Netzverstärkung Pasewalk – Güstrow

Höchstspannungsleitung Güstrow – Siedenbrünzow – Iven/West – Pasewalk/Nord – Pasewalk; Drehstrom Nennspannung 380 kV (BBPIG Vorhaben Nr. 53)

Abschnitt: Iven/West – Pasewalk/Nord – Pasewalk

Antrag auf Planfeststellung gemäß § 43 EnWG

10.9 Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung EU-VSG DE 2547-471 „Feldberger Seenlandschaft und Teile des Woldegker Hügellands“

Berlin, 31.03.2025

Allgemeine Informationen

Vorhabenträgerin:

50Hertz Transmission GmbH

Heidestraße 2
10557 Berlin
Deutschland
T +49 (0)30 5150-0
F +49 (0)30 5150-4477

info@50hertz.com
www.50hertz.com

Ansprechpartner:

Fachprojektleiterin Genehmigung
Andra Deharde

T +49 (0)30 5150-2760
M +49 (0) 172 9902 897

Andra.Deharde@50hertz.com

Projektleiter
Marcus Brüning

T +49 (0) 30 5150-3441
M +49 (0) 15111120288

marcuskurt.bruening@50hertz.com

Erstellt unter Mitwirkung von:

GICON Großmann Ingenieur Consult GmbH
Tiergartenstraße 48
01219 Dresden

Genehmigungsbehörde:

Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit
Mecklenburg-Vorpommern
Referat 520 – Planfeststellung, Bergbau und allgemeine Rechtsangelegenheiten
Schloßstraße 6-8
19048 Schwerin

Inhalt

I Abbildungsverzeichnis 6

II Tabellenverzeichnis 7

III Anlagen 8

1 Einleitung 9

1.1 Methodische und rechtliche Grundlagen der Verträglichkeitsprüfung 9

1.2 Methodisches Vorgehen 9

2 Beschreibung des Schutzgebietes, seiner Erhaltungsziele und maßgeblichen Bestandteile 10

2.1 Verwendete Quellen 10

2.2 Übersicht über das Schutzgebiet 11

2.3 Erhaltungsziele im Schutzgebiet 11

2.3.1 Maßgebliche Bestandteile, Schutzzweck und Erhaltungsziele gemäß Natura 2000-LVO M-V 11

2.3.2 Weitere Angaben zu Zielarten des Vogelschutzgebietes gem. Standard-Datenbogen 13

2.3.3 Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten 20

2.4 Angaben der Managementplanung 20

2.5 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten 20

2.6 Bedrohungen und Belastungen des Gebietes gemäß Standard-Datenbogen 25

3 Beschreibung des Vorhabens und seiner Wirkfaktoren sowie ihrer Berücksichtigung in der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung 26

3.1 Beschreibung des Vorhabens 26

3.2 Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens und ihre Berücksichtigung in der Prüfung der Umweltauswirkungen 26

3.3 Angaben zur Vorbelastung aufgrund der Bestandsleitung 26

4 Angaben zum Vorkommen der maßgeblichen Gebietsbestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens ... 27

4.1 Verwendete Quellen ... 27

4.2 Abgrenzung und Beschreibung des Untersuchungsraumes ... 27

4.2.1 Abgrenzung des Untersuchungsraumes ... 27

4.2.2 Beschreibung des Untersuchungsraumes ... 33

4.3 Im Untersuchungsraum vorkommende Vogelarten ... 34

5 Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die maßgeblichen Gebietsbestandteile ... 37

5.1 Beschreibung der Bewertungsmethode ... 37

5.2 Beeinträchtigungen von Vogelarten nach Art. 4 der VSchRL ... 37

5.2.1 Fischadler ... 38

5.2.2 Schreiadler ... 39

5.2.3 Schwarzstorch ... 40

5.2.4 Seeadler ... 41

5.3 Auswirkungen auf Beziehungen im Netz Natura 2000 ... 42

6 Angaben zu kumulierenden Vorhaben und zu den Auswirkungen unter Berücksichtigung kumulierender Wirkungen ... 43

6.1 Ermittlung kumulierender Vorhaben ... 43

6.2 Prüfung kumulativer Wirkungen ... 44

6.2.1 Beurteilung der Kumulationsbewertung ... 47

6.2.2 Ergebnis der Kumulationsbewertung ... 47

7 Maßnahmen zur Schadensbegrenzung ... 48

8 Fazit ... 49

9 Verwendete Unterlagen ... 50

9.1 Fachliteratur / Daten ... 50

9.2 Internet 50

I Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Funktionale Beziehungen des EU-VSG DE 2547-471 zu anderen Natura 2000-Gebieten 22

Abbildung 2: Funktionale Beziehungen des EU-VSG zu anderen Natura 2000-Gebieten . 23

Abbildung 3: Abgrenzung des Untersuchungsraumes innerhalb des 4.000 m- und 6.000 m Prüfbereich 33

Abbildung 4: Abgrenzung von Habitaten im UR 36

Abbildung 5: Kumulierende Vorhaben im 6.000 m-Umkreis (UR-Schwarzstorch & UR-Seeadler) 45

Abbildung 6: Kumulierende Vorhaben im 4.000 m-Umkreis (UR-Fischadler) 46

II Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Arten des Artikels 4 der RL 2009/147/EG (aus SDB, Stand 05/2017) 13

Tabelle 2: Zielarten des EU-VSG DE 2547-471 mit Angaben zum jeweiligen Prüfbereich 28

Tabelle 3: Kumulierende Vorhaben im 6.000 m-UR 46

III Anlagen

Nr.	Titel
1	Standard-Datenbogen zum EU-VSG- Gebiet „Feldberger Seenlandschaft und Teile des Woldegker Hügellands“ (DE 2547-471)
2	Maßgebliche Bestandteile des SPA DE 2547-471 (Auszug aus der Natura 2000-LVO M-V)
3	Karte 1: Übersichtskarte, M. 1:50.000

1 Einleitung

Die vorliegende Unterlage betrachtet im Abschnitt Iven/West – Pasewalk/Nord – Pasewalk (fortan Iven/West – Pasewalk) die Auswirkungen des Vorhabens auf das EU-VSG „Feldberger Seenlandschaft und Teile des Woldegker Hügellands“ (DE 2547-471) (im Weiteren EU-VSG genannt). Das Gebiet liegt im Südosten Mecklenburg-Vorpommerns im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte. Östlich grenzt das Gebiet an die Landesgrenze zu Brandenburg.

Das Vorhaben liegt außerhalb des EU-VSG. Die geringste Entfernung der Grenze des EU-VSG zur Trassenachse der geplanten 380-kV-Freileitung beträgt ca. 3.550 m, zur 220-kV-Bestandstrasse ca. 5.700 m.

Die Lage des EU-VSG im Raum kann der Abbildung 1 in Kapitel 2.5 und der Karte 1 in der Anlage 3 entnommen werden.

1.1 Methodische und rechtliche Grundlagen der Verträglichkeitsprüfung

Die Grundlagen der Verträglichkeitsprüfung sind der Unterlage 10.1, Kapitel 1.1 (Klammerdokument) zu entnehmen.

1.2 Methodisches Vorgehen

Das methodische Vorgehen der Verträglichkeitsprüfung ist der Unterlage 10.1, Kapitel 1.2 (Klammerdokument) zu entnehmen.

2 Beschreibung des Schutzgebietes, seiner Erhaltungsziele und maßgeblichen Bestandteile

2.1 Verwendete Quellen

Die Charakterisierung sowie die aufgeführten Erhaltungsziele des EU-VSG und die Angaben zum Vorkommen von Arten und Habitaten stützen sich auf folgende Quellen und Daten:

- STANDARD-DATENBOGEN zum Gebiet Feldberger Seenlandschaft und Teile des Woldegker Hügellands (DE 2547-471) (SDB); Amtsblatt der Europäischen Union Nr. L 198/41 (Stand: 05/2017)
- Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern (Natura 2000-Gebiete-Landesverordnung - Natura 2000-LVO M-V) vom 12. Juli 2011 **https://www.landesrecht-mv.de/bsmv/document/jlr-VogelSchVMVrahmen**
- Managementplan für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 2546-301 Schlavenkensee (STALU VP, Stand: 01/2019) **https://www.stalu-mv.de/ms/Themen/Naturschutz-und-Landschaftspflege/NATURA-2000/Managementplanung/DE-2546-301-Schlavenkensee**
- Managementplan für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 2547-302 Wald- und Kleingewässerlandschaft Hinrichshagen - Wrechen (STALU VP, Stand: 12/2017) **https://www.stalu-mv.de/ms/Themen/Naturschutz-und-Landschaftspflege/NATURA-2000/Managementplanung/DE-2547-302-Wald%E2%80%93-und-Kleingewaesserlandschaft-Hinrichshagen-%E2%80%93-Wrechen**
- Managementplan für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 2547-303 Jagenbruch und Kleingewässerlandschaft bei Hildebrandshagen (MV) (STALU VP, Stand: 03/2019) **https://www.stalu-mv.de/ms/Themen/Naturschutz-und-Landschaftspflege/NATURA-2000/Managementplanung/DE-2547-303-Jagenbruch-und-Kleingewaesserlandschaft-bei**
- Managementplan für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 2547-374 Wald- und Kleingewässerlandschaft Helpter Berge (STALU VP, Stand: 08/2019) **https://www.stalu-mv.de/ms/Themen/Naturschutz-und-Landschaftspflege/NATURA-2000/Managementplanung/DE-2547-374-Wald-und-Kleingewaesserlandschaft-Helpter-Berge**
- Managementplan für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 2548-301 Daberkower Heide (STALU VP, Stand: 07/2018) **https://www.stalu-mv.de/ms/Themen/Naturschutz-und-Landschaftspflege/NATURA-2000/Managementplanung/DE-2548-301-Daberkower-Heide**
- Managementplan für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 2646-304 Schmaler Luzin, Zansen und Carwitzer See (STALU VP, Stand: 12/2015) **https://www.stalu-mv.de/ms/Themen/Naturschutz-und-Landschaftspflege/NATURA-2000/Managementplanung/DE-2646-304-Schmaler-Luzin,-Zansen-und-Carwitzer-See**
- Managementplan für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 2646-305 Wälder bei Feldberg mit Breitem Luzin und Dolgener See (STALU VP, Stand: 03/2015) **https://www.stalu-mv.de/ms/Themen/Naturschutz-und-Landschaftspflege/NATURA-2000/Managementplanung/DE-2646-305-Waelder-bei-Feldberg-mit-Breitem-Luzin-und-Dolgener-See**
- FFH- Gebiet 2647-305 „Umgebung Großer und Kleiner Karpfensee (MV)“ Managementplan Teilbereich Wald (MLUV M-V, Stand: 10/2010) **https://www.wald-mv.de/serviceassistent/download?id=1605589**

2.2 Übersicht über das Schutzgebiet

Das EU-VSG „Feldberger Seenlandschaft und Teile des Woldegker Hügellands“ (DE 2547-471) umfasst gemäß Standard-Datenbogen (SDB) eine Fläche von 17.020,00 ha.

Im SDB finden sich folgende Angaben zu allgemeinen Gebietsmerkmalen:

Laut SDB besteht das EU-VSG zu 39 % aus Anderem Ackerland, zu 26 % aus Laubwald und zu 11 % aus Binnengewässer (stehend und fließend). Feuchtes und mesophiles Grünland macht 10 %, Nadelwald 8 % und Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana 2 % der Fläche aus. Außerdem besteht die Fläche zu jeweils 1 % aus Trockenrasen und Steppen, aus Mooren, Sümpfen, Uferbewuchs und aus Sonstigem (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegebiete). Küstendünen, Sandstrände, Machair bedecken weniger als 1 % der Fläche. Bei dem EU-VSG handelt es sich um eine Seenlandschaft mit Seenketten und verbreiteten Kleinseen, einer Vielfalt an Waldmooren inmitten strukturreicher Buchen- und Eichenwälder und stark gegliederten Offenlandbereichen mit hoher Biotopvielfalt.

Zur Güte und Bedeutung macht der SDB folgende Aussagen:

Das EU-VSG bietet ein repräsentatives Vorkommen insbesondere von Anhang 1 Großvogelarten mit Bindung zu naturnahen Waldbiotopen. Es existiert eine dauerhafte Bewaldung (verschiedene Bewirtschaftungstypen, Waldweide etc.), traditioneller Ackerbau der Offenlandbereiche und Seenketten als wichtiges Erholungsgebiet. Das Gebiet besteht aus einer primär kuppigen Grundmoränenplatte mit Toteishohlformen und eingeschobenen Endmoränenzügen im Woldegk-Feldberger Hügelland (lebhafte morphologische Verhältnisse).

2.3 Erhaltungsziele im Schutzgebiet

2.3.1 Maßgebliche Bestandteile, Schutzzweck und Erhaltungsziele gemäß Natura 2000-LVO M-V

Schutzzweck des EU-VSG ist der Schutz der wildlebenden Vogelarten sowie ihrer Lebensräume gemäß § 1 Abs. 2 i. V. m. Anlage 1 der Natura 2000 LVO M-V (Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Mecklenburg-Vorpommern vom 21. Juli 2011).

Erhaltungsziel des EU-VSG ist es, durch die Erhaltung oder Wiederherstellung seiner maßgeblichen Bestandteile dazu beizutragen, dass ein günstiger Erhaltungszustand der in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Vogelarten erhalten oder wiederhergestellt wird (§ 3 Natura 2000-LVO M-V).

Maßgebliche Bestandteile (Brutvögel & Zugvögel) des EU-VSG gemäß Anlage 1 der Natura 2000-LVO:

- Eisvogel
- Fischadler
- Haubentaucher
- Heidelerche
- Kranich
- Lachmöwe
- Mittelspecht
- Neuntöter
- Raubwürger
- Rohrdommel
- Rohrweihe
- Rotmilan
- Schreiadler
- Schwarzmilan
- Schwarzspecht
- Schwarzstorch
- Seeadler
- Sperbergrasmücke
- Tüpfelsumpfhuhn
- Wachtelkönig
- Weißstorch
- Wendehals
- Wespenbussard
- Zwergschnäpper

Das EU-VSG DE 2547-471 ist nicht Bestandteil eines Nationalparks, Biosphärenreservats oder geschützten Landschaftsbestandteils oder nationalen Naturmonuments. Folgende national und regional geschützte Teile von Natur und Landschaft liegen teilweise oder vollständig im EU-VSG:

- Naturschutzgebiete (NSG, vgl. Karte 1): Heilige Hallen, Feldberger Hütte, Conower Werder, Hauptmannsberg, Hinrichshagen, Sprockfitz, Hullerbusch und Schmaler Luzin, Schlavenkensee
  Keine Betroffenheit durch das Vorhaben

- Flächennaturdenkmal (FND): Wacholderberg Cantnitz, Orchideenschutzgebiet nordöstlich Göhren, Soll bei Lichtenberg, Blanksoll, Feuchtgebiet am Ballinier Holz, Feuchtgebiet am Bredenfelder Forst, Feuchtwiese am Südwestufer des Kornowsees, Feuchtwiese bei Vogelsang, Halbinsel Schlavenkensee und vorgelagerte Feuchtwiese bei Bredenfelde, Kleingewässer-Sollkomplex, Trockenrasenhang am Wildbruch, Waldbruch - Südrand Wald Hildebrandshagen, Wildbruch südlich von Grauenhagen, Dornbergbruch-Nordwesteil der Daberkower Heide, Hüttenberg, Kesselmoore nordöstlich Helpter Berge, Erlenbruch im Mildenitzer Seebruch, Kienbruch südlich Carlslust
  Keine Betroffenheit durch das Vorhaben

- Landschaftsschutzgebiet (LSG): Feldberger Seenlandschaft
  Keine Betroffenheit durch das Vorhaben

- Naturpark (NP): Feldberger Seenlandschaft
  Keine Betroffenheit durch das Vorhaben

2.3.2 Weitere Angaben zu Zielarten des Vogelschutzgebietes gem. Standard-Datenbogen

Die Erhaltungsziele und diesbezüglichen maßgeblichen Gebietsbestandteile als Prüfmaßstäbe der Verträglichkeitsprüfung ergeben sich aus § 3 i. V. m. Anlage 1 Natura 2000-LVO M-V (Kapitel 2.3.1 und Anlage 2). Dort werden 24 Arten gelistet. Der SDB listet 62 Arten (Stand: 05/2017) nach Artikel 4 der Vogelschutzrichtlinie für das EU-VSG auf (Anlage 1).

