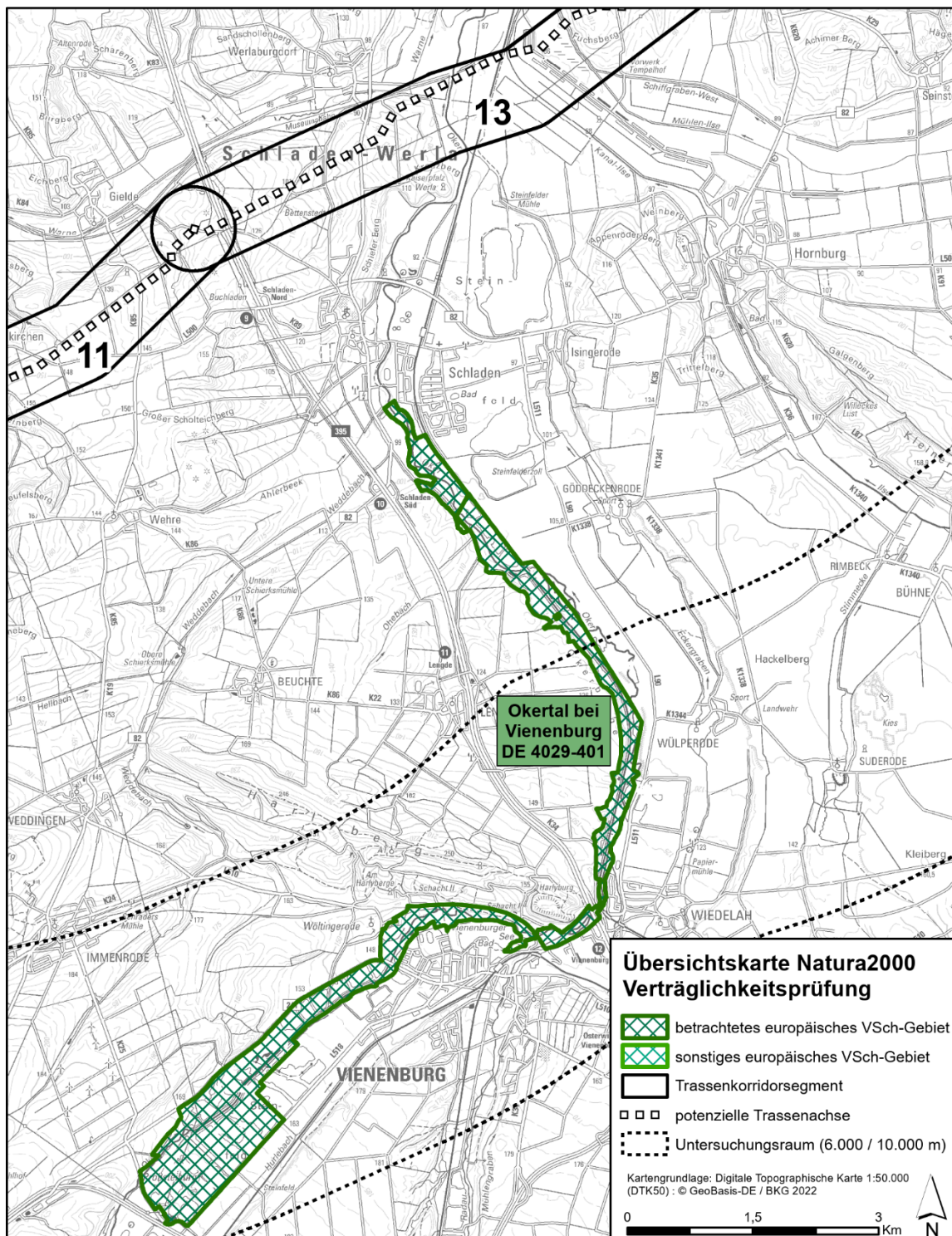


Abb. 26: Übersichtskarte EU-Vogelschutzgebiet EU-VSch „Okertal bei Vienenburg“ (DE 4029-401)

7.4.2 Maßgebliche Bestandteile und Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele werden nach § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG als Ziele definiert, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Abs. 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind. Das Natura 2000-Gebiet „Okertal bei Vienenburg“ (DE 4029-401) wird



durch die Verordnungen zu den Naturschutzgebieten „Oker- und Eckertal in den Landkreisen Goslar und Wolfenbüttel“ (VO NSG BR 00152) und „Okertal südlich Vienenburg“ (VO NSG BR 127) rechtlich gesichert. Die Verordnungen dienen damit der Umsetzung des europäischen Schutzgebietssystems Natura 2000.

Folgende Arten der VSchRL werden als maßgebliche Bestandteile des Gebietes in den Schutzgebietsverordnung zu den NSG „Oker- und Eckertal in den Landkreisen Goslar und Wolfenbüttel“ (VO NSG BR 00152) und „Okertal südlich Vienenburg“ (VO NSG BR 127) sowie im SDB (2022) genannt:

Tab. 49: Vogelarten nach Anh. I und Artikel 4 Abs. 2 der VSchRL nach SDB (2022), VO NSG BR 127 und VO NSG BR 152

EU-Code	Artnamen	Typ	Pop.-Größe	Erhaltungszustand	vMGI Brut Rast	sMGI	Zentraler Aktionsraum [m]	Weiterer Aktionsraum [m]	Fluchtdistanz [m]
Brutvögel									
A229	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	n	5 - 7	B	D	D	500	1.500 80
A005	Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	n	8	B	C	C	250	500 100
A069	Mittelsäger	<i>Mergus serrator</i>	n	0 - 2	B	C	C	250	500 100
A271	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	n	11	B	E	E	25	100 10
A338	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	n	20	B	D	D	50	150 30
A337	Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	n	8	B	D	D	100	500 40
A081	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	n	2	B	C	B	1.000	3.000 200
A074	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	n	2	B	D	B	1.500	4.000 300
A073	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	n	1	B	D	B	1.000	3.000 300
A215	Uhu	<i>Bubo bubo</i>	n	1	B	C	C	1.000	3.000 100
Rast-/Gastvögel									
A005	Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	w	15	B	C	C	500 ¹	1.000 ¹ 100
A069	Mittelsäger	<i>Mergus serrator</i>	m	0 - 3	B	C	C	500 ¹	1.000 ¹ 100
A004	Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	m	19	B	C	C	500 ¹	1.000 ¹ 100

Fett dargestellte Arten werden in den Verordnungen über die Naturschutzgebiete BR 127 „Okertal südlich Vienenburg“ in § 2 Abs. 4 und/oder BR 152 „Oker- und Eckertal in den Landkreisen Goslar und Wolfenbüttel“ in Anhang A zu § 2 Abs. 5 als Erhaltungsziele genannt.



EU-Code	Artnamen	Typ	Pop.-Größe	Erhaltungszustand	vMGI Brut Rast	sMGI	Zentraler Aktionsraum [m]	Weitere Aktionsraum [m]	Fluchtdistanz [m]
---------	----------	-----	------------	-------------------	----------------	------	---------------------------	-------------------------	-------------------

Typ: n = Brutnachweis, m = wandernde/rastende Tiere, g = Nahrungsgast, w = Überwinterungsgast

Erhaltungszustand: A = hervorragender, B = guter, C = durchschnittlicher bis schlechter Erhaltungszustand, k. A. = keine Angaben

vMGI = vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdungsindex nach (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021a), sMGI = störungsbedingter Mortalitätsgefährdungsindex nach (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021b), B bis D = hoch bis gering

Angaben zum Aktionsraum nach (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021a), Angaben zum Aktionsraum für Brutvögel und Nahrungsgäste erfolgen artspezifisch; ¹Angaben zum Aktionsraum für Gastvogelarten beziehen sich auf Rastgebiete der entsprechenden Artengruppen (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021b), Tab.10-7),

Angaben zur Fluchtdistanz aus Bernotat & Dierschke (2021b) nach (GASSNER et al. 2010)

Weitere für das Gebiet wichtige Arten

Im SDB (2022) sowie der Verordnung zum NSG „Okertal südlich Vienenburg“ werden keine weiteren wichtigen Vogelarten aufgelistet.

Gemäß der Verordnung zum NSG „Oker- und Eckertal in den Landkreisen Goslar und Wolfenbüttel“ (VO NSG BR 152) kommen im Gebiet die folgenden weiteren wertgebenden Vogelarten vor: Braunkehlchen, Feldlerche, Feldschwirl, Flussregenpfeifer, Flusssuferläufer, Gebirgsstelze, Grünspecht, Kiebitz, Kleinspecht, Kuckuck, Mittelspecht, Reiherente, Schwarzspecht, Schwarzstorch, Tafelente, Turteltaube, Uferschwalbe, Wachtelkönig, Wasserralle sowie Wendehals.

Erhaltungsziele

Den oben aufgeführten Vogelarten werden in den Verordnungen zu den NSG „Oker- und Eckertal in den Landkreisen Goslar und Wolfenbüttel“ (VO NSG BR 152) und „Okertal südlich Vienenburg“ (VO NSG BR 127) unter anderem folgende artspezifische Erhaltungsziele zugewiesen:

Eisvogel (*Alcedo atthis*)

- Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung eines naturnahen, vorwiegend schnell fließenden, durchgängigen und fischreichen Berglandflusses Oker mit einer natürlichen Fließgewässerdynamik, wechselnden Geröll- und Schotterbänken und wechselnden Wassertiefen, Prall- und Gleitufern und guter Wasserqualität,
- Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung von Ansitzwarten (Äste und Zweige) am Ufer und über dem Wasserkörper,
- Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung störungsfreier Brutplätze an Steilufern mit Gehölzüberstand entlang der Oker und an Stillgewässern
- Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung naturnaher, von störungsfreien, fischreichen Stillgewässern durchsetzter Auenbereiche,
- Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung störungsfreier, grundwassergespeicherter, in den Wintermonaten meist eisfreier, außerhalb des Überschwemmungsbereichs gelegener Stillgewässer mit guter Wasserqualität als zusätzliche Nahrungshabitate und als Ausweichgewässer bei starker Wassertrübung der Oker
- Sicherung und Entwicklung steilwandiger Ufer oder Abbruchkanten von mindestens 50 cm Höhe, deren Substrat das Graben von Nisthöhlen erlaubt, sowie ufernaher Gehölze mit überhängenden Zweigen oder ähnlichen Ansitzmöglichkeiten an der Oker und den Abbaugewässern

Mittelsäger (*Mergus serrator*)



- Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung störungsfreier Brut-, Aufzucht- und kleinfischreicher Nahrungshabitate in und an der Oker, die gemeinsam mit der Innerste das einzige mitteleuropäische Binnenlandvorkommen in Niedersachsen und das südlichste Vorkommen der Art in Niedersachsen aufweist,
- Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung eines naturnahen, vorwiegend schnell fließenden, mäandrierenden Berglandflusses Oker mit einer naturnahen Fließgewässerdynamik einschließlich wechselnder Fließgeschwindigkeiten und weiträumiger Überschwemmungsflächen sowie mit einer naturnahen Ufervegetation und guter Wasserqualität,
- Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung naturnaher Wasserstandsverhältnisse, die u. a. ein ausreichendes Kleinfischangebot, insbesondere zu Zeiten der Jungenaufzucht, sicherstellen,
- Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung von wechselnden Wassertiefen und Geröll- und Schotterbänken,
- Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung naturnaher, teilweise offener Überschwemmungsbereiche sowie naturnaher Auwaldbereiche mit störungsfreien Altwässern, naturnah ausgebildeten Sekundärgewässern und störungsarmen Kiesteichen, die vorwiegend durch Inseln und naturnahen Bewuchs strukturiert sind,
- Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung von über dem Wasser hängenden Ästen,
- Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung störungsfreier Sekundärgewässer als Rastplätze bei der Ankunft im Brutgebiet, als Mauserplätze und als Ausweichgewässer
- Erhaltung und Entwicklung gewässernaher, dichter, mit Steinen durchsetzter, hoher Bodenvegetation oder gewässernaher Gehölzbereiche sowie vergleichbarer Strukturen auf den Okerinseln

Haubentaucher (*Podiceps cristatus*)

- Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung größerer, offener, fischreicher Stillgewässer mit während der Brutzeit störungsarmen Schilfgürteln als Bruthabitate, geringen Wasserstandsschwankungen während der Brutzeit und einer den Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität,

Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)

- Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung reich strukturierter, unterholzreicher Laub- und Mischwälder, Auwälder, Feuchtgebiete, naturnaher Waldrandstrukturen, strukturreicher Gebüsche mit teilweise offenen Bodenbereichen und strukturreicher Staudensäume sowie die Bereitstellung eines ausreichenden Nahrungsangebotes,

Neuntöter (*Lanius collurio*)

- Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung offener, strukturreicher Auenbereiche mit locker mit Feuchtgebüschen bewachsenen Grünland- und Magerrasenflächen und lichten Waldrändern als störungsarme Brut- und Nahrungshabitate sowie durch Förderung einer artenreichen Großinsektenfauna,

Pirol (*Oriolus oriolus*)

- Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung naturnaher Habitate wie Auwälder und feuchte Laubwälder, alte Obstgärten, Feldgehölze und andere geeignete Laubholzbestände sowie durch die Sicherstellung einer für den langfristigen Fortbestand der Art geeigneten Nahrungssituation,

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)



- Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung offener, naturnaher Fließ- und Stillgewässer mit großflächigen Röhricht-, Verlandungs- und Schwimmblattzonen, auch kleinflächigerer Feuchtbiootope mit Röhrichtbeständen innerhalb intensiv genutzter Kulturlandschaften, störungsfreier Brutplätze und einer vielfältigen und ausreichenden Nahrungsgrundlage (Nager, Wasser- und Wiesenvögel, Amphibien),

Rot- und Schwarzmilan (*Milvus milvus*, *Milvus migrans*)

- Erhaltung und Wiederherstellung von optimalen Bruthabitaten, darunter aus Altholzbeständen aus Laubholz und kleineren Gehölzgruppen mit reich strukturiertem Umland, und von Nahrungshabitaten in räumlichem Verbund (z. B. Feuchtgrünland, Altholzbestände im Umfeld nahrungsreicher Gewässer), durch den Schutz der Brutplätze vor Störungen (Nestschutz, Ruhezeiten im weiten Umfeld um die Nestbäume), durch Entschärfung gefährlicher Strommasten und Freileitungen im weiten Umfeld besetzter Reviere und durch Eindämmung der Gefährdung durch illegale Verfolgung (z. B. Abschuss und Vergiftung),

Zwergtaucher (*Podiceps ruficollis*)

- Erhaltung, Förderung und Wiederherstellung von Feuchtgebieten mit offener Wasserfläche und gut ausgebildeter Ufer- und Röhrichtvegetation sowie Kleingewässern, von naturnahen Fließgewässern (einschließlich der Altarme) und von beruhigten Brutplätzen angeeigneten Gewässern.

Managementplan

In dem vorliegenden MaP (MEP 2022) werden weitere folgende wertgebende Brutvogelarten aufgeführt: Baumpieper, Bluthänfling, Kranich, Rebhuhn, Star und Trauerschnäpper. Als weitere wertgebende Gastvögel sind im MaP Bekassine, Fischadler, Krickente, Raubwürger, Silberreiher, Singeschwan sowie Weißstorch gelistet.

Die Erhaltungsziele der Verordnungen zu den NSG werden im MaP aufgegriffen, weiter differenziert und entsprechende Maßnahmen flächengenau abgeleitet und definiert.

7.4.3 Datengrundlagen/ Kenntnislücken

Die Charakterisierung des Gebietes, die aufgeführten Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes und die Angaben zum Vorkommen von Arten und Habitaten stützen sich neben den in Kap. 2.1 und 2.5 genannten Grundlagen auf folgende Quellen und Daten:

- Standarddatenbogen zum EU-VSchG DE 4029-401 „Okertal bei Vienenburg“, Stand 01/2022
- Verordnung über das Naturschutzgebiet „Okertal südlich Vienenburg“ in der Stadt Bad Harzburg und der Stadt Vienenburg, Landkreis Goslar vom 27.11.2007 (VO NSG BR 127)
- Verordnung über das Naturschutzgebiet „Oker- und Eckertal in den Landkreisen Goslar und Wolfenbüttel“ vom 17.03.2017 (VO NSG BR 152)
- MEP (MEP Plan GmbH - Gesellschaft für Naturschutz, Forst- und Umweltplanung) (2022): Managementplan FFH-Gebiet 123 „Harly, Ecker und Okertal nördlich Vienenburg“ und V 58 „Okertal bei Vienenburg“, Managementplan i. A. Landkreis Goslar
- BIODATA (2021)): Brutvogelerfassung im EU-Vogelschutzgebiet V 58 „Okertal bei Vienenburg“ 2021 (zitiert im MaP)



Die vorliegenden Datengrundlagen werden als ausreichend zur Beurteilung der Natura 2000-Verträglichkeit eingestuft.

7.4.4 Gebiete mit funktionalem Zusammenhang zum EU-VSchG

Gemäß MaP (MEP 2022) befinden sich das FFH-Gebiet 123 „Harly, Ecker und Okertal nördlich Vienenburg“ (DE 3929-331), das NSG „Okertal südlich Vienenburg“ (BR 127) sowie das NSG „Oker- und Eckertal in den Landkreisen Goslar und Wolfenbüttel“ (BR 152) durch ihre räumliche Nähe und ihre Biotopausstattung im funktionalen Zusammenhang zum EU-VSchG. Weiterhin grenzt unmittelbar an das EU-VSchG das LSG „Harly“ (GS 039) an. Es ist davon auszugehen, dass auch dieses Gebiet im funktionalen Zusammenhang steht.

Darüber hinaus sind u. a. funktionale Beziehungen zu den EU-VSchG „Fallsteingebiet nördlich Osterwieck“ (DE 3930-301), „Innerstetal von Langelsheim bis Groß Dungen“ (DE 3928-401) und „Nationalpark Harz“ (DE 4229-402) zu erwarten, welche ebenso naturnahe Auwaldbereiche, Fließ- / und Stillgewässerbereiche oder strukturreiche Baum- und Gebüschkomplexe aufweisen.

Alle benachbarten Natura 2000-Gebiete im 10 km Radius sind in Abb. 27 dargestellt.



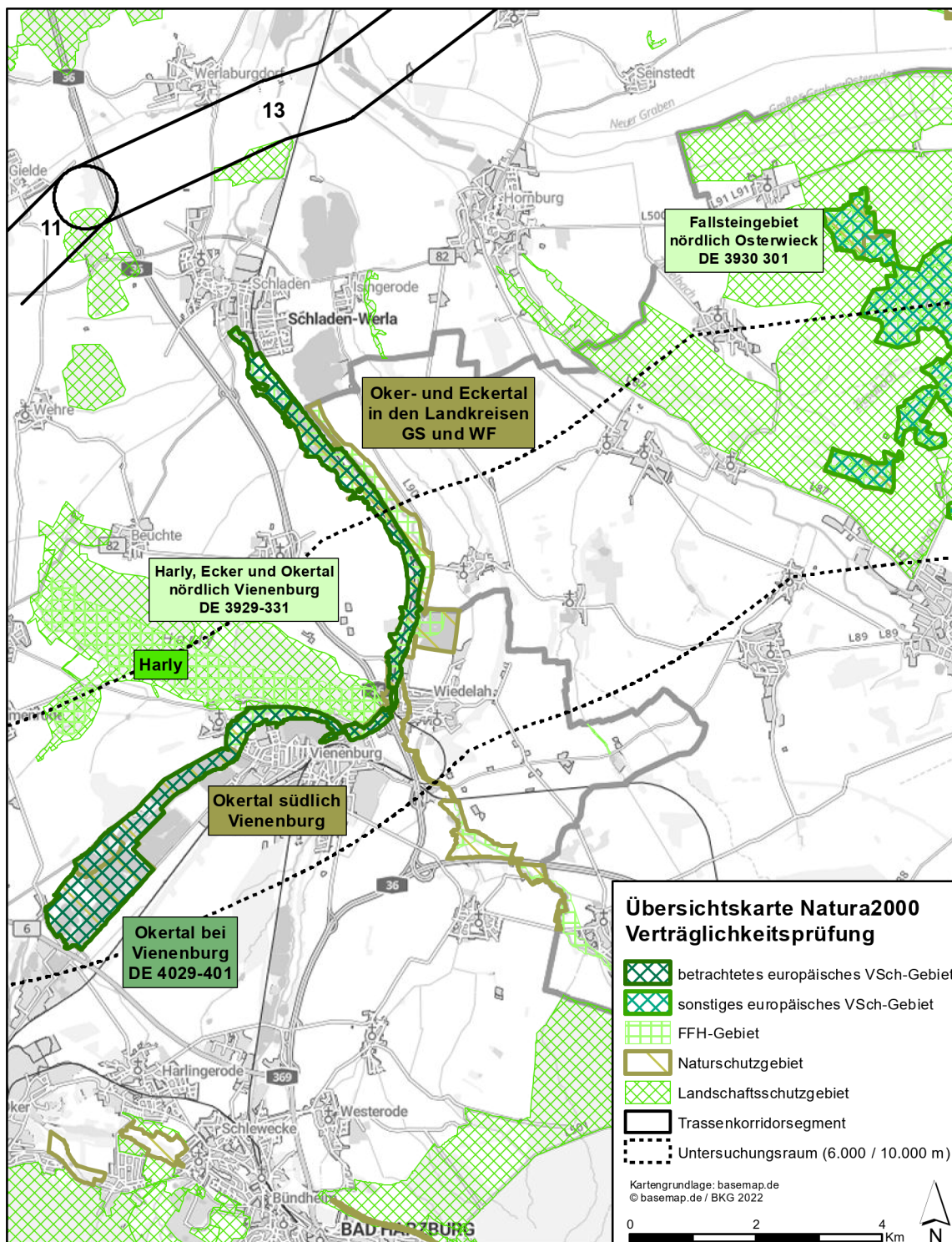


Abb. 27: Funktionale Beziehung des EU-VSchG „Okertal bei Vienenburg“ (DE 4029-401) zu anderen Schutzgebieten



7.4.5 Erheblichkeitsbewertung

7.4.5.1 Für das Schutzgebiet relevante Wirkfaktoren und zu betrachtende maßgebliche Bestandteile

Das EU-VSchG „Okertal bei Vienenburg“ (DE 4029-401) befindet sich in den Wirkräumen von mehreren TKS. Die Schutzgebietsflächen, die im Wirkraum von 500 m - 10.000 m der TKS liegen, sind lediglich zu betrachten, wenn kollisionsgefährdete Vogelarten für das Gebiet festgestellt werden konnten.

Tab. 50: Angaben zur Entfernung und Lage des EU-VSchG DE 4029-401 zum jeweiligen TKS und zur potTA

TKS	Wirkraum [m]	Entfernung zum TKS [m]	Entfernung zur potTA [m]	Lage innerhalb der Wirkräume	TKS-Querung durch das FFH-Gebiet [%]*
3	10.000	8.970	>9.000	randlich	0
8	10.000	8.820	>9.000	randlich	0
9	10.000	7.720	>7.700	randlich	0
10	10.000	7.490	>7.700	randlich	0
11	6.000	2.640	>3.100	randlich	0
13	6.000	2.390	>2.800	randlich	0

*Anteil der TKS-Breite, der durch die Querung des EU-VSchG eingenommen wird

Das EU-VSchG wird nicht durch das Vorhaben gequert. Der geringste Abstand zum Vorhaben beträgt 2.390 m in Bezug zum TKS 13. Betrachtungsrelevant wäre demnach lediglich der Wirkfaktor „Anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen“ hinsichtlich Kollision von Vögeln mit der Freileitung.

Eine relevante Mortalitätsgefährdung von Vögeln an Freileitungen (Anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen) liegt ausschließlich für die Arten der vMGI-Klasse C vor. Für die Arten der vMGI-Klassen D und E (hier Eisvogel, Nachtigall, Neuntöter, Pirol, Rotmilan, Schwarzmilan) können gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021B) bereits an dieser Stelle aufgrund des geringen Mortalitätsrisikos relevante Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 3.2.6.1). Arten der vMGI-Klassen A und B sind keine maßgeblichen Bestandteile des EU-VSchG.

Die Betroffenheit von Arten der vMGI-Klasse C wird nur dann eine erhebliche Beeinträchtigung entfalten können, wenn Ansammlungen in Form von Brutkolonien oder sonstigen Brut- oder Rastansammlungen vorkommen (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021B). Mit den Wasservogelarten Haubentaucher und Mittelsäger als Brutvogel sowie Haubentaucher, Mittelsäger und Zwergtaucher als Gastvogel sind Wasservogelansammlungen im EU-VSchG zu verzeichnen. Jedoch ist gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021B) bei diesen Ansammlungen ein weiterer Aktionsraum von 1.000 m (Rastvögel) bzw. 500 m (Brutvögel) planerisch zu berücksichtigen (vgl. Tab. 49). Aufgrund der Entfernung des Vorhabens zum Schutzgebiet (> 2.000 m) kann für diese Arten demnach eine erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden. Die beiden Arten Rohrweihe und Uhu gehören ebenfalls der vMGI-Klasse C an und der jeweilige weitere Aktionsraum wird mit 3.000 m angegeben. Für die beiden Arten können erhebliche Beeinträchtigungen ebenfalls im Vorhinein



ausgeschlossen werden, da beide nicht in Ansammlungen vorkommen und lediglich ein geringes (Uhu) bzw. sehr geringes (Rohrweihe) Anflugrisiko an Freileitungen aufweisen.

Eine Betrachtung der Wirkfaktoren kann somit insgesamt aufgrund fehlender Empfindlichkeiten der Arten in Verbindung mit der großen Entfernung des Schutzgebietes zum Vorhaben entfallen.

7.4.5.2 Prognose

Aufgrund o. g. Gründe, insbesondere der Entfernung des EU-VSchG zum Vorhaben aber auch der Empfindlichkeiten von Arten als maßgebliche Bestandteile, können Beeinträchtigungen im Vorhinein ausgeschlossen werden.

Eine genauere Prognose zur Bewertung der vorhabenspezifischen Wirkungen auf die maßgeblichen Bestandteile kann somit entfallen.

7.4.5.3 Bewertung der summarischen Wirkungen

Da keine Beeinträchtigung dieses Natura 2000-Gebietes durch das vorliegende Projekt zu erwarten ist, erübrigt sich die Betrachtung summarischer Wirkungen.

7.4.5.4 Bewertung der kumulativen Wirkungen

Entsprechend der Arten im Schutzgebiet (vgl. Kap. 7.14.2) wird ein Betrachtungsraum von 4.000 m bzgl. kumulativer Projekte angesetzt. Für das EU-VSchG liegen keine Hinweise zu kumulativen Projekten vor.

Da keine Beeinträchtigung dieses Natura 2000-Gebietes durch das vorliegende Projekt zu erwarten ist, erübrigt sich die weitere Betrachtung anderer Pläne und Projekte.

7.4.6 Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung

In der Natura 2000-VP wurden Auswirkungen der TKS 3, TKS 8, TKS 9, TKS 10, TKS 11 und TKS 13 auf das EU-VSchG „Oktertal bei Vienenburg“ (DE 4029-401) untersucht:

Aufgrund der Entfernung des Schutzgebietes und/oder den artspezifischen Empfindlichkeiten maßgeblicher Bestandteile des EU-VSchG konnten erhebliche Beeinträchtigungen im Vorhinein ausgeschlossen werden. Ebenso werden die funktionalen Beziehungen nicht beeinflusst. Es kommt daher zu keinen Beeinträchtigungen des EU-VSchG. Summarische oder kumulative Wirkungen waren daher von vornherein nicht zu prüfen.

