



LAND BRANDENBURG



Planfeststellungsbeschluss

**für die Errichtung und den Betrieb der
110-kV-Hochspannungsfreileitung
Großräschen – Altdöbern, Bl. 6805**

**der Mitteldeutschen Netzgesellschaft Strom mbH
im Auftrag der envia Mitteldeutsche Energie AG**

Az. 27.2-1-197

Cottbus, den 16.07.2021

Inhaltsverzeichnis

A.	Entscheidung	1
I.	Tenor	1
II.	Unterlagen.....	2
1.	Antragsunterlagen	2
2.	Weitere Unterlagen.....	4
III.	Rechtsvorschriften.....	4
IV.	Inhalts- und Nebenbestimmungen	7
1.	Allgemeines.....	7
2.	Natur- und Landschaftsschutz	8
3.	Land- und Forstwirtschaft	9
4.	Wasser	11
5.	Verkehr.....	12
6.	Immissionsschutz	13
7.	Abfall und Boden	14
8.	Versorgungsanlagen und -leitungen	15
9.	Bergbau.....	16
V.	Hinweise.....	16
VI.	Entscheidung über Einwendungen und Stellungnahmen	18
VII.	Kostenentscheidung	18
B.	Sachverhalt.....	19
I.	Vorhaben.....	19
II.	Verfahrensablauf	20
1.	Planfeststellungsverfahren.....	20
2.	Vorzeitiger Baubeginn	21
C.	Begründung.....	22
I.	Verfahrensrechtliche Würdigung	22
1.	Zuständigkeit des LBGR.....	22
2.	Verfahrensablauf	22
II.	Planrechtfertigung.....	23
III.	Alternativen.....	25

1.	Nullvariante.....	25
2.	Verfahrensvarianten	25
2.1	Erdverkabelung	25
2.1.1	§ 43h EnWG	25
2.1.2	Fachplanerische Abwägung.....	26
2.2	Einbindung in die Bestandsleitung Ragow – Großräschen.....	28
3.	Trassenvarianten	29
IV.	Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen	30
1.	Untersuchungsraum	30
2.	Darstellung und Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter des UVPG	30
2.1	Schutzgut Mensch, insb. die menschliche Gesundheit	31
2.1.1	Ist-Zustand	31
2.1.2	Auswirkungen des Vorhabens	31
2.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	32
2.2.1	Ist-Zustand	32
2.2.2	Auswirkungen des Vorhabens	35
2.3	Schutzgut Fläche.....	37
2.3.1	Ist-Zustand	37
2.3.2	Auswirkungen des Vorhabens	37
2.4	Schutzgut Boden	38
2.4.1	Ist-Zustand	38
2.4.2	Auswirkungen des Vorhabens	38
2.5	Schutzgut Wasser.....	40
2.5.1	Ist-Zustand	40
2.5.2	Auswirkungen des Vorhabens	40
2.6	Schutzgüter Klima und Luft.....	40
2.6.1	Ist-Zustand	40
2.6.2	Auswirkungen des Vorhabens	41
2.7	Schutzgut Landschaft	41
2.7.1	Ist-Zustand	41
2.7.2	Auswirkungen des Vorhabens	41
2.8	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	42
2.8.1	Ist-Zustand	42
2.8.2	Auswirkungen des Vorhabens	42
2.9	Wechselwirkungen.....	43
3.	Gegensteuernde Maßnahmen und Ersatzmaßnahmen	43
3.1	Merkmale des Vorhabens und des Standorts, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen.....	43