Tabelle 1: Arten des Artikels 4 der RL 2009/147/EG (aus SDB, Stand 05/2017)

Art			Population im Gebiet					Beurteilung des Gebietes			
Code	Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutscher Name	Typ	Größe		Einheit	Daten-qualität	A|B|C|D	A|B|C		
				min	max			Popu-lation	Erhal-tung	Isolie-rung	Ges.-Be-urteilung
A229	Alcedo atthis	Eisvogel	r	15	15	p	-	C	B	C	B
A229	Alcedo atthis	Eisvogel	w	15	15	i	-	C	B	C	C
A054	Anas acuta	Spießente	c	20	20	i	-	C	B	C	C
A056	Anas clypeata	Löffelente	c	60	60	i	-	C	B	C	C
A704	Anas crecca	Krickente	r	4	4	p	-	C	B	C	C
A704	Anas crecca	Krickente	c	60	60	i	-	C	B	C	C
A050	Anas penelope	Pfeifente	c	40	40	i	-	C	B	C	C
A705	Anas platyrhynchos	Stockente	w	500	500	i	-	C	B	C	C
A705	Anas platyrhynchos	Stockente	c	2.500	2.500	i	-	C	B	C	C
A055	Anas querquedula	Knäkente	c	20	20	i	-	C	B	C	C

Art			Population im Gebiet					Beurteilung des Gebietes			
Code	Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutscher Name	Typ	Größe		Einheit	Daten-qualität	A|B|C|D	A|B|C		
				min	max			Popu-lation	Erhal-tung	Isolie-rung	Ges.-Be-urteilung
A703	Anas strepera	Schnatterente	r	6	6	p	-	C	C	C	C
A703	Anas strepera	Schnatterente	c	80	80	i	-	C	B	C	C
A394	Anser albifrons	Blässgans	c	500	500	i	-	C	B	C	C
A043	Anser anser	Graugans	r	70	70	p	-	C	B	C	C
A043	Anser anser	Graugans	c	800	800	i	-	C	B	C	C
A039	Anser fabalis	Waldsaatgans	c	200	200	i	-	C	B	C	C
A089	Aquila pomarina	Schreiadler	r	11	11	p	-	B	C	B	B
A059	Aythya ferina	Tafelente	r	5	5	p	-	C	B	C	C
A059	Aythya ferina	Tafelente	c	800	800	i	-	C	B	C	C
A061	Aythya fuligula	Reiherente	c	500	500	i	-	C	B	C	C
A061	Aythya fuligula	Reiherente	r	5	5	p	-	C	B	C	C
A688	Botaurus stellaris	Rohrdommel	r	8	8	p	-	C	B	C	B
A067	Bucephala clangula	Schellente	c	250	250	i	-	C	B	C	C
A067	Bucephala clangula	Schellente	r	14	14	p	-	C	B	B	B

Art			Population im Gebiet					Beurteilung des Gebietes			
Code	Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutscher Name	Typ	Größe		Einheit	Daten-qualität	A|B|C|D	A|B|C		
				min	max			Popu-lation	Erhal-tung	Isolie-rung	Ges.-Be-urteilung
A197	Chlidonias niger	Trauerseeschwalbe	c	30	30	i	-	C	B	C	C
A667	Ciconia ciconia	Weißstorch	c	30	30	i	-	C	B	C	C
A667	Ciconia ciconia	Weißstorch	r	20	20	p	-	C	B	B	B
A030	Ciconia nigra	Schwarzstorch	c	10	10	i	-	C	B	C	C
A030	Ciconia nigra	Schwarzstorch	r	3	3	p	-	C	B	B	B
A081	Circus aeruginosus	Rohrweihe	c	20	20	i	-	C	B	C	C
A081	Circus aeruginosus	Rohrweihe	r	22	22	p	-	C	B	C	B
A082	Circus cyaneus	Kornweihe	c	5	5	i	-	C	B	C	C
A084	Circus pygargus	Wiesenweihe	c	4	4	i	-	C	B	C	C
A113	Coturnix coturnix	Wachtel	r	35	35	p	-	C	B	C	C
A122	Crex crex	Wachtelkönig	r	8	8	p	-	C	B	C	C
A038	Cygnus cygnus	Singschwan	c	10	10	i	-	C	B	C	C
A036	Cygnus olor	Höckerschwan	c	200	200	i	-	C	B	C	C
A238	Dendrocopos medius	Mittelspecht	r	160	160	p	-	C	B	B	A

Art			Population im Gebiet					Beurteilung des Gebietes			
Code	Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutscher Name	Typ	Größe		Einheit	Daten-qualität	A|B|C|D	A|B|C		
				min	max			Popu-lation	Erhal-tung	Isolie-rung	Ges.-Be-urteilung
A236	Dryocopus martius	Schwarzspecht	r	72	72	p	-	C	B	C	B
A746	Emberiza calandra	Grauammer	r	40	40	p	-	C	B	B	C
A098	Falco columbarius	Merlin	c	2	2	i	-	C	B	C	C
A708	Falco peregrinus	Wanderfalke	c	2	2	i	-	C	B	C	C
A096	Falco tinnunculus	Turmfalke	r	8	8	p	-	C	B	C	C
A320	Ficedula parva	Zwergschnäpper	r	42	42	p	-	C	B	B	A
A723	Fulica atra	Blässhuhn	w	1.000	1.000	i	-	C	B	C	C
A723	Fulica atra	Blässhuhn	c	2.000	2.000	i	-	C	B	C	C
A153	Gallinago gallinago	Bekassine	c	60	60	i	-	C	B	C	C
A153	Gallinago gallinago	Bekassine	r	12	12	p	-	C	C	C	C
A639	Grus grus	Kranich	c	800	800	i	-	C	B	C	C
A639	Grus grus	Kranich	r	175	175	p	-	B	B	C	A
A075	Haliaeetus albicilla	Seeadler	c	20	20	i	-	C	B	C	B
A075	Haliaeetus albicilla	Seeadler	r	6	6	p	-	C	B	C	B

Art			Population im Gebiet					Beurteilung des Gebietes			
Code	Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutscher Name	Typ	Größe		Einheit	Daten-qualität	A|B|C|D	A|B|C		
				min	max			Popu-lation	Erhal-tung	Isolie-rung	Ges.-Be-urteilung
A233	Jynx torquilla	Wendehals	r	10	10	p	-	C	B	C	C
A338	Lanius collurio	Neuntöter	r	215	215	p	-	C	B	C	B
A653	Lanius excubitor	Raubwürger	w	5	5	i	-	C	B	C	C
A653	Lanius excubitor	Raubwürger	r	5	5	p	-	C	B	C	C
A179	Larus ridibundus	Lachmöwe	c	3.000	3.000	i	-	C	B	C	C
A179	Larus ridibundus	Lachmöwe	r	500	500	p	-	C	B	C	C
A246	Lullula arborea	Heidelerche	r	12	12	p	-	C	B	C	C
A068	Mergus albellus	Zwergsäger	c	15	15	i	-	C	B	C	C
A654	Mergus merganser	Gänsesäger	c	200	200	i	-	C	B	C	C
A073	Milvus migrans	Schwarzmilan	c	10	10	i	-	C	B	B	C
A073	Milvus migrans	Schwarzmilan	r	8	8	p	-	C	B	B	B
A074	Milvus milvus	Rotmilan	c	30	30	i	-	C	B	C	B
A074	Milvus milvus	Rotmilan	r	20	20	p	-	C	B	C	B
A319	Muscicapa striata	Grauschnäpper	r	0	0	p	DD	C	B	C	C

Art			Population im Gebiet					Beurteilung des Gebietes			
Code	Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutscher Name	Typ	Größe		Einheit	Daten-qualität	A|B|C|D	A|B|C		
				min	max			Popu-lation	Erhal-tung	Isolie-rung	Ges.-Be-urteilung
A768	Numenius arquata	Großer Brachvogel	c	30	30	i	-	C	B	C	C
A277	Oenanthe oenanthe	Steinschmätzer	r	8	8	p	-	B	B	C	C
A094	Pandion haliaetus	Fischadler	c	8	8	i	-	C	B	C	B
A094	Pandion haliaetus	Fischadler	r	3	3	p	-	C	B	C	B
A072	Pernis apivorus	Wespenbussard	r	15	15	p	-	C	B	C	B
A151	Philomachus pugnax	Kampfläufer	c	10	10	i	-	C	B	C	C
A274	Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	r	0	0	p	DD	C	B	C	C
A140	Pluvialis apricaria	Goldregenpfeifer	c	30	30	i	-	C	B	C	C
A691	Podiceps cristatus	Haubentaucher	c	200	200	i	-	C	B	C	C
A691	Podiceps cristatus	Haubentaucher	r	70	70	p	-	C	B	C	C
A119	Porzana porzana	Tüpfelsumpfhuhn	r	5	5	p	-	C	B	C	B
A249	Riparia riparia	Uferschwalbe	r	50	50	p	-	C	B	C	C
A155	Scolopax rusticola	Waldschnepfe	r	20	20	p	-	C	B	C	C
A193	Sterna hirundo	Flussseeschwalbe	c	15	15	i	-	C	B	C	C

Art			Population im Gebiet					Beurteilung des Gebietes			
Code	Wissenschaftliche Bezeichnung	Deutscher Name	Typ	Größe		Einheit	Daten-qualität	A|B|C|D	A|B|C		
				min	max			Popu-lation	Erhal-tung	Isolie-rung	Ges.-Be-urteilung
A210	Streptopelia turtur	Turteltaube	r	20	20	p	-	C	B	B	C
A307	Sylvia nisoria	Sperbergrasmücke	r	95	95	p	-	C	B	C	A
A142	Vanellus vanellus	Kiebitz	c	1500	1500	i	-	C	B	C	C
A142	Vanellus vanellus	Kiebitz	r	15	15	p	-	C	C	C	C

Erläuterung zu Tabelle 1:
Typ: c = Sammlung, r = Fortpflanzung, w = Überwinterung
Einheit: p = Paare, i = Einzeltiere
Population: A: 100 % ≥ p > 15 %, B: 15 % ≥ p > 2 %, C: 2 % ≥ p > 0 %
Datenqualität: G = "gut" (z. B. auf der Grundl. von Erheb.); M = "mäßig" (z. B. auf der Grundl. partieller Daten mit Extrapolierung); P = "schlecht" (z.B. grobe Schätzung); DD = keine Daten
Erhaltung: Erhaltungsgrad der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente und Wiederherstellungsmöglichkeiten (A = hervorragender Erhaltungszustand, B = guter Erhaltungszustand, C = durchschnittlicher oder beschränkter Erhaltungszustand)
Isolierung: A = Population (beinahe) isoliert, B = Population nicht isoliert, aber am Rande des Verbreitungsgebiets, C = Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets
Gesamtbeurteilung (der Bedeutung des EU-VSG für den Erhalt der betreffenden Art bezogen auf Deutschland): A = hervorragender Wert, B = guter Wert, C = signifikanter Wert
k.A. = keine Angabe

Der SDB nennt folgende Erhaltungsmaßnahmen für das Schutzgebiet:

- keine

2.3.3 Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten

Der SDB (Stand: 05/2017) nennt für das EU-VSG keine anderen wichtigen Tier- und Pflanzenarten.

2.4 Angaben der Managementplanung

Für das EU-VSG DE 2547-471 existiert kein Managementplan. Für acht GGB, die sich innerhalb des EU-VSG befinden, liegen Managementpläne vor (Karte 1). Die Managementpläne für die GGBs DE 2546-301 „Schlavenkensee“, DE 2547-303 „Jagenbruch und Kleingewässerlandschaft bei Hildebrandshagen“, DE 2646-304 „Schmaler Luzin mit Zansen und Carwitzer See“, DE 2548-301 „Daberkower Heide“, DE 2646-305 „Wälder bei Feldberg mit Breitem Luzin und Dolgener See“ und DE 2647-305 „Umgebung Großer und Kleiner Karpfensee (MV)“ nennen die Bestandteile des EU-VSG. Dort werden Schutzzweck lt. Natura 2000-LVO M-V (2011), gemeldete Vogelarten sowie die maßgeblichen Gebietsbestandteile dargestellt.

Der Managementplan für das GGB DE 2646-305 „Wälder bei Feldberg mit Breitem Luzin und Dolgener See“ (2015) beschreibt außerdem als Schutzzweck explizit den Erhalt der maßgeblichen Bestandteile des Gebiets wie großflächige naturnahe Laubwälder (Hainsimsen- und Waldmeister-Buchenwald), weiträumige und strukturreiche Altholzbestände der Wälder mit zahlreichen Biotopbäumen, hohen Totholzvorräten und zahlreichen Feuchtgebieten als Habitate unter anderem für den Schreiadler. Auch der Managementplan des GGB DE 2547-302 „Wald- und Kleingewässerlandschaft Hinrichshagen – Wrechen“ nennt als Schutzzweck den Erhalt der weiträumigen und strukturreichen Altholzbestände der Wälder mit zahlreichen Biotopbäumen, hohen Totholzvorräten und zahlreichen Feuchtgebieten als Habitate für den Schreiadler.

2.5 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten

Zu erfassen sind Wechselbeziehungen der zu den maßgeblichen Bestandteilen gehörenden Arten zwischen dem betrachteten EU-VSG und anderen Natura 2000-Gebieten. Auch Austauschbeziehungen der Arten zu gebietsexternen, essenziellen Teilhabitaten sind zu prüfen.

Als Umgebungsradius für potenzielle Wechselbeziehungen zu anderen Natura 2000-Gebieten bezogen auf die Arten, die maßgebliche Bestandteile des hier zu betrachtenden EU-VSG DE 2547-471 sind, wird ein Bereich mit r = 6.000 m definiert (Abbildung 1). Die 6.000 m-Umgebung des EU-VSG orientiert sich an den jeweils größten Aktionsräumen der Arten, die in dem untersuchten Natura 2000-Gebiet zu den maßgeblichen Bestandteilen gehören (Fischadler, Schreiadler, Schwarzstorch, Seeadler, vgl. Kapitel 4.2.1, Tabelle 2).