7.5 EU-VSchG „Fallsteingebiet nördlich Osterwieck“ (DE 3930-301)

7.5.1 Beschreibung des Schutzgebietes

Das 1.441 ha große EU-VSchG DE 3930-301 „Fallsteingebiet nördlich Osterwieck“ im nördlichen Harzvorland besteht aus einem weitestgehend isolierten, naturnahen, relativ geschlossenen Laubwaldgebiet mit unterschiedlichen Buchen- und Eichenwaldgesellschaften. Kleinflächig sind Halbtrockenrasen vorhanden. Es ist bedeutsam als Brut- und Nahrungsgebiet sowie als Jahreslebensraum für Vogelarten der Wälder, Gebüsch und des angrenzenden Offenlandlandes. Das EU-VSchG ist deckungsgleich mit dem FFH-Gebiet „Fallsteingebiet nördlich Osterwieck“ (DE 3930-301 und ist eingeschlossen vom Landschaftsschutzgebiet „Fallstein“ (LSG0027HBS). Teile des



Gebietes sind als Naturschutzgebiet geschützt („Osteroder Holz“ (NSG0027), „Kleiner Fallstein“ (NSG0028), „Waldhaus“ (NSG0030) und „Großer Fallstein“ (NSG0029)) (IVL 2022, SDB 2020).

Negative Effekte auf das Gebiet werden durch die forstwirtschaftliche Nutzung sowie durch Ver-
bissschäden erhöhter Wildbestände verursacht (SDB 2020).

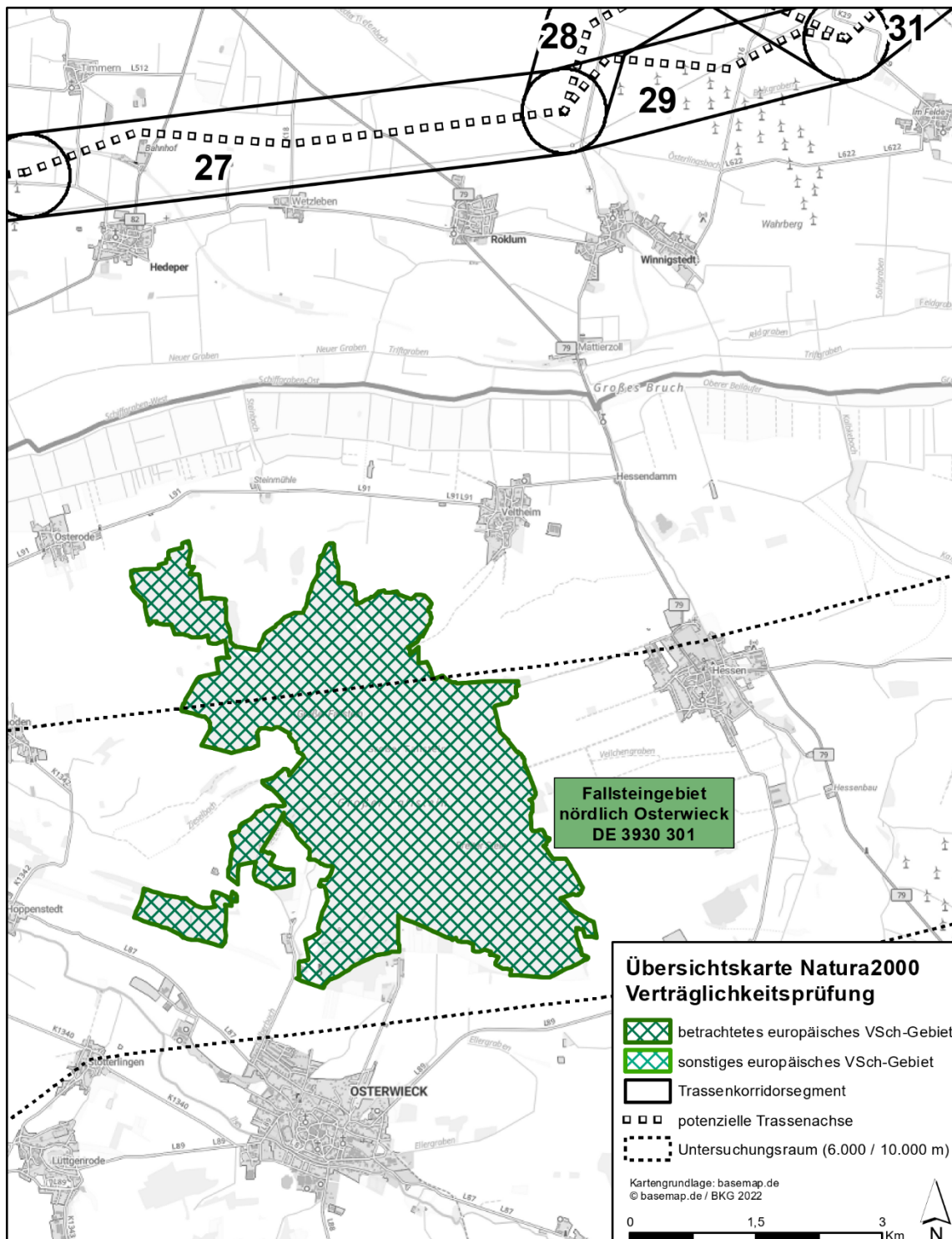


Abb. 28: Übersichtskarte EU-VSchG „Fallsteingebiet nördlich Osterwieck“ (DE 3930-301)



7.5.2 Maßgebliche Bestandteile und Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele werden nach § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG als Ziele definiert, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Abs. 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind. Das Natura 2000-Gebiet „Fallsteingebiet nördlich Osterwieck“ (DE 3930-301) wird durch die Landesverordnung zur Unterschutzstellung der Natura 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA) rechtlich gesichert. Die Verordnung dient damit der Umsetzung des europäischen Schutzgebietssystems Natura 2000.

Im SDB (2020) bzw. der N2000-LVO LSA werden folgende Arten der VSchRL als maßgebliche Bestandteile des Gebietes genannt:

Tab. 51: Vogelarten nach Anh. I und Artikel 4 Abs. 2 der VSchRL im EU-VSchG DE 3930-301 nach SDB (2020) und N2000-LVO LSA

EU-Code	Artname		Typ	Pop.-Größe	Erhaltungszustand	vMGI Brut/Rast	sMGI	Zentraler Aktionsraum [m]	Weiterer Aktionsraum [m]	Fluchtdistanz [m]
Brutvögel										
A237	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	n	11 - 50	A	E	E	250	500	20
A234	Grauspecht	<i>Picus canus</i>	n	1 - 5	B	D	C	500	1.000	60
A371	Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	n	1 - 5	B	C	C	50	250	20
A240	Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	n	1 - 5	B	D	D	250	500	30
A238	Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	n	11 - 50	B	D	D	250	500	40
A338	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	n	11 - 50	B	D	D	50	150	30
A074	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	n	1 - 5	B	D	B	1.500	4.000	300
A089	Schreiadler	<i>Aquila pomarina</i>	n	1 - 5	C	A	A	3.000	6.000	300
A073	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	n	1 - 5	B	D	B	1.000	3.000	300
A236	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	n	6 - 10	B	D	C	1.000	2.000	60
A086	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	n	1 - 5	B	D	C	500	2.000	150
A307	Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	n		B	C	C	50	100	40
A155	Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	n	1 - 5	B	C	D	500	1.000	30
A233	Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	n	1 - 5	B	C	C	250	500	50



EU-Code	Artnamen		Typ	Pop.-Größe	Erhaltungszustand	vMGI Brut/Rast	sMGI	Zentraler Aktionsraum [m]	Weiterer Aktionsraum [m]	Fluchtdistanz [m]
A072	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	n	1 - 5	B	C	B	1.000	3.000	200
A257	Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	n	11 - 50	B	C	C	50	150	20
A320	Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	n	1 - 5	B	D	D	25	50	20
	Rast-/Gastvögel									
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Typ: n = Brutnachweis, m = wandernde/rastende Tiere, g = Nahrungsgast, w = Überwinterungsgast

Erhaltungszustand: A = hervorragender, B = guter, C = durchschnittlicher bis schlechter Erhaltungszustand, k. A. = keine Angaben

vMGI = vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdungsindex nach (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021a), sMGI = störungsbedingter Mortalitätsgefährdungsindex nach (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021b), B bis D = hoch bis gering

Angaben zum Aktionsraum nach (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021a), Angaben zum Aktionsraum für Brutvögel und Nahrungsgäste erfolgen artspezifisch; ¹Angaben zum Aktionsraum für Gastvogelarten beziehen sich auf Rastgebiete der entsprechenden Artengruppen (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021b), Tab.10-7),

Angaben zur Fluchtdistanz aus BERNOTAT & DIERSCHKE (2021b) nach (GASSNER et al. 2010)

Weitere für das Gebiet wichtige Arten

Im SDB (2020) wird der Grünspecht als weitere wichtige Vogelart angegeben.

Darüber hinaus werden in der N2000-LVO LSA keine weiteren Vogelarten genannt.

Erhaltungsziele

Den Vogelarten nach Anhang I und Artikel 4 Abs. 2 der VSchRL werden in der N2000-LVO LSA neben dem Erhalt oder der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes keine artspezifischen Erhaltungsziele zugewiesen.

Es liegt ein Managementplan (MaP) für das Gebiet vor (IVL 2022) in dem artspezifisch folgende Erhaltungsziele zugewiesen werden:

Wespenbussard

- Zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes sollten forstwirtschaftliche Eingriffe im Umfeld der Horstbereiche unterbleiben und die natürlichen Waldstandorte gefördert sowie bereits vorhandene alte Laubwälder erhalten werden. Vor allem Altbäume müssen im Bestand verbleiben und eine natürliche, dynamische Waldentwicklung gewährleistet werden.
- Aktuell befinden sich die Wälder in einem normalen Durchforstungsrythmus. Eine Umwandlung der momentan sehr dichten Bestände ist nur durch entsprechende Durchforstungsmaßnahmen möglich. Diesbezüglich sind die forstwirtschaftlichen Maßnahmen auf die Artbedürfnisse abzustimmen. Bei der Anlage von neuen Wegen ist zudem auf genügend breite Wegeseitenräume zu achten.

Rotmilan



- Zur Sicherung der Rotmilanbestände sind forstwirtschaftliche Maßnahmen im Bereich der Horststandorte zu unterlassen.
- Eine naturnahe Gestaltung der Waldrandbereiche sowie der Erhalt und die Förderung von natürlichen Waldstandorten sind anzustreben. Hierfür ist die Abstimmung von forstwirtschaftlichen Nutzungen erforderlich.
- Zum Schutz des Rotmilans ist zudem eine Zuweisung von Horstschutzzonen notwendig (im Umkreis von 4 km um das EU-VSchG), da eine besondere Gefährdung der Art von Windkraftanlagen ausgeht. Eine Verbesserung der Landschaftsstrukturierung in den Offenlandbereichen sowie des Feldfutteranteils dient darüber hinaus der Verbesserung der Nahrungshabitate.

Uhu

- Als Art, welche bevorzugt an Grenzlinienstandorten vorkommt, stellen die Waldrandbereiche sowie die angrenzenden Offenlandstandorte wichtige Habitate dar. Habitatverbessernde Maßnahmen beziehen sich hierbei auf die Erhöhung der Landschaftsstrukturen in den Offenlandbereichen.

Grauspecht

- Zur Sicherung der Grauspechtbestände im EU-VSchG sind Maßnahmen zum Schutz der großflächigen, strukturreichen, alten Laubwaldbestände sowie zum konsequenten Schutz und Erhalt der Höhlenbäume, zur Verlängerung der Umtriebszeiten, zum Erhalt der naturnahen Mischwälder und der aktuell offenen Bereiche erforderlich. Zudem sollten Lichtungen, Blößen und Lücken im Wald erhalten werden.
- Durch die Schaffung eines Mosaiks aus verschiedenen Altersklassenstufen ist auch langfristig von günstigen Habitatbedingungen auszugehen.
- Als Nahrungshabitat sind zudem die Streuobstbestände und extensiv genutzte Wiesenflächen am Rand des Waldgebietes zu bewahren.

Schwarzspecht

- Zur Sicherung der Lebensräume des Schwarzspechtes sind Altholzbestände, Höhlenbäume und Überhälter (Minimum ein Überhälter/ ha, Zielwert 10 Überhälter/ ha) zu erhalten und zu fördern.
- Des Weiteren sollen die Umtriebszeiten in den Wäldern verlängert werden, um den Strukturreichtum zu fördern. Tot- und Altholzanteile und Baumstubben sind zu erhalten. Zur Förderung der Nahrungsbiotope sind Ameisenlebensräume (lichte Waldstrukturen, Lichtungen, Schneisen) zu erhalten und wiederherzustellen.

Mittelspecht

- Zum Schutz der Art sind die alten, reich strukturierten Eichen- und Buchenwälder zu erhalten und die Umtriebszeiten von Eiche und Buche (eventuell durch die Anlage von Totalreservaten) auf mehr als 250 Jahre zu erhöhen.



- Im Nahrungshabitat sind der Schutz, die Erhaltung und die Förderung von extensiv genutzten Streuobstbeständen sowie die Neupflanzung von Hochstämmen als Maßnahmen erforderlich.

Neuntöter

- Zur Sicherung und Stabilisierung der Bestände sind die vorhandenen Habitatstrukturen zu erhalten, naturnahe Waldmantel- und Dornengebüsche an angrenzenden Wegen speziell an der Nord- und Westkante zu fördern, die verbleibenden Trocken- und Magerrasen zu schützen und die Landschaftsstrukturen im Offenlandbereich zu erhöhen.

Sperbergrasmücke

- Als habitatverbessernde Maßnahmen sind die reich strukturierten Feldgehölze mit einem hohen Dornenbuschanteil zu erhalten und zu fördern, zudem Trocken- und Magerrasenstandorte zu sichern und Landschaftsstrukturen in den Offenlandbereichen zu erhöhen.

Zwergschnäpper

- Zum Schutz der Bestände sind forstwirtschaftliche Eingriffe in bekannten Revieren zu unterlassen und die natürlichen Waldstandorte sowie bereits vorhandene alte Laubwälder zu bewahren und zu fördern. Die Art profitiert hierbei speziell vom Erhalt geschlossener Buchenaltbestände.
- Eine Umwandlung der aktuell sehr dichten Bestände ist nur durch entsprechende Durchforstungsmaßnahmen möglich. Diesbezüglich sind die forstwirtschaftlichen Maßnahmen auf die Lebensraumanprüche der Art abzustimmen. Eine Erhöhung der Umtriebszeiten könnte zudem die Habitatbedingungen verbessern.

Schwarzmilan

- Zur Verbesserung der Habitatbedingungen sind Altholzbestände (speziell Eichen) zu erhalten sowie zur Förderung der Nahrungsgrundlagen die Landschaftsstrukturen in den Offenlandbereichen und der Feldfutteranteil zu erhöhen.

Schreiadler

- Zur Verbesserung der Habitatbedingungen sind die forstwirtschaftlichen Maßnahmen auf die Lebensraumanprüche des Schreiadlers abzustimmen. Dies impliziert, dass dauerhaft offene Waldflächen sowie kurzrasige Waldwiesen geschaffen werden.
- Einen großflächigen Schutz über die Grenzen des EU-VSchG hinaus ist bei Nachweis von Horsten durch die Ausweisung von Horstschutzzonen möglich.

Managementplan

Im vorliegenden MaP (IVL 2022) werden keine weiteren Vogelarten aufgeführt. Neben den o. g. Erhaltungszielen werden Maßnahmen art- bzw. gildenspezifisch und flächengenau definiert.



7.5.3 Datengrundlagen/ Kenntnislücken

Die Charakterisierung des Gebietes, die aufgeführten Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes und die Angaben zum Vorkommen von Arten und Habitaten stützen sich neben den in Kap. 2.1 und 2.5 genannten Grundlagen auf folgende Quellen und Daten:

- Gebietsdatenbogen (SDB) zum EU-VSchG DE 3930-301 „Fallsteingebiet nördlich Osterwieck“, Stand 07/2020.
- IVL (Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie) (2022): Managementplan für das NATURA 2000-Gebiet „Fallstein nördlich Osterwieck“. F45/S27 (DE 3930-301). Managementplan i.A. Landesamt für Umweltschutz Halle
- N2000-LVO LSA (2018): Landesverordnung zur Unterschutzstellung der Natura 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt gemäß § 23 des Naturschutzgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA), in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Dezember 2010 (GVBl. LSA 2010, 569), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 18. Dezember 2015 (GVBl. LSA S. 659, 662).
- Übersichtsbegehung

Die vorliegenden Datengrundlagen werden als ausreichend zur Beurteilung der Natura 2000-Verträglichkeit eingestuft.

7.5.4 Gebiete mit funktionalem Zusammenhang zum EU-VSchG

Das EU-VSchG DE 3930-301 „Fallsteingebiet nördlich Osterwieck“ ist gleichzeitig auch als FFH-Gebiet (DE 3930-301) gemeldet. Es überschneidet sich räumlich mit mehreren nationalen Schutzgebieten: Das NSG 28 „Kleiner Fallstein“ (45 ha), das NSG 29 „Großer Fallstein“ (71 ha), das NSG 27 „Osteroder Holz“ und das NSG 30 „Waldhaus“ (53 ha). Das LSG BS 27 „Fallstein“ umfasst das gesamte EU-VSchG und reicht darüber hinaus. Funktionale Beziehungen zu den genannten Gebieten sind zu erwarten. Zu folgenden Gebieten, welche ebenso ein Mosaik aus bewaldeten und offenen Bereichen aufweisen, sind u. a. funktionale Beziehungen zu erwarten:

- EU-VSchG „Okertal bei Vienenburg“ (DE 4029-401)
- FFH-Gebiet „Stimmecke bei Suderode“ (DE 4029-331)

Alle benachbarten Natura 2000 Gebiete sind in Abb. 29 dargestellt.



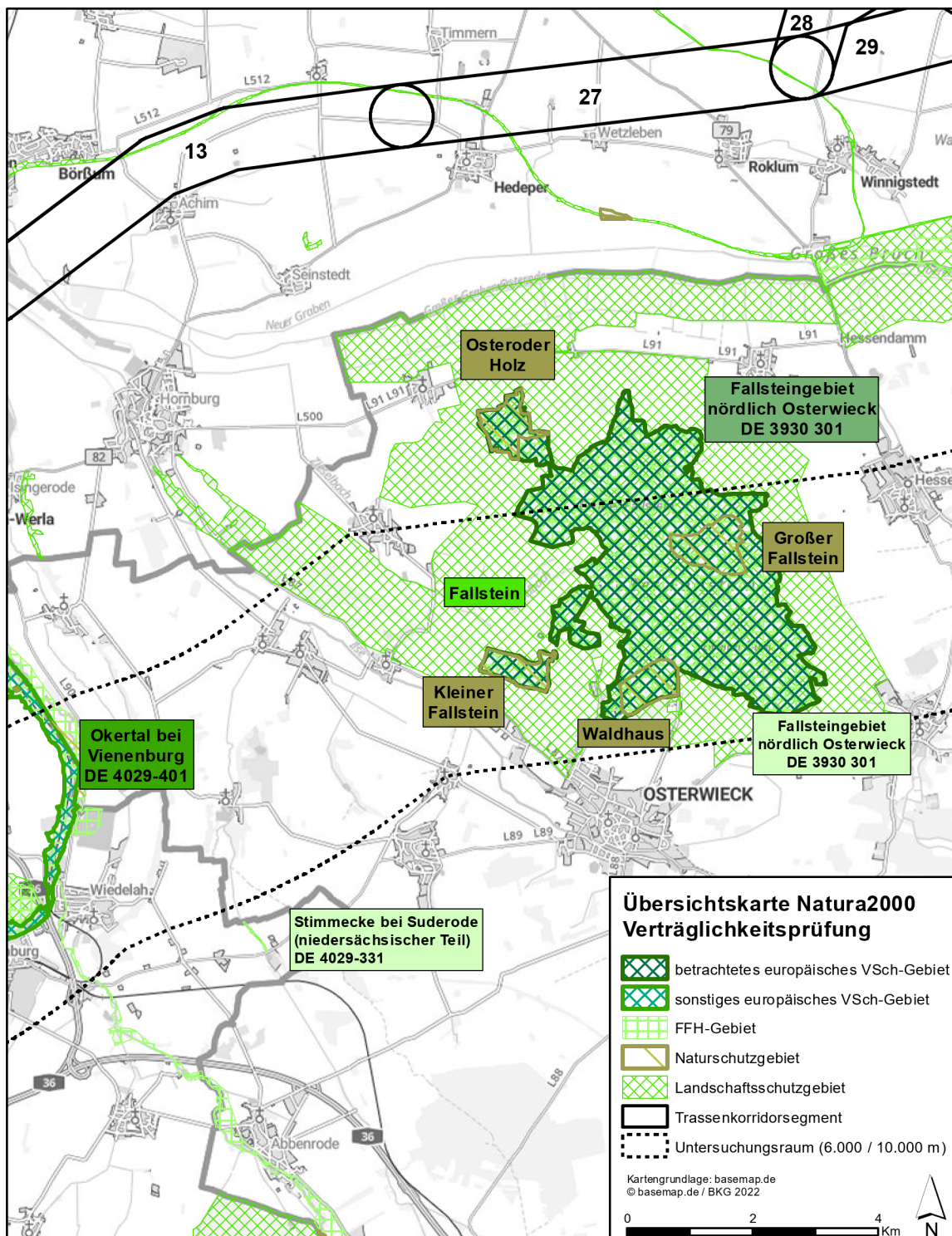


Abb. 29: Funktionale Beziehung des EU-VSchG „Fallsteingebiet nördlich Osterwieck“ (DE 3930-301) zu anderen Schutzgebieten



7.5.5 Erheblichkeitsbewertung

7.5.5.1 Für das Schutzgebiet relevante Wirkfaktoren und zu betrachtende maßgebliche Bestandteile

Das EU-VSchG „Fallsteingebiet nördlich Osterwieck“ (DE 3930-301) befindet sich in den Wirkräumen von mehreren TKS. Die Schutzgebietsflächen, die im Wirkraum von 500 m - 10.000 m der TKS liegen, sind lediglich zu betrachten, wenn kollisionsgefährdete Vogelarten für das Gebiet festgestellt werden konnten.

Tab. 52: Angaben zur Entfernung und Lage des EU-VSchG DE 3930-301 zum jeweiligen TKS und zur potTA

TKS	Wirkraum [m]	Entfernung zum TKS [m]	Entfernung zur potTA [m]	Lage innerhalb der Wirkräume	TKS-Querung durch das FFH-Gebiet [%]*
13	6.000	4.260	>4.700	randlich	0
27	6.000	4.030	>4.700	randlich	0
28	6.000	5.830	>5.800	randlich	0
29	6.000	5.470	>5.800	randlich	0
31	10.000	8.520	>8.500	randlich	0

*Anteil der TKS-Breite, der durch die Querung des EU-VSchG eingenommen wird

Für das **TKS 31**, das einen Mindestabstand von über 8.500 m zum Schutzgebiet aufweist, können Beeinträchtigungen maßgeblicher Bestandteile aufgrund der Entfernung ausgeschlossen werden. Der Schreiadler, die Art mit dem größtem Aktionsraum, hat einen Prüfradius von 6.000 m (vgl. Tab. 51).

Aufgrund der Entfernung und Lage des EU-VSchG DE 3930-301 zu den jeweiligen **TKS 13, 27, 28** und **29** und zur potTA des Vorhabens ist lediglich folgender Wirkfaktor betrachtungsrelevant (vgl. Tab. 51 und Tab. 52)

- Anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen (Kollision für Vögel): Schreiadler

Eine Betrachtung weiterer Wirkfaktoren kann aufgrund fehlender Empfindlichkeiten und/oder der Entfernung der maßgeblichen Bestandteile entfallen.

7.5.5.2 Prognose

Wirkfaktor „Anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen“

TKS 13, 27, 28, 29

Einzige zu prüfende Art ist der Schreiadler mit einem weiteren Aktionsraum von 6.000 m (vgl. Tab. 51). Im SDB (2020) wird die Art mit einem Vorkommen von 1-5 Brutpaaren und dem Erhaltungszustand C angegeben. Gemäß MaP und sonstigen Datenabfragen stammen letzte Nachweise aus dem Jahr 1990 (DDA 2023, MAMMEN 1993 in IVL 2022). Hinsichtlich potenzieller Vorkommen und des Erhaltungszustandes macht der MaP folgende Aussagen: „Das FFH-Gebiet „Fallsteingebiet



nördlich Osterwieck“ ist als Lebensraum aufgrund der ungünstigen Habitatstrukturen sowie den starken Beeinträchtigungen für den Schreiadler (*Aquila pomarina*) nicht geeignet. Falls die Art aktuell im EU-VSchG vorkommt, ist aus fachgutachterlicher Sicht von einem ungünstigen EHZ auszugehen.“ Im Zuge der Übersichtsbegehung konnte ebenfalls nur ein geringes Habitatpotenzial für die Art festgestellt werden. Gemäß aktueller Verbreitungskarten (BFN 2019) und sonstiger Daten (TRIOPS 2015) besteht der nächstliegende und einzige Nachweis in Sachsen-Anhalt im EU-VSchG „Hakel“ (DE 4134-40) ca. 30 km vom Vorhaben und dem hier zu prüfenden EU-VSchG entfernt. Es ist somit davon auszugehen, dass die Art aktuell nicht im zu betrachtenden VSchG vorkommt.

Die Errichtung einer Freileitung in einem der o. g. TKS steht unabhängig von tatsächlichen Vorkommen auch den der Art zugewiesenen Erhaltungszielen (vgl. Kap. 7.5.2) sowie der Wiederherstellung ihres günstigen Erhaltungszustandes nicht entgegen. Aufgrund des Abstandes zum Vorhaben werden diese nicht beeinträchtigt. Im MaP wird als Hauptbeeinträchtigung für die waldgebundene Art, die forstwirtschaftliche Nutzung des Gebietes genannt. Außerdem ist die recht starke Nutzung durch Erholungssuchende als weiterer wesentlicher Beeinträchtigungsfaktor aufgeführt. Entsprechend sollten die Schutzmaßnahmen laut MaP auf eine veränderte Waldbewirtschaftung sowie die Errichtung von Horstschutzzonen abzielen. Der Horstschutz bezieht sich lt. § 28 NatSchG LSA – Horstschutz (zu § 54 Abs. 7 Satz 2 des Bundesnaturschutzgesetzes) auf einen 300 m Umkreis um den Horst. Auf forstliche Maßnahmen im Gebiet oder der Möglichkeit zur Ausweisung von Horstschutzzonen nimmt das Vorhaben keinen Einfluss.

Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen zwischen dem hier betrachteten EU-VSchG „Fallsteingebiet nördlich Osterwieck“ sowie dem EU-VSchG „Hakel“ (DE 4134-401), in dem der Schreiadler noch mit einem Brutpaar vorkommen soll, können ebenfalls aufgrund der geographischen Lage der beiden Schutzgebiete ausgeschlossen werden. Das Vorhaben liegt ca. 4 km nördlich des EU-VSchG „Fallsteingebiet nördlich Osterwieck“, wohingegen das EU-VSchG „Hakel“ (DE 4134-401) südöstlich des hier betrachteten Schutzgebietes liegt.

Insgesamt kann eine Beeinträchtigung der für den Schreiadler festgesetzten Schutzziele ausgeschlossen werden.

7.5.5.3 Bewertung der summarischen Wirkungen

Da keine Beeinträchtigung dieses Natura 2000-Gebietes durch das vorliegende Projekt zu erwarten ist, erübrigt sich die Betrachtung summarischer Wirkungen.

7.5.5.4 Bewertung der kumulativen Wirkungen

Entsprechend der Arten im Schutzgebiet (vgl. Kap. 7.5.2) wird ein Betrachtungsraum von 10.000 m bzgl. kumulativer Projekte angesetzt. Für das EU-VSchG liegen keine Hinweise zu kumulativen Projekten vor.

Da keine Beeinträchtigung dieses Natura 2000-Gebietes durch das vorliegende Projekt zu erwarten ist, erübrigt sich die weitere Betrachtung anderer Pläne und Projekte.

7.5.6 Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung

In der Natura 2000-VP wurden Auswirkungen der TKS 13, 27, 28, 29 und 31 auf das EU-VSchG „Fallsteingebiet nördlich Osterwieck“ (DE 3930-301) durch folgende Wirkfaktoren untersucht:

- Anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen (Kollision für Vögel).