3.2	Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen.....	43
3.3	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	45
V.	Materiell-rechtliche Zulassungsvoraussetzungen	45
1.	Raumordnung, Landes- und Regionalplanung.....	45
2.	Natur- und Artenschutz.....	46
2.1	Eingriff in Natur und Landschaft.....	46
2.1.1	Eingriff in den Naturhaushalt.....	47
2.1.2	Eingriff in das Landschaftsbild	49
2.2	Gesetzlich geschützte Biotope.....	49
2.3	FFH-Verträglichkeit.....	50
2.3.1	Für die Erhaltungsziele und den Schutzzweck maßgebliche Bestandteile	51
2.3.2	Bestandserfassung	51
2.3.3	Vorhabenbedingte Auswirkungen	51
2.3.4	Zusammenwirken mit anderen Projekten.....	52
2.4	Artenschutz	53
2.5	Horstschutz	55
3.	Forst	56
3.1	Voraussetzung der Waldumwandlung gem. § 8 Abs. 1 u. 2 LWaldG Bbg	57
3.2	Befristung	58
3.3	Ausgleich gem. § 8 Abs. 3 LWaldG Bbg	59
4.	Immissionsschutz	60
4.1	Betrieb	60
4.2	Bauphase	63
5.	Wasser	63
6.	Abfall und Boden	64
7.	Denkmalschutz.....	65
VI.	Sonstige abwägungserhebliche Belange	65
1.	Sicherheit	65
2.	Verkehr und Infrastruktur	66
3.	Kommunale Belange	67
4.	Grundeigentum.....	67
4.1	Energieversorgung als Gemeinwohlaufgabe	68
4.2	Erforderlichkeit der Enteignung zur Zweckerreichung	68
4.3	Verhältnismäßigkeit der Enteignung	70
VII.	Einwendungen und Stellungnahmen	71
VIII.	Gesamtabwägung.....	75
IX.	Begründung der Nebenbestimmungen.....	76

D. Rechtsbehelfsbelehrung.....77

A. Entscheidung

I. Tenor

Gem. § 43 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 des Gesetzes über die Elektrizitäts- und Gasversorgung (Energiewirtschaftsgesetz – EnWG) vom 07.07.2005 (BGBl I S. 1970, 3621), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 18.05.2021 (BGBl I S. 1122) i.V.m. § 6 u. Anlage 1 Ziffer 17.2.1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.03.2021 (BGBl. I S. 540) wird der Plan der envia Mitteldeutsche Energie AG für die Errichtung und den Betrieb der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Großräschen – Altdöbern, Bl. 6805 festgestellt.

Der Plan ist nach Maßgabe der unter II. aufgeführten Planunterlagen auszuführen, soweit sich aus diesem Beschluss keine Änderungen, Ergänzungen oder Nebenbestimmungen ergeben. Bis zur vollständigen Errichtung und Inbetriebnahmebereitschaft der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Großräschen – Altdöbern wird der vorübergehende Anschluss des Umspannwerks Altdöbern an die vorhandene 110-kV-Freileitung Ragow – Großräschen über Masten 14 und 15 der 110-kV-Freileitung Großräschen – Altdöbern, die auf Grundlage der Zulassung des vorzeitigen Beginns vom 10.02.2021 bereits errichtet wurden, mittels Steilverbindungen gestattet.

Dieser Beschluss wirkt auch für und gegen etwaige Rechtsnachfolger der Vorhabenträgerin.

Durch die Planfeststellung wird die Zulässigkeit des Vorhabens einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen im Hinblick auf alle berührten öffentlichen Belange festgestellt. Der Planfeststellungsbeschluss konzentriert alle für das Vorhaben erforderlichen öffentlich-rechtlichen Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen, insbesondere:

Genehmigung des Eingriffs in Natur und Landschaft durch Errichtung und Betrieb der 110-kV-Freileitung gemäß § 17 Abs. 1 BNatSchG.

Befreiung gemäß § 67 Abs. 1 S. 1 Nrn. 1 u. 2 BNatSchG von dem Verbot gem. § 30 Abs. 2 S. 2 BNatSchG i.V.m. § 18 Abs. 1 NatSchAG Bbg der Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung natürlicher Waldgesellschaften auf insgesamt rd. 12.511 m² zwischen Masten 4-6 und 11-12 auf den Flurstücken Gemarkung Woschkow, Flur 2, Flurstück 92 sowie Flur 3, Flurstück 5 und Gemarkung Altdöbern, Flur 5, Flurstücke 51, 112, 64/5 und 65.

Befreiung gem. § 67 Abs. 1 S. 1 Nrn. 1 u. 2 BNatSchG von dem Verbot gem. § 54 Abs. 7 BNatSchG i.V.m. § 19 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 NatSchAG Bbg im Umkreis von 100 Metern um den Horststandort des Fischadlers auf Mast 89 der 110-kV-Freileitung Ragow – Großräschen Bestockungen abzutreiben oder den Charakter des Gebietes sonst zu verändern.