<u>Wechselbeziehungen zu anderen Natura 2000-Gebieten</u>

Im landesweiten Netz der Natura 2000-Gebiete bestehen funktionale Beziehungen zum hier zu betrachtenden EU-VSG zu benachbarten Natura 2000-Gebieten. Dabei stehen funktionale Beziehungen großräumig mobiler Arten wie Rast-, Groß- und Greifvögel im Mittelpunkt des Interesses. Funktionale Beziehungen hinsichtlich nicht großräumig mobiler Arten können sicher ausgeschlossen werden, da der geringe Aktionsraum eine Überschneidung mit dem Vorhaben ausschließt. Die im Hinblick auf das Vorhaben relevanten EU-VSG, für die Wechselbeziehungen potenziell beeinträchtigt sein könnten, sind in der folgenden Auflistung **fett** hervorgehoben.

Benachbarte Natura 2000-Gebiete im 6.000 m-Umkreis sind (vgl. Karte 1 und Abbildung 1):

- EU-VSG in Mecklenburg- Vorpommern:
  - **DE 2448-401 „Brohmer Berge“ (ca. 4.450 m nordöstlich)**
  - DE 2645-402 „Wald- und Seenlandschaft Lieps-Serrahn“ (ca. 900 m westlich)
  - DE 2446-401 „Waldlandschaft bei Cölpin“ (ca. 3.350 m nordwestlich)
- EU-VSG in Brandenburg:
  - **DE 2746-401 „Uckermärkische Seenlandschaft“ (südöstlich direkt angrenzend)**
- GGB in MV:
  - **DE 2548-301 Daberkower Heide (innerhalb von EU-VSG)**
  - DE 2547-303 Jagenbruch und Kleingewässerlandschaft bei Hildebrandshagen (MV) (innerhalb des EU-VSG)
  - DE 2746-302 Krüselinsee und Mechowseen (ca. 400 m südlich)
  - DE 2745-371 Sandergebiet südlich von Serrahn (ca. 4.500 m südlich)
  - DE 2546-301 Schlavenkensee (innerhalb EU-VSG)
  - DE 2646-304 Schmaler Luzin, Zansen und Carwitzer See (innerhalb des EU-VSG)
  - DE 2645-301 Serrahn (ca. 1.400 m westlich)
  - **DE 2448-303 Strasburg, Eiskeller (ca. 2.600 m nordöstlich)**
  - **DE 2448-374 Straßburger Mühlenbach - Beeke (Oberlauf und Mündung, MV) (ca. 4.200 m nordöstlich)**
  - DE 2647-305 Umgebung Großer und Kleiner Karpfensee (MV) (innerhalb des EU-VSG)
  - DE 2646-305 Wälder bei Feldberg mit Breitem Luzin und Dolgener See (innerhalb des EU-VSG)
  - DE 2446-301 Wald- und Kleingewässerlandschaft bei Burg Stargard (ca. 2.400 m nördlich)
  - **DE 2448-302 Wald- und Kleingewässerlandschaft Brohmer Berge (ca. 5.000 m nordöstlich)**
  - DE 2547-302 Wald- und Kleingewässerlandschaft Hinrichshagen – Wrechen (innerhalb des EU-VSG)
  - **DE 2547-374 Wald- und Kleingewässerlandschaft Helpter Berge (innerhalb des EU-VSG)**
- GGB in Brandenburg:
  - DE 2547-301 Damerower Wald - Schlepkower Wald – Jagenbruch (östlich direkt angrenzend)
  - DE 2647-304 Fledermausquartier Bunker Zerweliner Heide (ca. 5.900 m südöstlich)
  - DE 2746-301 Hardenbeck-Küstrinchen (ca. 600 m südlich)
  - DE 2647-302 Karpfensee bei Boisterfelde (südlich direkt angrenzend)
  - DE 2647-301 Kieker und Schotterwerk (ca. 1.000 m östlich)
  - DE 2745-301 Klapperberge (ca. 5.000 m südlich)
  - DE 2747-302 Stromgewässer (ca. 200 m südöstlich)
  - DE 2747-305 Zerweliner Allee und Carolinenhain (ca. 3.700 m östlich)

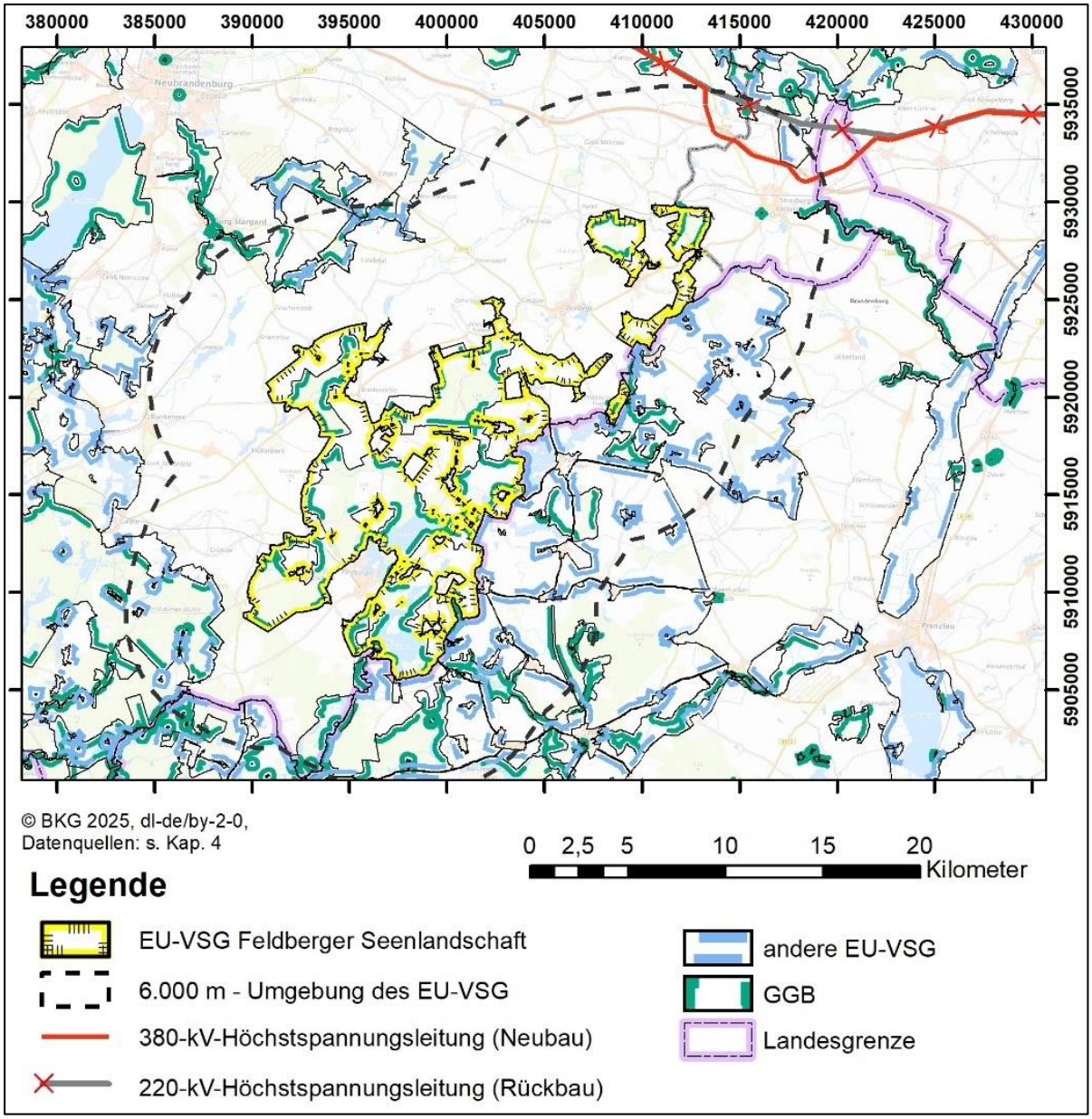

Abbildung 1: Funktionale Beziehungen des EU-VSG DE 2547-471 zu anderen Natura 2000-Gebieten

Im Folgenden wird nur auf funktionale Beziehungen eingegangen, die durch das Vorhaben potenziell beeinträchtigt sein könnten, da sich das Natura 2000-Gebiet innerhalb des 6.000 m Umfeldes und innerhalb des Wirkraums des Vorhabens befindet. Für diese Wechselbeziehungen kann das Vorhaben potenziell ein Hindernis für den Austausch zwischen den Natura 2000-Gebieten darstellen (in der Auflistung oben fett gedruckt). Auf die Darstellung bestehender funktionaler Beziehungen zu weiteren Natura 2000-Gebieten im 6.000 m Umfeld des EU-VSG wird verzichtet, da sie sich außerhalb des Wirkraums des Vorhabens befinden. Erhebliche Beeinträchtigungen können für diese Bereiche von vornherein sicher ausgeschlossen werden.

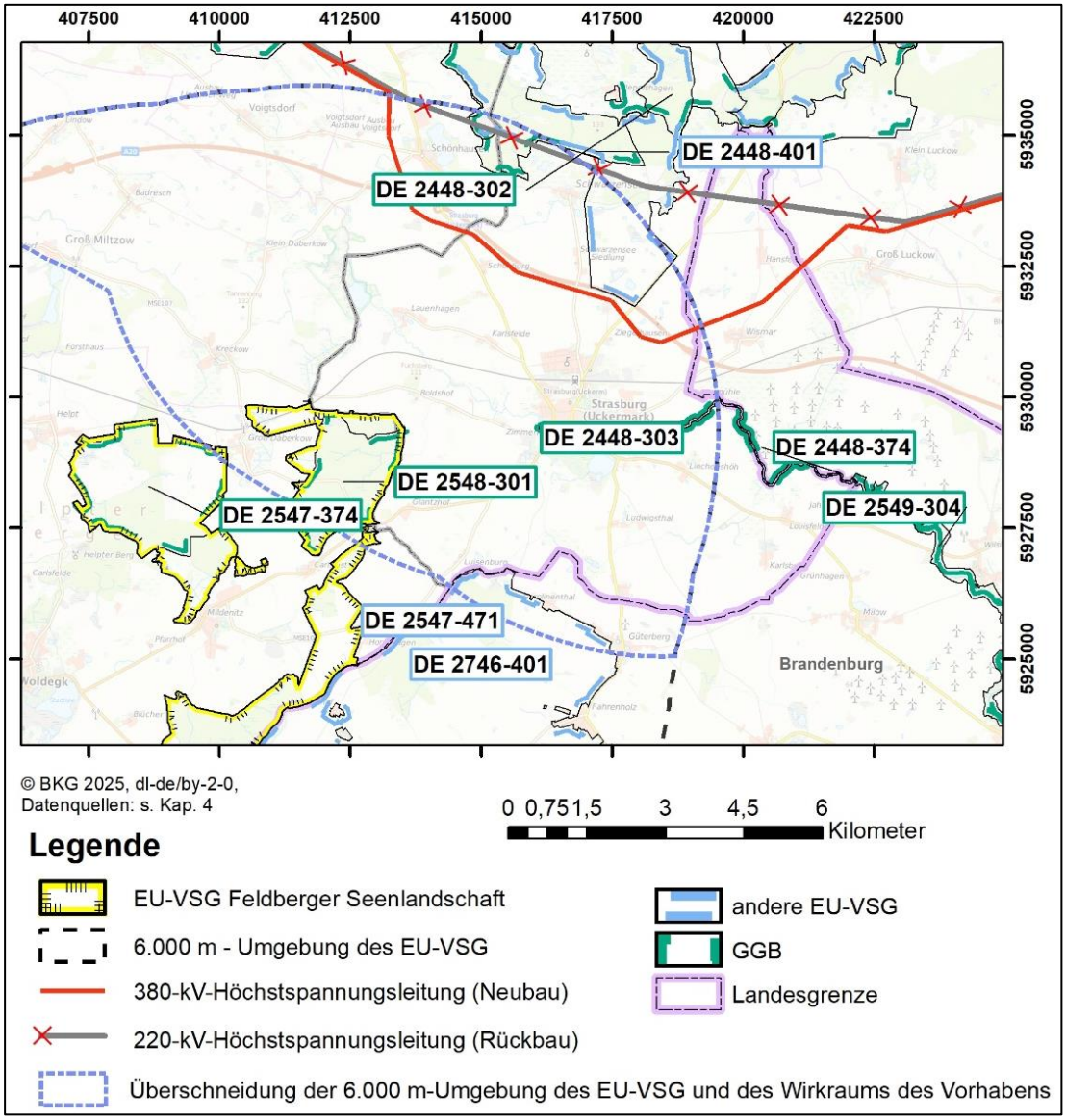

Abbildung 2: Funktionale Beziehungen des EU-VSG zu anderen Natura 2000-Gebieten

Schutzgebiete, zu denen potenzielle Beziehungen bestehen und die innerhalb des Wirkraums des Vorhabens liegen, sind die EU-VSG DE 2448-401 „Brohmer Berge“ und DE 2746-401 „Uckermärkische Seenlandschaft“ und die GGB DE 2548-301 „Daberkower Heide“, DE 2448-303 „Strasburg, Eiskeller“, DE 2448-374 „Straßburger Mühlenbach - Beeke (Oberlauf und Mündung, MV)“, DE 2448-302 „Wald- und Kleingewässerlandschaft Brohmer Berge“ und DE 2547-374 „Wald- und Kleingewässerlandschaft Helpter Berge“.

Austauschbeziehungen für den Fischadler, Schreiadler, Schwarzstorch und Seeadler sind möglich. Für die Wechselbeziehungen zu den Schutzgebieten DE 2746-401 „Uckermärkische Seenlandschaft“, DE 2548-301 „Daberkower Heide“, DE 2448-303 „Strasburg, Eiskeller“, DE 2448-374 „Straßburger Mühlenbach - Beeke (Oberlauf und Mündung, MV)“ und DE 2547-374 „Wald- und Kleingewässerlandschaft Helpter Berge“ kommt es zu keinen Beeinträchtigungen, da sich das Vorhaben nicht zwischen den Gebieten befindet und damit kein Hindernis für den Austausch zwischen den Gebieten darstellt.

Folglich werden bestehende funktionale Beziehungen zu den Natura 2000-Gebieten nicht vom Vorhaben beeinflusst.

Das EU-VSG DE 2448-401 „Brohmer Berge“ und GGB DE 2448-302 „Wald- und Kleingewässerlandschaft Brohmer Berge“ liegen ca. 4.400 m nordöstlich der Feldberger Seenlandschaft. Aufgrund dieses Abstandes kann sich die Ermittlung funktionaler Beziehungen auf die gegenüber Leitungsanflug empfindlichen Arten Schreiadler, Schwarzstorch und Seeadler beschränken. Zwischen den EU-VSG verläuft die BAB 20 und befindet sich die Stadt Strasburg (Uckermark) (vgl. Abbildung 2). Beides gemeinsam stellt eine bedeutende Barriere für einen Überflug der drei Vogelarten im betrachteten Bereich dar. Somit bestehen mit großer Wahrscheinlichkeit keine relevanten Wechselbeziehungen zwischen dem vorliegend zu betrachtenden EU-VSG und dem EU-VSG „Brohmer Berge“, die vorhabenbedingt beeinträchtigt werden könnten. Eine detaillierte Prüfung der Arten mit potenziellen Wechselbeziehungen erfolgt in Kapitel 5.2 und wird in Kapitel 5.3 zusammenfassend bewertet. Im Ergebnis wird dort eine Beeinträchtigung der Arten sicher ausgeschlossen. Somit ist ebenfalls die Beeinträchtigung potenzieller Wechselbeziehungen zwischen den EU-VSG ausgeschlossen.