Weitere Wirkfaktoren waren aufgrund des großen Abstands zum Vorhaben nicht zu untersuchen.

Hinsichtlich des TKS 31 konnten Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen im Vorhinein aufgrund der Entfernung ausgeschlossen werden.

Hinsichtlich der TKS 13, 27, 28, 29 konnten Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen allein für den Schreiadler nicht im Vorhinein ausgeschlossen werden.

Erhebliche Beeinträchtigungen können einerseits aufgrund fehlender aktueller Vorkommen der Art und weiterhin aufgrund fehlender ökologischer Zusammenhänge zwischen Lebensraumausstattung des EU-VSchG (Erhaltungsziele des Schutzgebietes) und dem geplanten Vorhaben ausgeschlossen werden. Funktionale Beziehungen sowie eine Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes werden demnach nicht beeinflusst. Summarische oder kumulative Wirkungen waren daher von vornherein nicht zu prüfen.

7.6 EU-VSchG „Lengeder Teiche“ (DE 3727-401)

7.6.1 Beschreibung des Schutzgebiets

Das 145 ha große EU-VSchG DE 3727-401 „Lengeder Teiche“ besteht aus mehreren Teilgebieten östlich und südwestlich der Ortschaft Lengede nördlich von Salzgitter. Es setzt sich aus mehreren ehemaligen Klärteichen einer Erzgrube zusammen. Die Stillgewässer besitzen ausgedehnte Flachwasserzonen, an die sich Schilfröhrichte, Weidengebüsch und teilweise mit Pappeln bestockte Dämme anschließen. Eine Eisenbahnlinie durchquert das Gebiet. Die Lengeder Teiche sind ein bedeutendes Brutgebiet für Arten der Feuchtgebüsche und ausgedehnter Schilfröhrichte. Von besonderer Bedeutung ist die Brutpopulation der europaweit gefährdeten Rohrdommel, die hier eines der wenigen Restvorkommen Niedersachsens hat. Das Gebiet stellt zudem einen geeigneten Rastplatz für an Flachwasserzonen gebundene Entenarten dar. Starke negative Auswirkungen im Gebiet erfolgen laut SDB durch eine Verschlammung und Austrocknung des Gewässers sowie eine Veränderung der Artenzusammensetzung und Sukzession (NLWKN 2023, SDB 1999a). Das Natura 2000-Gebiet ist deckungsgleich mit dem Naturschutzgebiet „Lengeder Teiche“ (NSG BR 044) und als IBA (DE 360) von internationaler Bedeutung für die Avifauna.



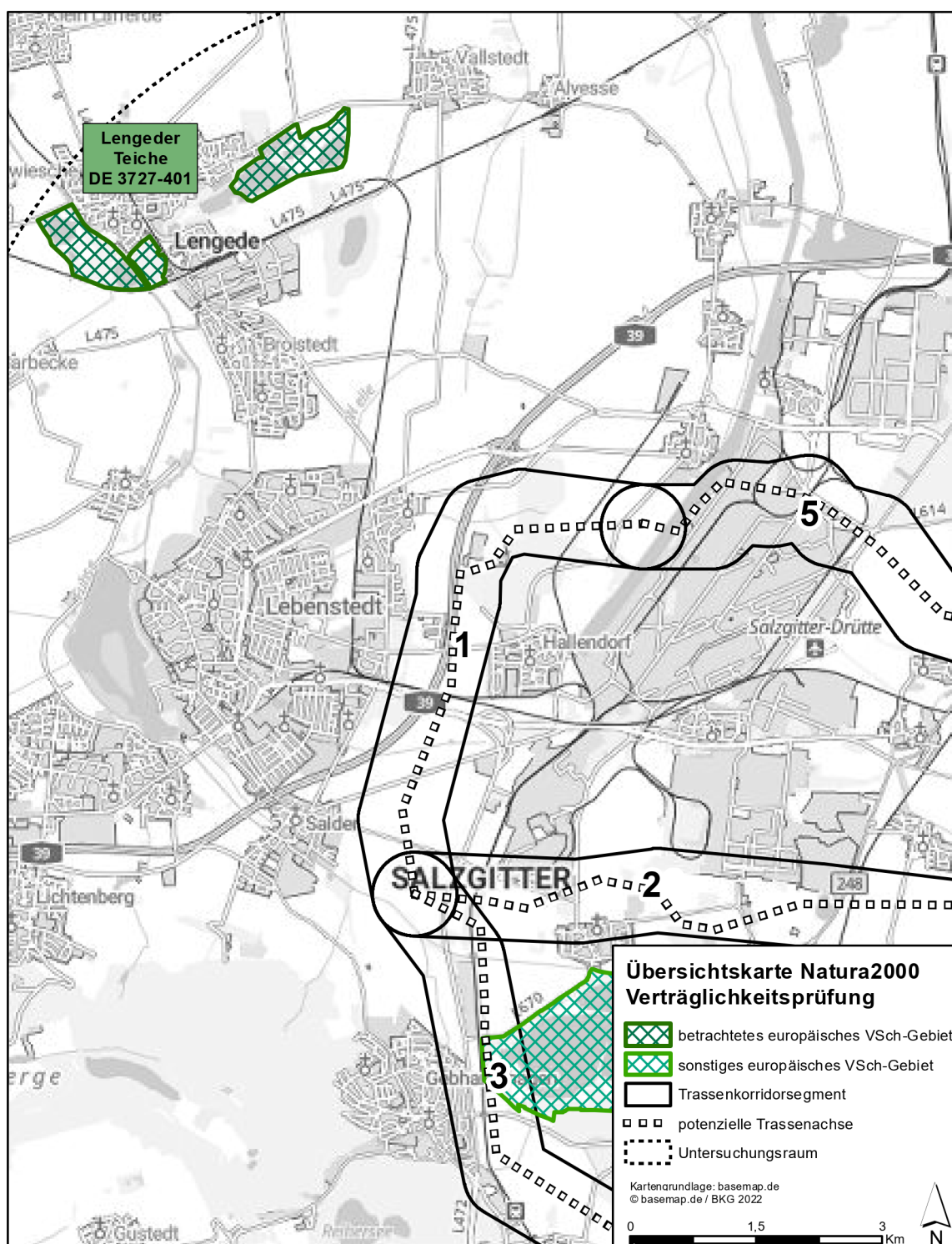


Abb. 30: Übersichtskarte EU-VSchG „Lengeder Teiche“ (DE 3727-401)



7.6.2 Maßgebliche Bestandteile und Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele werden nach § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG als Ziele definiert, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Abs. 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind.

Im SDB (Stand 2022) werden folgende Arten der VSchRL als maßgebliche Bestandteile des Gebietes genannt. In der Verordnung zum NSG (VO NSG BR 044) werden keine Vogelarten oder andere expliziten Erhaltungsziele genannt.

Tab. 53: Vogelarten nach Anh. I und Artikel 4 Abs. 2 der VSchRL im EU-VSchG DE 3727-401 nach SDB (2022)

EU-Code	Artnamen	Typ	Pop.-Größe	Erhaltungszustand	vMGI Brut / Rast	sMGI	Zentraler Aktionsraum [m]	Weiterer Aktionsraum [m]	Fluchtdistanz [m]	
Brutvögel										
A125	Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	n	12	B	C	D	250	500	40
A229	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	n	0-1	B	D	D	500	1.500	80
A094	Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	g	1	B	B	A	1.000	4.000	500
A043	Graugans	<i>Anser anser</i>	n	8	B	C	C	500	1.000	200
A005	Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	n	2	B	C	C	250	500	100
A036	Höcker- schwan	<i>Cygnus olor</i>	n	1	B	C	D	500	1.000	50
A055	Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	n	0-1	B	B	B	250	500	120
A052	Krickente	<i>Anas crecca</i>	n	2	B	B	B	250	500	120
A179	Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	n	0-4	B	B	C	1.000	3.000	100
A271	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	n	3	B	E	E	25	100	10
A337	Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	n	0-1	B	D	D	100	500	40
A061	Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	n	1	B	C	C	250	500	120
A021	Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	n	0	B	B	C	500	1.000	80
A081	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	n	1-2	B	C	B	1.000	3.000	200



EU-Code	Artnamen		Typ	Pop.-Größe	Erhaltungszustand	vMGI Brut / Rast	sMGI	Zentraler Aktionsraum [m]	Weiterer Aktionsraum [m]	Fluchtdistanz [m]
A074	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	n	0-2	B	D	B	1.500	4.000	300
A053	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	n	9	B	C	D	250	500	60
A059	Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	n	0-1	B	B	B	250	500	120
A297	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	n	33	B	E	E	25	50	10
A118	Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	n	7	B	C	C	250	500	30
A004	Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	n	5	B	C	C	250	500	100
Rast- / Gastvögel										
A125	Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	m	8	B	C	-	500	1.000	40
A043	Graugans	<i>Anser anser</i>	m	396	B	C	-	500	1.500	400
A028	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	m	8	B	C	-	1.000	3.000	200
A005	Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	w	4	B	C	-	500	1.000	100
A036	Höcker- schwan	<i>Cygnus olor</i>	w	3	B	C	-	500	1.500	300
A055	Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	m	1	B	C	-	500	1.000	250
A052	Krickente	<i>Anas crecca</i>	w	178	B	C	-	500	1.000	250
A179	Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	m	5	B	C	-	1.000	3.000	200
A056	Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	m	26	B	C	-	500	1.000	250
A061	Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	w	56	B	C	-	500	1.000	250
A051	Schnatter- ente	<i>Anas strepera</i>	m	18	B	C	-	500	1.000	250
A038	Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	w	0-1	B	B	-	500	1.500	300
A054	Spießente	<i>Anas acuta</i>	m	0-1	B	C	-	500	1.000	300
A053	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	w	196	B	C	-	500	1.000	60
A059	Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	w	24	B	C	-	500	1.000	120

Typ: n = Brutnachweis, m = wandernde/rastende Tiere, g = Nahrungsgast, w = Überwinterungsgast
Erhaltungszustand: A = hervorragender, B = guter, C = durchschnittlicher bis schlechter Erhaltungszustand, k. A. = keine Angaben



EU-Code	Artnamen	Typ	Pop.-Größe	Erhaltungszustand	vMGI Brut / Rast	sMGI	Zentraler Aktionsraum [m]	Weiterer Aktionsraum [m]	Fluchtdistanz [m]
---------	----------	-----	------------	-------------------	------------------	------	---------------------------	--------------------------	-------------------

vMGI = vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdungsindex nach (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021a), sMGI = störungsbedingter Mortalitätsgefährdungsindex nach (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021b), B bis D = hoch bis gering
Angaben zum Aktionsraum nach (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021a), Angaben zum Aktionsraum für Brutvögel und Nahrungsgäste erfolgen artspezifisch; ¹Angaben zum Aktionsraum für Gastvogelarten beziehen sich auf Rastgebiete der entsprechenden Artengruppen (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021b), Tab.10-7),
Angaben zur Fluchtdistanz aus Bernotat & Dierschke (2021b) nach (GASSNER et al. 2010)

Weitere für das Gebiet wichtige Arten

Im SDB oder der NSG-Verordnung werden keine weiteren wichtigen Vogelarten aufgelistet.

Erhaltungsziele

In den Datengrundlagen sind keine explizit ausformulierten Erhaltungsziele vermerkt.

Managementplan

Es liegt kein MaP vor. Die Maßnahmenplanung des Gebietes ist derzeit in Erarbeitung (vgl. <https://www.nlwkn.niedersachsen.de/eu-vogelschutzgebiete/eu-vogelschutzgebiet-v50-lengeder-teiche-134146.html> (zuletzt abgerufen am 29.05.2024)).

7.6.3 Datengrundlagen/ Kenntnislücken

Die Charakterisierung des Gebietes, die aufgeführten Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes und die Angaben zum Vorkommen von Arten und Habitaten stützen sich neben den in Kap. 2.1 und 2.5 genannten Grundlagen auf folgende Quellen und Daten:

- Standarddatenbogen zum EU-VSchG DE 3727-401 „Lengeder Teiche“, Stand 11/2022
- Verordnung der Bezirksregierung Braunschweig über das Naturschutzgebiet „Lengeder Teiche“, Stand 06/1982
- DDA - Dachverband Deutscher Avifaunisten (2023): Informationssystem Vögel in Deutschland. Daten der online-Plattform ornitho.de /ornitho-DE-2023-003, Datenstand: 07.03.2023

Aufgrund der großen Entfernung zum Vorhaben werden im Kontext der Bundesfachplanung die vorliegenden Datengrundlagen als ausreichend zur Beurteilung der Natura 2000-Verträglichkeit eingestuft.

7.6.4 Gebiete mit funktionalem Zusammenhang zum EU-VSchG

Das EU-VSchG „Lengeder Teiche“ (DE 3727-401) ist deckungsgleich mit dem NSG „Lengeder Teiche“ (BR 044).

Im Umkreis von 6 km befinden sich keine Natura 2000-Gebiete, welche über ausgedehnte Flachwasserbereiche und angrenzende Schilfröhrichte oder Feuchtgebüsche verfügen. Nächstliegendes EU-VSchG mit teilweise gleichem Artenspektrum stellt der „Heerter See“ (DE 3828-401) in einer Entfernung von ca. 9.600 m dar.



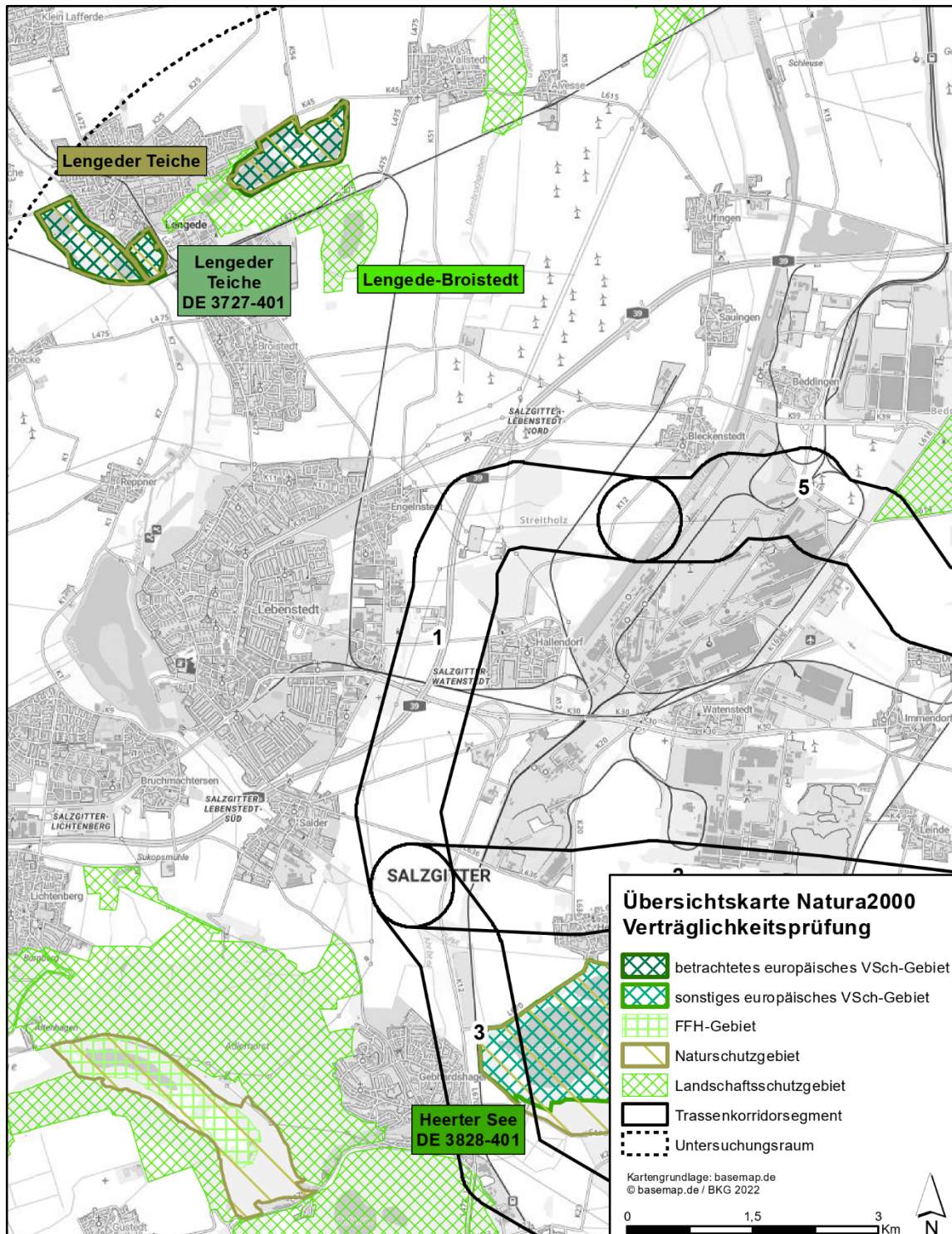


Abb. 31: Funktionale Beziehung des EU-VSchG „Lengeder Teiche“ (DE 3727-401) zu anderen Schutzgebieten



7.6.5 Erheblichkeitsbewertung

7.6.5.1 Für das Schutzgebiet relevante Wirkfaktoren und zu betrachtende maßgebliche Bestandteile

Das EU-VSchG „Lengeder Teiche“ (DE 3727-401) befindet sich in den Wirkräumen von mehreren TKS. Die Schutzgebietsflächen, die im Wirkraum von 500 m - 6.000 m der TKS liegen, sind lediglich zu betrachten, wenn kollisionsgefährdete Vogelarten für das Gebiet festgestellt werden konnten.

Tab. 54: Angaben zur Entfernung und Lage des EU-VSchG DE 3727-401 zum jeweiligen TKS und zur potTA

TKS	Wirkraum [m]	Entfernung zum TKS [m]	Entfernung zur potTA [m]	Lage innerhalb der Wirkräume	TKS-Querung durch das EU-VSchG [%]*
1	6.000	4.030	>4.700	randlich	0
2	10.000	7.400	>7.800	randlich	0
3	10.000	7.800	>7.800	randlich	0
5	6.000	5.220	>5.500	randlich	0

Alle TKS liegen östlich, weit außerhalb des EU-VSchG DE 3727-401. Allein die TKS 1 und 5 liegen im Wirkraum 6.000 m, wobei TKS 1 einen minimalen Abstand zum Schutzgebiet von etwa 4.000 m aufweist.

Die weiteren TKS 2 und 3 liegen lediglich im Wirkraum 10.000 m und sind mehr als 6.000 m vom Schutzgebiet entfernt.

Aufgrund der Entfernung ist lediglich der Wirkfaktor

- „Rauminanspruchnahme durch Freileitungen“

hinsichtlich Kollision von Vögeln zu prüfen.

Einen weiteren Aktionsraum von >3.000 m weisen von den Erhaltungszielarten des Schutzgebietes allein **Fischadler** und **Rotmilan** auf (vgl. Tab. 53 und Tab. 54). Hinsichtlich des Rotmilans als Art der vMGI-Klasse D können Beeinträchtigungen im Vorhinein aufgrund des geringen Anflugrisikos ausgeschlossen werden (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021B). Der Fischadler weist als kollisionsgefährdete Art der vMGI-Klasse B einen weiteren Aktionsraum von 4.000 m auf.

Folglich können hinsichtlich der TKS 2, 3 und 5 Beeinträchtigungen aufgrund der Entfernung von deutlich über 4.000 m im Vorhinein ausgeschlossen werden.

7.6.5.2 Prognose

Für die vorhandenen Vogelarten nach Anhang I bzw. Artikel 4 Abs. 2 der VSchRL ist aufgrund deren ökologischen Anforderungen und ihrer Empfindlichkeit, lediglich der Wirkfaktor „anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen“ (Kollision) innerhalb der ermittelten Wirkweiten



im TKS 1 betrachtungsrelevant. Die Ermittlung von Beeinträchtigungen durch den entsprechenden Wirkfaktor erfolgt gemäß der in Kap. 3.2.6.1 dargestellten Methode.

Wirkfaktor „Anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen“

Der Fischadler weist nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021b) eine hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung gegenüber Freileitungen (vMGI = B) auf (vgl. Tab. 53), somit reicht bereits ein mittleres KSR für eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos. Die artspezifischen Angaben zum zentralen (1.000 m) und weiteren Aktionsradius (mindestens 4.000 m) sind ebenfalls in Tab. 53 dargestellt.

Im SDB (Stand: 11/2022) des EU-VSchG Lengeder Teiche ist der Fischadler mit einer Populationsgröße von einem Brutpaar angegeben. Grundlage hierfür ist das Ergebnis einer Brutvogelerfassung aus dem Frühjahr und Sommer 2019 (PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE UND LANDSCHAFT 2019), die im Rahmen des regelmäßig durchgeführten Monitorings in den niedersächsischen Vogelschutzgebieten von der Vogelschutzwarte des Niedersächsischen Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) beauftragt wurde (AVES Braunschweig 2020). Der Fischadler sucht die Lengeder Teiche als Nahrungsgast auf. Entsprechend kann es durch das Vorhaben nur dann zu einer Beeinträchtigung des EU-VSchG kommen, wenn das Vorhaben auf den Flügen zu diesen Nahrungshabitaten regelmäßig von der Art gequert würde. Gemäß den vorliegenden Daten (DDA 2023) kann aktuell davon ausgegangen werden, dass keine Brutvorkommen in unmittelbarer Umgebung des Vorhabens existieren, die die Lengeder Teiche als Nahrungshabitat aufsuchen. Gemäß den Daten des DDA befindet sich das nächstliegende mögliche Brutvorkommen im Vorhabensbereich im Bereich der Riddagshäuser Teiche ca. 16.000 m von den Lengeder Teiche entfernt. Die Lengeder Teiche liegen damit nicht mehr im weiteren Aktionsradius dieses möglichen Brutvorkommens. Weiterhin bestehen mögliche funktionelle Beziehungen zum EU-VSchG „Heerter See“ (DE 3828-401). Dort ist der Fischadler als Brutvogel in der Verordnung zum Naturschutzgebiet „Heerter See“ (VO NSG BR 061) als Erhaltungszielart des Schutzgebietes gelistet (vgl. Kap. 7. 7). Der Heerter See befindet sich in einer Entfernung von ca. 10.000 m zu den Lengeder Teichen. Auch diesbezüglich kann aufgrund der großen Entfernung davon ausgegangen werden, dass entsprechende Individuen aus dem Heerter See nicht die Lengeder Teiche als regelmäßiges Nahrungsgebiet aufsuchen.

Eine Beeinträchtigung der für den Fischadler relevanten Nahrungshabitate an den Lengeder Teichen kann daher ausgeschlossen werden.

7.6.5.3 Bewertung der summarischen Wirkungen

Da keine Beeinträchtigung dieses Natura 2000-Gebietes durch das vorliegende Projekt zu erwarten ist, erübrigt sich die Betrachtung summarischer Wirkungen.

7.6.5.4 Bewertung der kumulativen Wirkungen

Entsprechend der Arten im Schutzgebiet (vgl. Kap. 7.11.2) wird ein Betrachtungsraum von 6.000 m bzgl. kumulativer Projekte angesetzt. Für das EU-VSchG liegen folgende Informationen für weitere Projekte und Pläne vor (LK Peine 2023, LK Hildesheim 2023):

- 380-kV-Leitung Liedingen – Bleckenstedt/Süd („Industrieleitung Salzgitter“)
- 380-kV-Leitung Wahle – Lamspringe
- Repowering-Vorhaben von Windenergieanlagen südlich der Ortschaft Söhle



Neben den genannten Vorhaben und Plänen liegen keine weiteren erkennbaren Hinweise zu weiteren Projekten vor.

Da keine Beeinträchtigung dieses Natura 2000-Gebietes durch das vorliegende Projekt zu erwarten ist, erübrigt sich die weitere Betrachtung anderer Pläne und Projekte.

7.6.6 Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung

In der Natura 2000-VP wurden Auswirkungen der TKS 1, 2, 3 und 5 auf das EU- VSchG „Lengeder Teiche“ (DE 3727-401) durch folgenden Wirkfaktor untersucht:

- „Anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen“

Weitere Wirkfaktoren waren aufgrund des großen Abstands zum Vorhaben nicht zu untersuchen.

Hinsichtlich der TKS 2, 3 und 5 konnten Beeinträchtigungen des EU-VSchG in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen im Vorhinein aufgrund der Entfernung zum Vorhaben ausgeschlossen werden.

Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen konnten allein für den Fischadler hinsichtlich des TKS 1 nicht im Vorhinein entfernungsbedingt ausgeschlossen werden.

Beeinträchtigungen der Vogelart Fischadler können bzgl. des Wirkfaktors „anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen“ aber aufgrund fehlender ökologischer Zusammenhänge zwischen Lebensraumausstattung des Vorhabenbereichs und den Nahrungshabitaten des EU-VSchG ausgeschlossen werden. Funktionale Beziehungen werden demnach nicht beeinflusst. Summarische oder kumulative Wirkungen waren daher von vornherein nicht zu prüfen.

7.7 EU-VSchG „Heerter See“ (DE 3828-401)

7.7.1 Beschreibung des Schutzgebiets

Das 272 ha große EU-VSchG DE 3828-401 „Heerter See“ befindet sich südlich von Watenstedt, etwa 10 km südwestlich von Wolfenbüttel. Es besteht aus einem ehemaligen Klärteich einer Eisenerzgrube mit schwach salzhaltigem Wasser, der von einer Verwallung umgeben ist. Im Randbereich befinden sich ausgedehnte Röhrichte und Seggenriede. An der Verwallung stocken zunehmend Gehölze. Das Gebiet besitzt landesweite Bedeutung als Brutgebiet für Vogelgemeinschaften ausgedehnter Röhrichte, als Nahrungsgewässer für Fisch fressende Vogelarten sowie als bedeutender Rastvogellebensraum für verschiedene Wasservogelarten. Starke negative Auswirkungen im Gebiet erfolgen laut SDB durch eine Verschlammung und Austrocknung des Gewässers sowie eine Veränderung der Artenzusammensetzung und Sukzession (SDB 2022).

Der Großteil des EU-VSchG ist als Naturschutzgebiet „Heerter See und Waldgebiet Heerter Strauchholz“ (NSG BR 061) geschützt. Weiterhin ist das Gebiet als IBA (DE 075) von internationaler Bedeutung für die Avifauna.