Genehmigung zur dauerhaften Waldumwandlung von 843,75 m² gemäß § 9 Abs. 1 BWaldG i.V.m. § 8 Abs. 1 S. 1 LWaldG Bbg auf den Grundstücken der Maststandorte gemäß der Auflistung im Erläuterungsbericht, S. 26.

Genehmigung zur temporären Waldumwandlung von 16,09 ha gemäß § 9 Abs. 1 BWaldG i.V.m. § 8 Abs. 1 S. 1 LWaldG Bbg auf den in Unterlage 6.4.1 „Holzungsliste“, Stand 20.11.2017 dargestellten Grundstücken für die Trasse, ausgenommen die vorgeannten Maststandorte und von 3,87 ha im Bereich des Randstreifens (Randbäume).

Genehmigung zur Erstaufforstung von 1,71 ha gem. § 10 Abs. 1 S. 1 BWaldG i.V.m. § 9 Abs. 1 S. 1 LWaldG Bbg auf zwei Teilflächen des Grundstücks Gemarkung Schwarzhede, Flur 3, Flurstück 681 gemäß der im Landschaftspflegerischen Begleitplan, Stand 17.04.2020, vorgesehenen Maßnahme A2.

Genehmigung zur Kreuzung des Gewässers „Kzschischoka“ zwischen Masten 11 und 12 durch die Leitung gem. § 87 Abs. 1 S. 1 BbgWG.

II. Unterlagen

1. Antragsunterlagen

Folgende mit Zugehörigkeitsvermerk versehene Unterlagen sind Bestandteil dieses Bescheids:

Unterlage	Beschreibung			Umfang
1	Erläuterungsbericht (Februar 2021)			55 Seiten
3	Lagepläne M 1 : 2.000			4 Seiten
	Stand:	Titel („Lageplan [...]“)	Blattbezeichnung:	
	23.11.2017	Vom UW Großräschen bis Mast Nr. 4	1	
	23.11.2017	Von Mast Nr. 4 bis Mast Nr. 8	2	
	16.11.2017	Von Mast Nr. 9 bis Mast Nr. 12	3	
	16.11.2017	Von Mast Nr. 12 bis UW Altdöbern	4	
4	Profilpläne (Maßstab der Längen 1:2.000; Maßstab der Höhen 1:500)			7 Seiten
	Stand:	Titel („Profilplan [...]“)	Blattbezeichnung:	
	19.02.2018	Von Mast 6805/Grae bis Mast 6805/1	1	
	19.02.2018	Von Mast 6805/1 bis Mast 6805/2	2	
	19.02.2018	Von Mast 6805/2 bis Mast 6805/4	3	
	19.02.2018	Von Mast 6805/4 bis Mast 6805/14	4A	
	19.02.2018	Von Mast 6805/4 bis Mast 6805/14	4B	
	19.02.2018	Von Mast 6805/14 bis Mast 6805/15	5	
	19.02.2018	Von Mast 6805/15 bis Mast 6805/Adb	6	