Wechselbeziehungen zu gebietsexternen, essenziellen Teilhabitaten

Relevante funktionale Beziehungen der Erhaltungsziele zu gebietsexternen Flächen sind potenziell möglich. Der Abstand des EU-VSG zum Vorhaben beträgt ca. 3.550 m. Als Grünland genutzte Feuchtgebiete und Gewässer, welche Nahrungshabitate der drei Zielarten darstellen, liegen primär innerhalb des EU-VSG (vgl. Kapitel 4.3). Außerhalb des EU-VSG (südlich des Vorhabens) sind auch potenzielle Nahrungshabitate zu finden. Aufgrund der großflächig vorhandenen Nahrungshabitate innerhalb des EU-VSG sind die Flächen in der Nähe des Vorhabens, die sich außerhalb des EU-VSG befinden, nicht essenziell für die Arten.

Eine Prüfung der Auswirkungen auf Austauschbeziehungen erfolgt in Kapitel 5.3.

2.6 Bedrohungen und Belastungen des Gebietes gemäß Standard-Datenbogen

Im SDB (Stand: 05/2017) werden folgende Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit mittlerem / geringem Einfluss auf das Gebiet sind genannt:

- A02: Änderung der Nutzungsart / -intensität (innerhalb EU-VSG)
- B02.02: Einschlag, Kahlschlag (innerhalb EU-VSG)
- B02.04: Beseitigung von Tot- und Altholz (innerhalb EU-VSG)
- D01: Straßen, Wege und Schienenverkehr (innerhalb EU-VSG)
- F02.03: Angelsport, Angeln (innerhalb EU-VSG)
- G02: Sport- und Freizeiteinrichtungen (innerhalb EU-VSG)
- J02.05: Änderung des hydrologischen Regimes und Funktionen (innerhalb EU-VSG)

Im SDB werden keine Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet genannt.

Die bestehende 220-kV-Leitung wird nicht als Gefährdung oder Beeinträchtigung des Schutzgebietes oder einer gelisteten Art bzw. als Ursache für ungünstige Erhaltungszustände aufgeführt.

3 Beschreibung des Vorhabens und seiner Wirkfaktoren sowie ihrer Berücksichtigung in der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung

3.1 Beschreibung des Vorhabens

Die technische Beschreibung des Vorhabens ist Kapitel 2.1 des Klammerdokumentes (Unterlage 10.1) zu entnehmen.

3.2 Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens und ihre Berücksichtigung in der Prüfung der Umweltauswirkungen

Die Beschreibung der relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens und deren Berücksichtigung in der Verträglichkeitsprüfung ist Kapitel 2.4 des Klammerdokumentes (Unterlage 10.1) zu entnehmen.

3.3 Angaben zur Vorbelastung aufgrund der Bestandsleitung

Angaben zur Vorbelastung aufgrund der Bestandsleitung enthält Kapitel 2.4.2 des Klammerdokumentes (Unterlage 10.1).

4 Angaben zum Vorkommen der maßgeblichen Gebietsbestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens

4.1 Verwendete Quellen

Die Bestandsaufnahme der maßgeblichen Bestandteile stützt sich auf folgende Quellen:

- Biotop- und Nutzungstypen (LINFOS-Daten Biotop- und Nutzungskartierung. Datenbereitstellung vom 26.04.2023. Datenstand: 2002 (LUNG M-V 2023)
- Bestandsdaten der Fachbehörden zu planungsrelevanten Arten: LINFOS-Daten. (LUNG M-V 2023)
- Vorgutachten zur Bewertung der Betroffenheit von Schreiadlerrevieren im Umfeld des Vorhabens (IRUPlan 2023)
- Datenabfragen der Plattform ORNITHO (2024)
- Feinkartierung Biotoptypen (MYOTIS 2025) (Unterlage 12.1)
- Brutvogelkartierung (MYOTIS 2024a) (Unterlage 12.1)
- Rastvogelkartierungen (MYOTIS 2023a) (Unterlage 12.1)
- STANDARD-DATENBOGEN zum Gebiet Feldberger Seenlandschaft und Teile des Woldegker Hügellands (DE 2547-471) (SDB); Amtsblatt der Europäischen Union Nr. L 198/41 (Stand: 05/2017) Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern (Natura 2000-Gebiete-Landesverordnung - Natura 2000-LVO M-V) vom 12. Juli 2011

Die erfassten Daten und ausgewerteten Quellen genügen besten wissenschaftlichen Erkenntnissen. Sie werden im Hinblick auf die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung als ausreichend und hinreichend aktuell erachtet.

4.2 Abgrenzung und Beschreibung des Untersuchungsraumes

4.2.1 Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Der Untersuchungsraum (UR) bemisst sich an den Prüfbereichen der Arten nach Artikel 4 der Vogelschutzrichtlinie. Aufgrund der Entfernung von ca. 3.550 m zwischen dem Vorhaben und dem EU-VSG können bau- und betriebsbedingte Auswirkungen (WF1-WF5 und WF9-WF11, sowie anlagebedingte Habitatverluste (WF6) und Habitatfunktionsverluste (WF7) durch die geplante 380-kV-Freileitung ausgeschlossen werden (vgl. Kapitel 2.4 des Klammerdokumentes). Die Prüfung der Auswirkungen beschränkt sich daher auf WF8 „Anlagebedingte Verletzung / Tötung durch Kollision“. Im Folgenden sind die im EU-VSG als maßgebliche Bestandteile vorkommenden Vogelarten mit Angaben zu deren artspezifischen Empfindlichkeiten gegenüber den jeweiligen Wirkfaktoren aufgeführt (Tabelle 2). Die Beurteilung und der Prüfbereich beruht auf den wissenschaftlichen Erkenntnissen von BERNOTAT & DIERSCHKE (2021). Fett gedruckt ist der relevante Prüfbereich der jeweiligen Vogelart. Für kollisionsgefährdete Arten (WF8) ist das der weitere Aktionsraum (wAR), bei nicht kollisionsgefährdeten Arten ist die Fluchtdistanz die maßgebliche Prüfgröße (restliche potenzielle Wirkfaktoren). Aufgrund der Entfernung zum Vorhaben sind nur Arten mit einem wAR > 3.550 m prüfrelevant. Diese sind in nachfolgender Tabelle orange markiert.

Tabelle 2: Zielarten des EU-VSG DE 2547-471 mit Angaben zum jeweiligen Prüfbereich

Deutsche Bezeichnung	Typ[1]	vMGi[2] BV	vMGi RV	Fluchtdistanz[3]	pot. Habitatentwertung[4] [m³]	zAR[5] (m)	wAR[6] (m)
Bekassine	c	A	B	50	100	500	1.500
Bekassine	r	A	B	50	100	500	**1.500**
Blässgans	c	-	C1	400	100	500	**1.500**
Blässhuhn	w	C1	C1	0	100	500	**1.000**
Blässhuhn	c	C1	C1	0	100	500	**1.000**
Eisvogel	r	D	D	**80**	-	500	1.500
Eisvogel	w	D	D	**81**	-	500	1.500
Fischadler	c	B	C1	500	-	1.000	**4.000**
Fischadler	r	B	C2	500	-	1.000	**4.000**
Flussseeschwalbe	c	B	C1	200	-	1.000	**mind. 3.000**
Gänsesäger	c	B	C2	300	100	500	**1.000**
Gartenrotschwanz	r	E	E	**20**	-	50	100
Goldregenpfeifer	c	A	A	250	-	1.000	**1.500**
Grauammer	r	D	D	**40**	-	100	150
Graugans	r	C1	C1	400	100	500	**1.000**
Graugans	c	C1	C1	200	100	1.000	**1.500**
Grauschnäpper	r	D	E	**20**	-	25	50
Großer Brachvogel	c	A	B	400	100	500	**1.500**
Haubentaucher	c	C1	C1	100	100	500	**1.000**

Deutsche Bezeichnung	Typ[1]	vMGi[2] BV	vMGi RV	Fluchtdistanz[3]	pot. Habitatentwertung[4] [m³]	zAR[5] (m)	wAR[6] (m)
Haubentaucher	r	C1	C1	100	100	500	**1.000**
Heidelerche	r	D	D	**20**	-	100	200
Höckerschwan	c	C1	C1	300	100	500	**1.500**
Kampfläufer	c	A	B	250	-	500	**1.500**
Kiebitz	c	B	B	250	100	500	**1.500**
Kiebitz	r	B	B	100	100	500	**1.500**
Knäkente	c	B	C1	250	100	500	**1.000**
Kornweihe	c	B	C2	200	-	1.000	**3.000**
Kranich	c	B	C1	500	300	500	**1.500**
Kranich	r	B	C1	500	300	500	**1.000**
Krickente	r	B	C1	120	100	500	**1.000**
Krickente	c	B	C1	250	100	500	**1.000**
Lachmöwe	c	C1	C1	100	100	1.000	**3.000**
Lachmöwe	r	C1	C1	100	100	1.000	**3.000**
Löffelente	c	B	C1	250	100	500	**1.000**
Merlin	c	0	D	**200**	-	0	0
Mittelspecht	r	D	0	**40**	-	250	500
Neuntöter	r	D	D	**30**	-	50	150
Pfeifente	c	B	C1	300	100	500	**1.000**
Raubwürger	w	C2	D	**150**	-	250	500
Raubwürger	r	C2	D	**150**	-	250	500

Deutsche Bezeichnung	Typ[1]	vMGi[2] BV	vMGi RV	Fluchtdistanz[3]	pot. Habitatentwertung[4] [m³]	zAR[5] (m)	wAR[6] (m)
Reiherente	c	C1	C1	250	100	500	**1.000**
Reiherente	r	C1	C1	120	100	500	**1.000**
Rohrdommel	r	B	B	80	100	500	**1.000**
Rohrweihe	c	C2	D	**200**	-	1.000	3.000
Rohrweihe	r	C2	D	**200**	-	1.000	3.000
Rotmilan	c	D	C2	**300**	-	1.500	3.000
Rotmilan	r	D	C2	**300**	-	1.500	4.000
Schellente	c	C1	C1	250	100	500	**1.000**
Schellente	r	C1	C1	100	100	500	**1.000**
Schnatterente	r	C1	C1	120	100	500	**1.000**
Schnatterente	c	C1	C1	250	100	500	**1.000**
Schreiadler	r	A	B	300	300	3.000	**6.000**
Schwarzmilan	c	D	D	**300**	-	1.000	3.000
Schwarzmilan	r	D	D	**300**	-	1.000	3.000
Schwarzspecht	r	D	-	**60**	-	1.000	2.000
Schwarzstorch	c	B	B	500	300	1.000	**3.000**
Schwarzstorch	r	B	B	500	300	3.000	**mind. 6.000**
Seeadler	c	B	C1	500	-	1.000	**3.000**
Seeadler	r	B	C1	500	-	3.000	**6.000**
Singschwan	c	B	B	300	-	500	**1.500**

Deutsche Bezeichnung	Typ[1]	vMGi[2] BV	vMGi RV	Fluchtdistanz[3]	pot. Habitatentwertung[4] [m³]	zAR[5] (m)	wAR[6] (m)
Sperbergrasmücke	r	C2	D	**40**	-	50	100
Spießente	c	B	C1	300	-	500	**1.000**
Steinschmätzer	r	C2	D	**30**	-	100	150
Stockente	w	C1	C1	0	100	500	**1.000**
Stockente	c	C1	C1	0	100	500	**1.000**
Tafelente	r	B	C1	120	100	500	**1.000**
Tafelente	c	B	C1	250	100	500	**1.000**
Trauerseeschwalbe	c	B	B	200	100	1.000	**3.000**
Tüpfelsumpfhuhn	r	B	C1	60	100	500	**1.000**
Turmfalke	r	D	D	**100**	-	500	1.000
Turteltaube	r	C2	C2	**25**	-	150	mind. 500
Uferschwalbe	r	D	D	**50**	-	700	mind. 1.000
Wachtel	r	C2	C2	**50**	100	50	150
Wachtelkönig	r	B	C2	50	100	500	**1.000**
Waldsaatgans	c	-	B	400	100	1.000	**3.000**
Waldschnepfe	r	C2	C2	**30**	100	500	1.000
Wanderfalke	c	D	D	**200**	-	1.000	3.000
Weißstorch	c	B	B	100	300	1.000	**mind. 2.000**
Weißstorch	r	B	B	100	300	1.000	**mind. 2.000**
Wendehals	r	C2	D	**50**	-	250	500

Deutsche Bezeichnung	Typ[1]	vMGi[2] BV	vMGi RV	Fluchtdistanz[3]	pot. Habitatentwertung[4] [m³]	zAR[5] (m)	wAR[6] (m)
Wespenbussard	r	C2	D	**200**	-	1.000	3.000
Wiesenweihe	c	C2	D	**200**	-	1.000	3.000
Zwergsäger	c	-	C1	0	0	0	**0**
Zwergschnäpper	r	D	D	**20**	-	25	50

Erläuterungen zu Tabelle 2:
[1] Typ: r = Brutvogel/Fortpflanzung; c = Rastvorgel/Sammlung
[2] vMGI-Klasse (Brutvögel) bzw. vT nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021)
[3] Fluchtdistanz nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021); (WF3, vgl. Kapitel 2.4.3.3 im Klammerdokument)
[4] potenzielle Habitatentwertung (WF7, vgl. Kapitel 2.4.3.7 des Klammerdokumentes)
[5] Wirkfaktor Kollision, Angabe zentraler (zAR) und weiterer Aktionsraum (wAR) gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) (WF8, vgl. Kapitel 2.4.3.8 im Klammerdokument)

Prüfbereich ist bei Arten der vMGI-Klassen A und B sowie bei größeren Ansammlungen (C1) der weitere Aktionsraum um den Brut- bzw. Schlafplatz bzw. um das Bruthabitat. Im Hinblick auf den Wirkfaktor Kollision kann, ohne dass schadensbegrenzende Maßnahmen erforderlich würden, eine Planungs- und Verbotsrelevanz im Hinblick auf Habitate innerhalb des weiteren Aktionsraumes für diejenigen Brutvogelarten und vereinzelt vorkommenden Rastvögel (keine größeren Ansammlungen) ausgeschlossen werden, die gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) den vMGI-Klassen C bis E zuzuordnen sind. Hinsichtlich Brutvogelarten und vereinzelt vorkommenden Rastvögeln der vMGI-Klasse C wird der zentrale Aktionsraum als Prüfbereich definiert. Bei Arten der vMGI-Klasse C, die gemäß BERNOTAT & DIERSCHKE (2021) ein sehr geringes vorhabentypspezifisches Tötungsrisiko (vT) aufweisen, erfolgt keine Prüfung im Hinblick auf den Wirkfaktor Kollision, da es an einer signifikanten Empfindlichkeit fehlt, ebenso bei Arten der vMGI-Klassen D und E. Für diese Arten bemisst sich der Prüfbereich an der Fluchtdistanz und an der Reichweite potenzieller Habitatentwertungen. Diese Wirkungen liegen für das gegenständliche EU-VSG jedoch außerhalb des Untersuchungsraumes.