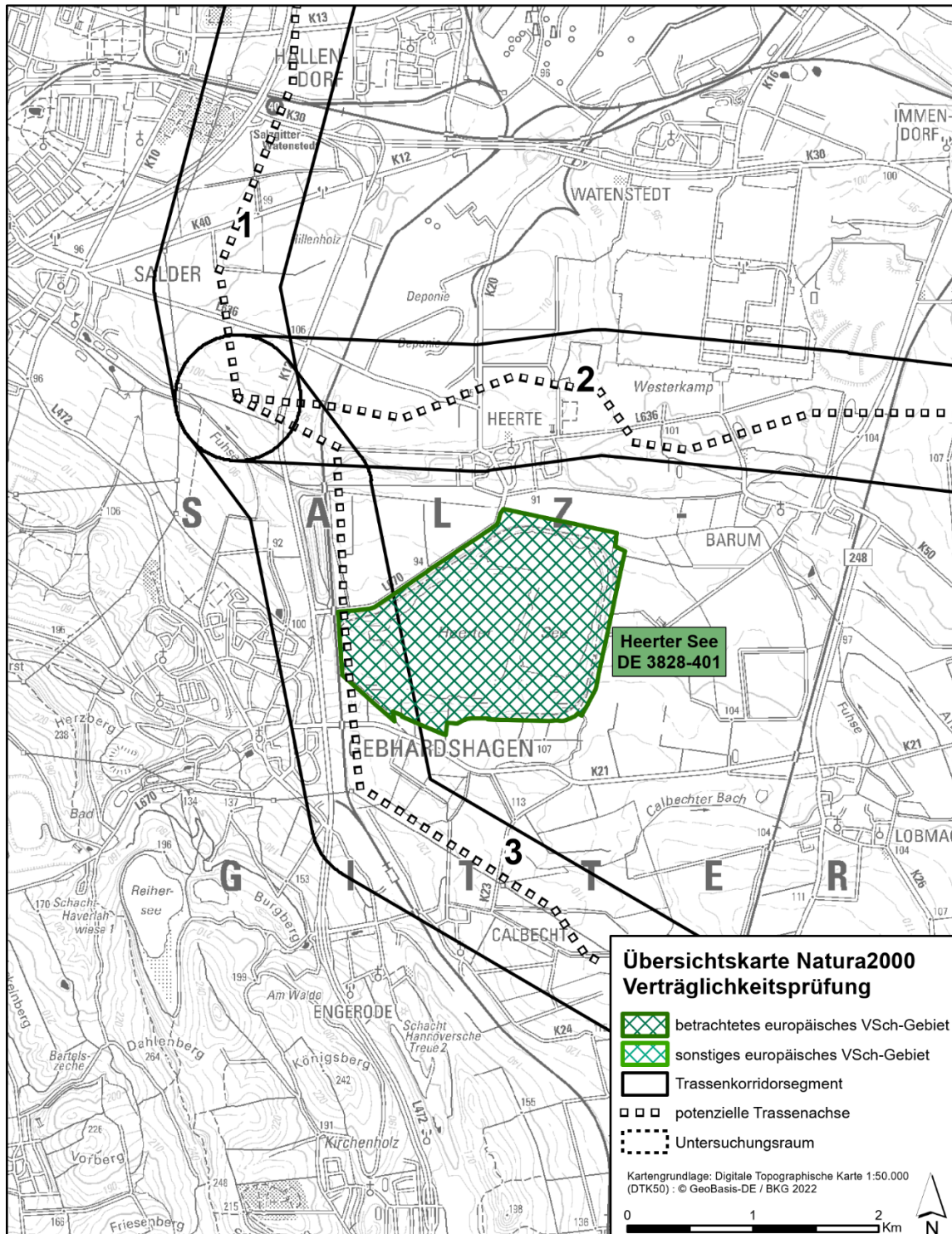


Abb. 32: Übersichtskarte EU-VSchG „Heerter See“ (DE 3828-401)



7.7.2 Maßgebliche Bestandteile und Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele werden nach § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG als Ziele definiert, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Abs. 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art für ein Natura 2000-Gebiet festgelegt sind. Das EU-VSchG wird durch das Naturschutzgebiet "Heerter See und Waldgebiet Heerter Strauchholz" (BR 061) rechtlich gesichert. Die Verordnung zum NSG (VO NSG BR 061) dient damit der Umsetzung des europäischen Schutzgebietssystems Natura 2000.

Im SDB (2022) bzw. der VO NSG BR 061 werden folgende Arten der VSchRL als maßgebliche Bestandteile des Gebietes genannt:

Tab. 55: Vogelarten nach Anh. I und Artikel 4 Abs. 2 der VSchRL im EU-VSchG DE 3828-401 nach SDB (2022) und VO NSG BR 061

EU-Code	Artnamen	Typ	Pop.-Größe	Erhaltungszustand	vMGI Brut / Rast	sMGI	Zentraler Aktionsraum [m]	Weiterer Aktionsraum [m]	Fluchtdistanz [m]	
Brutvögel										
A323	Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	n ²	-	-	D	D	100	250	15
A125	Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	n	1	B	C	D	250	500	40
A298	Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	n	4	B	D	D	25	50	30
A094	Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	n	1	B	B	A	1.000	4.000	500
A043	Graugans	<i>Anser anser</i>	n	30	B	C	C	500	1.000	200
A234	Grauspecht	<i>Picus canus</i>	n	2-3	B	D	C	500	1.000	60
A235	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	n ²	-	-	D	D	500	1.000	60
A005	Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	n	10	B	C	C	250	500	100
A036	Höcker- schwan	<i>Cygnus olor</i>	n	1	B	C	D	500	1.000	50
A207	Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	n ²	-	-	D	D	1.000	3.000	100
A021	Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	n	0-1	B	B	C	500	1.000	80
A292	Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	n ²	-	-	D	D	25	50	20
A081	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	n	2	B	C	B	1.000	3.000	200



EU-Code	Artnamen	Typ	Pop.-Größe	Erhaltungszustand	vMGI Brut / Rast	sMGI	Zentraler Aktionsraum [m]	Weiterer Aktionsraum [m]	Fluchtdistanz [m]	
A006	Rothalstauer	<i>Podiceps grisegena</i>	n	0-1	B	B	C	250	500	100
A074	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	n	1-2	B	D	B	1.500	4.000	300
A073	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	n	1	B	D	B	1.000	3.000	300
A236	Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	n ²	1-2	B	D	C	1.000	2.000	60
A297	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	n	70	B	E	E	25	50	10
A119	Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	n ²	-	-	B	C	250	500	60
A118	Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	n	20	B	C	C	250	500	30
A022	Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	n ²	-	-	B	C	500	1.000	50
Rast- / Gastvögel										
A125	Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	m	2	B	C	-	500 ¹	1.000 ¹	40
A070	Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	w	61	B	C	-	500 ¹	1.000 ¹	300
A043	Graugans	<i>Anser anser</i>	m	500	B	C	-	1.000 ¹	3.000 ¹	400
A028	Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	m	3	B	C	-	1.000 ¹	3.000 ¹	200
A164	Grünschenkel	<i>Tringa nebularia</i>	m	0-1	B	C	-	500 ¹	1.500 ¹	250
A005	Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	w	30	B	C	-	500 ¹	1.000 ¹	100
A036	Höcker- schwan	<i>Cygnus olor</i>	w	5	B	C	-	1.000 ¹	3.000 ¹	300
A142	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	m	300	B	B	-	500 ¹	1.500 ¹	250
A055	Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	m	0-1	B	C	-	500 ¹	1.000 ¹	250
A017	Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>	m	10	B	D	-	500 ¹	1.000 ¹	200
A127	Kranich	<i>Grus grus</i>	m	28	B	C	-	1.000	3.000 ¹	500
A052	Krickente	<i>Anas crecca</i>	w	16	B	C	-	500 ¹	1.000 ¹	250



EU-Code	Artnamen	Typ	Pop.-Größe	Erhaltungszustand	vMGI Brut / Rast	sMGI	Zentraler Aktionsraum [m]	Weiterer Aktionsraum [m]	Fluchtdistanz [m]	
A179	Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	m	300	B	C	-	1.000 ¹	3.000 ¹	200
A056	Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	m	5	B	C	-	500 ¹	1.000 ¹	250
A050	Pfeifente	<i>Anas penelope</i>	m	6	B	C	-	500 ¹	1.000 ¹	300
A061	Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	w	10	B	C	-	500 ¹	1.000 ¹	250
A006	Rothalstauer	<i>Podiceps grisegena</i>	m	0-1	B	B	-	500 ¹	1.000 ¹	100
A039	Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	w	6.000	B	B	-	1.000 ¹	3.000 ¹	400
A067	Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	m	38	B	C	-	500 ¹	1.000 ¹	250
A051	Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	m	12	B	C	-	500 ¹	1.000 ¹	250
A075	Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	m ²	-	-	C	-	3.000	6.000	500
A184	Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	m	1.102	B	C	-	1.000 ¹	3.000 ¹	200
A054	Spießente	<i>Anas acuta</i>	m	2	B	C	-	500 ¹	1.000 ¹	300
A059	Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	w	6	B	C	-	500 ¹	1.000 ¹	250
A197	Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	m	27	B	B	-	1.000 ¹	3.000 ¹	200

Fett dargestellte Arten werden in der Verordnung über das Naturschutzgebiet BR 061 „Heerter See und Waldgebiet Heerter Strauchholz“ in § 2 Abs. 3 und 4 als Erhaltungsziele genannt.

Typ: n = Brut(nachweis), m = wandernde/rastende Tiere, g = Nahrungsgast, w = Überwinterungsgast

Erhaltungszustand: A = hervorragender, B = guter, C = durchschnittlicher bis schlechter Erhaltungszustand, k. A. = keine Angaben

vMGI = vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdungsindex nach (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021a), sMGI = störungsbedingter Mortalitätsgefährdungsindex nach (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021b), A bis E = sehr hoch bis sehr gering

Angaben zum Aktionsraum nach (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021a), Angaben zum Aktionsraum für Brutvögel und Nahrungsgäste erfolgen artspezifisch;

¹Angaben zum Aktionsraum für Gastvogelarten beziehen sich auf Rastgebiete der entsprechenden Artengruppen (BERNOTAT & DIERSCHKE 2021b), Tab.10-7),

² entgegen dem SDB werden diese Arten in der VO NSG BR 061 aufgeführt.

Angaben zur Fluchtdistanz aus Bernotat & Dierschke (2021b) (nach GASSNER et al. 2010)



Weitere für das Gebiet wichtige Arten

Im SDB sowie der NSG-Verordnung (VO NSG BR 061) werden keine weiteren wichtigen Vogelarten aufgelistet.

Erhaltungsziele

Den Vogelarten nach Anhang I und Artikel 4 Abs. 2 der VSchRL werden in der NSG-Verordnung (VO NSG BR 061) neben dem Erhalt und der Förderung eines langfristig überlebensfähigen Bestandes folgende artspezifische Erhaltungsziele zugewiesen:

a) Wertbestimmende Anhang I-Arten

Rohrdommel:

- Erhaltung und Entwicklung naturnaher, strukturreicher Röhrichte und Gewässerränder, insbesondere Schutz und Förderung großflächiger, unzerschnittener, buchtenreicher, wasserdurchfluteter Schilfbestände mit hohem Altschilfanteil,
- Förderung eines vielfältigen Nahrungsangebotes (insbesondere Wasserinsekten, Würmer, Krebstiere),
- Schutz der Brutplätze vor Störungen,
- Bereitstellung störungsarmer Nahrungs- und Ruheräume,

Schwarzmilan:

- Sicherung optimaler Bruthabitate durch Erhalt und Entwicklung von Laubaltholzbeständen und kleineren Gehölzgruppen (v.a. Eiche, Buche, Pappel) mit reich strukturiertem Umland,
- Erhaltung des Sees als Nahrungsgewässer,
- Schutz der Brutplätze vor Störungen,

Fischadler:

- Erhaltung des Sees als ungestörtes Nahrungsgewässer mit möglichst beruhigten Flachwasserzonen,
- Erhaltung von Altholzbeständen mit einzelnen starken, den übrigen Baumbestand überragenden Überhältern im Umfeld des Sees,
- Schutz der Brutplätze vor Störungen,

Trauerseeschwalbe:

- Erhaltung der offenen Seefläche als Rast- und Durchzugshabitat,
- Sicherung störungsfreier Nahrungsplätze,
- Erhaltung ausgeprägter Verlandungszonen,

b) Wertbestimmende Zugvögel

Rothalstaucher:

- Erhaltung der offenen Wasserfläche in Verbindung mit breiten Flachuferzonen mit einer gut ausgebildeten Röhrichtvegetation,
- Förderung eines vielfältigen Nahrungsangebotes (große Wirbellose und kleine Wirbeltiere),
- Erhaltung ungestörter Brutplätze und Nahrungshabitate,



Wasserralle:

- Erhaltung von großflächigen Röhrichten mit oberflächennahem Wasserstand,
- Erhaltung auch von kleineren Röhrichten, z.B. in Weiden-Erlen-Gebüsch,
- Schutz der Brut- und Rufplätze vor Störungen,

Teichrohrsänger und Drosselrohrsänger:

- Erhaltung ausgedehnter Röhrichtbestände (vor allem Schilf) mit großflächigen, buchtenreichen Verlandungszonen und wasserdurchfluteten vitalen Röhrichten, mit hohen Wasser-Röhricht-Grenzlinienanteilen,
- Schutz der Bruthabitate vor Störungen,
- Erhaltung einer vielfältigen und ausreichenden Nahrungsgrundlage (Spinnen, Schnecken, Libellen, Käfer),

Lachmöwe:

- Erhaltung eines ungestörten Sees als Rast- und Schlafgewässer,
- Erhaltung von Flachwasser- und Schlammzonen,

Silbermöwe:

- Erhaltung der offenen Seefläche als ungestörtes Rasthabitat und als Schlafgewässer,

Die Umsetzung dieser Erhaltungsziele dient auch der Erhaltung und Förderung weiterer im Gebiet vorkommender Brut- und Gastvogelarten insbesondere für Brutvogelarten, die einen maßgeblichen avifaunistischen Bestandteil des EU-VSchG darstellen

a) Weitere Brutvögel:

Vögel der Binnengewässer (Graugans, Höckerschwan, Blässhuhn, Haubentaucher):

- Erhaltung freier Wasserflächen
- Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Bereichen, insbesondere für die Brut und Jungenaufzucht

Greifvögel (Rotmilan, Rohrweihe):

- Erhaltung des Heerter Sees mit großflächigen, unzerschnittenen Röhrichten, Verlandungs- und Schwimmblattzonen sowie strukturreichen Gräben und Kleingewässern,
- Erhaltung einer vielfältigen und ausreichenden Nahrungsgrundlage (Wasser- und Watvögel, Amphibien, Küken von Nestflüchtern, Kleinsäuger, Aas),
- Erhaltung von störungsfreien Brutplätzen, Schonung der Horstbäume vor forstlicher Nutzung, keine forstliche Nutzung im Horstumfeld während der Brutzeit, Horstschutz, Ruhe-zonen im weiten Umfeld um die Horstbäume),
- Erhalt und Entwicklung von Altholzbeständen,

Waldvögel/Höhlenbrüter (Grünspecht, Grauspecht, Schwarzspecht, Hohltaube):

- Erhaltung und Entwicklung naturnaher, alter, reich strukturierter Laub- und Laubmischwälder,
- Erhalt und Entwicklung von Alt- und Totholzinseln (im Mittel je mind. 5 Bäume/ha älterer Bestände), die als Netz über den Waldbestand verteilt sind,



- Erhaltung und Entwicklung eines an die Bedürfnisse der Arten angepassten Anteils von Altholz und Totholz als Nahrungshabitate,
- Erhaltung der Höhlenbäume,
- Erhaltung bzw. Wiederherstellung von mageren Standorten mit hohem Nahrungsangebot (insbesondere Ameisen),
- Erhalt / Schaffung einzelner Lichtungen, Blößen und Lücken im Wald,

d) Vögel der Röhrichte / Verlandungszonen (Bartmeise, Rohrschwirl, Tüpfelsumpfhuhn, Zwergdommel):

- Erhaltung von Röhricht bewachsenen Flachwasserbereichen und durchfluteten Röhrichtbeständen, jeweils mit möglichst hohem Grenzlinienanteil, Weidengebüschen, Rohrglanzgras sowie Offenbodenstellen,

b) Weitere Gastvögel

Vögel der Binnengewässer (Höckerschwan, Graugans, Saatgans, Löffelente, Pfeifente, Knäkente, Schnatterente, Schellente, Krickente, Tafelente, Reiherente, Spießente, Blässhuhn, Kormoran, Rothalstaucher, Haubentaucher, Gänsesäger):

- Erhaltung geeigneter und beruhigter Nahrungs-, Rast- und Sammelplätze (insbesondere Wasserflächen, Röhrichtflächen),
- Erhaltung von störungsfreien Ruhezeiten,
- Sicherung des Nahrungsangebotes,
- Freihaltung des Naturschutzgebietes von störenden technischen Anlagen,

Watvögel (Kiebitz, Grünschenkel):

- Erhaltung von freien Schlammflächen,
- Erhaltung bzw. Wiederherstellung von kleinen offenen Wasserflächen (Blänken, Mulden etc.),
- Minimierung von Störungen durch Freizeitnutzung,

Vögel der Röhrichte / Verlandungszonen (Kranich, Graureiher):

- Erhaltung und Wiederherstellung des Heerter Sees als für die Arten geeignetes Nahrungshabitat, u.a. mit Schlammflächen und vegetationsarmen, offenen Flächen sowie Flachwasserbereichen.
- Erhaltung angrenzender großer, störungsfreier Flachwasserzonen, u.a. als Schlafgewässer,

Greifvögel (Seeadler):

- Erhaltung einer vielfältigen und ausreichenden Nahrungsgrundlage (Wasser- und Watvögel, Amphibien, Küken von Nestflüchtern, Kleinsäuger, Aas),
- Erhalt und Entwicklung von Altholzbeständen.

Managementplan

Aktuell liegt kein MaP vor. Eine Auftaktveranstaltung zur Managementplanung im Gebiet fand bereits am 09.01.2020 statt. Schwerpunkte bei der Maßnahmenplanung werden im Wildtiermanagement, der Besucherlenkung und in der Pflege des Röhrichtgürtels und der Kleingewässer gesehen (LAREG 2020).



7.7.3 Datengrundlagen/ Kenntnislücken

Die Charakterisierung des Gebietes, die aufgeführten Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes und die Angaben zum Vorkommen von Arten und Habitaten stützen sich neben den in Kap. 2.1 und 2.5 genannten Grundlagen auf folgende Quellen und Daten:

- Standarddatenbogen zum EU-VSchG DE 3828-401 „Heerter See“, Stand 10/2022
- Verordnung über das Naturschutzgebiet „Heerter See und Waldgebiet Heerter Strauchholz“ in der Stadt Salzgitter vom 03.04.2017 inkl. Karte (amtl. Bekanntmachung am 29.10.2020).
- Vollzugshinweise des NLWKN für die maßgeblichen Arten des Schutzgebietes
- DDA - Dachverband Deutscher Avifaunisten (2023): Informationssystem Vögel in Deutschland. Daten der online-Plattform ornitho.de /ornitho-DE-2023-003, Datenstand: 07.03.2023
- Desktopanalyse / Habitatpotenzialanalyse (vgl. SUP, Anhang 2)

Im Kontext der Bundesfachplanung und unter Berücksichtigung eines Worst-case-Ansatzes werden die vorliegenden Datengrundlagen als ausreichend zur Beurteilung der Natura 2000-Verträglichkeit eingestuft.

7.7.4 Gebiete mit funktionalem Zusammenhang zum EU-VSchG

Das EU-VSchG „Heerter See“ (DE 3828-401) wird durch das NSG „Heerter See und Waldgebiet Heerter Strauchholz“ (BR 061) gesichert. Das NSG ist überwiegend deckungsgleich mit dem EU-VSchG, aber reicht insbesondere im Süden noch über das VSchG hinaus (vgl. Abb. 33).

Im Umkreis von 6 km befinden sich keine Natura 2000-Gebiete, welche über Flachwasserbereiche und angrenzende Röhrichte verfügen. Alle benachbarten Natura 2000-Gebiete in diesem Betrachtungsraum sind in Abb. 33 dargestellt. Austauschbeziehungen sind mit den EU-Vogelschutzgebieten „Lengeder Teiche“ (nordwestlich in knapp 10 km Entfernung) sowie „Riddagshäuser Teiche“ (nordöstlich in ca. 20 km Entfernung), die ähnliche Habitatausstattungen aufweisen, möglich.



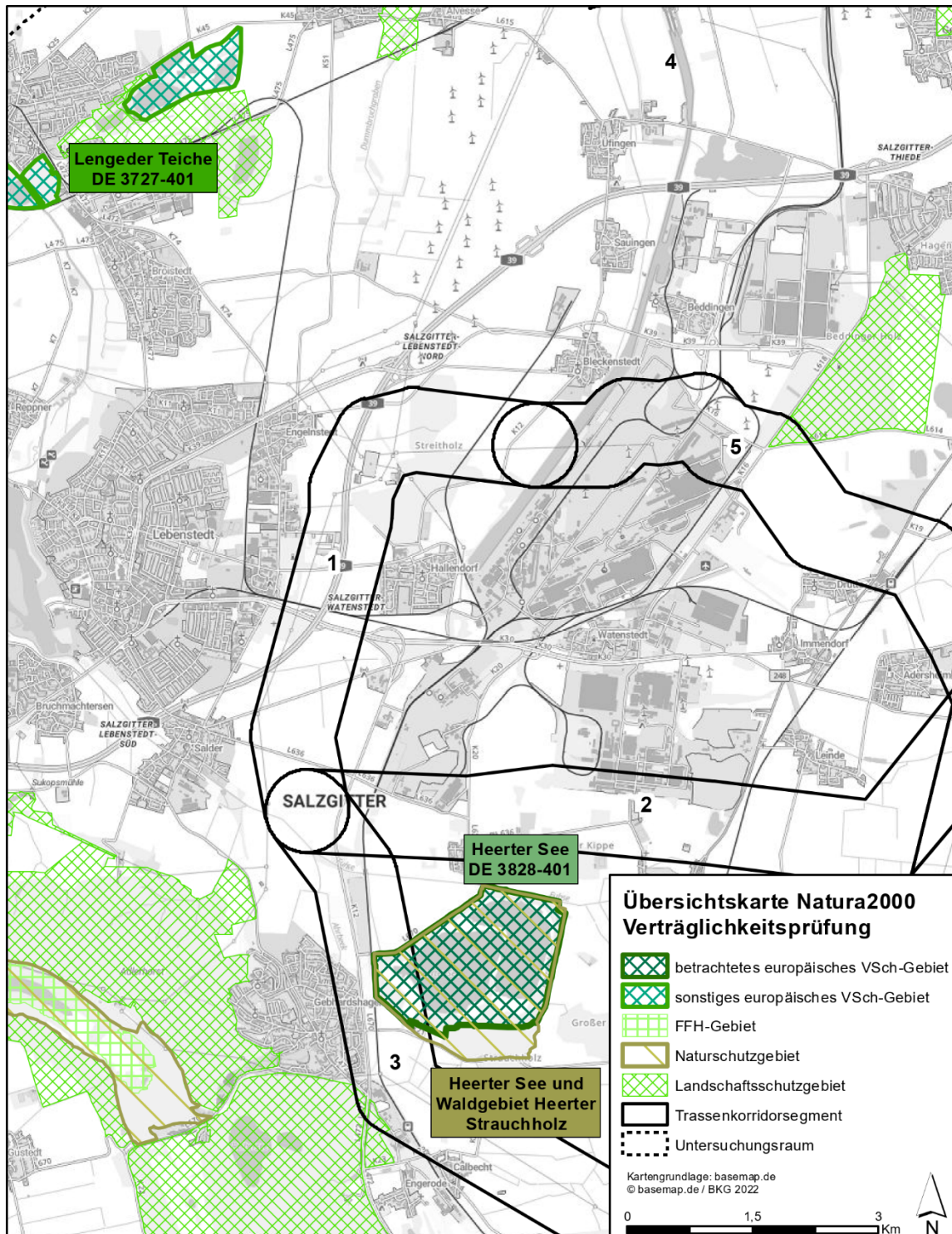


Abb. 33: Funktionale Beziehung des EU-VSchG „Heerter See“ (DE 3828-401) zu anderen Schutzgebieten



7.7.5 Erheblichkeitsbewertung

7.7.5.1 Für das Schutzgebiet relevante Wirkfaktoren und zu betrachtende maßgebliche Bestandteile

Das EU-VSchG „Heerter See“ (DE 3828-401) befindet sich in den Wirkräumen von mehreren TKS (Tab. 56). Die Schutzgebietsflächen, die im Wirkraum von 500 m - 6.000 m der TKS liegen, sind lediglich zu betrachten, wenn kollisionsgefährdete Vogelarten für das Gebiet festgestellt werden konnten. Für die Abgrenzung des EU-VSchG ist die Angabe bzw. die Grenzziehung aus der Verordnung zum Naturschutzgebiet (Beikarte zur VO NSG BR 061) aus der amtl. Bekanntmachung am 29.10.2020 rechtlich bindend.

Tab. 56: Angaben zur Entfernung und Lage des EU-VSchG DE 3828-401 zum jeweiligen TKS und zur potTA

TKS	Wirkraum [m]	Entfernung zum TKS [m]	Entfernung zur potTA [m]	Lage innerhalb der Wirkräume	TKS-Querung durch das FFH-Gebiet [%]*
1	6.000	1.790	>1.900	randlich	0
2	500	325	>700	randlich	0
3	500	0	0	quert	47
5	6.000	4.790	>5.300	randlich	0
7	6.000	3.670	>4.100	randlich	0
8	6.000	3.670	>4.200	randlich	0
9	6.000	3.730	>4.200	randlich	0
10	6.000	5.000	>5.400	randlich	0
11	6.000	5.050	>5.400	randlich	0

*Anteil der TKS-Breite, der durch die Querung des EU-VSchG eingenommen wird

Die maximale Wirkreichweite orientiert sich an dem weiteren Aktionsraum des Seeadlers mit 6.000 m (vgl. Tab. 55), da diese Art den größten Aktionsraum der zu betrachtenden maßgeblichen Arten aufweist.

Entsprechend ihrer artspezifischen Empfindlichkeiten und Lebensraumansprüche sind für die maßgeblichen Vogelarten nach Anhang I bzw. Artikel 4 Abs. 2 der VSchRL folgende Wirkfaktoren innerhalb der ermittelten Wirkweiten betrachtungsrelevant (siehe Kap. 7.7.5):

- bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme / Beseitigung von Biotopstrukturen
- baubedingte Störreize
- anlagebedingte Überbauung / Versiegelung
- anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen (Meideeffekte / Kulissenwirkung sowie Kollision für Vögel)
- betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme im Schutzstreifen (Wuchshöhenbeschränkung)

TKS 1, TKS 5, TKS 7, TKS 8, TKS 9, TKS 10 und TKS 11



Die TKS 1, 5, 7, 8, 9, 10 und 11 verlaufen randlich des EU-VSchG „Heerter See“ und berühren das Schutzgebiet somit nicht. Mit einer Entfernung von mehr als 1.790 m liegen diese TKS außerhalb der Wirkweite für die meisten Wirkfaktoren. Beeinträchtigungen in diesen TKS können lediglich durch den Wirkfaktor

- anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen (Kollision für Vögel)

erfolgen.

TKS 2

Das TKS 2 verläuft nördlich, außerhalb des EU-VSchG und berührt das Schutzgebiet somit nicht. Das Gebiet liegt mit einer Entfernung von mehr als 300 m zum TKS und ca. 750 m Abstand zur potTA innerhalb der Wirkräume baubedingter Störreize sowie anlagebedingter Rauminanspruchnahmen der Freileitung (Kollision). Alle weiteren Wirkfaktoren sind nicht relevant. Aufgrund des großen Abstands zur potTA kann es lediglich durch die Wirkfaktoren

- baubedingte Störreize
- anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen (Kollision für Vögel)

zu Beeinträchtigungen störsensibler Brutvogelarten mit einer Fluchtdistanz > 300 m (Fischadler) sowie störsensibler Rastvögel, kollisionsempfindlicher Brutvogelarten sowie kollisionsempfindlicher Rast-/Gastvogelansammlungen kommen (vgl. Angaben zu vMGI, sMGI sowie Fluchtdistanz in Tab. 55 und die Kap.3.2.3 sowie 3.2.6.1).

TKS 3

Das TKS quert den westlichen Teil des Schutzgebietes, die potTA schneidet das EU-VSchG dabei auf einer Länge von ca. 580 m. Bei der Auswirkungsprognose für dieses TKS sind somit alle oben aufgeführten Wirkfaktoren zu betrachten.

Eine kleinräumige Verschiebung der potTA im Bereich des EU-VSchG innerhalb des TKS 3 ist aufgrund weiterer Belange (Siedlungsbereich, Bahnlinie) im weiteren Planungsverlauf nicht möglich, entsprechend werden Beeinträchtigungen, die sich durch eine Verschiebung der Trasse ergeben könnten, nicht prognostiziert.

7.7.5.2 Prognose

Für die vorhandenen Vogelarten nach Anhang I bzw. Artikel 4 Abs. 2 der VSchRL ist aufgrund deren ökologischen Anforderungen und ihrer Empfindlichkeit, lediglich der Wirkfaktor „anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen“ für alle oben aufgeführten TKS innerhalb der ermittelten Wirkweiten betrachtungsrelevant. Die weiteren Wirkfaktoren sind nur für einzelne TKS und Arten relevant.