Unterlage	Beschreibung			Umfang
5.1	Mastliste (Stand November 2017)			1 Seite
5.2	Koordinatenliste (Stand November 2017)			1 Seite
5.3.1	Kreuzungsliste (überarbeitet Stand 30.06.2021)			10 Seiten
5.3.2	Übersichtsplan zur Kreuzungsliste Maßstab 1:10.000 (Stand 03 bis 11/2017)			1 Seite
6.2.1	Grundstücksverzeichnis des Leitungsschutzstreifens (Stand 27.04.2018)			4 Seiten
6.2.2	Grundstücksverzeichnis der Holzungen (Stand 27.04.2018)			4 Seiten
6.2.3	Grundstücksverzeichnis der Zuwegungen			2 Seiten
6.2.4	Grundstücksverzeichnis der Ausgleichsmaßnahmen (Stand 21.04.2020)			9 Seiten
6.3	Übersichtsplan Zuwegungen (Stand 03/2017 bis 02/2018)			1 Seite
6.4.1	Liste Holzungen (Stand 20.11.2017)			2 Seiten
6.4.3	Lagepläne Holzungen			4 Seiten
	Stand:	Titel („Lageplan-[...]“)	Blattbezeichnung	
	23.11.2017	Holzungen vom UW Großräschen bis Mast Nr. 4	1	
	23.11.2017	Holzungen von Mast Nr. 4 bis Mast Nr. 8	2	
	16.11.2017	Holzungen von Mast Nr. 9 bis Mast Nr. 12	3	
	20.11.2017	Holzungen von Mast Nr. 12 bis UW Altdöbern	4	
7.1	LBP – Maßnahmenblätter			27 Seiten
	Maßnahmenblatt V1 – Maßnahmen zum Bodenschutz			2 Seiten
	Maßnahmenblatt V2 – Zeitliche Regelung von Maßnahmen an Gehölzen			1 Seite
	Maßnahmenblatt V3 – Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit			2 Seiten
	Maßnahmenblatt V4 – Bauzeitenregelung zur Vermeidung der Störung von Brutvögeln			2 Seiten
	Maßnahmenblatt V5 – Maßnahmen zum Schutz der Reptilien			2 Seiten
	Maßnahmenblatt V6 – Maßnahmen zum Schutz von Waldameisen			1 Seite
	Maßnahmenblatt V7 – Anbringen von Vogelschutzarmaturen			1 Seite
	Maßnahmenblatt V8 – Maßnahmen zum Schutz wertvoller Vegetation, Biotope und Habitate			2 Seiten
	Maßnahmenblatt A1 – Schaffung von Reptilienhabitaten			2 Seiten
	Maßnahmenblatt A2 – Erstaufforstung mit Waldrandgestaltung Gemarkung Schwarzheide			2 Seiten
	Maßnahmenblatt A3 – Waldumbaumaßnahme Buschwiesen			3 Seiten
	Maßnahmenblatt A4 – Waldinnenrandgestaltungen Gemarkung Schipkau			2 Seiten

Unterlage	Beschreibung	Umfang
	Maßnahmenblatt A5 – Waldrandgestaltungen Gemarkung Gorden	3 Seiten
	Maßnahmenblatt E1 – Aufhängen von Raufußkauznistkästen	1 Seite
	Maßnahmenblatt E2 – Anbringen von Fledermauskästen	1 Seite

2. Weitere Unterlagen

Baubeschreibung und Kreuzungsunterlagen Gewässer (Kreuzung Nr. 6805-0011.3),
Unterlage 1 – Anlage 1, Stand November 2017

Vergleichsrechnung zur Bewertung einer alternativen Verkabelung,
Unterlage 1 – Anlage 2, Stand Dezember 2017

Nachweis gemäß 26. BImSchV – Anzeige einer Niederfrequenzanlage,
Unterlage 1 –Anlage 3, Stand 13.12.2017

Erläuterungsbericht Rechtserwerb,
Unterlage 6.1

Übersichtsplan Waldflächen,
Unterlage 6.4.2, Stand Februar 2016 – April 2018

UVP-Bericht (inkl. Karten),
Unterlage 7.0, Stand April 2020

Landschaftspflegerischer Begleitplan – Textteil,
Unterlage 7.1, Stand 17.04.2020

Artenschutzfachbeitrag,
Unterlage 7.2, Stand 11.01.2019

FFH-Verträglichkeitsvorprüfung – FFH-Gebiet „Binnendünenkomplex Woschkow“,
Unterlage 7.3, Stand 11.01.2019

III. Rechtsvorschriften

Die Entscheidungen ergehen insbesondere aufgrund nachfolgender Rechtsvorschriften:

Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung (Energiewirtschaftsgesetz – EnWG) vom 07.07.2005 (BGBl I S. 1970, 3621), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 18.05.2021 (BGBl. I S. 1122)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 5 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl I S. 306)

Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Bundeswaldgesetz) vom 02.05.1975 (BGBl. I S. 1037), zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 09.06.2021 (BGBl. I S. 1730)

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.03.2021 (BGBl. I S. 540)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 09.12.2020 (BGBl. I S. 2873)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch zuletzt durch Art. 7 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306)

Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG) vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 09.06.2021 (BGBl. I S. 1699)

Luftverkehrsgesetz (LuftVG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10.05.2007 (BGBl. I S. 698), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1766)

Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.2003 (BGBl. I S. 102), zuletzt geändert durch Art. 15 des Gesetzes vom 04.05.2021 (BGBl. I S. 882)