Entsprechend Tabelle 2 ergibt sich für die die Art Fischadler ein Prüfbereich mit r = 4.000 m und für die Arten Schreiadler, Schwarzstorch und Seeadler ein Prüfbereich mit r = 6.000 m. Dieser Radius (Korridor) ist ausreichend, um die maximale Reichweite der Auswirkungen des Vorhabens auf die Vogelarten als maßgebliche Bestandteile des EU-VSG vollständig abzudecken.

Der detailliert untersuchte Bereich, im Folgenden Untersuchungsraum (UR) genannt, ist der Überschneidungsbereich des Schutzgebiets mit dem Prüfbereich der zu betrachtenden Arten (vgl. Abbildung 3). Weiter entfernt liegende Flächen des EU-VSG können mit Sicherheit nicht von zusätzlichen Vorhabenauswirkungen betroffen sein. Innerhalb der artspezifischen Untersuchungsräume erfolgt die Habitatabgrenzung und -beschreibung für die Zielarten des EU-VSG (Kapitel 4.3). Bei der Prüfung der Vorhabenauswirkungen (Kapitel 5) werden neben den Wechselbeziehungen zwischen Habitaten innerhalb des Schutzgebietes auch funktionale Beziehungen mit anderen Natura 2000-Gebieten und Flächen außerhalb des EU-VSG berücksichtigt.

Entsprechend werden nur die vier Arten Fischadler, Schreiadler, Schwarzstorch und Seeadler im Folgenden weiter betrachtet. Aufgrund der Entfernung von ca. 3.550 m zwischen der geplanten 380-kV-Trasse und dem EU-VSG ergeben sich keine Untersuchungsräume im Hinblick auf alle anderen in Tabelle 2 gelisteten Arten.

4.2.2 Beschreibung des Untersuchungsraumes

Lediglich der nordöstliche Rand des EU-VSG DE 2547-471 befindet sich innerhalb des 6.000 m -Prüfbereichs (ca. 423,76 ha). Im UR liegen vor allem Mischwaldflächen und Grünlandflächen. Auch kleine Niedermoore und Gewässer befinden sich im UR, sowie das Flächennaturdenkmal „Dornbergbruch-Nordwestteil der Daberkower Heide“ und mehrere geschützte Biotope.

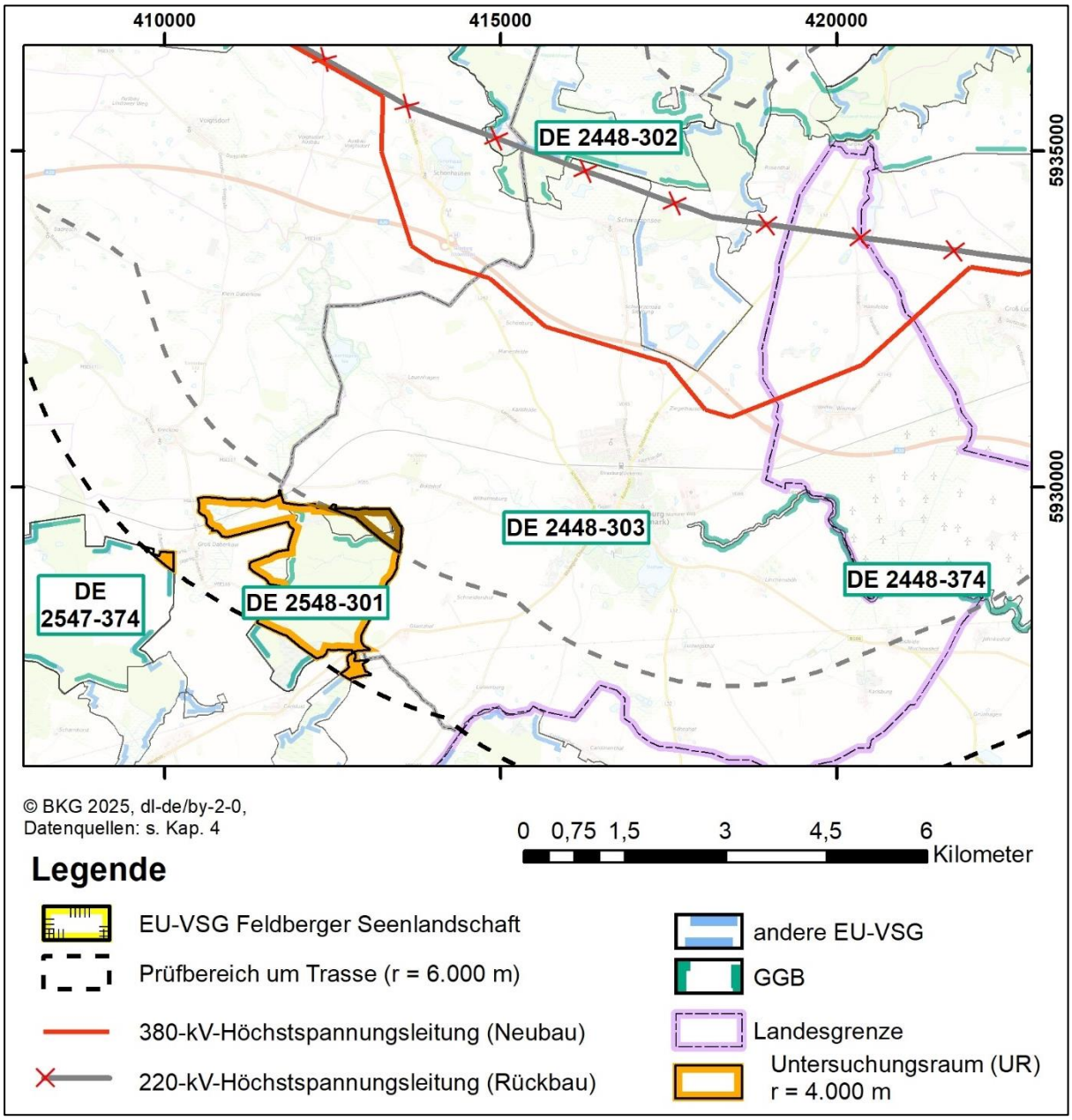

Abbildung 3: Abgrenzung des Untersuchungsraumes innerhalb des 4.000 m- und 6.000 m Prüfbereich

4.3 Im Untersuchungsraum vorkommende Vogelarten

Da kein Managementplan für das EU-VSG vorliegt, wurden die Habitate und -potenziale anhand der vorliegenden Daten (vgl. Kapitel 4.1) ermittelt. Die für die zu betrachtenden Arten jeweils verfügbaren, ausgewerteten Daten werden in den nachfolgenden Absätzen benannt. Dabei wurden weiterhin die Habitatansprüche der Arten gemäß LVO M-V (2011) berücksichtigt und darauf aufbauend potenzielle Bruthabitate abgegrenzt (Abbildung 4). Es erfolgt keine lagegenaue Abgrenzung der Bruthabitate sowie keine Darstellung von Brutplätzen.

Fischadler (r = 4.000 m)

Gemäß SDB nutzen drei Fischadler -Brutpaare das EU-VSG zur Brut und acht Individuen zur Rast. Erforderliche Lebensraumelemente für den Fischadler als Brutvogel sind gemäß Anlage 1 der Natura 2000-LVO M-V möglichst unzerschnittene Landschaftsbereiche (insbesondere im Hinblick auf Windkraftanlagen) mit fischreichen Gewässern mit ausreichender Sichttiefe und mit herausragenden Altbäumen in Wäldern oder Altbäumen an Waldrändern sowie anderen exponierten Horstunterlagen (z.B. Stromleitungsmasten) und Störungsarmut in der Brutperiode (Nisthabitat). Als Rastvogel benötigt er fischreiche Gewässer mit ausreichender Sichttiefe. Innerhalb des UR befinden sich potenziell geeignete Bäume als Brutplatz. Es kommen keine fischreichen Gewässer mit hoher Sichttiefe als ideale Nahrungshabitat im UR vor, allerdings liegen südlich im EU-VSG der Carwitzer See und Breiter Luzin als geeignete Nahrungshabitate. Im Bereich des EU-VSG erfolgten keine Kartierungen im Rahmen des Vorhabens. Im Rahmen der Abfrage der 6.000 m-Umgebung des Vorhabens der ORNITHO-Daten (2024) wurden weder Sichtungen mit Brutzeitcode noch Rastvögel im UR gemeldet. Aufgrund der vorliegenden Informationen erfolgt eine Prüfung in Kapitel 5.2.1.

Schreiadler (r = 6.000 m)

Gemäß SDB brüten elf Schreiadler-Brutpaare im EU-VSG (2017). Die GGBs DE 2646-305 „Wälder bei Feldberg mit Breitem Luzin und Dolgener See“ und DE 2547-302 „Wald- und Kleingewässerlandschaft Hinrichshagen – Wrechen“, welche in ihren Managementplänen Schreiadler-Habitate beschreiben, liegen außerhalb des UR. Erforderliche Lebensraumelemente für den Schreiadler als Brutvogel sind gemäß Anlage 1 der Natura 2000-LVO M-V möglichst großflächige unzerschnittene Landschaftsbereiche (insbesondere im Hinblick auf Hochspannungsleitungen und Windkraftanlagen) mit störungsarmen Waldgebieten (Laub-Nadel-Mischwälder) und darin eingeschlossenen Schreiadlerschutzarealen mit ausgedehnten Altbeständen, die einen ausreichend hohen Schlussgrad aufweisen (Bruthabitat) und mit hohen Grünlandanteilen (vorzugsweise störungsarm und nahe des Brutwaldes, ersatzweise auch grünlandähnliche Flächen und niedrigwüchsige Dauerkulturen) sowie einer hohen Dichte an linienhaften Gehölzstrukturen und Feuchtlebensräumen. Im UR befindet sich ein als Bruthabitat geeigneter Laub-Mischwald in der Dabekower Heide. Außerdem befinden sich kleinere als Nahrungshabitat geeignete Grünlandflächen in der Nähe innerhalb des UR. Im Süden des EU-VSG befinden sich weitere geeignete Grünlandflächen.

Um die Betroffenheit der Schreiadlerreviere durch das Vorhaben zu beurteilen, wurde ein Vorgutachten im Umfeld (bis 6.000 m) des Vorhabens erstellt (IRUPlan 2023). Da die Daten des SDB keinen Aufschluss über den Standort der Reviere innerhalb des EU-VSG bieten, beruht die Beurteilung der Beeinträchtigung der Schreiadler auf dem Gutachten durch IRUPlan (2023). Für das Gutachten nutzte IRUPlan vorliegende Brutplatzdaten aus dem Jahr 2022 für Mecklenburg-Vorpommern. Lt. IRUPlan (2023) liegen Nahrungsreviere von einem reproduzierenden Schreiadler-Brutpaar in einer westlich des UR gelegenen Teilfläche des EU-VSG, welche sich jedoch außerhalb des UR befindet. Im Bereich der geplanten 380-kV-Freileitung werden potenziell geeignete Nahrungsflächen im weiteren Aktionsraum der betroffenen Reviere verstellt (M317 – M321). Lt. IRUPlan handelt sich dabei allerdings um kleinräumige Grünlandflächen (<10 ha), die zwischen 4.000 m bis 6.000 m von den Brutplätzen entfernt sind.

Aufgrund der kleinflächigen Ausprägung, und der qualitativ minderwertig bewerteten Nahrungsflächen wird das Konfliktpotenzial vom Gutachter als gering eingestuft (IRUPlan, 2023, Anlage 3, S.2). Außerdem befindet sich BAB 20 in unmittelbarer Nähe zu den beiden Grünlandflächen, die im wAR liegen, die bereits eine Störung bildet. Im Rahmen der Abfrage der 6.000 m-Umgebung des Vorhabens der ORNITHO-Daten (2024) wurde keine Sichtung mit Brutzeitcode im UR gemeldet. Aufgrund der vorliegenden Informationen erfolgt eine Prüfung in Kapitel 5.2.2.

Schwarzstorch (r = 6.000 m)

Gemäß SDB brüten drei Schwarzstorch-Brutpaare im EU-VSG und zehn Individuen nutzen das EU-VSG als Rastplatz. Erforderliche Lebensraumelemente für den Schwarzstorch als Brutvogel sind gemäß Anlage 1 der Natura 2000-LVO M-V möglichst großflächige unzerschnittene Landschaftsbereiche (insbesondere im Hinblick auf Hochspannungsleitungen und Windkraftanlagen) mit störungsarmen Waldgebieten (insbesondere Laub- und Laub-Nadel-Mischwälder) mit ausreichend hohen Anteilen an Altbeständen als Bruthabitat sowie fischreichen naturnahen Bachläufen und möglichst extensiv genutzten Grünlandbereichen mit Kleingewässern und Senken als Nahrungshabitat. Als Rastvogel benötigt der Schwarzstorch möglichst großflächige unzerschnittene Landschaftsbereiche (insbesondere im Hinblick auf Hochspannungsleitungen und Windkraftanlagen) mit fischreichen Fließgewässern, Altarmen, Qualmwasserbereichen und Grünlandflächen mit Kleingewässern und Senken sowie renaturierte Polder. Im UR befindet sich ein als Bruthabitat geeigneter Laubmischwald in der Daberkower Heide. Außerdem befinden sich im UR geeignete Nahrungshabitate aufgrund von mehreren Niedermooren und Kleingewässern. Im Süden des EU-VSG befinden sich weitere als Nahrungshabitat geeignete Gewässer. Nördlich des EU-VSG zwischen dem potenziellen Bruthabitat und geplanter Leitung liegt der Lauenhagener See als zusätzliche geeignete Nahrungsfläche. Im Bereich des EU-VSG erfolgten keine Kartierungen im Rahmen des Vorhabens. Im Rahmen der Abfrage der 6.000 m-Umgebung des Vorhabens der ORNITHO-Daten (2024) wurde eine Sichtung eines Schwarzstorchs mit Brutzeitcode A1 (Art zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat festgestellt) im UR in der Daberkower Heide dokumentiert. Aufgrund der vorliegenden Informationen erfolgt eine Prüfung in Kapitel 5.2.3.

Seeadler (r = 6.000 m)

Gemäß SDB brüten sechs Seeadler-Brutpaare im EU-VSG und 20 Individuen nutzen das EU-VSG zur Rast. Erforderliche Lebensraumelemente für den Seeadler als Brutvogel sind gemäß Anlage 1 der Natura 2000-LVO M-V möglichst unzerschnittene Landschaftsbereiche (insbesondere im Hinblick auf Hochspannungsleitungen und Windkraftanlagen) mit störungsarmen Wäldern (vorzugsweise Laub- und Laub-Nadel-Mischwälder, ersatzweise Feldgehölze) mit ausreichend hohen Anteilen an Altbeständen als Bruthabitat, sowie fisch- und wasservogelreiche größere Gewässer als Nahrungshabitat (Seen, Teichkomplexe). Als Rastvogel benötigt der Seeadler fisch- und wasservogelreiche, größere Gewässer (Seen, Flüsse, Teichkomplexe) und störungsarme Waldbereiche als Schlafplätze. Im UR befindet sich ein als Bruthabitat geeigneter Laubmischwald in der Dabekower Heide. Geeignete Nahrungshabitate fehlen im UR, im Süden des EU-VSG befinden sich der Carwitzer See und Breiter Luzin als geeignete Nahrungshabitate. Im Bereich des EU-VSG erfolgten keine Kartierungen im Rahmen des Vorhabens. Im Rahmen der Abfrage der 6.000 m-Umgebung des Vorhabens der ORNITHO-Daten (2024) wurde keine Sichtung mit Brutzeitcode im UR gemeldet. Aufgrund der vorliegenden Informationen erfolgt eine Prüfung in Kapitel 5.2.4.