Wirkfaktor „bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme / Beseitigung von Biotopstrukturen“

TKS 3



Das TKS schneidet das EU-VSchG im Westen des Gebietes. Dabei wird innerhalb des Schutzgebietes ein junger Laubwald gequert. Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen würden demnach einen potenziellen Lebensraum der Greifvogelarten (Fischadler, Rotmilan und Schwarzmilan) bzw. der Waldvögel / Höhlenbrüter (Grauspecht, Grünspecht, Hohлтаube und Schwarzspecht) beeinträchtigen und dem Schutzzweck „Erhaltung und Entwicklung naturnaher, alter, reich strukturierter Laub- und Laubmischwälder“ entgegenstehen.

Für den Fischadler wurde vom NABU Salzgitter 2014 ein künstlicher Horst auf dem Damm im See errichtet (NABU-SALZGITTER 2021). Der künstliche Horst war zum Zeitpunkt der Übersichtsbegehung 2023 nicht besetzt. Weitere Horste, die eine potenzielle Eignung für die Art aufweisen, konnten nicht nachgewiesen werden. Der künstliche Horst ist ca. 1.500 m von der potTA bzw. > 1.100 m vom TKS entfernt. Hinsichtlich Rotmilan und Schwarzmilan bilden die Gehölze rund um den See grundsätzlich sehr gute Habitategenschaften. Horste konnten im Rahmen der Übersichtsbegehung 2023 allerdings nicht nachgewiesen werden. Hinsichtlich der weiteren genannten Arten (Grauspecht, Grünspecht, Hohлтаube und Schwarzspecht) liegen ebenfalls keine Artnachweise im entsprechenden Waldbereich vor, sodass direkte Beeinträchtigungen mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden können. Die Gehölzentnahmen und Gehölzeinkürzungen würden jedoch dem Schutzzweck „Erhaltung und Entwicklung naturnaher, alter, reich strukturierter Laub- und Laubmischwälder sowie von Altholzbeständen“ entgegenstehen, sodass mittelbare Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden können.

Es kann zudem davon ausgegangen werden, dass nicht alle genannten Arten in diesem Teilbereich vorkommen können, es muss aber gleichzeitig davon ausgegangen werden, dass mindestens eine der genannten Arten diesen Teilbereich des EU-VSchG als Lebensraum nutzt. Da es sich um einen jungen Wald handelt, wird weiterhin davon ausgegangen, dass diese Bereiche nicht besonders hochwertige, sondern maximal durchschnittliche Habitate von Waldvogelarten / Höhlenbrütern und potenzielle Bruthabitate von Greifvögeln darstellen. Hinsichtlich der Beurteilung des quantitativen relativen und absoluten Habitatverlustes für diese Arten können somit die Orientierungswerte nach Lambrecht & Trautner (2007) in Ansatz gebracht werden, da die jungen Waldbereiche aktuell und voraussichtlich auch in den nächsten 15 Jahren Lebensräume ohne qualitativ-funktionale Besonderheiten darstellen.

Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen essenzieller Habitate aufgrund von z. B. Mastaufstellungsflächen, Windenplätzen oder Zuwegungen sowie Gehölzentfernung oder Gehölzrückschnitt im Schutzstreifen können aber unter Berücksichtigung der folgenden Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- V1_{A, N} – Ökologische Baubegleitung
- V3_{A, N} – Optimierung der Lage von Baustellenflächen
- V4_{A, N} – Ausweisung von Bautabubereichen
- V20_N – Einsatz von Weitspannfeldern

vermindert werden, da dadurch die Möglichkeit besteht, die Masten sowie die entsprechenden Baustellenflächen außerhalb des Waldes und somit außerhalb des Schutzgebietes zu errichten.

Für den Schutzstreifen ist in Wäldern eine Breite von 80 m zu berücksichtigen. Demnach ist davon auszugehen, dass bei Umsetzung des Vorhabens in Bezug zur potTA eine Fläche von ca. 45.000 m² (4,5 ha) durch die Anlage der Schneise einer anlagebedingten Gehölzentnahme



(oder mindestens Rückschnitt) unterliegt, was zu einer dauerhaften Flächenentwertung auf dieser Fläche führt, da die natürliche Lebensraumentwicklung des Waldes eingeschränkt wird.

Das 1%-Kriterium (Orientierungswert für quantitativ-relativen Flächenverlust) von LAMBRECHT & TRAUTNER (2007) besagt, dass eine Flächeninanspruchnahme, die größer als 1 % der Gesamtfläche des jeweiligen Habitates der Art im Gebiet ist, i. d. R. eine erhebliche Beeinträchtigung darstellt. Bei einer Schutzgebietsgröße von 272 ha und einem Waldanteil von ca. 11 % gem. SDB (2022), ist bereits bei einer Fläche von 0,3 ha von einer erheblichen Beeinträchtigung bzgl. Flächeninanspruchnahmen auszugehen. Eine Überschreitung des Orientierungswerts wäre selbst dann gegeben, wenn man nur eine lediglich graduelle Beeinträchtigung durch die Gehölzentfernungen und Gehölzeinkürzungen im Bereich des Schutzstreifens unterstellen würde. Ohne den Einsatz weiterer Schadensbegrenzungsmaßnahmen ist durch den Wirkfaktor „bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme / Beseitigung von Biotopstrukturen“ somit von einer erheblichen Beeinträchtigung der Waldvogelarten / Höhlenbrüter und Greifvogelarten auszugehen.

Unter Berücksichtigung der Schadensbegrenzungsmaßnahme

- V19_{A, N} – Mastaufhöhung zur Überspannung sensibler Waldbereiche
- V20_N – Einsatz von Weitspannfeldern

wäre theoretisch eine weitere Minderung der Beeinträchtigungen möglich. Durch den Einsatz von höheren Masten in Verbindung mit Weitspannfeldern (s. o.), könnten die Masten außerhalb des Waldes und somit außerhalb des Schutzgebietes errichtet werden und der Flächenbedarf für den Schutzstreifen, in dem Gehölzentnahmen und Gehölzeinkürzungen vorzusehen sind, könnte minimiert werden.

Für das TKS 3 besteht jedoch ein Zielkonflikt zwischen der Minimierung der Flächeninanspruchnahme im Waldbereich für die o. g. Arten und der Reduzierung des Kollisionsrisikos der Freileitung für besonders kollisionsempfindliche Wasservogelarten (s. u.). Einerseits wäre eine Erhöhung der Masten in Verbindung mit dem Einsatz von Weitspannfeldern (V19_{A, N}, V20_N) erforderlich und andererseits die Verwendung von Einebenenmasten (V17_{A, N}), welche eine Reduktion der Masthöhe impliziert. Hohe Masten verschärfen allgemein das Kollisionsrisiko. Im vorliegenden Fall kann das Kollisionsrisiko auch unter Berücksichtigung der zu treffenden Maßnahmen nicht unter die Erheblichkeitsschwelle gesenkt werden (vgl. Prognose für den Wirkfaktor „anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen“ (Meideeffekte / Kulissenwirkung sowie Kollision für Vögel) für das TKS 3).

Erhebliche Beeinträchtigungen durch den Wirkfaktor „bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme / Beseitigung von Biotopstrukturen“ können somit auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen V19_{A, N} und V20_N nur mit Zielkonflikt mit dem Wirkfaktor „anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen“ (Meideeffekte / Kulissenwirkung sowie Kollision für Vögel) ausgeschlossen werden.

Insgesamt können erhebliche Beeinträchtigungen durch die bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme unter Berücksichtigung o. g. Maßnahmen somit für die Waldvogelarten Grauspecht, Grünspecht, Hohltaube und Schwarzspecht sowie die Greifvogelarten Rotmilan, Schwarzmilan und Fischadler nicht ausgeschlossen werden.



Wirkfaktor „baubedingte Störreize“

TKS 2

Das TKS verläuft nördlich in einer Entfernung von mindestens 325 m vom EU-VSchG. Die potTA befindet sich in einer Entfernung von ca. 750 m.

Brutvögel

Der Fischadler hat eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 500 m. Demnach können in Bezug zur potTA Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Eine Verschiebung der potTA im weiteren Planungsverlauf in Richtung EU-VSchG als potenzielles Bruthabitat des Fischadlers ist zwar möglich, Beeinträchtigungen für die Art können aber mit hoher Wahrscheinlichkeit und unter Berücksichtigung von folgenden Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- V7_{A, N} – Besatzkontrolle
- V13_{A, N} – Jahreszeitliche Bauzeitenregelung

ausgeschlossen werden.

Rastvögel

Hinsichtlich rastender Vogelarten besitzen die Arten Graugans, Saatgans, Kranich und Seeadler eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz >300 m bis 500 m. In Bezug zur potTA können aufgrund der Entfernung zum Schutzgebiet Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Eine Verschiebung der potTA im weiteren Planungsverlauf in Richtung EU-VSchG als potenzielles Rasthabitat von Graugans, Saatgans, Kranich und Seeadler ist zwar möglich, Beeinträchtigungen der Arten können aber mit hoher Wahrscheinlichkeit aufgrund der Entfernung in Verbindung mit der optischen Abschirmung durch den gehölzbestandenen Wall um das Schutzgebiet herum und unter Berücksichtigung von folgenden Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- V13_{A, N} – Jahreszeitliche Bauzeitenregelung (Rastvögel)

ausgeschlossen werden.

TKS 3

Brutvögel

Das TKS schneidet das EU-VSchG im Westen des Gebietes. Dabei wird innerhalb des Schutzgebietes ein junger Laubwald gequert. Mögliche Beeinträchtigungen beschränken sich auf die Vogelarten der sMGI-Klassen A, B und C, sofern hinsichtlich der sMGI-Klasse C Ansammlungen im Schutzgebiet betroffen sind oder es sich um hochgradig gefährdete bzw. seltene Arten handelt (vgl. Angaben zu sMGI sowie Fluchtdistanz in Tab. 55 und Kap.3.2.3). Hinsichtlich der Brutvögel sind daher die Arten Fischadler, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan und Grauspecht sowie die an Wasser bzw. Röhricht gebundenen Arten Graugans, Haubentaucher, Rohrdommel, Rothalstauher, Tüpfelsumpfhuhn, Wasserralle und Zwergdommel als Gilde prüfrelevant.

Für den Fischadler wurde vom Naturschutzbund Deutschland e. V. (NABU) Salzgitter 2014 ein künstlicher Horst auf dem Damm im See errichtet (NABU-SALZGITTER 2021). Der künstliche Horst



war zum Zeitpunkt der Übersichtsbegehung 2023 nicht besetzt. Auch nach Auswertung der Rasterdaten von ornitho.de (DDA 2023) und einer aktuellen Kontrolle der ornitho-Daten konnte kein Hinweis auf einen Besatz gefunden werden. Darüber hinaus konnten keine Horste, die der Art zugewiesen werden könnten, nachgewiesen werden. Der künstliche Horst ist ca. 1.500 m von der potTA bzw. > 1.100 m vom TKS entfernt.

Für die Greifvogelarten Rotmilan und Schwarzmilan sowie den Grauspecht besteht grundsätzlich in allen Gehölzbereichen rund um den See ein hohes Habitatpotenzial, auch wenn hinsichtlich Rotmilan und Schwarzmilan keine Horste im Rahmen der Übersichtsbegehung in Trassennähe festgestellt werden konnten. Weiterhin befinden sich potenzielle Bruthabitate für die an Röhrich und Wasser gebundenen Arten Graugans, Rohrdommel, Rohrweihe, Rothalstaucher, Tüpfelsumpfhuhn, Wasserralle und Zwergdommel nur ca. 25 m entfernt von der potTA. Demnach ist davon auszugehen, dass mögliche bauzeitliche Störpotenziale durch das Vorhaben hinsichtlich dieser Arten bestehen können. Beeinträchtigungen für die Arten können aber unter Berücksichtigung von folgenden Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- V7_{A, N} – Besatzkontrolle
- V13_{A, N} – Jahreszeitliche Bauzeitenregelung

ausgeschlossen werden.

Rastvögel

Bei den im Schutzgebiet rastenden Wasservogelarten, die vorwiegend auf offene Wasserflächen angewiesen sind, sind für die Arten Blässhuhn, Gänsesäger, Graureiher, Haubentaucher, Knäkente, Krickente, Kormoran, Löffelente, Pfeifente, Lachmöwe, Reiherente, Rothalstaucher, Schellente, Schnatterente, Silbermöwe, Spießente, Tafelente und Trauerseeschwalbe aufgrund der Entfernung in Verbindung mit der Biotopausstattung im Wirkungsbereich des Vorhabens mit nur sehr kleinem Wasserflächenanteil (ca. 1 ha im Bezug zur Gesamtwasserfläche von 215 ha) sowie den nur temporären Wirkungen, keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Hinsichtlich der Arten Kranich, Saatgans, Graugans und Höckerschwan, die eine Fluchtdistanz größer 250 m (vgl. Tab. 55) aufweisen, beträgt der störbedingte Wirkungsbereich, der bauzeitlich nicht als Rastfläche zur Verfügung steht, bis zu ca. 6,7 ha und damit deutlich mehr als 1 % (Erheblichkeitsschwelle bezüglich des quantitativ-relativen Flächenverlustes nach LAMBRECHT & TRAUTNER 2007) des potenziellen Lebensraumes. Beeinträchtigungen für die Arten können aber unter Berücksichtigung von folgenden Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- V13_{A, N} – Jahreszeitliche Bauzeitenregelung (Rastvögel)

ausgeschlossen werden.

Da sich im Schutzgebiet keine Offenlandbereiche in Trassennähe (bis 250 m Abstand) befinden, die vom Kiebitz bzw. Grünschenkel als Rasthabitat genutzt werden könnten, sind für diese Arten, die eine Fluchtdistanz von 250 m aufweisen, Beeinträchtigungen durch baubedingte Störungen auszuschließen.

Wirkfaktor „anlagebedingte Überbauung / Versiegelung“



TKS 3

Das TKS schneidet das EU-VSchG im Westen des Gebietes. Dabei wird innerhalb des Schutzgebietes ein junger Laubwald gequert. Eine Überbauung würde demnach einen potenziellen Lebensraum der Greifvögel (Fischadler, Rotmilan und Schwarzmilan) bzw. Waldvögel / Höhlenbrüter (Grauspecht, Grünspecht, Hohltaube und Schwarzspecht) betreffen.

Für den Fischadler wurde vom NABU Salzgitter 2014 ein künstlicher Horst auf dem Damm im See errichtet (NABU-SALZGITTER 2021). Der künstliche Horst war zum Zeitpunkt der Übersichtsbegehung 2023 nicht besetzt. Weitere (potenzielle) Horste konnten nicht nachgewiesen werden. Der künstliche Horst ist ca. 1.500 m von der potTA bzw. > 1.100 m vom TKS entfernt. Hinsichtlich Rotmilan und Schwarzmilan bilden die Gehölze um den See herum grundsätzlich sehr gute Habitategenschaften. Horste konnten zum Zeitpunkt der Übersichtsbegehung 2023 allerdings nicht nachgewiesen werden, sodass direkte Beeinträchtigungen essenzieller Bruthabitate mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden können. Eine Überbauung / Versiegelung von Waldflächen aufgrund der kleinflächigen Flächeninanspruchnahmen durch die Mastgrundflächen würde jedoch dem Schutzzweck der Erhaltung und Entwicklung naturnaher, alter, reich strukturierter Laub- und Laubmischwälder sowie von Altholzbeständen entgegenstehen, sodass mittelbare Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden können.

Flächeninanspruchnahmen durch die Mastgrundflächen betreffen daher insbesondere die Waldvögel / Höhlenbrüter Grauspecht, Grünspecht, Hohltaube und Schwarzspecht sowie die o. g. Greifvogelarten Rotmilan, Schwarzmilan und Fischadler und können aber unter Berücksichtigung der folgenden Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- V2A – Angepasste Feintrassierung
- V20N – Einsatz von Weitspannfeldern

vermindert bzw. vermieden werden, da dadurch die Möglichkeit besteht, die Masten außerhalb des Waldes und somit außerhalb des Schutzgebietes zu errichten. Durch die Maßnahmen können erhebliche Beeinträchtigungen durch diesen Wirkfaktor ausgeschlossen werden.

Wirkfaktor „anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen“ (Meideeffekte / Kulissenwirkung sowie Kollision für Vögel)

Folgende Arten sind als maßgebliche Bestandteile des EU-VSchG als kollisionsempfindliche Arten(-gruppen) gem. BERNOTAT & DIERSCHKE (2021b) prüfrelevant (vgl. Tab. 55):

Brutvögel:

- Fischadler (Prüfradius: 4.000 m)
- Wasservogel-Brutgebiet (Prüfradius: 1.000 m): Blässhuhn, Graugans, Haubentaucher, Höckerschwan, Rohrdommel, Rothalstaucher, Tüpfelsumpfhuhn, Wasserralle, Zwergdommel

Bei der Rohrweihe ist das vorhabentypspezifische Kollisions-/Tötungsrisiko gegenüber Freileitungen nur sehr gering und die Art kommt als Brutvogel zudem nicht in Ansammlungen vor, so dass für diese Art erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können.



Rast- / Gastvögel:

- Wasservogel-Rastgebiet (Prüfradius: 1.500 m): Blässhuhn, Gänsesäger, Haubentaucher, Knäkente, Krickente, Löffelente, Pfeifente, Reiherente, Rothalstaucher, Schellente, Schnatterente, Spießente, Tafelente
- Schlafgewässer von Gänsen und Schwänen (Prüfradius: 3.000 m): Graugans, Höcker-
schwan, Saatgans
- Reiher – Rastgebiet (Prüfradius: 3.000 m): Graureiher
- Limikolen – Rastgebiet (Prüfradius: 1.500 m): Grünschenkel, Kiebitz
- Kranich – Schlafplatz (Prüfradius: 3.000 m): Kranich
- Ansammlung von Möwen und Seeschwalben (Prüfradius: 3.000 m): Lachmöwe, Silber-
möwe, Trauerseeschwalbe
- Seeadler (Prüfradius: 6.000 m)

Hinsichtlich des Kriteriums „Konfliktintensität der Freileitung“ wird gem. BERNOTAT & DIERSCHKE (2021b) von einer hohen Konfliktintensität (3) ausgegangen. Es handelt sich um einen Neubau mit mindestens zwei Leiterseilebenen im Donaumastgestänge.

TKS 1, TKS 5, TKS 7, TKS 8, TKS 9, TKS 10 und TKS 11

Meidewirkung

Aufgrund der Entfernung von mindestens ca. 1.800 m können Beeinträchtigungen durch Meideeffekte ausgeschlossen werden.

Tötungen von Individuen durch Anflug (Kollision):

Die TKS verlaufen randlich des EU-VSchG „Heerter See“ und berühren das Schutzgebiet somit nicht. Das TKS 1 befindet sich nordwestlich des EU-VSchG ca. 1.800 m entfernt, während sich die TKS 7, 8 und 9 östlich des Schutzgebietes in einer Entfernung > 3.500 m befinden. Das TKS 5 befindet sich nördlich bis nordöstlich in einer Entfernung von mindestens 4.750 m und die TKS 10 und 11 südöstlich in einer Entfernung von mindestens 5.000 m.

Fischadler (Prüfradius: 4.000 m):

Betroffene Individuenzahl:

Es handelt sich um max. ein Brutpaar, das Kriterium wird daher mit gering (1) bewertet.

Lage zum Vorhaben:

Die TKS 5, 10 und 11 befinden sich in einer Entfernung von mindestens 4.750 m und damit außerhalb des Prüfbereiches der Art. Erhebliche Beeinträchtigungen der Art können in Bezug zu diesen TKS ausgeschlossen werden.

Die TKS 1, 7, 8 und 9 befinden sich mindestens 1.000 m vom Schutzgebiet entfernt und damit im weiteren Aktionsraum der Art. Das Kriterium wird somit mit gering (1) bewertet.

Konstellationspezifisches Risiko (KSR):



Summiert man die Einzelwerte (3-1-1) ergibt sich ein KSR von 5 (mittel), so dass die artspezifische Erheblichkeitsschwelle von mittel erreicht wird und erhebliche Beeinträchtigungen der Art Fischadler durch die Freileitung ohne den Einsatz von Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden können. Mit Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahme

- V15A, N – Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern

können erhebliche Beeinträchtigungen in Bezug zu den TKS 1, 7, 8 und 9 ausgeschlossen werden, da durch die Markierungen (V15A, N) das KSR herabgesetzt wird (gem. LIESENJOHANN et al. 2019), wodurch sich insgesamt ein geringes (4) KSR ergibt. Das KSR liegt somit 1 Stufe unter der artspezifischen Schwelle zur Erheblichkeit.

Hinsichtlich der potTA im TKS 1 ist das Ergebnis übertragbar, da die Lage von TKS-Rand und potTA im Bezug zum Vorhaben vergleichbar sind. In Bezug zur potTA in den TKS 7, 8 und 9 können Beeinträchtigungen aufgrund der Entfernung > 4.000 m ohne den Einsatz von Schadensbegrenzungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Wasservogel-Brutgebiet, Wasservogel-Rastgebiet, Limikolen-Rastgebiet (Prüfradius: 1.000 bzw. 1.500 m)

Lage zum Vorhaben:

Aufgrund der Entfernung von mindestens ca. 1.800 m liegen diese TKS außerhalb des Prüfradius der Arten(-gruppen). Beeinträchtigungen können daher ausgeschlossen werden.

Schlafgewässer von Gänsen und Schwänen (Prüfradius: 3.000 m): Graugans, Höckerschwan, Saatgans

Betroffene Individuenzahl:

Laut SDB (2022) werden für die Schlafgewässer folgende Individuenzahlen angenommen: 500 Graugänse, 5 Höckerschwäne und 6.000 Saatgänse. Das Kriterium wird daher gem. den Angaben in (NLWKN (Hrsg.) 2011a) mit hoch (3) bewertet.

Lage zum Vorhaben:

Die TKS 5, 7, 8, 9, 10 und 11 befinden sich in einer Entfernung von mindestens 3.000 m und damit außerhalb des Prüfbereiches der Arten. Erhebliche Beeinträchtigungen der Arten können in Bezug zu diesen TKS ausgeschlossen werden.

Das TKS 1 befindet sich mindestens 1.500 m vom Schutzgebiet entfernt und damit im weiteren Aktionsraum der Arten. Das Kriterium wird somit mit gering (1) bewertet.

Konstellationspezifisches Risiko (KSR):

Summiert man die Einzelwerte (3-3-1) ergibt sich ein KSR von 7 (sehr hoch), so dass die artspezifische Erheblichkeitsschwelle von Hoch (6) überschritten wird und erhebliche Beeinträchtigungen der Arten Graugans, Höckerschwan und Saatgans durch die Freileitung ohne den Einsatz von



Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden können. Mit Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahme

- V15_{A, N} –Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern

können erhebliche Beeinträchtigungen in Bezug zum TKS 1 ausgeschlossen werden, da durch die Markierungen (V15_{A, N}) das KSR um 3 Stufen herabgesetzt wird (gem. LIESENJOHANN et al. 2019), wodurch sich insgesamt ein geringes KSR (4) ergibt. Das KSR liegt somit 2 Stufen unter der art-spezifischen Schwelle zur Erheblichkeit.

Hinsichtlich der potTA im TKS 1 ist das Ergebnis übertragbar, da sich die Situation von TKS-Rand zu potTA nicht ändert.

Reiher – Rastgebiet und Kranich Schlafplatz (Prüfradius: 3.000 m): Graureiher, Kranich

Betroffene Individuenzahl:

Laut SDB (2022) werden für die Gebiete folgende Individuenzahlen angenommen: 3 Graureiher und 28 Kraniche. Das Kriterium wird sowohl für den Graureiher mit gering (1) bewertet, als auch bzgl. Kranich gem. den Angaben in (NLWKN (Hrsg.) 2011b) mit gering (1) bewertet.

Lage zum Vorhaben:

Die TKS 5, 7, 8, 9, 10 und 11 befinden sich in einer Entfernung von mindestens 3.000 m und damit außerhalb des Prüfbereiches der Arten. Erhebliche Beeinträchtigungen der Arten können in Bezug zu diesen TKS ausgeschlossen werden.

Das TKS 1 befindet sich mindestens 1.500 m vom Schutzgebiet entfernt und damit im weiteren Aktionsraum der Arten. Das Kriterium wird somit mit gering (1) bewertet.

Konstellationsspezifisches Risiko (KSR):

Summiert man die Einzelwerte (Graureiher: 3-1-1; Kranich: 3-1-1) ergibt sich ein KSR von 5 (mittel), so dass die artspezifische Erheblichkeitsschwelle von Hoch (6) hinsichtlich beider Arten nicht erreicht wird und Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können.

Hinsichtlich der potTA im TKS 1 ist das Ergebnis übertragbar, da sich die Situation von TKS-Rand zu potTA nicht ändert.

Ansammlung von Möwen und Seeschwalben (Prüfradius: 3.000 m): Lachmöwe, Silbermöwe, Trauerseeschwalbe

Betroffene Individuenzahl:

Laut SDB (2022) werden für die Ansammlungen folgende Individuenzahlen angenommen: 300 Lachmöwen, 1.102 Silbermöwen und 27 Trauerseeschwalben. Das Kriterium wird daher gem. den Angaben in (NLWKN (Hrsg.) 2011c) mit hoch (3) bewertet.

Lage zum Vorhaben:



Die TKS 5, 7, 8, 9, 10 und 11 befinden sich in einer Entfernung von mindestens 3.000 m und damit außerhalb des Prüfbereiches der Arten. Erhebliche Beeinträchtigungen der Arten können in Bezug zu diesen TKS ausgeschlossen werden.

Das TKS 1 befindet sich mindestens 1.500 m vom Schutzgebiet entfernt und damit im weiteren Aktionsraum der Arten. Das Kriterium wird somit mit gering (1) bewertet.

Konstellationsspezifisches Risiko (KSR):

Summiert man die Einzelwerte (3-3-1) ergibt sich ein KSR von 7 (Sehr hoch), so dass die artspezifische Erheblichkeitsschwelle von Hoch (Lachmöwe, Silbermöwe) bzw. Mittel (Trauerseeschwalbe) überschritten wird und erhebliche Beeinträchtigungen der Arten durch die Freileitung ohne den Einsatz von Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden können. Mit Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahme

- V15_{A, N} – Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern
- V16_N – Synchronisation der geplanten Freileitung
- V17_{A, N} – Anpassung des Mastdesigns

können erhebliche Beeinträchtigungen in Bezug zum TKS 1 ausgeschlossen werden, da die Maßnahmen V16_N und V17_{A, N} einerseits die Konfliktintensität reduzieren (mittel bzw. gering) und andererseits durch die Markierungen (V15_{A, N}) das KSR um 2 Stufen (Lachmöwe) bzw. eine Stufe (Silbermöwe, Trauerseeschwalbe) herabgesetzt wird (gem. LIESENJOHANN et al. 2019), wodurch sich insgesamt ein sehr geringes (Lachmöwe) bzw. geringes (Trauerseeschwalbe, Silbermöwe) KSR ergibt. Das KSR liegt somit mindestens 1 Stufe unter der artspezifischen Schwelle zur Erheblichkeit.

Hinsichtlich der potTA im TKS 1 ist das Ergebnis übertragbar, da sich die Situation von TKS-Rand zu potTA nicht ändert.

Seeadler (Prüfradius: 6.000 m)

Betroffene Individuenzahl:

Es wird davon ausgegangen, dass es sich dabei um ein bis wenige Individuen handelt, das Kriterium wird daher mit mittel (2) bewertet.

Lage zum Vorhaben:

Die TKS 5, 7, 8, 9, 10 und 11 befinden sich in einer Entfernung von mindestens 3.000 m und damit im weiteren Aktionsraum der Art. Das Kriterium wird somit mit gering (1) bewertet.

Das TKS 1 befindet sich mindestens 1.500 m vom Schutzgebiet entfernt und damit im zentralen Aktionsraum der Art. Das Kriterium wird somit mit mittel (2) bewertet.