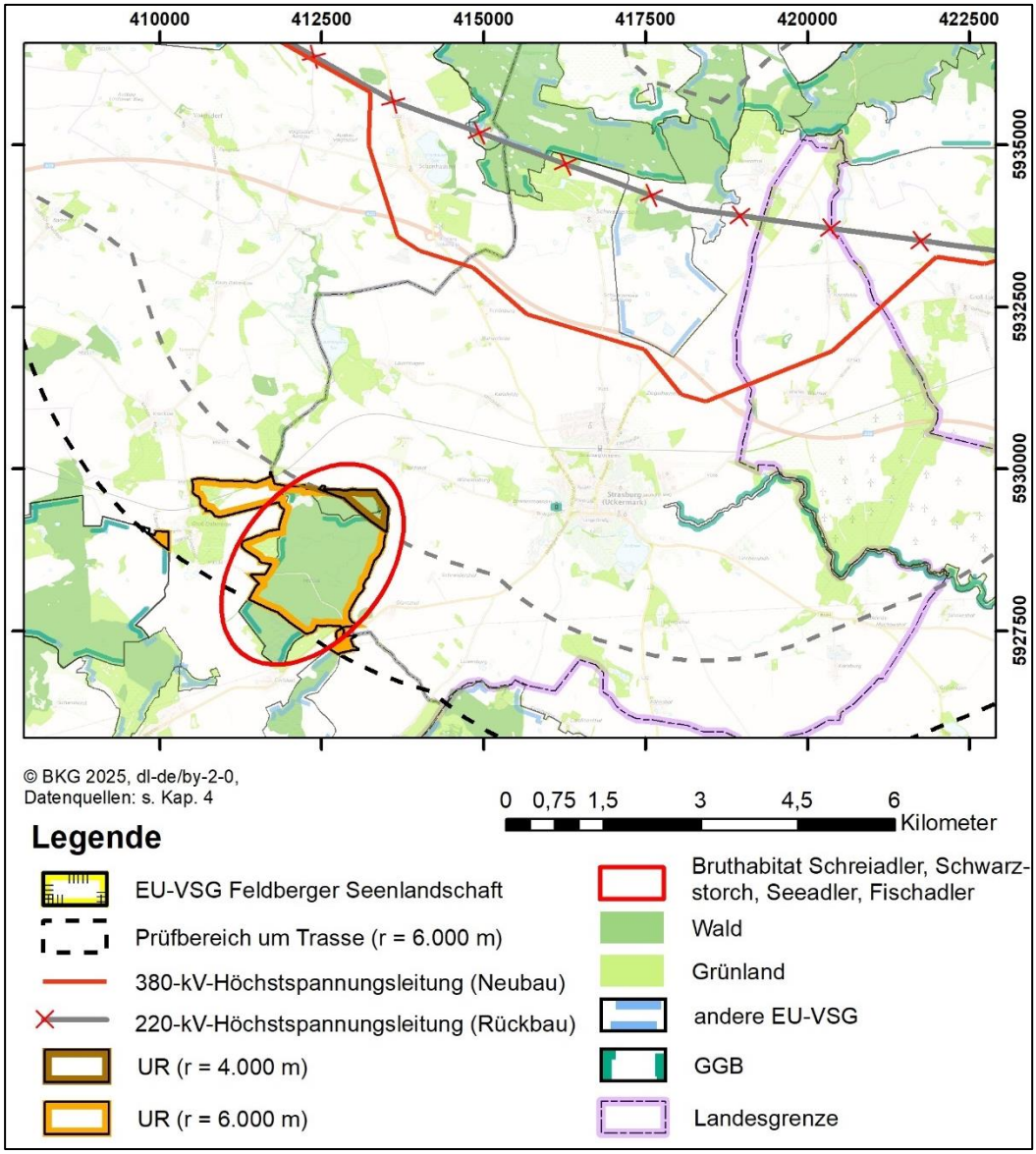

Abbildung 4: Abgrenzung von Habitaten im UR

5 Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die maßgeblichen Gebietsbestandteile

5.1 Beschreibung der Bewertungsmethode

Die Beschreibung der Bewertungsmethode ist Kapitel 3.1 des Klammerdokumentes (Unterlage 10.1) zu entnehmen. Bei der Prüfung ist der Erhaltungszustand der nach Anlage 1 zu § 15 BbgNatSchAG geschützten Arten des EU-VSG zu berücksichtigen. Der Erhaltungszustand darf sich durch das Vorhaben nicht verschlechtern. Außerdem ist ergänzend zu untersuchen, ob das Vorhaben der Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes entgegensteht und ob konkrete gebietsbezogene Wiederherstellungsziele durch das Vorhaben beeinträchtigt werden. Die Beurteilung der Erhaltungszustände wird in Kapitel 5.2 berücksichtigt.

5.2 Beeinträchtigungen von Vogelarten nach Art. 4 der VSchRL

In den folgenden Tabellen werden die Auswirkungen des geplanten Vorhabens (Errichtung und Betrieb der 380-kV-Freileitung einschließlich des nachfolgenden Rückbaus der 220-kV-Bestandsleitung, s. Erläuterungsbericht, Kap. 3.2 (technische Beschreibung)) den maßgeblichen Bestandteilen bezogen auf die im UR vorkommenden Vogelarten nach Art. 4 der VSchRL gegenübergestellt und die sich daraus ergebenden Beeinträchtigungen ermittelt. Es wird auf die ermittelten Habitate in Kapitel 4.3 verwiesen.

In den nachfolgenden Tabellen sind in der Spalte A die Umweltauswirkungen (Wirkfaktoren) des Vorhabens, die für den grundsätzlichen Nachweis der Natura 2000-verträglichen Realisierbarkeit des Vorhabens im Trassenkorridor zu prüfen sind, mit den entsprechenden Prüfbereichen aufgeführt. Entsprechend den Ausführungen in Kapitel 4.2.1 bedarf es vorliegend ausschließlich einer Betrachtung des Wirkfaktors WF8 (Anlagebedingte Verletzung / Tötung durch Kollision).

Spalte B enthält die Erläuterung der Auswirkungen bis hin zu den Ergebnissen der Prüfung. Dabei wurden für die Bewertung anerkannte Beurteilungskriterien herangezogen; hinsichtlich des WF8 sind dies der vMGI und das vT nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2021).

Sofern in der Prüfung Maßnahmen zur Schadensbegrenzung als erforderlich erkannt wurden, um erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden, wurden die Maßnahmen in Spalte C angegeben. Erläuterungen zu den Maßnahmen enthält Unterlage 10.1, Kapitel 4.

In der Spalte D wurde mit „E“ gekennzeichnet, ob der geprüfte Wirkfaktor den betrachteten maßgeblichen Bestandteil erheblich beeinträchtigen bzw. dessen Erhaltungszustand verschlechtern kann.

5.2.1 Fischadler

Wirkfaktor/Prüfbereich[1]	Erläuterung der Auswirkung	Schadensbegrenzende Maßnahmen[2]	E[3]
A	B	C	D
WF8: Anlagebedingte Verletzung / Tötung durch Kollision Prüfbereich: 4.000 m	**Prüfung des konstellationsspezifischen Risikos Mast M317-M325:** a) vorhabenbedingte Konfliktintensität: mittel b) raumbezogene Konfliktintensität (aus ba + bb): gering ba) mittel: 3 Brutpaare + 8 Individuen lt. SDB (2017) bb) gering bb1) gering: im weiteren Aktionsraum (> 1.000 m) bb2) ↓ Der Trassenbereich ist aufgrund Bündelung mit der Autobahn weniger geeignet. Deshalb ist von einer geringen Frequentierung durch die Art auszugehen. bb3) ↓ Es ist davon auszugehen, dass hauptsächlich die Gewässer im EU-VSG zur Nahrungssuche verwendet werden bb4) → Es liegen keine Flugbeobachtungen vor **Konstellationsspezifisches Risiko ohne VM: mittel** <u>Minderung des konstellationsspezifischen Risikos durch Vermeidungsmaßnahmen:</u> <u>a) Einsatz von Vogelschutzmarkern:</u> Minderung der vorhabenbedingten Konfliktintensität um eine Stufe (gering) **konstellationsspezifisches Risiko mit VM a): gering**	$V_{AR/FFH}$17 (Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern)	-
Fazit, Bewertung: Aufgrund der vMGI-Klasse B wirken sich i.d.R. mittlere konstellationsspezifische Risiken potenziell erheblich beeinträchtigend aus. Durch den Einsatz der Vermeidungsmaßnahmen ergibt sich ein geringes konstellationsspezifisches Risiko. Der gute Erhaltungszustand verschlechtert sich nicht durch das Vorhaben. Gebietsbezogene Wiederherstellungsziele werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Es besteht keine Verbotsrelevanz.			

[1] WF = Wirkfaktor (mit Nr.), siehe Unterlage 10.1 (Klammerdokument), Kapitel 2.4
[2] zur Erläuterung der Maßnahmen siehe Unterlage 10.1 (Klammerdokument), Kapitel 4
[3] E - Bewertung der Erheblichkeit: „E“ = Auswirkung ist voraussichtlich geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen und das EU-VSG in seinen Erhaltungszielen erheblich zu beeinträchtigen, „-“ = Auswirkung ist nicht geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.

5.2.2 Schreiadler

Wirkfaktor/Prüfbereich[1]	Erläuterung der Auswirkung	Schadensbegrenzende Maßnahmen[2]	E[3]
A	B	C	D
WF8: Anlagebedingte Verletzung / Tötung durch Kollision Prüfbereich: 6.000 m	**Prüfung des konstellationsspezifischen Risikos Mast M311-M333:** a) vorhabenbedingte Konfliktintensität: mittel b) raumbezogene Konfliktintensität (aus ba + bb): sehr gering ba) gering: 1 Brutpaar (IRUPlan 2023) bb) kein bb1) gering: im weiteren Aktionsraum (> 3000 m) bb2) ↓ Der Trassenbereich ist aufgrund Bündelung mit der Autobahn weniger geeignet. Deshalb ist von einer geringen Frequentierung durch die Art auszugehen. bb3) ↓ Es ist davon auszugehen, dass hauptsächlich die Flächen im EU-VSG zur Nahrungssuche genutzt werden bb4) → Es liegen keine Flugbeobachtungen vor **Konstellationsspezifisches Risiko ohne VM: gering** <u>Minderung des konstellationsspezifischen Risikos durch Vermeidungsmaßnahmen:</u> <u>a) Einsatz von Vogelschutzmarkern:</u> Minderung der vorhabenbedingten Konfliktintensität um eine Stufe (sehr gering) **konstellationsspezifisches Risiko mit VM a): sehr gering**	$V_{AR/FFH}$17 (Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern)	-
Fazit, Bewertung: Aufgrund der vMGI-Klasse A wirken sich i.d.R. geringe konstellationsspezifische Risiken potenziell erheblich beeinträchtigend aus. Durch den Einsatz der Vermeidungsmaßnahmen ergibt sich ein sehr geringes konstellationsspezifisches Risiko. Der durchschnittliche oder beschränkte Erhaltungszustand verschlechtert sich nicht durch das Vorhaben. Gebietsbezogene Wiederherstellungsziele werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Es besteht keine Verbotsrelevanz.			

[1] WF = Wirkfaktor (mit Nr.), siehe Unterlage 10.1 (Klammerdokument), Kapitel 2.4
[2] zur Erläuterung der Maßnahmen siehe Unterlage 10.1 (Klammerdokument), Kapitel 4
[3] E - Bewertung der Erheblichkeit: „E“ = Auswirkung ist voraussichtlich geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen und das EU-VSG in seinen Erhaltungszielen erheblich zu beeinträchtigen, „-“ = Auswirkung ist nicht geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.

5.2.3 Schwarzstorch

Wirkfaktor/Prüfbereich[1]	Erläuterung der Auswirkung	Schadensbegrenzende Maßnahmen[2]	E[3]
A	B	C	D
WF8: Anlagebedingte Verletzung / Tötung durch Kollision Prüfbereich: 6.000 m	**Prüfung des konstellationsspezifischen Risikos Mast M311-M333:** a) vorhabenbedingte Konfliktintensität: mittel b) raumbezogene Konfliktintensität (aus ba + bb): gering ba) mittel: 3 Brutpaare + 10 Individuen lt. SDB (2017); 1 Brutpaar lt. Ornitho (2024) bb) kein bb1) gering: im weiteren Aktionsraum (> 3000 m) bb2) ↓ Der Trassenbereich ist aufgrund Bündelung mit der BAB 20 weniger geeignet. Deshalb ist von einer geringen Frequentierung durch die Art auszugehen. bb3) ↓ Es ist davon auszugehen, dass hauptsächlich die Flächen im EU-VSG zur Nahrungssuche genutzt werden bb4) → Es liegen keine Flugbeobachtungen vor **Konstellationsspezifisches Risiko ohne VM: mittel** <u>Minderung des konstellationsspezifischen Risikos durch Vermeidungsmaßnahmen:</u> <u>a) Einsatz von Vogelschutzmarkern:</u> Minderung der vorhabenbedingten Konfliktintensität um eine Stufe (gering) **konstellationsspezifisches Risiko mit VM a): gering**	$V_{AR/FFH}$17 (Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern)	-
Fazit, Bewertung: Aufgrund der vMGI-Klasse B wirken sich i.d.R. mittlere konstellationsspezifische Risiken potenziell erheblich beeinträchtigend aus. Durch den Einsatz der Vermeidungsmaßnahmen ergibt sich ein geringes konstellationsspezifisches Risiko. Der gute Erhaltungszustand verschlechtert sich nicht durch das Vorhaben. Gebietsbezogene Wiederherstellungsziele werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Es besteht keine Verbotsrelevanz.			

[1] WF = Wirkfaktor (mit Nr.), siehe Unterlage 10.1 (Klammerdokument), Kapitel 2.4
[2] zur Erläuterung der Maßnahmen siehe Unterlage 10.1 (Klammerdokument), Kapitel 4
[3] E - Bewertung der Erheblichkeit: „E“ = Auswirkung ist voraussichtlich geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen und das EU-VSG in seinen Erhaltungszielen erheblich zu beeinträchtigen, „-“ = Auswirkung ist nicht geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.