Konstellationsspezifisches Risiko (KSR):

Summiert man die Einzelwerte (3-2-1 bzw. 3-2-2) ergibt sich ein KSR von 6 (Hoch) bzw. 7 (Sehr hoch), so dass die artspezifische Erheblichkeitsschwelle von Hoch erreicht bzw. überschritten wird und erhebliche Beeinträchtigungen der Art Seeadler durch die Freileitung ohne den Einsatz von



Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden können. Mit Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahme

- V15_{A, N} – Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern

können erhebliche Beeinträchtigungen in Bezug zu den TKS 5, 7, 8, 9, 10 und 11 ausgeschlossen werden, da durch die Markierungen (V15_{A, N}) das KSR um eine Stufe herabgesetzt wird (gem. LIESENJOHANN et al. 2019), wodurch sich insgesamt ein mittleres KSR ergibt. Das KSR liegt somit 1 Stufe unter der artspezifischen Schwelle zur Erheblichkeit.

Mit zusätzlicher Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- V16_N – Synchronisation der geplanten Freileitung
- V17_{A, N} – Anpassung des Mastdesigns

können erhebliche Beeinträchtigungen aber auch in Bezug zum TKS 1 ausgeschlossen werden, da die Maßnahmen V16_N und V17_{A, N} einerseits die Konfliktintensität reduzieren und andererseits durch die bereits o. g. Markierungen (V15_{A, N}) das KSR um eine Stufe herabgesetzt wird (gem. LIESENJOHANN et al. 2019), wodurch sich insgesamt ein geringes KSR ergibt. Das KSR liegt somit 2 Stufen unter der artspezifischen Schwelle zur Erheblichkeit.

Hinsichtlich der potTA in den jeweiligen TKS ist das Ergebnis übertragbar, da sich die Situation vom jeweiligen TKS-Rand zu potTA nicht ändert.

TKS 2

Meidewirkung:

Aufgrund der Entfernung von mindestens 300 m können Beeinträchtigungen durch Meideeffekte ausgeschlossen werden.

Tötungen von Individuen durch Anflug (Kollision):

Das TKS verläuft randlich des EU-VSchG „Heerter See“ in einer Entfernung von mindestens 300 m und berührt das Schutzgebiet somit nicht.

Fischadler (Prüfradius: 4.000 m):

Betroffene Individuenzahl:

Es handelt sich um max. ein Brutpaar, das Kriterium wird daher mit gering (1) bewertet.

Lage zum Vorhaben:

Das TKS 2 sowie die entsprechende potTA befinden sich mit einem Abstand zum Schutzgebiet von > 300 m bzw. ca. 750 m im zentralen Aktionsraum der Art. Das Kriterium wird somit mit mittel (2) bewertet.

Konstellationspezifisches Risiko (KSR):



Summiert man die Einzelwerte (3-1-2) ergibt sich ein KSR von 6 (Hoch), so dass die artspezifische Erheblichkeitsschwelle von Mittel überschritten wird und erhebliche Beeinträchtigungen der Art Fischadler durch die Freileitung ohne den Einsatz von Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden können. Mit Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- V15_{A, N} – Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern
- V17_{A, N} – Anpassung des Mastdesigns

können erhebliche Beeinträchtigungen aber in Bezug zum TKS 2 ausgeschlossen werden, da die Maßnahme V17_{A, N} einerseits die Konfliktintensität reduziert (mittel) und andererseits durch die Markierungen (V15_{A, N}) das KSR um eine Stufe herabgesetzt wird (gem. LIESENJOHANN et al. 2019), wodurch sich insgesamt ein geringes KSR ergibt. Das KSR liegt somit 1 Stufe unter der artspezifischen Schwelle zur Erheblichkeit.

Hinsichtlich der potTA in den jeweiligen TKS ist das Ergebnis übertragbar, da sich die Situation vom jeweiligen TKS-Rand zu potTA nicht ändert.

Wasservogel-Brutgebiet (Prüfradius: 1.000 m): Blässhuhn, Graugans, Haubentaucher, Höckerschwan, Rohrdommel, Rothalstaucher, Tüpfelsumpfhuhn, Wasserralle, Zwergdommel

Betroffene Individuenzahl:

Laut SDB (2022) werden für das Wasservogel-Brutgebiet folgende Brutpaarzahlen angenommen: Blässhuhn 1, Graugans 30, Haubentaucher 10, Höckerschwan 1, Rohrdommel 0-1, Rothalstaucher 0-1 und Wasserralle 20. Hinsichtlich Tüpfelsumpfhuhn und Zwergdommel liegen keine Individuenzahlen vor. Das Kriterium wird mit hoch (3) bewertet.

Lage zum Vorhaben:

Das TKS 2 befindet sich mit einem Abstand zum Schutzgebiet von > 300 m im zentralen Aktionsraum, die entsprechende potTA mit ca. 750 m im erweiterten Aktionsraum der Art. Das Kriterium wird somit mit mittel (2) bzw. gering (1) bewertet.

Konstellationspezifisches Risiko (KSR):

Tab. 57: Herleitung des Kollisionsrisikos für Wasservogelarten im Wasservogel-Brutgebiet im EU-VSchG „Heerter See“ in Bezug zum TKS 2

Artname	KSR-Schwelle S	Konfliktintensität	Lage zum Vorhaben (TKS)	Bedeutung/ Individuenzahl	KSR ohne VM	Überschreitung von S? (Stufen)	Minde-rung durch VM (Stufen)	KSR mit VM	Überschreitung von S mit VM? (Stufen)
Blässhuhn	hoch (6)	hoch (3)	zentral (2)	hoch (3)	extrem hoch (8)	3	2	hoch (6)	ja (1)
Graugans	hoch (6)	hoch (3)	zentral (2)	hoch (3)	extrem hoch (8)	3	3	mittel (5)	nein
Haubentaucher	hoch (6)	hoch (3)	zentral (2)	hoch (3)	extrem hoch (8)	3	3	mittel (5)	nein
Höckerschwan	hoch (6)	hoch (3)	zentral (2)	hoch (3)	extrem hoch (8)	3	3	mittel (5)	nein
Rohrdommel	mittel (5)	hoch (3)	zentral (2)	hoch (3)	extrem hoch (8)	4	1	sehr hoch (7)	ja (3)



Artname	KSR-Schwelle S	Konfliktintensität	Lage zum Vorhaben (TKS)	Bedeutung/ Individuenzahl	KSR ohne VM	Überschreitung von S? (Stufen)	Minderung durch VM (Stufen)	KSR mit VM	Überschreitung von S mit VM? (Stufen)
Rothalstaucher	mittel (5)	hoch (3)	zentral (2)	hoch (3)	extrem hoch (8)	4	2	hoch (6)	ja (2)
Tüpfelsumpfhuhn	mittel (5)	hoch (3)	zentral (2)	hoch (3)	extrem hoch (8)	4	1	sehr hoch (7)	ja (3)
Wasserralle	hoch (6)	hoch (3)	zentral (2)	hoch (3)	extrem hoch (8)	3	2	hoch (6)	ja (1)
Zwergdommel	mittel (5)	hoch (3)	zentral (2)	hoch (3)	extrem hoch (8)	4	1	sehr hoch (7)	ja (3)

KSR = Konstellationsspezifisches Risiko

S = Artsspezifische Schwelle des konstellationsspezifischen Risikos entsprechend dem vMGI nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021b)

VM = Vogelmarker als Schadensbegrenzungsmaßnahme

Stufen (des KSR)

Minderungswirkung durch Vogelschutzmarker (VM) entsprechend LIESENJOHANN et al. 2019 (Anzahl der Stufen)

Summiert man die Einzelwerte (3-3-2) ergibt sich ein KSR von 8 (extrem hoch), so dass die artsspezifische Erheblichkeitsschwelle von mittel (Zwergdommel, Tüpfelsumpfhuhn, Rothalstaucher, Rohrdommel) bzw. hoch (Blässhuhn, Graugans, Haubentaucher, Höckerschwan) überschritten wird und erhebliche Beeinträchtigungen der Arten durch die Freileitung ohne den Einsatz von Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden können. Mit Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahme

- V15_{A, N} – Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern

können erhebliche Beeinträchtigungen in Bezug zum TKS 2 hinsichtlich der Arten Graugans, Haubentaucher und Höckerschwan ausgeschlossen werden (vgl. Tab. 57).

Mit zusätzlicher Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahme

- V17_{A, N} – Anpassung des Mastdesigns

können erhebliche Beeinträchtigungen auch hinsichtlich der Arten Blässhuhn und Wasserralle in Bezug zum TKS 2 ausgeschlossen werden, da die Maßnahme V17_{A, N} die Konfliktintensität von vornherein auf mittel (2) reduziert. Summiert man die Einzelwerte (2-3-2) ergibt sich somit ein KSR von 7 (sehr hoch), welches durch die bereits o. g. Markierungen (V15_{A, N}) bei den beiden Arten um zwei Stufen herabgesetzt wird (gem. LIESENJOHANN et al. 2019). Dadurch ergibt sich insgesamt ein mittleres KSR. Das KSR liegt somit 1 Stufe unter der artsspezifischen Schwelle zur Erheblichkeit.

Bei den Arten Rohrdommel, Rothalstaucher, Tüpfelsumpfhuhn und Zwergdommel können erhebliche Beeinträchtigungen in Bezug zum TKS 2 hingegen nicht ausgeschlossen werden, da trotz Minderungsmaßnahmen die Erheblichkeitsschwelle überschritten wird. Beim Einsatz beider Maßnahmen (V15_{A, N} – Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern plus V17_{A, N} – Anpassung des Mastdesigns) würde bei den Arten Rohrdommel, Tüpfelsumpfhuhn und Zwergdommel die Erheblichkeitsschwelle noch jeweils um 2 Stufen überschritten und beim Rothalstaucher noch um 1 Stufe überschritten (siehe Werte in der letzten Spalte in Tab. 57 abzüglich einer Stufe durch die zusätzliche Reduzierung der Konfliktintensität auf mittel (2)).

In Bezug zur potTA im TKS 2 ist das Ergebnis nur teilweise übertragbar, da sich die Situation von TKS-Rand zu potTA hinsichtlich des Kriteriums „Lage zum Vorhaben“ ändert. Aufgrund der



Entfernung von ca. 750 m ergibt sich für dieses Kriterium eine geringe (1) Bewertung, weil sich die potTA im erweiterten Aktionsraum befindet. Entsprechend ergibt sich ohne Maßnahmen ein sehr hohes (7) KSR (3-3-1) und erhebliche Beeinträchtigungen wären ohne Berücksichtigung schadensbegrenzender Maßnahmen nicht auszuschließen. D. h., dass auch in Bezug zur potTA die o. g. Maßnahme V15_{A, N} (Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern) zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen anzuwenden ist.

Mit zusätzlicher Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahme

- V17_{A, N} – Anpassung des Mastdesigns

können in Bezug zur potTA im TKS 2 im Vergleich zur Betrachtung des gesamten TKS 2 zusätzlich auch hinsichtlich der Art Rothalstaucher erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Summiert man die Einzelwerte (2-3-1) ergibt sich ein KSR von 6 (hoch), welches durch die bereits o. g. Markierungen (V15_{A, N}) beim Rothalstaucher um zwei Stufen herabgesetzt wird (gem. LIESEN-JOHANN et al. 2019). Dadurch ergibt sich ein geringes KSR. Das KSR liegt somit 1 Stufe unter der artspezifischen Schwelle zur Erheblichkeit. **Bei den Arten Rohrdommel, Tüpfelsumpfhuhn und Zwergdommel können für das Wasservogel-Brutgebiet am Heerter See erhebliche Beeinträchtigungen in Bezug zur potTA im TKS 2 hingegen nicht ausgeschlossen werden, da trotz Minderungsmaßnahmen die Erheblichkeitsschwelle um mindestens 2 Stufen (bzw. 1 Stufe beim Rothalstaucher) überschritten wird.**

Wasservogel-Rastgebiet (Prüfradius: 1.000 m): Blässhuhn, Gänsesäger, Haubentaucher, Knäkente, Krickente, Löffelente, Pfeifente, Reiherente, Rothalstaucher, Schnatterente, Schellente, Spießente, Tafelente

Betroffene Individuenzahl:

Laut SDB (2022) werden für das Wasservogel-Rastgebiet folgende Individuenzahlen angenommen: 2 Blässhühner, 61 Gänsesäger, 30 Haubentaucher, 0-1, Knäkenten, 16 Krickenten, 5 Löffelenten, 6 Pfeifente, 10 Reiherenten, 0-1 Rothalstaucher, 38 Schellenten, 12 Schnatterenten, 2 Spießenten und 6 Tafelenten, das Kriterium wird daher gem. den Angaben in (NLWKN (Hrsg.) 2011d) mit mittel (2) bewertet.

Lage zum Vorhaben:

Das TKS 2 befindet sich mit einem Abstand zum Schutzgebiet von > 300 m im zentralen Aktionsraum, die entsprechende potTA mit ca. 750 m im erweiterten Aktionsraum der Art. Das Kriterium wird somit mit mittel (2) bzw. gering (1) bewertet.

Konstellationspezifisches Risiko (KSR):



Tab. 58: Herleitung des Kollisionsrisikos für rastende Wasservogelarten am EU-VSchG „Heerter See“ in Bezug zum TKS 2

Artname	KSR-Schwelle S	Konfliktintensität	Lage zum Vorhaben	Bedeutung/ Individuenzahl	KSR ohne VM	Überschreitung von S? (Stufen)	Minderung durch VM (Stufen)	KSR mit VM	Überschreitung von S mit VM? (Stufen)
Blässhuhn	hoch (6)	hoch (3)	zentral (2)	mittel (2)	Sehr hoch (7)	2	2	5	nein
Gänsesäger	hoch (6)	hoch (3)	zentral (2)	mittel (2)	Sehr hoch (7)	2	2	5	nein
Haubentaucher	hoch (6)	hoch (3)	zentral (2)	mittel (2)	Sehr hoch (7)	2	3	4	nein
Knäkente	hoch (6)	hoch (3)	zentral (2)	mittel (2)	Sehr hoch (7)	2	2	5	nein
Krickente	hoch (6)	hoch (3)	zentral (2)	mittel (2)	Sehr hoch (7)	2	3	4	nein
Löffelente	hoch (6)	hoch (3)	zentral (2)	mittel (2)	Sehr hoch (7)	2	3	4	nein
Pfeifente	hoch (6)	hoch (3)	zentral (2)	mittel (2)	Sehr hoch (7)	2	3	4	nein
Reiherente	hoch (6)	hoch (3)	zentral (2)	mittel (2)	Sehr hoch (7)	2	3	4	nein
Rothalstaucher	mittel (5)	hoch (3)	zentral (2)	mittel (2)	Sehr hoch (7)	3	2	5	ja (1)
Schellente	hoch (6)	hoch (3)	zentral (2)	mittel (2)	Sehr hoch (7)	2	2	5	nein
Schnatterente	hoch (6)	hoch (3)	zentral (2)	mittel (2)	Sehr hoch (7)	2	3	4	nein
Spießente	hoch (6)	hoch (3)	zentral (2)	mittel (2)	Sehr hoch (7)	2	3	4	nein
Tafelente	hoch (6)	hoch (3)	zentral (2)	mittel (2)	Sehr hoch (7)	2	3	4	nein

KSR = Konstellationsspezifisches Risiko

S = Artsspezifische Schwelle des konstellationsspezifischen Risikos entsprechend dem VMGI nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021b)

VM = Vogelmarker als Schadensbegrenzungsmaßnahme

Stufen (des KSR)

Minderungswirkung durch Vogelschutzmarker (VM) entsprechend LIESENJOHANN et al. 2019 (Anzahl der Stufen)

Summiert man die Einzelwerte (3-2-2) ergibt sich ein KSR von 7 (sehr hoch), so dass die artspezifische Erheblichkeitsschwelle von mittel (Rothalstaucher) bzw. hoch überschritten wird und erhebliche Beeinträchtigungen der Arten durch die Freileitung ohne den Einsatz von Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden können. Mit Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahme

- V15_{A, N} – Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern

können erhebliche Beeinträchtigungen in Bezug zum TKS 2 hinsichtlich der Arten Blässhuhn, Gänsesäger, Haubentaucher, Knäkente, Krickente, Löffelente, Pfeifente, Reiherente, Schellente, Schnatterente, Spießente und Tafelente ausgeschlossen werden (vgl. Tab. 58). Mit zusätzlicher Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahme

- V17_{A, N} – Anpassung des Mastdesigns

können erhebliche Beeinträchtigungen aber auch hinsichtlich der Art Rothalstaucher in Bezug zum TKS 2 ausgeschlossen werden, da die Maßnahme V17_{A, N} die Konfliktintensität auf mittel (2)



reduziert und andererseits durch die bereits o. g. Markierungen (V15_{A, N}) das KSR um zwei Stufen herabgesetzt wird (gem. LIESENJOHANN et al. 2019), wodurch sich insgesamt ein geringes KSR ergibt.

In Bezug zur potTA im TKS 2 ist das Ergebnis nur teilweise übertragbar, da sich die Situation von TKS-Rand zu potTA hinsichtlich des Kriteriums „Lage zum Vorhaben“ ändert. Aufgrund der Entfernung von ca. 750 m ergibt sich eine geringe (1) Bewertung, weil sich die potTA im erweiterten Aktionsraum befindet. Entsprechend ergibt sich ohne Maßnahmen ein hohes (6) KSR und erhebliche Beeinträchtigungen wären ohne Berücksichtigung schadensbegrenzender Maßnahmen nicht auszuschließen. D. h., dass auch in Bezug zur potTA für das Wasservogel-Rastgebiet die Schadensbegrenzungsmaßnahme „V15_{A, N} – Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern“ zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen anzuwenden ist. Mit dieser Maßnahme würde für den Rothalstaucher ein KSR von 4 erreicht und damit die Erheblichkeitsschwelle von 5 nicht überschritten. Auf die Anwendung der Maßnahme „V17_{A, N} – Anpassung des Mastdesigns“ könnte dagegen bei Berücksichtigung der potTA verzichtet werden.

Schlafgewässer von Gänsen und Schwänen (Prüfradius: 3.000 m): Graugans, Höckerschwan, Saatgans

Betroffene Individuenzahl:

Laut SDB (2022) werden für die Schlafgewässer folgende Individuenzahlen angenommen: 500 Graugänse, 5 Höckerschwäne und 6.000 Saatgänse. Das Kriterium wird daher gem. den Angaben in (NLWKN (Hrsg.) 2011a) mit hoch (3) bewertet.

Lage zum Vorhaben:

Das TKS 2 befindet sich > 300 m und die entsprechende potTA ca. 750 m vom Schutzgebiet entfernt und damit im zentralen Aktionsraum der Arten. Das Kriterium wird somit mit mittel (2) bewertet.

Konstellationsspezifisches Risiko (KSR):

Summiert man die Einzelwerte (3-3-2) ergibt sich ein KSR von 8 (extrem hoch), so dass die art-spezifische Erheblichkeitsschwelle von mittel (5) (Saatgans) bzw. hoch (6) überschritten wird und erhebliche Beeinträchtigungen der Arten durch die Freileitung ohne den Einsatz von Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden können. Mit Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahme

- V15_{A, N} – Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern

können erhebliche Beeinträchtigungen in Bezug zum TKS 2 hinsichtlich der Arten Graugans und Höckerschwan ausgeschlossen werden, da durch die Markierungen das KSR um 3 Stufen herabgesetzt wird (gem. LIESENJOHANN et al. 2019).

Mit zusätzlicher Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahme

- V17_{A, N} – Anpassung des Mastdesigns

können erhebliche Beeinträchtigungen aber auch hinsichtlich der Art Saatgans in Bezug zum TKS 2 ausgeschlossen werden, da die Maßnahme V17_{A, N} die Konfliktintensität auf mittel (2)



reduziert und andererseits durch die bereits o. g. Markierungen (V15_{A, N}) das KSR um jeweils 3 Stufen herabgesetzt wird (gem. LIESENJOHANN et al. 2019), wodurch sich insgesamt ein geringes KSR ergibt. Das KSR liegt somit 1 Stufe bzw. 2 Stufen unter der artspezifischen Schwelle zur Erheblichkeit.

Hinsichtlich der potTA im TKS 2 ist das Ergebnis übertragbar, da sich die Situation von TKS-Rand zu potTA nicht ändert.

Reiher – Rastgebiet und Kranich Schlafplatz (Prüfradius: 3.000 m): Graureiher, Kranich

Betroffene Individuenzahl:

Laut SDB (2022) werden für die Gebiete folgende Individuenzahlen angenommen: 3 Graureiher und 28 Kraniche. Das Kriterium wird daher für den Graureiher mit gering (1) eingestuft und auch für den Kranich gem. den Angaben in (NLWKN (Hrsg.) 2011b) mit gering (1) bewertet.

Lage zum Vorhaben:

Das TKS 2 befindet sich > 300 m und die entsprechende potTA ca. 750 m vom Schutzgebiet entfernt und damit im zentralen Aktionsraum der Arten. Das Kriterium wird somit mit mittel (2) bewertet.

Konstellationsspezifisches Risiko (KSR):

Summiert man die Einzelwerte (3-1-2) ergibt sich ein KSR von 6 (Hoch), so dass die artspezifische Erheblichkeitsschwelle von Hoch erreicht wird und erhebliche Beeinträchtigungen der Arten durch die Freileitung ohne den Einsatz von Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden können. Mit Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahme

- V15_{A, N}–Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern

können erhebliche Beeinträchtigungen in Bezug zum TKS 2 hinsichtlich des Graureihers ausgeschlossen werden, da durch die Markierungen (V15_{A, N}) das KSR um 3 Stufen herabgesetzt wird (gem. LIESENJOHANN et al. 2019), wodurch sich insgesamt ein sehr geringes KSR (3) ergibt. Das KSR liegt somit 3 Stufen unter der artspezifischen Schwelle zur Erheblichkeit.

Auch hinsichtlich des Kranichs können erhebliche Beeinträchtigungen in Bezug zum TKS 2 ausgeschlossen werden. Durch die Markierungen (V15_{A, N}) wird das KSR um 2 Stufen herabgesetzt (gem. LIESENJOHANN et al. 2019), wodurch sich insgesamt ein geringes KSR (4) ergibt. Das KSR liegt somit 2 Stufen unter der artspezifischen Schwelle zur Erheblichkeit.

Hinsichtlich der potTA im TKS 2 ist das Ergebnis übertragbar, da sich die Situation von TKS-Rand zu potTA nicht ändert.

Limikolen-Rastgebiet (Prüfradius: 1.500 m): Grünschenkel, Kiebitz

Betroffene Individuenzahl:



Laut SDB (2022) werden für das Limikolen-Rastgebiet folgende Individuenzahlen angenommen: 0-1 Grünschenkel und 300 Kiebitze. Das Kriterium wird daher gem. den Angaben in (NLWKN (Hrsg.) 2011e, NLWKN (Hrsg.) 2011f) mit mittel (2) bewertet.

Lage zum Vorhaben:

Das TKS 2 befindet sich mit einem Abstand zum Schutzgebiet von > 300 m im zentralen Aktionsraum, die entsprechende potTA mit ca. 750 m im erweiterten Aktionsraum der Arten. Das Kriterium wird somit mit mittel (2) bzw. gering (1) bewertet.

Konstellationspezifisches Risiko (KSR):

Summiert man die Einzelwerte (3-2-2) ergibt sich ein KSR von 7 (sehr hoch), so dass die artspezifische Erheblichkeitsschwelle beim Kiebitz von mittel (5) bzw. beim Grünschenkel von hoch (6) überschritten wird und erhebliche Beeinträchtigungen der Arten Kiebitz und Grünschenkel durch die Freileitung ohne den Einsatz von Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden können. Mit Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- V15_{A, N} – Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern
- V17_{A, N} – Anpassung des Mastdesigns

können erhebliche Beeinträchtigungen aber in Bezug zum TKS 2 ausgeschlossen werden, da die Maßnahme V17_{A, N} einerseits die Konfliktintensität auf mittel (2) reduziert und andererseits durch die Markierungen (V15_{A, N}) das KSR um jeweils 2 Stufen herabgesetzt wird (gem. LIESENJOHANN et al. 2019), wodurch sich insgesamt ein geringes KSR ergibt. Das KSR liegt somit 1 Stufe (Kiebitz) bzw. 2 Stufen (Grünschenkel) unter der artspezifischen Schwelle zur Erheblichkeit.

In Bezug zur potTA im TKS 2 ist das Ergebnis nur teilweise übertragbar, da sich die Situation von TKS-Rand zu potTA hinsichtlich des Kriteriums „Lage zum Vorhaben“ ändert. Aufgrund der Entfernung von ca. 750 m ergibt sich eine geringe (1) Bewertung bezüglich der Lage zum Vorhaben, weil sich die potTA im erweiterten Aktionsraum befindet. Entsprechend ergibt sich ohne Maßnahmen ein hohes (6) KSR und erhebliche Beeinträchtigungen wären ohne Berücksichtigung schadensbegrenzender Maßnahmen nicht auszuschließen. Bereits mit Anwendung der einen Schadensbegrenzungsmaßnahme „V15_{A, N} – Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern“ können dagegen erhebliche Beeinträchtigungen der beiden Arten vermieden werden, da hierdurch bei beiden Arten das KSR um jeweils 2 Stufen herabgesetzt werden kann, so dass die artspezifischen Erheblichkeitsschwellen nicht überschritten werden.

Ansammlung von Möwen und Seeschwalben (Prüfradius: 3.000 m): Lachmöwe, Silbermöwe, Trauerseeschwalbe

Betroffene Individuenzahl:

Laut SDB (2022) werden für die Ansammlungen folgende Individuenzahlen angenommen: 300 Lachmöwen, 1.102 Silbermöwen und 27 Trauerseeschwalben, das Kriterium wird daher gem. den Angaben in (NLWKN (Hrsg.) 2011c) mit hoch (3) bewertet.

Lage zum Vorhaben:



Das TKS 2 sowie die entsprechende potTA befinden sich mit einem Abstand zum Schutzgebiet von > 300 m bzw. ca. 750 m im zentralen Aktionsraum der Arten. Das Kriterium wird somit mit mittel (2) bewertet.

Konstellationspezifisches Risiko (KSR):

Summiert man die Einzelwerte (3-3-2) ergibt sich ein KSR von 8 (Extrem hoch), so dass die art-spezifische Erheblichkeitsschwelle von Hoch (Lachmöwe, Silbermöwe) bzw. Mittel (Trauerseeschwalbe) überschritten wird und erhebliche Beeinträchtigungen der Arten durch die Freileitung ohne den Einsatz von Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden können. Mit Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- V15_{A, N} – Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern
- V17_{A, N} – Anpassung des Mastdesigns

können erhebliche Beeinträchtigungen für die Art Lachmöwe in Bezug zum TKS 2 ausgeschlossen werden, da die Maßnahme V17_{A, N} einerseits die Konfliktintensität auf mittel (2) reduziert und andererseits durch die Markierungen (V15_{A, N}) das KSR um zwei Stufen herabgesetzt wird (gem. LIESENJOHANN et al. 2019), wodurch sich insgesamt ein mittleres KSR ergibt. Das KSR liegt somit eine Stufe unter der artspezifischen Schwelle zur Erheblichkeit.

Hinsichtlich der Arten Silbermöwe und Trauerseeschwalbe verbleiben jedoch weiterhin Kollisionsrisiken, die die Erheblichkeitsschwelle der Arten erreichen (Silbermöwe) bzw. überschreiten (Trauerseeschwalbe). Bei einer Konfliktintensität von mittel (2) durch die Anpassung des Mastdesigns (V17_{A, N}) und der Reduktion des KSR um jeweils eine Stufe aufgrund von Vogelmarkierungen (V15_{A, N}) kann das KSR bei den Arten Silbermöwe und Trauerseeschwalbe lediglich auf hoch (6) gesenkt werden. Bei der Art Silbermöwe als Art der vMGI-Klasse C wird somit die Erheblichkeitsschwelle bei einem hohen (6) KSR erreicht. Bei der Trauerseeschwalbe als Art der vMGI-Klasse B wird die Erheblichkeitsschwelle mit einem mittleren (5) KSR um eine Stufe überschritten.

Demnach können erhebliche Beeinträchtigungen der Arten Silbermöwe und Trauerseeschwalbe im Hinblick auf das TKS 2 nicht ausgeschlossen werden.

Hinsichtlich der potTA im TKS 2 ist das Ergebnis übertragbar, da sich die Situation von TKS-Rand zu potTA nicht ändert.

Seeadler (Prüfradius: 6.000 m)

Betroffene Individuenzahl:

Es wird davon ausgegangen, dass es sich dabei um ein bis wenige Individuen handelt, das Kriterium wird daher mit mittel (2) bewertet.

Lage zum Vorhaben:

Das TKS 2 sowie die entsprechende potTA befinden sich mit einem Abstand zum Schutzgebiet von > 300 m bzw. ca. 750 m im zentralen Aktionsraum der Art. Das Kriterium wird somit mit mittel (2) eingestuft.

Konstellationspezifisches Risiko (KSR):



Summiert man die Einzelwerte (3-2-2) ergibt sich ein KSR von 7 (Sehr hoch), so dass die artspezifische Erheblichkeitsschwelle von Hoch überschritten wird und erhebliche Beeinträchtigungen der Art durch die Freileitung ohne den Einsatz von Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden können. Mit Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- V15_{A, N} – Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern
- V17_{A, N} – Anpassung des Mastdesigns

können erhebliche Beeinträchtigungen in Bezug zum TKS 2 ausgeschlossen werden, da die Maßnahmen V17_{A, N} einerseits die Konfliktintensität auf mittel (2) reduziert und andererseits durch die bereits o. g. Markierungen (V15_{A, N}) das KSR um eine Stufe herabgesetzt wird (gem. LIESENJOHANN et al. 2019), wodurch sich insgesamt ein mittleres (5) KSR ergibt. Das KSR liegt somit eine Stufe unter der artspezifischen Schwelle zur Erheblichkeit.

Hinsichtlich der potTA in den jeweiligen TKS ist das Ergebnis übertragbar, da sich die Situation vom jeweiligen TKS-Rand zu potTA nicht ändert.

TKS 3

Meidewirkung:

Meideeffekte (anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen) sind ausschließlich für Vögel des Offenlandes und Wasservögel bekannt, während Greifvögel bzw. typische Vogelarten der Gehölze und des Halboffenlandes diesbezüglich nicht oder nur gering empfindlich sind (vgl. Kap. 3.2.6). Eine Meidewirkung der Erhaltungszielarten betrifft somit lediglich folgende im Gebiet brütende Wasservogelarten: Blässhuhn, Graugans, Haubentaucher, Höckerschwan, Rothalstaucher und Wasserralle sowie rastende Wasservogelarten: Blässhuhn, Gänsesäger, Graugans, Graureiher, Haubentaucher, Höckerschwan, Knäkente, Kormoran, Kranich, Krickente, Lachmöwe, Löffelente, Pfeifente, Reiherente, Rothalstaucher, Saatgans, Schellente, Schnatterente, Silbermöwe, Tafelente und Trauerseeschwalbe.

Die Meidung trassennaher Flächen betrifft bei einer worst-case-Annahme die im 300 m Abstand zum Vorhaben liegenden Flächen und führt zu einer graduellen Entwertung im Bereich einer Einbuchtung im Westen des Sees (vgl. Kap. 3.2.6). Diese ist mit ca. 1 ha in Relation zur Gesamtfläche des Sees (272 ha) sehr klein (0,3 %) und bietet daher auch nicht Lebensraumpotenzial für alle genannten Wasservogelarten (sowohl Brut- als auch Rastvögel) gleichzeitig, sodass insgesamt von keiner erheblichen Beeinträchtigung durch Meidewirkungen auszugehen ist.

Da sich im Schutzgebiet keine Offenlandbereiche in Trassennähe (bis 300 m Abstand) befinden, die vom Kiebitz bzw. Grünschenkel als Rasthabitat genutzt werden könnten, sind für diese Arten, die ebenfalls Meideverhalten aufweisen, Beeinträchtigungen durch entsprechende Effekte auszuschließen. Potenzielle Äsungsflächen für rastende und nahrungssuchende Wasservogelarten (insbesondere Gänse und Schwäne) befinden sich demnach ebenfalls nicht Trassennähe.

Tötungen von Individuen durch Anflug (Kollision):

Fischadler (Prüfradius: 4.000 m):

Betroffene Individuenzahl:



Es handelt sich um max. ein Brutpaar, das Kriterium wird daher mit gering (1) bewertet.

Lage zum Vorhaben:

Die potTA innerhalb des TKS 3 quert zwar das Schutzgebiet, es wird aber davon ausgegangen, dass die Art nicht unmittelbar angrenzend brütet. Für den Fischadler wurde vom Nabu Salzgitter 2014 ein künstlicher Horst auf dem Damm im See errichtet (NABU-SALZGITTER 2021). Der künstliche Horst war zum Zeitpunkt der Übersichtsbegehung 2023 nicht besetzt. Weitere potenzielle Horste konnten nicht nachgewiesen werden. Der künstliche Horst ist ca. 1.500 m von der potTA bzw. > 1.100 m vom TKS entfernt, die Wasserfläche als Nahrungshabitat befindet sich in einer Entfernung von ca. 180 m zur potTA und damit im zentralen Aktionsraum der Art. Das Kriterium wird somit mit mittel (2) bewertet.

Konstellationspezifisches Risiko (KSR):

Summiert man die Einzelwerte (3-1-2) ergibt sich ein KSR von 6 (hoch), so dass die artspezifische Erheblichkeitsschwelle von Mittel (5) überschritten wird und erhebliche Beeinträchtigungen der Art Fischadler durch die Freileitung ohne den Einsatz von Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden können. Mit Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- V15_{A, N} – Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern
- V17_{A, N} – Anpassung des Mastdesigns

können erhebliche Beeinträchtigungen aber in Bezug zum TKS 3 ausgeschlossen werden, da die Maßnahme V17_{A, N} einerseits die Konfliktintensität reduziert und andererseits durch die Markierungen (V15_{A, N}) das KSR um eine Stufe herabgesetzt wird (gem. LIESENJOHANN et al. 2019), wodurch sich insgesamt ein geringes KSR ergibt. Das KSR liegt somit 1 Stufe unter der artspezifischen Schwelle zur Erheblichkeit.

Wasservogel-Brutgebiet (Prüfradius: 1.000 m): Blässhuhn, Graugans, Haubentaucher, Höckerschwan, Rohrdommel, Rothalstaucher, Tüpfelsumpfhuhn, Wasserralle, Zwergdommel

Betroffene Individuenzahl:

Laut SDB (2022) werden für das Wasservogel-Brutgebiet folgende Individuenzahlen angenommen: Blässhuhn 1, Graugans 30, Haubentaucher 10, Höckerschwan 1, Rohrdommel 0-1, Rothalstaucher 0-1 und Wasserralle 20. Hinsichtlich Tüpfelsumpfhuhn und Zwergdommel liegen keine Individuenzahlen vor. Das Kriterium wird mit hoch (3) bewertet.

Lage zum Vorhaben:

Die potTA innerhalb des TKS 3 quert das Schutzgebiet in einer Entfernung von ca. 180 m zur freien Wasserfläche des Sees. Die Entfernung zu einem ausgedehnten Röhricht als potenzielles Bruthabitat der Arten beträgt lediglich 20 – 50 m. Die potTA befindet sich demnach unmittelbar angrenzend an das Wasservogelbrutgebiet. Das Kriterium wird somit mit hoch (3) bewertet.

Konstellationspezifisches Risiko (KSR):



Tab. 59: Herleitung des Kollisionsrisikos für Wasservogelarten am EU-VSchG „Heerter See“ in Bezug zum TKS 3

Artname	KSR-Schwelle S	Konfliktintensität	Lage zum Vorhaben (TKS)	Bedeutung/ Individuenzahl	KSR ohne VM	Überschreitung von S? (Stufen)	Minde- rung durch VM (Stufen)	KSR mit VM	Überschreitung von S mit VM? (Stufen)
Blässhuhn	hoch (6)	hoch (3)	angrenzend (3)	hoch (3)	extrem hoch (9)	4	2	sehr hoch (7)	ja (2)
Graugans	hoch (6)	hoch (3)	angrenzend (3)	hoch (3)	extrem hoch (9)	4	3	hoch (6)	ja (1)
Haubentaucher	hoch (6)	hoch (3)	angrenzend (3)	hoch (3)	extrem hoch (9)	4	3	hoch (6)	ja (1)
Höckerschwan	hoch (6)	hoch (3)	angrenzend (3)	hoch (3)	extrem hoch (9)	4	3	hoch (6)	ja (1)
Rohrdommel	mittel (5)	hoch (3)	angrenzend (3)	hoch (3)	extrem hoch (9)	5	1	extremhoch (8)	ja (4)
Rothalstaucher	mittel (5)	hoch (3)	angrenzend (3)	hoch (3)	extrem hoch (9)	5	2	sehr hoch (7)	ja (3)
Tüpfelsumpfhuhn	mittel (5)	hoch (3)	angrenzend (3)	hoch (3)	extrem hoch (9)	5	1	extremhoch (8)	ja (4)
Wasserralle	hoch (6)	hoch (3)	angrenzend (3)	hoch (3)	extrem hoch (9)	4	2	sehr hoch (7)	ja (2)
Zwergdommel	mittel (5)	hoch (3)	angrenzend (3)	hoch (3)	extrem hoch (9)	5	1	extremhoch (8)	ja (4)

KSR = Konstellationsspezifisches Risiko

S = Artspezifische Schwelle des konstellationsspezifischen Risikos entsprechend dem VMGI nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021b)

VM = Vogelmarker als Schadensbegrenzungsmaßnahme

Stufen (des KSR)

Minderungswirkung durch Vogelschutzmarker (VM) entsprechend LIESENJOHANN et al. 2019 (Anzahl der Stufen)

Summiert man die Einzelwerte (3-3-3) ergibt sich ein KSR von 9 (extrem hoch), so dass die artspezifische Erheblichkeitsschwelle von mittel (Zwergdommel, Tüpfelsumpfhuhn, Rothalstaucher, Rohrdommel) bzw. hoch überschritten wird und erhebliche Beeinträchtigungen der Arten durch die Freileitung ohne den Einsatz von Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden können. Mit Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- V15_{A,N} – Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern
- V17_{A,N} – Anpassung des Mastdesigns

können erhebliche Beeinträchtigungen in Bezug zur potTA im TKS 3 hinsichtlich der Arten Graugans, Haubentaucher und Höckerschwan ausgeschlossen werden. Summiert man die Einzelwerte (2-3-3) ergibt sich somit ein KSR von 8 (extrem hoch), welches durch die Markierungen (V15_{A,N}) um drei Stufen herabgesetzt wird (gem. LIESENJOHANN et al. 2019). Dadurch ergibt sich insgesamt ein mittleres KSR. Das KSR liegt somit 1 Stufe unter der artspezifischen Schwelle zur Erheblichkeit.

Hinsichtlich der Arten Blässhuhn, Rohrdommel, Rothalstaucher, Tüpfelsumpfhuhn, Wasserralle und Zwergdommel verbleiben jedoch trotz der beiden Maßnahmen weiterhin Kollisionsrisiken, die die Erheblichkeitsschwelle erreichen bzw. überschreiten.

Demnach können erhebliche Beeinträchtigungen der Brutvogelarten Blässhuhn, Rohrdommel, Rothalstaucher, Tüpfelsumpfhuhn, Wasserralle und Zwergdommel im Hinblick auf die potTA innerhalb des TKS 3 nicht ausgeschlossen werden.



Wasservogel-Rastgebiet (Prüfradius: 1.000 m): Blässhuhn, Gänsesäger, Haubentaucher, Knäkente, Krickente, Löffelente, Pfeifente, Reiherente, Rothalstaucher, Schnatterente, Schellente, Spießente, Tafelente

Betroffene Individuenzahl:

Laut SDB (2022) werden für das Wasservogel-Rastgebiet folgende Individuenzahlen angenommen: 2 Blässhühner, 61 Gänsesäger, 30 Haubentaucher, 0-1, Knäkenten, 16 Krickenten, 5 Löffelenten, 6 Pfeifente, 10 Reiherenten, 0-1 Rothalstaucher, 38 Schellenten, 12 Schnatterenten, 2 Spießenten und 6 Tafelenten, das Kriterium wird daher gem. den Angaben in (NLWKN (Hrsg.) 2011d) mit mittel (2) bewertet.

Lage zum Vorhaben:

Die potTA innerhalb des TKS 3 quert das Schutzgebiet in einer Entfernung von ca. 180 m zur freien Wasserfläche des Sees. Die potTA befindet sich demnach im zentralen Aktionsraum des Wasservogelrastgebietes. Das Kriterium wird somit mit mittel (2) bewertet.

Konstellationspezifisches Risiko (KSR):

Tab. 60: Herleitung des Kollisionsrisikos für rastende Wasservogelarten am EU-VSchG „Heerter See“ in Bezug zum TKS 3

Artname	KSR-Schwelle S	Konfliktintensität	Lage zum Vorhaben	Bedeutung/ Individuenzahl	KSR ohne VM	Überschreitung von S? (Stufen)	Minderung durch VM (Stufen)	KSR mit VM	Überschreitung von S mit VM? (Stufen)
Blässhuhn	hoch (6)	hoch (3)	zentral (2)	mittel (2)	Sehr hoch (7)	2	2	5	nein
Gänsesäger	hoch (6)	hoch (3)	zentral (2)	mittel (2)	Sehr hoch (7)	2	2	5	nein
Haubentaucher	hoch (6)	hoch (3)	zentral (2)	mittel (2)	Sehr hoch (7)	2	3	4	nein
Knäkente	hoch (6)	hoch (3)	zentral (2)	mittel (2)	Sehr hoch (7)	2	2	5	nein
Krickente	hoch (6)	hoch (3)	zentral (2)	mittel (2)	Sehr hoch (7)	2	3	4	nein
Löffelente	hoch (6)	hoch (3)	zentral (2)	mittel (2)	Sehr hoch (7)	2	3	4	nein
Pfeifente	hoch (6)	hoch (3)	zentral (2)	mittel (2)	Sehr hoch (7)	2	3	4	nein
Reiherente	hoch (6)	hoch (3)	zentral (2)	mittel (2)	Sehr hoch (7)	2	3	4	nein
Rothalstaucher	mittel (5)	hoch (3)	zentral (2)	mittel (2)	Sehr hoch (7)	3	2	5	ja (1)
Schellente	hoch (6)	hoch (3)	zentral (2)	mittel (2)	Sehr hoch (7)	2	2	5	nein
Schnatterente	hoch (6)	hoch (3)	zentral (2)	mittel (2)	Sehr hoch (7)	2	3	4	nein
Spießente	hoch (6)	hoch (3)	zentral (2)	mittel (2)	Sehr hoch (7)	2	3	4	nein
Tafelente	hoch (6)	hoch (3)	zentral (2)	mittel (2)	Sehr hoch (7)	2	3	4	nein

KSR = Konstellationspezifisches Risiko

S = Artsspezifische Schwelle des konstellationspezifischen Risikos entsprechend dem VMGI nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021b)

VM = Vogelmarker als Schadensbegrenzungsmaßnahme

Stufen (des KSR)

Minderungswirkung durch Vogelschutzmarker (VM) entsprechend LIESENJOHANN et al. 2019 (Anzahl der Stufen)



Summiert man die Einzelwerte (3-2-2) ergibt sich ein KSR von 7 (sehr hoch), so dass die artspezifische Erheblichkeitsschwelle von mittel (Rothalstaucher) bzw. hoch überschritten wird und erhebliche Beeinträchtigungen der Arten durch die Freileitung ohne den Einsatz von Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden können. Mit Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahme

- V15_{A, N} – Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern

können erhebliche Beeinträchtigungen in Bezug zur potTA im TKS 3 hinsichtlich der Arten Blässhuhn, Gänsesäger, Haubentaucher, Knäkente, Krickente, Löffelente, Pfeifente, Reiherente, Schellente, Schnatterente, Spießente und Tafelente ausgeschlossen werden (vgl. Tab. 60). Mit zusätzlicher Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahme

- V17_{A, N} – Anpassung des Mastdesigns

können erhebliche Beeinträchtigungen aber auch hinsichtlich der Art Rothalstaucher in Bezug zur potTA im TKS 3 ausgeschlossen werden, da die Maßnahme V17_{A, N} die Konfliktintensität auf mittel (2) reduziert und andererseits durch die bereits o. g. Markierungen (V15_{A, N}) das KSR um zwei Stufen herabgesetzt wird (gem. LIESENJOHANN et al. 2019), wodurch sich insgesamt ein geringes KSR ergibt.

Schlafgewässer von Gänsen und Schwänen (Prüfradius: 3.000 m): Graugans, Höckerschwan, Saatgans

Betroffene Individuenzahl:

Laut SDB (2022) werden für die Schlafgewässer folgende Individuenzahlen angenommen: 500 Graugänse, 5 Höckerschwäne und 6.000 Saatgänse. Das Kriterium wird daher gem. den Angaben in (NLWKN (Hrsg.) 2011a) mit hoch (3) bewertet.

Lage zum Vorhaben:

Die potTA innerhalb des TKS 3 quert das Schutzgebiet in einer Entfernung von ca. 180 m zur freien Wasserfläche des Sees. Die potTA befindet sich demnach im zentralen Aktionsraum der Arten. Das Kriterium wird somit mit mittel (2) bewertet.

Konstellationspezifisches Risiko (KSR):

Summiert man die Einzelwerte (3-3-2) ergibt sich ein KSR von 8 (extrem hoch), so dass die artspezifische Erheblichkeitsschwelle von mittel (5) (Saatgans) bzw. hoch (6) überschritten wird und erhebliche Beeinträchtigungen der Arten durch die Freileitung ohne den Einsatz von Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden können. Mit Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahme

- V15_{A, N} – Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern



können erhebliche Beeinträchtigungen in Bezug zur potTA im TKS 3 hinsichtlich der Arten Graugans und Höckerschwan ausgeschlossen werden da durch die Markierungen das KSR um 3 Stufen herabgesetzt wird (gem. LIESENJOHANN et al. 2019).

Mit zusätzlicher Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahme

- V17_{A, N} – Anpassung des Mastdesigns

können erhebliche Beeinträchtigungen aber auch hinsichtlich der Art Saatgans in Bezug zur potTA im TKS 3 ausgeschlossen werden, da die Maßnahme V17_{A, N} die Konfliktintensität auf mittel (2) reduziert und andererseits durch die bereits o. g. Markierungen (V15_{A, N}) das KSR um jeweils 3 Stufen herabgesetzt wird (gem. LIESENJOHANN et al. 2019), wodurch sich insgesamt ein geringes KSR ergibt. Das KSR liegt somit 1 Stufe bzw. 2 Stufen unter der artspezifischen Schwelle zur Erheblichkeit.

Reiher – Rastgebiet und Kranich Schlafplatz (Prüfradius: 3.000 m): Graureiher, Kranich

Betroffene Individuenzahl:

Laut SDB (2022) werden für die Gebiete folgende Individuenzahlen angenommen: 3 Graureiher und 28 Kraniche. Das Kriterium wird daher für den Graureiher mit gering (1) eingestuft und auch für den Kranich gem. den Angaben in (NLWKN (Hrsg.) 2011b) mit gering (1) bewertet.

Lage zum Vorhaben:

Die potTA innerhalb des TKS 3 quert das Schutzgebiet in einer Entfernung von ca. 180 m zur freien Wasserfläche des Sees. Die potTA befindet sich demnach im zentralen Aktionsraum der Arten. Das Kriterium wird somit mit mittel (2) bewertet.

Konstellationspezifisches Risiko (KSR):

Summiert man die Einzelwerte (3-1-2) ergibt sich ein KSR von 6 (Hoch), so dass die artspezifische Erheblichkeitsschwelle von Hoch erreicht wird und erhebliche Beeinträchtigungen der Arten durch die Freileitung ohne den Einsatz von Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden können. Mit Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahme

- V15_{A, N} – Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern

können erhebliche Beeinträchtigungen in Bezug zur potTA im TKS 3 hinsichtlich des Graureihers ausgeschlossen werden, da durch die Markierungen (V15_{A, N}) das KSR um 3 Stufen herabgesetzt wird (gem. LIESENJOHANN et al. 2019), wodurch sich insgesamt ein sehr geringes KSR (3) ergibt. Das KSR liegt somit 3 Stufen unter der artspezifischen Schwelle zur Erheblichkeit.

Auch hinsichtlich des Kranichs können erhebliche Beeinträchtigungen in Bezug zur potTA im TKS 3 ausgeschlossen werden. Durch die Markierungen (V15_{A, N}) wird das KSR um 2 Stufen herabgesetzt (gem. LIESENJOHANN et al. 2019), wodurch sich insgesamt ein geringes KSR (4) ergibt. Das KSR liegt somit 2 Stufen unter der artspezifischen Schwelle zur Erheblichkeit.

Limikolen-Rastgebiet (Prüfradius: 1.500 m): Grünschenkel, Kiebitz



Betroffene Individuenzahl:

Laut SDB (2022) werden für das Limikolen-Rastgebiet folgende Individuenzahlen angenommen: 0-1 Grünschenkel und 300 Kiebitze. Das Kriterium wird daher gem. den Angaben in (NLWKN (Hrsg.) 2011e, NLWKN (Hrsg.) 2011f) mit mittel (2) bewertet.

Lage zum Vorhaben:

Die potTA innerhalb des TKS 3 quert das Schutzgebiet in einer Entfernung von ca. 180 m zur freien Wasserfläche des Sees. Die potTA befindet sich demnach im zentralen Aktionsraum der Arten. Das Kriterium wird somit mit mittel (2) bewertet.

Konstellationspezifisches Risiko (KSR):

Summiert man die Einzelwerte (3-2-2) ergibt sich ein KSR von 7 (sehr hoch), so dass die artspezifische Erheblichkeitsschwelle beim Kiebitz (mittel 5) bzw. Grünschenkel (hoch 6) überschritten wird und erhebliche Beeinträchtigungen der Arten durch die Freileitung ohne den Einsatz von Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden können. Mit Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- V15_{A, N} – Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern
- V17_{A, N} – Anpassung des Mastdesigns

können erhebliche Beeinträchtigungen aber in Bezug zur potTA im TKS 3 ausgeschlossen werden, da die Maßnahme V17_{A, N} einerseits die Konfliktintensität reduziert und andererseits durch die Markierungen (V15_{A, N}) das KSR um jeweils 2 Stufen herabgesetzt wird (gem. LIESENJOHANN et al. 2019), wodurch sich insgesamt ein geringes KSR ergibt. Das KSR liegt somit 1 Stufe (Kiebitz) bzw. 2 Stufen (Grünschenkel) unter der artspezifischen Schwelle zur Erheblichkeit.

Ansammlung von Möwen und Seeschwalben (Prüfradius: 3.000 m): Lachmöwe, Silbermöwe, Trauerseeschwalbe

Betroffene Individuenzahl:

Laut SDB (2022) werden für die Ansammlungen folgende Individuenzahlen angenommen: 300 Lachmöwen, 1.102 Silbermöwen und 27 Trauerseeschwalben. Das Kriterium wird daher gem. den Angaben in (NLWKN (Hrsg.) 2011c) mit hoch (3) bewertet.

Lage zum Vorhaben:

Die potTA innerhalb des TKS 3 quert das Schutzgebiet in einer Entfernung von ca. 180 m zur freien Wasserfläche des Sees. Die potTA befindet sich demnach im zentralen Aktionsraum der Arten. Das Kriterium wird somit mit mittel (2) bewertet.

Konstellationspezifisches Risiko (KSR):

Summiert man die Einzelwerte (3-3-2) ergibt sich ein KSR von 8 (Extrem hoch), so dass die artspezifische Erheblichkeitsschwelle von Hoch (Lachmöwe, Silbermöwe) bzw. Mittel (Trauerseeschwalbe) überschritten wird und erhebliche Beeinträchtigungen der Arten durch die Freileitung



ohne den Einsatz von Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden können.
Mit Durchführung der Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- V15_{A, N} – Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern
- V17_{A, N} – Anpassung des Mastdesigns

können für die Art Lachmöwe erhebliche Beeinträchtigungen in Bezug zur potTA im TKS 3 ausgeschlossen werden, da die Maßnahme V17_{A, N} einerseits die Konfliktintensität auf mittel (2) reduzieren und andererseits durch die Markierungen (V15_{A, N}) das KSR um 2 Stufen herabgesetzt wird (gem. LIESENJOHANN et al. 2019), wodurch sich insgesamt ein mittleres KSR ergibt. Das KSR liegt somit 1 Stufe unter der artspezifischen Schwelle zur Erheblichkeit.

Hinsichtlich der Arten Silbermöwe und Trauerseeschwalbe verbleiben jedoch weiterhin Kollisionsrisiken, die die Erheblichkeitsschwelle der Arten erreicht (Silbermöwe) bzw. überschreitet (Trauerseeschwalbe). Bei einer Konfliktintensität von mittel (2) durch die Anpassung des Mastdesigns (V17_{A, N}) und der Reduktion des KSR um eine Stufe aufgrund von Vogelmarkierungen (V15_{A, N}) kann das KSR bei den Arten Silbermöwe und Trauerseeschwalbe lediglich auf hoch (6) gesenkt werden. Bei der Art Silbermöwe als Art der vMGI-Klasse C wird somit die Erheblichkeitsschwelle bei einem hohen (6) KSR erreicht. Bei der Trauerseeschwalbe Art der vMGI-Klasse B wird die Erheblichkeitsschwelle mit einem mittleren (5) KSR um eine Stufe somit überschritten.

Demnach können erhebliche Beeinträchtigungen der Rastvogelarten Silbermöwe und Trauerseeschwalbe im Hinblick auf die potTA innerhalb des TKS 3 nicht ausgeschlossen werden.

Seeadler (Prüfradius: 6.000 m)

Betroffene Individuenzahl:

Es wird davon ausgegangen, dass es sich dabei um ein bis wenige Individuen handelt, das Kriterium wird daher mit mittel (2) bewertet.

Lage zum Vorhaben:

Die potTA innerhalb des TKS 3 quert das Schutzgebiet. Die potTA befindet sich inmitten des EU-VSchG. Das Kriterium wird somit mit hoch (3) bewertet.

Konstellationspezifisches Risiko (KSR):

Summiert man die Einzelwerte (3-2-3) ergibt sich ein KSR von 8 (Extrem hoch), so dass die artspezifische Erheblichkeitsschwelle von hoch (6) überschritten wird und erhebliche Beeinträchtigungen der Art Seeadler durch die Freileitung ohne den Einsatz von Schadensbegrenzungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden können. **Trotz der Schadensbegrenzungsmaßnahmen**

- V15_{A, N} – Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern
- V17_{A, N} – Anpassung des Mastdesigns

können erhebliche Beeinträchtigungen in Bezug zum TKS 3 weiterhin nicht ausgeschlossen werden. Bei einer Konfliktintensität von mittel (2) durch die Anpassung des Mastdesigns (V17_{A, N}) und der Reduktion des KSR um eine Stufe aufgrund von Vogelmarkierungen (V15_{A, N}) kann das KSR



lediglich auf hoch (6) gesenkt werden. Beim Seeadler als Art der vMGI-Klasse C wird somit die Erheblichkeitsschwelle bei einem hohen (6) KSR erreicht.

Demnach können erhebliche Beeinträchtigungen der Art Seeadler im Hinblick auf die potTA innerhalb des TKS 3 nicht ausgeschlossen werden.