5.2.4 Seeadler

Wirkfaktor/Prüfbereich[1]	Erläuterung der Auswirkung	Schadensbegrenzende Maßnahmen[2]	E[3]
A	B	C	D
WF8: Anlagebedingte Verletzung / Tötung durch Kollision Prüfbereich: 6.000 m	**Prüfung des konstellationsspezifischen Risikos Mast 322-333:** a) vorhabenbedingte Konfliktintensität: mittel b) raumbezogene Konfliktintensität (aus ba + bb): gering ba) mittel: 6 Brutpaare + 20 Individuen lt. SDB (2017); 13 Individuen (Myotis) bb) kein bb1) gering: im weiteren Aktionsraum (> 3000 m) bb2) ↓ Der Trassenbereich ist aufgrund Bündelung mit der Autobahn weniger geeignet. Deshalb ist von einer geringen Frequentierung durch die Art auszugehen. bb3) ↓ Es ist davon auszugehen, dass hauptsächlich die Flächen im EU-VSG zur Nahrungssuche genutzt wird bb4) → Es liegen keine Flugbeobachtungen vor **Konstellationsspezifisches Risiko ohne VM: mittel** <u>Minderung des konstellationsspezifischen Risikos durch Vermeidungsmaßnahmen:</u> <u>a) Einsatz von Vogelschutzmarkern:</u> Minderung der vorhabenbedingten Konfliktintensität um eine Stufe (gering) **konstellationsspezifisches Risiko mit VM a): gering**	$V_{AR/FFH}$17 (Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern)	-
Fazit, Bewertung: Aufgrund der vMGI-Klasse B wirken sich i.d.R. mittlere konstellationsspezifische Risiken potenziell erheblich beeinträchtigend aus. Durch den Einsatz der Vermeidungsmaßnahmen ergibt sich ein geringes konstellationsspezifisches Risiko. Der gute Erhaltungszustand verschlechtert sich nicht durch das Vorhaben. Gebietsbezogene Wiederherstellungsziele werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Es besteht keine Verbotsrelevanz.			

[1] WF = Wirkfaktor (mit Nr.), siehe Unterlage 10.1 (Klammerdokument), Kapitel 2.4
[2] zur Erläuterung der Maßnahmen siehe Unterlage 10.1 (Klammerdokument), Kapitel 4
[3] E - Bewertung der Erheblichkeit: „E“ = Auswirkung ist voraussichtlich geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen und das EU-VSG in seinen Erhaltungszielen erheblich zu beeinträchtigen, „-“ = Auswirkung ist nicht geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen hervorzurufen.

5.3 Auswirkungen auf Beziehungen im Netz Natura 2000

In Kapitel 2.5 wurde dargelegt, dass wahrscheinlich keine funktionalen Beziehungen zwischen dem zu betrachtenden EU-VSG und umliegenden Natura 2000-Gebieten bestehen, die vorhabenbedingt beeinträchtigt werden könnten. Die Prüfung der Erhaltungsziele beinhaltet eine Prüfung auf Betroffenheiten im Aktionsraum der Vogelarten. Somit sind potenzielle Wechselbeziehungen zwischen den EU-VSG und dem EU-VSG Brohmer Berge mit geprüft worden. Die in Kapitel 5.2 erfolgte Prüfung umfasst zudem die Betrachtung von Wechselbeziehungen zwischen den Brutplätzen im EU-VSG und umliegenden, gebietsexternen Habitaten, auf die verwiesen wird.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass Auswirkungen auf Beziehungen im Netz Natura 2000 auszuschließen sind.

6 Angaben zu kumulierenden Vorhaben und zu den Auswirkungen unter Berücksichtigung kumulierender Wirkungen

Gemäß § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG ist nicht nur zu prüfen, ob ein Projekt isoliert für sich, sondern auch im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten geeignet ist, das zu prüfende Natura 2000-Gebiet erheblich zu beeinträchtigen (Summationswirkung). Nachfolgend werden daher kumulierende Vorhaben bzw. deren Wirkungen geprüft, die (sofern vorhanden) im Zusammenwirken mit dem antragsgegenständlichen Vorhaben zu möglichen zusätzlichen Beeinträchtigungen führen können. Erläuterungen zur Vorgehensweise bei der Berücksichtigung und Erfassung der kumulierenden Vorhaben sind der Unterlage 10.1 (Klammerdokument), Kapitel 3.5 zu entnehmen

Nach der Rechtsprechung des EuGHs zum Kohlekraftwerk Moorburg (Urteil v. 26.4.2017, C-142/16, Juris Rn. 48, 61) sind bei der Kumulationsbetrachtung auch Vorhaben mit einzubeziehen, die vor der Umsetzung der FFH-RL errichtet wurden (sog. Uraltvorhaben). Beeinträchtigungen von solchen vor Gebietsmeldung / Referenzzeitpunkt realisierten Projekten bzw. Plänen werden als Vorbelastung gewertet und als solche mitberücksichtigt (vgl. BVerwG, Urt. v. 15.05.2019, 7 C 27.17, Juris Rn. 44 (Trianel)). Dies gilt ebenso für Auswirkungen genehmigter und umgesetzter Projekte und Pläne sowie bestehender Nutzungen nach Gebietsmeldung (Altvorhaben), die bereits in den Ist-Zustand des entsprechenden Natura 2000-Gebiets eingegangen sind (vgl. hierzu BVerwG Urt. v. 9.2.2017 – 7 A 2.15, Juris, Rn. 220). Im Fall andauernder Beeinträchtigungen werden kumulierende Wirkungen von Alt- bzw. Uraltvorhaben bei der Prüfung berücksichtigt, sofern sich die Auswirkungen noch nicht im Ist-Zustand niedergeschlagen haben (vgl. Kapitel 3.5 des Klammerdokuments).

Für das Gebiet EU-VSG DE 2547-471 bedeutet dies konkret:

Der Referenzzeitpunkt für das EU-VSG ist **April 2008** und bezieht sich auf den Zeitpunkt der Aufnahme des Gebiets in die Gemeinschaftsliste der EU nach erfolgter Gebietsmeldung.

6.1 Ermittlung kumulierender Vorhaben

Zu betrachten sind kumulierende Pläne und Projekte, die ab dem so genannten **Referenzzeitpunkt „**umgesetzt“ oder „genehmigt, aber noch nicht umgesetzt“, oder konkret vorgeschlagen wurden. Der Referenzzeitpunkt für das EU-VSG DE 2347-401 ist **April 2008** und bezieht sich auf den Zeitpunkt der Aufnahme des Gebiets in die Gemeinschaftsliste der EU nach erfolgter Gebietsmeldung.

Zur Erfassung kumulierender Vorhaben erfolgte im Hinblick auf das GGB eine Abfrage bei den für den Gebietsschutz zuständigen unteren Naturschutzbehörden der Landkreise Vorpommern-Greifswald und Mecklenburgische Seenplatte (beide Mecklenburg-Vorpommern). Außerdem gab es eine Abfrage bei den Staatlichen Ämtern für Landwirtschaft und Umwelt (StALU) Mecklenburgische Seenplatte und Vorpommern und beim Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit M-V, sowie dem Landesamt für Straßenbau und Verkehr M-V. Die Anfrage umfasste dabei auch etwaige Vorhaben mit andauernden Auswirkungen, die noch nicht im SDB oder anderweitig im Ist-Zustand des Gebiets berücksichtigt wurden. Zudem wurden darüber hinaus im Januar 2025 die Standorte der Windenergieanlagen (WEA) für Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg über das Marktstammdatenregister der Bundesnetzagentur (MaStR 2025) abgefragt, da WEA ein Kollisionsrisiko für Vögel bergen (vgl. BERNOTAT & DIERSCHKE (2021).

Es liegen Auskünfte der uNB Mecklenburgische Seenplatte, des StALU Mecklenburgische Seenplatte und des Landesamts für Straßenbau und Verkehr Mecklenburg-Vorpommern vor. Von der uNB Vorpommern-Greifswald wurde trotz einer Anfrage auf Grundlage des Umweltinformationsgesetzes (UIG)

keine Auskunft erteilt. Das StALU Mecklenburgische Seenplatte verwies auf die Zuständigkeit der uNB Mecklenburgische Seenplatte. Das Landesamt für Straßenbau und Verkehr M-V übersandte die Mitteilung, dass seit 2004 keine Planfeststellungs- oder Plangenehmigungsverfahren mit oder ohne Natura 2000-Verträglichkeitsprüfungen bzw. Natura 2000-Vorprüfungen für Pläne und Projekte an Straßenabschnitten durchgeführt wurden bzw. derzeit werden. Keine der abgefragten Stellen nennt kumulierende Vorhaben für das zu betrachtende EU-VSG.

Im Fall andauernder Beeinträchtigungen werden kumulierende Wirkungen von Alt- bzw. Uraltvorhaben bei der Prüfung berücksichtigt, sofern sich die Auswirkungen noch nicht im Ist-Zustand niedergeschlagen haben. Im aktualisierten SDB von Mai 2017 sind im Vergleich zum SDB, der im Dezember 2007 erstellt wurde (Europäische Umweltagentur 2025), keine Veränderungen der Erhaltungszustände der Arten dokumentiert, die als Erhaltungsziele im SDB aufgenommen wurden. Somit haben sich die Auswirkungen von Vorhaben, die vor Dezember 2007 in Betrieb genommen wurden, im Ist-Zustand niedergeschlagen. Sie werden als Vorbelastung bewertet.

6.2 Prüfung kumulativer Wirkungen

Für die Bewertung werden Vorhaben innerhalb des Untersuchungsraums (UR) berücksichtigt. Der UR ist die Überschneidung des artspezifischer Wirkraums des Vorhabens und des artspezifischen Prüfbereich des EU-VSG. Der Prüfbereich der WF1-WF5 und WF9-WF11 beträgt für die zu untersuchenden Arten maximal 500 m.

Aufgrund der Entfernung können deshalb bau- und betriebsbedingte Auswirkungen (WF1-WF5 und WF9-WF11, sowie anlagebedingte Habitatverluste (WF6) und Habitatfunktionsverluste (WF7) sicher ausgeschlossen werden. Die Prüfung der kumulierenden Wirkungen beschränkt sich daher auf WF8 „Anlagebedingte Verletzung / Tötung durch Kollision“. Die Beurteilung des Kollisionsrisikos für die kumulierenden Wirkungen beruht auf BERNOTAT & DIERSCHKE (2021). Da die Prüfung sich auf WF8 beschränkt, werden ausschließlich Arten der vMGI-Klassen A und B sowie bei größeren Ansammlungen (C1) geprüft (vgl. Kapitel 4.2.1).

Folgend werden die Auswirkungen von Vorhaben betrachtet, die nicht Bestandteil des Ist-Zustand des EU-VSG sind. Vorhaben, die vor Dezember 2007 in Betrieb genommen wurden, werden dem Ist-Zustand zugeordnet. Sie werden daher als Vorbelastung bewertet und nicht geprüft (Abbildung 5 und Abbildung 6 grau). Folglich werden lediglich Vorhaben geprüft, die ab Dezember 2007 in Betrieb genommen wurden (Abbildung 5 und Abbildung 6 orange) oder aktuell in Planung sind (Abbildung 5und Abbildung 6 grün). Tabelle 3 gibt eine Übersicht über die kumulierenden Vorhaben innerhalb des UR. Sie enthalten die Marktstammdatenregister-Nummer, Datum der Inbetriebnahme und Name der WEA.

Nachfolgend werden die zu prüfenden Arten, die einen überschneidenden Wirkraum mit kumulierenden Vorhaben haben, mit ihren relevanten artspezifischen Wirkraum dargestellt (vgl. Tabelle 3). Die jeweiligen Untersuchungsbereiche sind in Abbildung 5 und Abbildung 6 dargestellt:

Nachfolgend werden die zu prüfenden Arten, die einen überschneidenden Wirkraum mit kumulierenden Vorhaben haben, mit ihren relevanten art- und wirkfaktorspezifischen Wirkräume aufgezählt (vgl. Tabelle 2) Die jeweiligen Untersuchungsbereiche sind in Abbildung 5 und Abbildung 6 dargestellt:

- 6.000 m-UR: Schwarzstorch, Seeadler (Abbildung 5)
- 4.000 m-UR: Fischadler (Abbildung 6)

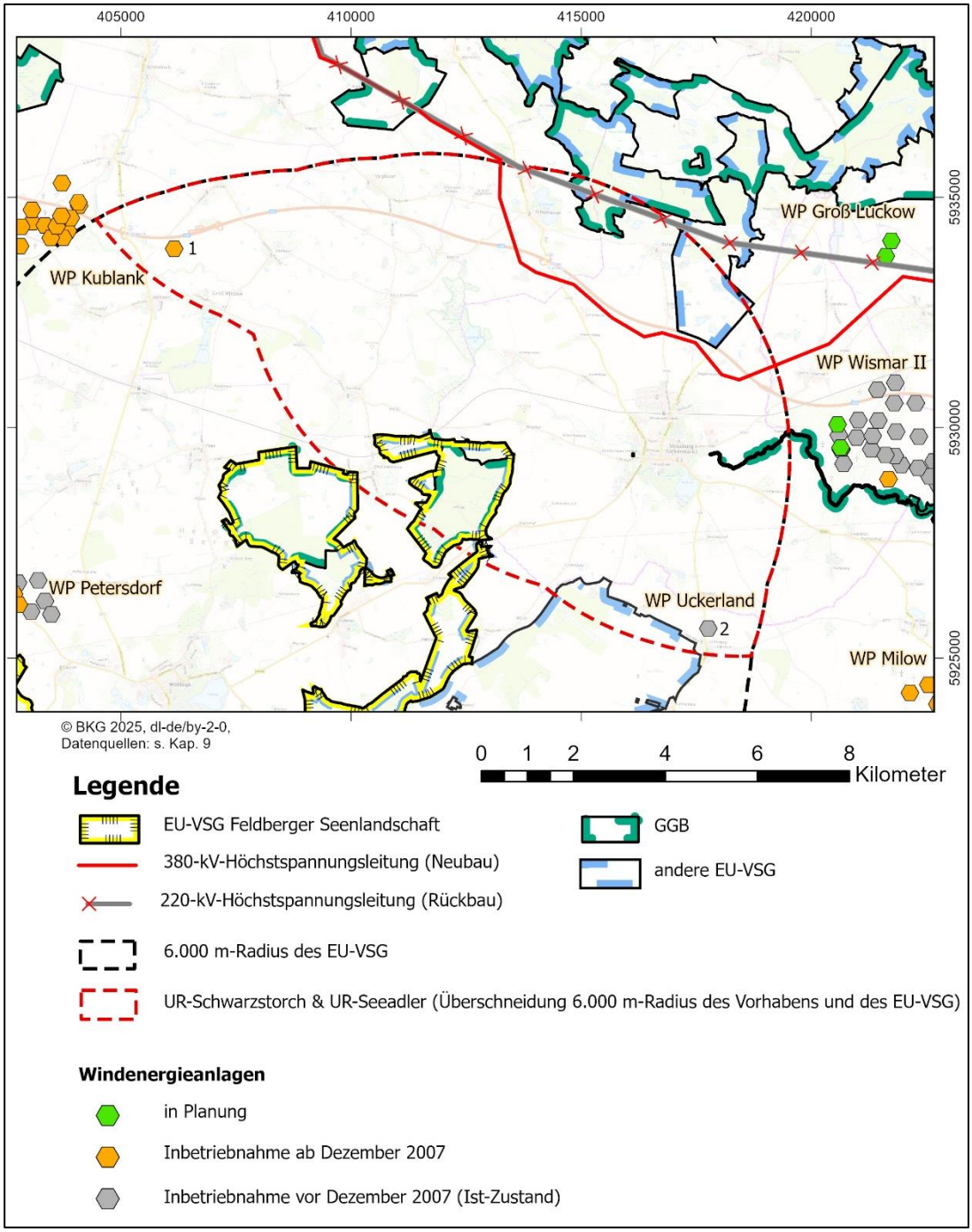

Abbildung 5: Kumulierende Vorhaben im 6.000 m-Umkreis (UR-Schwarzstorch & UR-Seeadler)