Wirkfaktor „betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme im Schutzstreifen (Wuchshöhenbeschränkung)“

TKS 3

Das TKS schneidet das EU-VSchG im Westen des Gebietes. Dabei wird innerhalb des Schutzgebietes ein junger Laubwald gequert, welcher insbesondere zukünftig ein potenzielles Habitat der Greifvögel (Fischadler, Rotmilan und Schwarzmilan) bzw. Waldvögel / Höhlenbrüter (Grauspecht, Grünspecht, Hohltaube und Schwarzspecht) darstellen könnte. Nach der Einrichtung des Schutzstreifens (vgl. Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme / Beseitigung von Biotopstrukturen) ist davon auszugehen, dass der Schutzstreifen keine Altbäume aufweist und die natürliche Waldentwicklung deutlich beeinflusst wird, so dass auch zukünftig keine Brutvorkommen der oben genannten Erhaltungszielarten (Greifvögel und Höhlenbrüter) zu erwarten sind.

Beeinträchtigungen durch die betriebsbedingte Wuchshöhenbeschränkung im 80 m breiten Schutzstreifen für die Waldvogelarten Grauspecht, Grünspecht, Hohltaube und Schwarzspecht sowie die Greifvogelarten Rotmilan, Schwarzmilan und Fischadler durch den Wirkfaktor „betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme im Schutzstreifen (Wuchshöhenbeschränkung)“ sind daher nicht von Relevanz, da der Waldbereich bereits nach Einrichtung des Schutzstreifens keine potenziellen Habitate für die Arten mehr bietet (siehe Wirkfaktor „bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme / Beseitigung von Biotopstrukturen“).

7.7.5.3 Bewertung der summarischen Wirkungen

Da Hinsichtlich der **TKS 1, TKS 5, TKS 7, TKS 8, TKS 9, TKS 10** und **TKS 11** allein durch den Wirkfaktor „anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen (Kollision)“ geringe Beeinträchtigungen dieses Natura 2000-Gebietes durch das vorliegende Projekt zu erwarten sind, erübrigt sich für diese TKS die Betrachtung summarischer Wirkungen.

In Bezug zu den **TKS 2** und **TKS 3** können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungszielarten Rothalstaucher, Rohrdommel, Tüpfelsumpfhuhn, Zwergdommel (Brutvorkommen) und Silbermöwe, Trauerseeschwalbe (als Rastvögel) hinsichtlich „anlagebedingter Rauminanspruchnahme“ nicht ausgeschlossen werden. Zusätzlich können bezüglich des **TKS 3** erhebliche Beeinträchtigungen für die Brutvogelarten Blässhuhn und Wasserralle, die Gastvogelart Seeadler sowie für die Rastvogelart Rothalstaucher hinsichtlich „anlagebedingter Rauminanspruchnahme“ nicht ausgeschlossen werden. Insgesamt verbleiben daher erhebliche Beeinträchtigungen bereits ohne die Betrachtung summarischer Wirkungen.

Für einige Brutvogelarten (Rotmilan, Schwarzmilan, Grauspecht, Graugans, Rohrdommel, Rohrweihe, Rothalstaucher, Tüpfelsumpfhuhn, Wasserralle und Zwergdommel) sowie für die Rastvögel Kranich, Saatgans, Graugans und Höckerschwan können erhebliche Beeinträchtigungen hinsichtlich des Wirkfaktors „baubedingte Störreize“ nur unter Anwendung einer Bauzeitenregelung sicher ausgeschlossen werden. Da sich die Bauzeitenregelung somit einerseits auf die Brutzeit und



andererseits auch auf die Zugzeit von Vogelarten bezieht, besteht insgesamt nur ein sehr kleines Bau-Zeitfenster. Erhebliche Beeinträchtigungen können demnach auch in Bezug zum Wirkfaktor „baubedingte Störreize“ nicht sicher ausgeschlossen werden.

7.7.5.4 Bewertung der kumulativen Wirkungen

Entsprechend der Arten im Schutzgebiet (vgl. Kap. 7.17.2) wird ein Betrachtungsraum von 6.000 m bzgl. kumulativer Projekte angesetzt. Für das EU-VSchG liegen folgende Informationen für weitere Projekte und Pläne vor (Stadt Salzgitter 2023, Landkreis Hildesheim 2023):

- Mineralstoffdeponie nördlich der Ortschaft Heerte
- 380-kV-Leitung Wahle – Lamspringe
- Radweg entlang der L670

Neben den genannten Vorhaben und Plänen liegen keine weiteren erkennbaren Hinweise zu weiteren Projekten zum Zeitpunkt der Erstellung der Unterlage vor.

Hinsichtlich der **TKS 2** und **TKS 3** können erhebliche Beeinträchtigungen für das hier zu prüfende EU-VSchG nicht ausgeschlossen werden (vgl. Kap. Prognose). Demnach erübrigt sich die Betrachtung kumulativer Pläne und Projekte.

TKS 1, TKS 5, TKS 7, TKS 8, TKS 9, TKS 10 und TKS 11

Der geplante Standort der **Mineralstoffdeponie** befindet sich nördlich der Ortschaft Heerte in einer Entfernung von ca. 1.100 m zum Schutzgebiet. Da sich das Projekt erst in der Vorplanungsphase befindet – die Kartierungen sind für 2023/2024 geplant – können keine weiteren Aussagen zu Beeinträchtigungen des EU-VSchG getroffen werden. Für das hier zu betrachtende Freileitungsvorhaben verbleiben nicht gänzlich auszuschließende Beeinträchtigungen hinsichtlich des Tötungsrisikos durch Anflug an die geplante Freileitung. Eine direkte Flächeninanspruchnahme des EU-VSchG ist in Bezug zu den genannten TKS nicht vorgesehen, ebenso wird der Umgebungsschutz gewahrt. Aufgrund der Lage und den zu erwartenden Wirkungen beim Ausbau einer Deponie sind zum Zeitpunkt der Erstellung der Verträglichkeitsprüfung des hier zu betrachtenden EU-VSchG keine offensichtlichen kumulativen Wirkungen erkennbar.

Die knapp 230 Kilometer lange Hochspannungstrasse 380-kV-Leitung Wahle – Mecklar führt in 4 Bauabschnitten vom Umspannwerk Wahle, zwischen Peine und Braunschweig, bis zum Umspannwerk Mecklar bei Bad Hersfeld in Hessen. Der nördlichste Abschnitt der Wahle–Mecklar-Leitung führt vom Umspannwerk Wahle bis zum Umspannwerk Lamspringe (Wahle-Lamspringe). Die Bauarbeiten sind seit 2022 abgeschlossen. Dabei passiert die Stromtrasse das Schutzgebiet in Erdkabelbauweise in einer Entfernung von mindesten 9.200 m. Demnach sind keine Auswirkungen auf das Schutzgebiet zu erwarten, die kumulativ mit dem hier zu betrachtenden Vorhaben wirken können.

Entlang der L 670 ist ein Radweg zwischen Gebhardshagen und Heerte geplant. Die L 670 verläuft nördlich der Schutzgebietsgrenze des EU-VSchG. Umweltrelevante Unterlagen liegen hierzu jedoch noch nicht vor. Der Zeitpunkt der Projektrealisierung ist derzeit unbekannt. Aufgrund der zu erwartenden Wirkungen beim Radwegebau sind zum Zeitpunkt der Erstellung der Verträglichkeitsprüfung des hier zu betrachtenden EU-VSchG keine offensichtlichen kumulativen Wirkungen erkennbar.



7.7.6 Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung

In der Natura 2000-VP wurden Auswirkungen der TKS 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10 und 11 auf das EU-VSchG „Heerter See“ (DE 3828-401) durch folgende Wirkfaktoren untersucht:

- bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme / Beseitigung von Biotopstrukturen
- baubedingte Störreize
- anlagebedingte Überbauung / Versiegelung
- anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen (Meideeffekte / Kulissenwirkung sowie Kollision für Vögel)
- betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme im Schutzstreifen (Wuchshöhenbeschränkung)

Die **TKS 1, 5, 7, 8, 9, 10** und **11** verlaufen randlich des EU-VSchG „Heerter See“ und berühren das Schutzgebiet somit nicht. Mit einer Entfernung von mehr als 1.800 m liegen diese TKS außerhalb der Wirkweite für die meisten Wirkfaktoren. Beeinträchtigungen in diesen TKS können lediglich durch den Wirkfaktor

- anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen (Kollision für Vögel)

erfolgen.

Somit konnten hinsichtlich der TKS 1, 5, 7, 8, 9, 10 und 11 einschließlich derer potTA Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen nicht im Vorhinein ausgeschlossen werden. Beeinträchtigungen maßgeblicher Bestandteile können aber bzgl. der oben genannten Wirkfaktoren unter Berücksichtigung der folgenden Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- V15_{A, N} – Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern
- V16_N – Synchronisation der geplanten Freileitung
- V17_{A, N} – Anpassung des Mastdesigns

ausgeschlossen werden. Es kommt daher zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des EU-VSchG.

Das **TKS 2** verläuft nördlich, außerhalb des EU-VSchG und berührt das Schutzgebiet somit nicht. Aufgrund des großen Abstands zur potTA (ca. 750 m) kann es lediglich durch die Wirkfaktoren:

- baubedingte Störreize
- anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Freileitungen (Kollision für Vögel)

erfolgen.

Weitere Wirkfaktoren und/oder fehlender Empfindlichkeiten maßgeblicher Bestandteile waren aufgrund der Entfernung zum Vorhaben nicht zu untersuchen.

Somit konnten hinsichtlich des TKS 2 einschließlich der potTA Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen nicht im Vorhinein ausgeschlossen werden. Beeinträchtigungen maßgeblicher Bestandteile können bzgl. der



oben genannten Wirkfaktoren unter Berücksichtigung der folgenden Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- V7_{A, N} – Besatzkontrolle
- V13_{A, N} – Jahreszeitliche Bauzeitenregelung
- V15_{A, N} – Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern
- V17_{A, N} – Anpassung des Mastdesigns

größtenteils ausgeschlossen werden.

Für die Rastvogelarten Silbermöwe und Trauerseeschwalbe sowie die Brutvogelarten Rothalstaucher, Rohrdommel, Tüpfelsumpfhuhn und Zwergdommel können erhebliche Beeinträchtigungen im Hinblick auf das TKS 2 trotz der o. g. Maßnahmen nicht ausgeschlossen werden. Bezüglich der potTA im TKS 2 ist dieses Ergebnis übertragbar, wobei der Rothalstaucher als Brutvogel entsprechend der Bewertung nicht erheblich beeinträchtigt wird.

Das **TKS 3** quert den westlichen Teil des Schutzgebietes, die potTA schneidet das EU-VSchG dabei auf einer Länge von ca. 580 m. Bei der Auswirkungsprognose für die potTA in diesem TKS wurden somit alle oben aufgeführten Wirkfaktoren betrachtet. Eine kleinräumige Verschiebung der potTA im Bereich des EU-VSchG innerhalb des TKS 3 ist aufgrund weiterer Belange (Siedlungsbereich, Bahnlinie) im weiteren Planungsverlauf nicht möglich, entsprechend wurden Beeinträchtigungen, die sich durch eine Verschiebung der Trasse ergeben könnten, nicht prognostiziert.

Somit konnten hinsichtlich des TKS 3 (betrachtet wurde ausschließlich die potTA) Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen nicht im Vorhinein ausgeschlossen werden. Beeinträchtigungen maßgeblicher Bestandteile konnten bzgl. der oben genannten Wirkfaktoren unter Berücksichtigung der folgenden Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- V1_{A, N} – Ökologische Baubegleitung
- V2_A – Angepasste Feintrassierung
- V3_{A, N} – Optimierung der Lage von Baustellenflächen
- V4_{A, N} – Ausweisung von Bautabubereichen
- V7_{A, N} – Besatzkontrolle
- V13_{A, N} – Jahreszeitliche Bauzeitenregelung
- V15_{A, N} – Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern
- V17_{A, N} – Anpassung des Mastdesigns
- V20_N – Einsatz von Weitspannfeldern

vermindert bzw. vermieden werden, sodass für alle Erhaltungszielarten mit Ausnahme der anschließend aufgeführten Arten keine erheblichen Beeinträchtigungen zu verzeichnen wären.

Für die Brutvogelarten Blässhuhn, Rohrdommel, Rothalstaucher, Tüpfelsumpfhuhn, Wasserralle, Zwergdommel, die Gastvogelart Seeadler sowie für die Rastvogelarten Silbermöwe und Trauerseeschwalbe können erhebliche Beeinträchtigungen im Hinblick auf die potTA im TKS 3 trotz der o. g. Maßnahmen nicht ausgeschlossen werden.

Auch bezüglich der Waldvogelarten **Grauspecht, Grünspecht, Hohltaube und Schwarzspecht** sowie der Greifvogelarten **Rotmilan, Schwarzmilan und Fischadler** können erhebliche



Beeinträchtigungen durch den Wirkfaktor „bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme / Beseitigung von Biotopstrukturen“ auch unter Berücksichtigung der oben aufgeführten Schadensbegrenzungsmaßnahmen **nicht ausgeschlossen werden**, da sich die Maßnahmen V17_{A, N} (Anpassung des Mastdesigns) und V19_{A, N} (Mastaufhöhung zur Überspannung sensibler Waldbereiche) in Verbindung mit V20_N (Einsatz von Weitspannfeldern) gegenseitig ausschließen.

Zudem besteht in Bezug zur Maßnahme V13_{A, N} (Jahreszeitliche Bauzeitenregelung) nur ein geringes Bau-Zeitfenster sodass erhebliche Beeinträchtigungen hinsichtlich ausgewählter Brut- und Rastvögel (Brutvogelarten: **Rotmilan, Schwarzmilan, Grauspecht, Graugans, Rohrdommel, Rohrweihe, Rothalstaucher, Tüpfelsumpfhuhn, Wasserralle und Zwergdommel** sowie für die Rastvogelarten: **Kranich, Saatgans, Graugans und Höckerschwan**) nicht sicher ausgeschlossen werden können (vgl. Kap. 7.7.5.3).

8 Fazit der Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung

Die Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung hat ergeben, dass das geplante Vorhaben bei 15 von 16 geprüften Natura 2000-Gebieten keine Beeinträchtigungen in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen verursacht, es also verträglich im Sinne der FFH-Richtlinie für die untersuchten Natura 2000-Gebiete ist. Für zehn Natura 2000-Gebiete kann eine Beeinträchtigung bereits in der Natura 2000-Vorprüfung ausgeschlossen werden. Für ein FFH-Gebiet sowie fünf EU-Vogelschutzgebiete wurde eine vertiefte Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung durchgeführt. Die auf der Ebene der Bundesfachplanung nach § 34 i. V. m. § 36 BNatSchG durchgeführte Prüfung zeigt, dass das geplante Projekt V10D-West für fünf der vertieft untersuchten Natura 2000-Gebiete, teils unter Einsatz von Schadensbegrenzungsmaßnahmen, zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führt. Für ein EU-Vogelschutzgebiet können erhebliche Beeinträchtigungen, auch nicht unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung, ausgeschlossen werden. Die Ergebnisse der Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst.



Tab. 61: Ergebnisse und Bewertung der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung

Gebiete		TKS	Art der Prüfung	Erhebliche Beeinträchtigung		Konfliktbereiche
Name	EU-Code			Erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen	ggf. erforderliche Maßnahmen	
FFH-Gebiete						
Heeseberg-Gebiet	DE 3830-301	31	VP	ja	V1 _{A, N} V2 _N V3 _{A, N} V4 _{A, N} V9 _{A, N}	
EU-VSchG						
Lengeder Teiche	DE 3727-401	1, 2, 3, 5	VP	ja	-	



Gebiete		TKS	Art der Prüfung	Erhebliche Beeinträchtigung		Konfliktbereiche
Name	EU-Code			Erhebliche Beeinträchtigungen auszuschließen	ggf. erforderliche Maßnahmen	
Heerter See	DE 3828-401	1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11	VP	ja	TKS 1, 5, 7, 8, 9, 10, 11: V15 _{A, N} V16 _N V17 _{A, N}	
				nein	TKS 2: V7 _{A, N} V13 _{A, N} V15 _{A, N} V17 _{A, N}	
				nein	TKS 3: V1 _{A, N} V2 _N V3 _{A, N} V4 _{A, N} V7 _{A, N} V13 _{A, N} V15 _{A, N} V17 _{A, N} V19 _{A, N} V20 _N	
Innerstetal von Langelsheim bis Groß Dungen	DE 3928-401	1, 2, 3, 8, 9, 10, 11, 13	VP	ja	-	
Okertal bei Vienenburg	DE 4029-401	3, 8, 9, 10, 11, 13	VP	ja	-	
Fallsteingebiet nördlich Osterwieck	DE 3930-301	13, 27, 28, 29, 31	VP	ja	-	



9 Prognose zum Vorliegen der Ausnahmevoraussetzung

In den TKS 2 und 3 sind trotz Berücksichtigung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung erhebliche Beeinträchtigungen durch erhöhte Kollisionsgefährdung in Folge von Leitungsanflug nicht ausgeschlossen.

Im TKS 2 betrifft dies die Rastvogelarten Silbermöwe und Trauerseeschwalbe sowie die Brutvogelarten Rothalstaucher, Rohrdommel, Tüpfelsumpfhuhn und Zwergdommel. Im TKS 3 können erhebliche Beeinträchtigungen der Brutvogelarten Blässhuhn, Rohrdommel, Rothalstaucher, Tüpfelsumpfhuhn, Wasserralle und Zwergdommel, der Gastvogelart Seeadler sowie der Rastvogelarten Silbermöwe und Trauerseeschwalbe nicht ausgeschlossen werden.

Da mit dem TKS 7 eine zumutbare Alternative zur Verfügung steht, deren Umsetzung nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen im Natura 2000-Kontext verbunden ist, unterbleibt eine Ausnahmeprüfung bzgl. der TKS 2 und 3.

Für den durchzuführenden Alternativenvergleich (vgl. Unterlage VIII, Anlage 2) werden demzufolge TKS 2 sowie 3 zurückgestellt und nicht berücksichtigt.

10 Gesamtfazit

Für nahezu alle geprüften Natura 2000-Gebiete können erhebliche Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung ausgeschlossen werden. Ausnahme bildet das EU-VSchG DE 3828-401 „Heerter See“. Erhebliche Beeinträchtigungen durch erhöhte Kollisionsgefährdung in Folge von Leitungsanflug können trotz Maßnahmen zur Schadensbegrenzung nicht ausgeschlossen werden (TKS 2 und 3).



Literatur und Quellen

ALAND - LANDSCHAFTS- UND UMWELTPLANUNG ENGWER & STEGEMANN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN PARTGMBB (2021): Managementplan für das FFH-Gebiet 152 „Asse“ (EU-Kennzahl 3829-301) - Entwurf 19.08.2021. Managementplan (Entwurf) i.A. Umweltamt / Untere Naturschutzbehörde Wolfenbüttel

ALAND - LANDSCHAFTS- UND UMWELTPLANUNG ENGWER & STEGEMANN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN PARTGMBB (2022): Maßnahmenblätter für das FFH-Gebiet 111 „Heeseberg-Gebiet - Teilgebiet im Landkreis Helmstedt“ (EU-Kennzahl 3830-301).

ALAND - LANDSCHAFTS- UND UMWELTPLANUNG ENGWER & STEGEMANN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN PARTGMBB (2023): Managementplan für das FFH-Gebiet 152 „Asse“ (EU-Kennzahl 3829-301). Managementplan i.A. Umweltamt / Untere Naturschutzbehörde Wolfenbüttel

BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021a): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – 4. Fassung, Stand 31.08.2021. Teil II.1: Arbeitshilfe zur Bewertung der Kollisionsgefährdung von Vögeln an Freileitungen. S. 94.

BERNOTAT, D. & DIERSCHKE, V. (2021b): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – 4. Fassung, Stand 31.08.2021. Teil II.6: Kollisionsgefährdung von Vögeln am Beispiel baubedingter Störwirkungen. S. 32.

BfN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2019): Vogelschutzbericht 2019. URL: <https://www.bfn.de/vogelschutzbericht-2019> (30.04.2023)

BfN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2023): Steckbriefe der Natura-2000-Gebiete. URL: <https://www.bfn.de/natura-2000-gebiet> (29.10.2019)

BIODATA - BIODATA GBR - BIOLOGISCHE DATEN UND FACHGUTACHTEN FÜR DIE NATURSCHUTZ- UND LANDSCHAFTSPLANUNG (2021): Brutvogelerfassung im EU-Vogelschutzgebiet V 58 „Okertal bei Vienenburg“.

DDA - DACHVERBAND DEUTSCHER AVIFAUNISTEN (2023): Informationssystem Vögel in Deutschland. Daten der online-Plattform ornitho.de /ornitho-DE-2023-003, Datenstand: 07.03.2023.

GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & BERNOTAT, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung: rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. 521 S.

GROTE, S. - I. A. LANDKREIS WOLFENBÜTTEL (2020): Maßnahmenblatt zur Bewirtschaftung des LRT 1340* „Salzstellen im Binnenland“ im Bereich des NSG „Salzwiesen Barnstorf“ und der „Großen Wiese Warle“ (Lk. Wolfenbüttel).

IVL - INSTITUT FÜR VEGETATIONSKUNDE UND LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (2022): Managementplan für das NATURA 2000-Gebiet „Fallstein nördlich Osterwieck“. Managementplan i.A. Landesamt für Umweltschutz Halle

LAG VSW - LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (2015): Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten (Stand April 2015). Berichte zum Vogelschutz 51. S. 42.

LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. (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.

LAREG - PLANUNGSGEMEINSCHAFT LAREG GbR (2020): Informationsveranstaltung zur Managementplanung für das Europäische Vogelschutzgebiet 51 „Heerter See“. PowerPoint-Präsentation



LAU (Hrsg.) - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2002): Die Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt 39. S. 368 S. (Sonderheft).

LAU (Hrsg.) - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2007): Tierarten und phytoparasitische Pilze der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie. Heft 2. S. 82.

LIESENJOHANN, M., BLEW, J., FRONCZEK, S., REICHENBACH, M. & BERNOTAT, D. (2019): Artspezifische Wirksamkeiten von Vogelschutzmarkern an Freileitungen - Methodische Grundlagen zur Einstufung der Minderungswirkung durch Vogelschutzmarker – Ein Fachkonventionsvorschlag - Ergebnisse des gleichnamigen F+E-Vorhabens (FKZ 3516 83 0700).

MAMMEN, U. (1993): Greifvogelzönosen isolierter Waldgebiete im nördlichen Harzvorland. Diplomarb. Univ. Halle/Wittenberg.

MEP - MEP PLAN GMBH - GESELLSCHAFT FÜR NATURSCHUTZ, FORST- UND UMWELTPLANUNG (2022): Managementplan FFH-Gebiet 123 „Harly, Ecker und Okertal nördlich Vienenburg“ und V58 „Okertal bei Vienenburg“ (Landkreise Goslar, Wolfenbüttel), Stand Juli 2022. Managementplan i.A. Landkreis Goslar

NABU-SALZGITTER - NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND E.V. - SALZGITTER (2021): Fischadlernisthilfe errichtet. URL: <https://www.nabu-salzgitter.de/archiv/fischadlernisthilfe-errichtet/> (05.09.2023)

NLF - NIEDERSÄCHSISCHE LANDESFORSTEN, NIEDERSÄCHSISCHES FORSTAMT WOLFENBÜTTEL, NIEDERSÄCHSISCHES FORSTPLANUNGSAMT WOLFENBÜTTEL (2021): BWP kompakt für das FFH-Gebiet „Asse“. (FFH-Gebiet: NI-Nr. 152, EU-Melde-Nr. 3829-301 LSG „Asse“ (LSG WF 53) – VO vom 18.12.2019 und NSG „Remlinger Heerse“ (NSG BR 155) vom 18.12.2019, Alt-VO LSG „Asse, Klein Vahlberger Buchen und angrenzende Landschaftsbestandteile“ (LSG WF 41) vom 25.06.2001). Bewirtschaftungsplan

NLWKN (Hrsg.) - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2011a): Vollzugshinweise zum Schutz von Gastvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Gastvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität bzw. Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Nordische Gänse und Schwäne. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz.

NLWKN (Hrsg.) - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2011b): Vollzugshinweise zum Schutz von Gastvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Gastvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität bzw. Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Kranich. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz.

NLWKN (Hrsg.) - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2011c): Vollzugshinweise zum Schutz von Gastvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Gastvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität bzw. Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Möwen und Seeschwalben. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz.

NLWKN (Hrsg.) - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2011d): Vollzugshinweise zum Schutz von Gastvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Gastvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität bzw. Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Enten, Säger und Taucher der Binnengewässer. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz.

NLWKN (Hrsg.) - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2011e): Vollzugshinweise zum Schutz von Gastvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Gastvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität bzw. Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Limikolen des Binnenlandes. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz.

NLWKN (Hrsg.) - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2011f): Vollzugshinweise zum Schutz von Gastvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Gastvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität bzw. Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Limikolen des Wattenmeeres. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz.



NLWKN - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2023): EU-Vogelschutzgebiete in Niedersachsen. URL: https://www.nlwkn.niedersachsen.de/natura2000/eu_vogelschutzrichtlinie_und_eu_vogelschutzgebiete/eu_vogelschutzgebiete_in_niedersachsen/eu-vogelschutzgebiete-in-niedersachsen-139175.html (20.02.2023)

SDB (1999a): Standarddatenbogen zum EU-VSchG DE 3727-401 „Lengeder Teiche“, Stand 12/1999. SDB

SDB (1999b): Standarddatenbogen zum EU-VSchG DE 3828-401 „Heerter See“, Stand 12/1999. SDB

SDB (2020a): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet DE 3829-301 „Asse“, Stand 04/20. SDB

SDB (2020b): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet DE 3830-301 „Heeseberg-Gebiet“, Stand 12/20. SDB

SSYMANK, A., ELLWANGER, G., ERSFELD, M., FERNER, J., LEHRKE, S., MÜLLER, C., RATHS, U., RÖHLING, M. & VISCHER-LEOPOLD, M. (2021): Lebensraumtypen der Meere und Küsten, der Binnengewässer sowie der Heiden und Gebüsche. Zweite, erweiterte und geänderte Auflage. Bonn. 795 S.

SSYMANK, A., HAUKE, U. & RÜCKRIEM, C. (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG). 53. Band. Bonn. 560 S.

TRIOPS - ÖKOLOGIE & LANDSCHAFTSPLANUNG GMBH (2015): Managementplan für das EU-Vogelschutzgebiet „Hakel“ einschließlich des FFH-Gebietes „Hakel südlich Kroppenstedt“ SPA_0005 (DE 4134-401) und FFH_0052 (DE 4134-301).

UIH PLANUNGSBÜRO (2022): Managementplan „Innerste“ für das Naturschutzgebiet (NSG) „Mittleres Innerstetal mit Kanstein“ mit dem EU-Vogelschutzgebiet (VSG) V52 „Innerstetal von Langelsheim bis Groß Dungen“ sowie dem FFH-Gebiet Nr. 121/3927-302 „Innerste-Aue (mit Kanstein)“. unveröff. Managementplan i.A. Umweltamt / Untere Naturschutzbehörde Wolfenbüttel

VO LSG WF 50 (2016): Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Hügellandschaft Heeseberg“ im Gebiet der Samtgemeinde Heeseberg, Landkreis Helmstedt, sowie im Gebiet der Samtgemeinde Elm-Asse, Landkreis Wolfenbüttel (LSG WF 50) vom 13.06. 2016.

VO NSG BR 008 (2014): Verordnung über das Naturschutzgebiet „Heeseberg“ im Gebiet der Gemeinden Beierstedt und Jerxheim, Landkreis Helmstedt vom 08.10.2014.

VO NSG BR 011 (2014): Verordnung über das Naturschutzgebiet „Salzwiese Seckertrift“ im Gebiet der Gemeinde Jerxheim, Landkreis Helmstedt vom 16.07. 2014.

VO NSG BR 173 (2020): Verordnung über das Naturschutzgebiet „Soltauquelle“ im Gebiet der Gemeinde Gevensleben, Landkreis Helmstedt vom 23.09.2020.

WULFERT, K., LÜTTMANN, J., VAUT, L. & KLUßMANN, M. - BEARBEITUNG DURCH: BOSCH & PATNER GMBH UND FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG GMBH (2016): Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung - Leitfaden für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen. Schlussbericht 19.12.2016. Im Auftrag des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz.