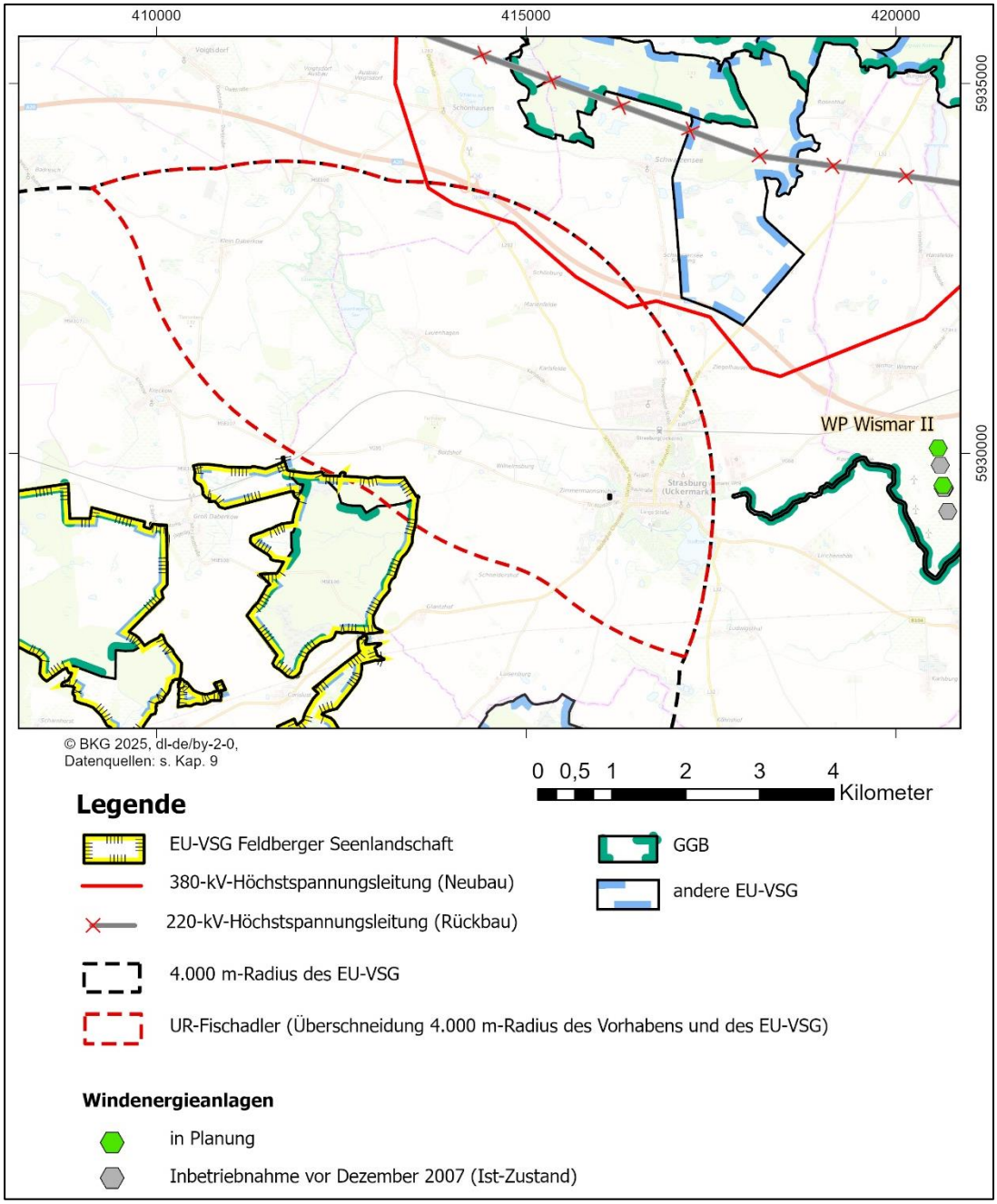

Abbildung 6: Kumulierende Vorhaben im 4.000 m-Umkreis (UR-Fischadler)

Tabelle 3: Kumulierende Vorhaben im 6.000 m-UR

Nr. WEA[1]	Markstammdaten-register-Nr.	Vorha-bentyp	Inbetrieb-nahme	Name	Status[2]
1	SEE915490678854	WEA	21.12.2012	WP Kublank GmbH & Co. KG	pot. Kumulation
2	SEE950890557774	WEA	05.12.1994	Uckerland	Ist-Zustand

[1] Nummerierung WEA abgebildet in Abbildung 5

[2] Ist-Zustand = Vorhaben wird als Vorbelastung betrachtet (Inbetriebnahme vor Dezember 2007), pot. Kumulation = potenzielle Kumulationswirkung (Inbetriebnahme ab Dezember 2007), in Planung= Vorhaben noch nicht in Betrieb genommen, potenzielle Kumulationswirkung

6.2.1 Beurteilung der Kumulationsbewertung

Im Untersuchungsraum für den **Schwarzstorch** (6.000 m; Abbildung 5) befinden sich lediglich der Windpark Kublank am Westrand und der Windpark Uckerland am Ostrand des weiteren Aktionsraumes der Art. Der Schwarzstorch benötigt als Horststandort große alte Wälder und ergänzend zur Nahrungsaufnahme Gewässer. Eine Nahrungsaufnahme ist auf Grund der Habitatausstattung nur innerhalb des EU-VSG zu erwarten. Habitate im Bereich der Windparks sind für die Art nicht attraktiv. Die Art konnte weder durch Kartierungen (MYOTIS 2024a) noch Datenbankabfragen (ORNITHO 2024) im UR nachgewiesen werden. Somit ist eine kumulierende Wirkung nicht zu erwarten.

Im Untersuchungsraum für den **Seeadler** (6.000 m; Abbildung 5) befinden sich ebenso der Windpark Kublank am Westrand und der Windpark Uckerland am Ostrand des weiteren Aktionsraumes der Art. Die Art baut ihre Horste in Wäldern und nutzt zur Nahrungsaufnahme vor allem fischreiche Gewässer. Geeignete Gewässer zur Nahrungsaufnahme befinden sich innerhalb des EU-VSG. Habitate im Bereich der Windparks sind für die Art nicht attraktiv. Die Art konnte durch Kartierungen (MYOTIS 2024a) und Datenbankabfragen (ORNITHO 2024) lediglich mit 13 Individuen rastend festgestellt werden, jedoch außerhalb des Wirkraumes der WEA. Brutpaare wurden im UR nicht nachgewiesen. Somit ist eine kumulierende Wirkung nicht zu erwarten.

Im Untersuchungsraum für den **Fischadler** (4.000 m; Abbildung 6) befindet sich kein kumulierendes Vorhaben im weiteren Aktionsraumes der Art. Somit ist eine kumulierende Wirkung nicht zu erwarten. Gleiches gilt für den **Schreiadler**, dessen bekannter Horststandort laut IRUPlan (2023) ca. 5.800 m südlich der geplanten Freileitung liegt und somit auf Grund der Entfernung auch mit den oben erwähnten Windparks nicht kumuliert.

6.2.2 Ergebnis der Kumulationsbewertung

In Kapitel 6.2 wurde dargelegt, dass für die Bewertung der kumulierenden Wirkungen auf das EU-VSG lediglich der WF8 „Anlagebedingte Verletzung / Tötung durch Kollision“ zu betrachten ist. Die erfolgte Prüfung untersucht kumulierende Wirkungen von WEA und Freileitungen auf das Vorhaben. Ein negatives Zusammenwirken von anderen Vorhaben im Umkreis des EU-VSG im Hinblick auf den Umgebungsschutz ist ausgeschlossen. Eine erhebliche Beeinträchtigung durch kumulierende Wirkungen mit anderen Vorhaben kann dabei nur ausgeschlossen werden.

7 Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Maßnahmen zur Schadensbegrenzung dienen der Minimierung negativer Auswirkungen des Vorhabens. Ihre Umsetzung ist Voraussetzung für die Zulässigkeit des Vorhabens, da ansonsten erhebliche Beeinträchtigungen des EU-VSG zu erwarten sind.

In Kapitel 5 wurde dargelegt, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben auf die im UR vorkommenden Arten Fischadler, Schreiadler, Schwarzstorch und Seeadler und deren Habitate entstehen. Dies kann nur ausgeschlossen werden, wenn die im Folgenden aufgeführten schadensbegrenzenden Maßnahmen Berücksichtigung finden:

- $V_{AR/FFH}$17: Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern (Neubau Masten M311-M333)

Die Beschreibung der in dieser Unterlage zugeordneten Maßnahmen ist Kapitel 4 des Klammerdokuments (Unterlage 10.1) zu entnehmen.

8 Fazit

Aufgrund der Entfernung von ca. 3.550 m zwischen dem Vorhaben und dem EU-VSG war ausschließlich der Wirkfaktor WF8 (Anlagebedingte Verletzung / Tötung durch Kollision) im Hinblick auf die Brutvogelarten Fischadler, Schreiadler, Schwarzstorch und Seeadler zu prüfen.

Die Auswirkungen auf die Arten Fischadler, Schreiadler, Schwarzstorch und Seeadler als maßgebliche Brutvogelarten des EU-VSG wurden geprüft. Eine vorhabenbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustands der genannten Arten bzw. eine erhebliche Beeinträchtigung des Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen sind mit Durchführung nachfolgender Maßnahmen auszuschließen.

Bei der Einschätzung wurden die sowohl die technischen Vorkehrungen (vgl. Unterlage 10.1 Klammerdokument, Kapitel 4.1). als auch folgende schadensbegrenzende Maßnahme berücksichtigt (siehe auch Kapitel 7):

- $V_{AR/FFH}$17: Markierung des Erdseils mit Vogelschutzmarkern

9 Verwendete Unterlagen

9.1 Fachliteratur / Daten

BERNOTAT, D. & V. DIERSCHKE, 2021. Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – 4. Fassung, Stand 31.08.2021, 193 S.

IRUPlan (2023): Vorgutachten zur Bewertung der Betroffenheit von Schreiadlerrevieren im Umfeld (bis 6 km) des Vorhabens, Abschnitt: Schönhausen-Groß Luckow (bei Strasburg) & Abschnitt: Friedland, 30.03.2023

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V) (2023): LINFOS Datensatz, u.a. Bestandsdaten zu planungsrelevanten Arten

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V) (2023): LINFOS Datensatz, u.a. Biotop- und Nutzungstypenkartierung (2002)

MYOTIS (2023/2024/2025): Berichte und Daten zu Kartierungen im Abschnitt Pasewalk - Iven West (**Unterlage 12**):

MYOTIS - Büro Für Landschaftsökologie, 2025. Netzverstärkung Pasewalk - Güstrow (BBPlG Nr. 53) "Höchstspannungsleitung Güstrow – Siedenbrünzow –Iven/Krusenfelde/Krien/Spantekow/Werder/Bartow – Pasewalk Nord – Pasewalk ", Abschnitt Pasewalk - Iven West. Biotoptypenkartierungen. Stand: 14.03.2025

MYOTIS - BÜRO FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE, 2024a. Netzverstärkung Pasewalk - Güstrow (BBPlG Nr. 53) "Höchstspannungsleitung Güstrow – Siedenbrünzow –Iven/Krusenfelde/Krien/Spantekow/Werder/Bartow – Pasewalk Nord – Pasewalk ", Abschnitt Pasewalk - Iven West. Brutvogelkartierungen. Stand: 24.01.2024.

MYOTIS - BÜRO FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE, 2023a. Netzverstärkung Pasewalk - Güstrow (BBPlG Nr. 53) "Höchstspannungsleitung Güstrow – Siedenbrünzow –Iven/Krusenfelde/Krien/Spantekow/Werder/Bartow – Pasewalk Nord – Pasewalk ", Abschnitt Pasewalk - Iven West. Rastvogelkartierungen. Stand: 11.03.2023.

ORNITHO (2024): Übergabe digitaler Artdaten der Jahre 2017-2024.

STANDARD-DATENBOGEN zum Gebiet Feldberger Seenlandschaft und Teile des Woldegker Hügellands (DE 2547-471) (SDB); Amtsblatt der Europäischen Union Nr. L 198/41 (Stand: 05/2017)

9.2 Internet

Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern (Natura 2000-Gebiete-Landesverordnung - Natura 2000-LVO M-V) vom 12. Juli 2011 **https://www.landesrecht-mv.de/bsmv/document/jlr-VogelSchVMVrahmen**

Managementplan für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 2546-301 Schlavenkensee (STALU VP, Stand: 01/2019) **https://www.stalu-mv.de/ms/Themen/Naturschutz-und-Landschaftspflege/NATURA-2000/Managementplanung/DE-2546-301-Schlavenkensee**

Managementplan für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 2547-302 Wald- und Kleingewässerlandschaft Hinrichshagen - Wrechen (STALU VP, Stand: 12/2017) **https://www.stalu-mv.de/ms/Themen/Naturschutz-und-Landschaftspflege/NATURA-2000/Managementplanung/DE-2547-302-Wald%E2%80%93-und-Kleingewaesserlandschaft-Hinrichshagen-%E2%80%93-Wrechen**

Managementplan für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 2547-303 Jagenbruch und Kleingewässerlandschaft bei Hildebrandshagen (MV) (STALU VP, Stand: 03/2019) **https://www.stalu-mv.de/ms/Themen/Naturschutz-und-Landschaftspflege/NATURA-2000/Managementplanung/DE-2547-303-Jagenbruch-und-Kleingewaesserlandschaft-bei**

Managementplan für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 2547-374 Wald- und Kleingewässerlandschaft Helpter Berge (STALU VP, Stand: 08/2019) **https://www.stalu-mv.de/ms/Themen/Naturschutz-und-Landschaftspflege/NATURA-2000/Managementplanung/DE-2547-374-Wald-und-Kleingewaesserlandschaft-Helpter-Berge**

Managementplan für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 2548-301 Daberkower Heide (STALU VP, Stand: 07/2018) **https://www.stalu-mv.de/ms/Themen/Naturschutz-und-Landschaftspflege/NATURA-2000/Managementplanung/DE-2548-301-Daberkower-Heide**

Managementplan für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 2646-304 Schmaler Luzin, Zansen und Carwitzer See (STALU VP, Stand: 12/2015) **https://www.stalu-mv.de/ms/Themen/Naturschutz-und-Landschaftspflege/NATURA-2000/Managementplanung/DE-2646-304-Schmaler-Luzin,-Zansen-und-Carwitzer-See**

Managementplan für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 2646-305 Wälder bei Feldberg mit Breitem Luzin und Dolgener See (STALU VP, Stand: 03/2015) **https://www.stalu-mv.de/ms/Themen/Naturschutz-und-Landschaftspflege/NATURA-2000/Managementplanung/DE-2646-305-Waelder-bei-Feldberg-mit-Breitem-Luzin-und-Dolgener-See**

FFH- Gebiet 2647-305 „Umgebung Großer und Kleiner Karpfensee (MV)“ Managementplan Teilbereich Wald (MLUV M-V, Stand: 10/2010) **https://www.wald-mv.de/serviceassistent/download?id=1605589**

Windenergieanlagen in Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg, Marktstammdatenregister der Bundesnetzagentur - MaStR, abgerufen am 21. Januar 2025, von **https://www.marktstammdatenregister.de/MaStR**

50Hertz Transmission GmbH

Heidestr. 2
10557 Berlin
Deutschland

Tel. +49 (30) 5150-0
Fax +49 (30) 5150-4477
info@50hertz.com

www.50hertz.com