Gesetz zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie (Planungssicherstellungsgesetz – PlanSiG) vom 20.05.2020 (BGBl. I S. 1041), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 18.03.2021 (BGBl. I S. 353)

Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen – 39. BImSchV) vom 02.08.2010 (BGBl. I S. 1065), zuletzt geändert durch Art. 112 der Verordnung vom 19.06.2020 (BGBl. I S. 1328)

Sechszwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder — 26. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.08.2013 (BGBl. I S. 3266)

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder - 26. BImSchV (26. BImSchVVwV) vom 26.02.2016 (BAz AT 03.03.2016 B5, B6)

Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) vom 24.07.2002 (GMBI Nr. 25 - 29 vom 30.07.2002 S. 511; 01.12.2014 S. 1603)

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen
– vom 19.08.1970 (Beilage zum BAnz Nr. 160 vom 01.09.1970)

Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21.01.2013 (GVBI I Nr. 3), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 25.09.2020 (GVBI I Nr. 28)

Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 02.03.2012 (GVBI I Nr. 20), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 04.12.2017 (GVBI I Nr. 28)

Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20.04.2004 (GVBI I Nr. 6), zuletzt geändert durch Gesetz vom 30.04.2019 (GVBI Nr. 15)

Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz – BbgDSchG) vom 24.05.2004 (GVBI I Nr. 9)

Brandenburgisches Straßengesetz (BbgStrG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28.07.2009 (GVBI I Nr. 15), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 18.12.2018 (GVBI I Nr. 37)

Landesimmissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.07.1999 (GVBI I Nr. 17), zuletzt geändert durch Art. 18 des Gesetzes vom 08.05.2018 (GVBI I Nr. 8)

Verwaltungsverfahrensgesetz für das Land Brandenburg (VwVfGBbg) vom 07.07.2009 (GVBI I Nr. 12), zuletzt geändert durch Art. 6 des Gesetzes vom 08.05.2018 (GVBI I Nr. 8)

Verordnung über wirtschaftsrechtliche Zuständigkeiten (WiZV) vom 07.09.2009 (GVBI II Nr. 29), zuletzt geändert durch Verordnung vom 23.04.2018 (GVBI II Nr. 30)

Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (1. ErhZV) vom 01.12.2015 (GVBI 11/15 Nr. 60)

Erlass des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz zur Anwendung des § 2 des Waldgesetzes des Landes Brandenburg vom 18.05.2005 (ABI./05 [Nr. 25], S.682) geändert durch Bekanntmachung vom 01.06.2006 (ABI./06 [Nr. 24], S.434)

IV. Inhalts- und Nebenbestimmungen

Die Planfeststellung wird unter Festsetzung nachfolgender Inhalts- und Nebenbestimmungen erteilt:

1. Allgemeines

- 1.1. Die nachträgliche Festsetzung, Änderung und Ergänzung von Auflagen durch die Planfeststellungsbehörde bleibt vorbehalten.
- 1.2. Der Beginn der Ausnutzung des Planfeststellungsbeschlusses ist der Planfeststellungsbehörde, dem Landesamt für Umwelt (LfU), dem Landesbetrieb Forst sowie dem Landkreis Oberspreewald-Lausitz, Sachgebiet Rechtliche Bauaufsicht / Kreisplanung rechtzeitig, mindestens eine Woche vorher, schriftlich anzuzeigen.
- 1.3. Die Vorhabenträgerin hat der Planfeststellungsbehörde während der Bauphase quartalsweise einen Bericht über die Durchführung der Vermeidungsmaßnahmen vorzulegen. Über die Umsetzung der festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist die Planfeststellungsbehörde zu informieren und zur Abnahme einzuladen. Erfüllte Nebenbestimmungen sind abzumelden.
- 1.4. Die Standsicherheitsnachweise für die Masten sind gegenüber der Planfeststellungsbehörde im Rahmen der Ausführungsplanung durch Vorlage der statischen Berechnungen/Nachweise zu erbringen.
- 1.5. Bei der Ausführungsplanung und im Rahmen der Bauausführung ist zu berücksichtigen, dass sich der Grundwasserstand im vom Bergbau beeinflussten Haupthangendgrundwasserleiter, der derzeit im südlichen bis mittleren Abschnitt der Leitung bei +99,0 m NHN und in Richtung des mittleren bis nördlichen Abschnittes auf minimal +95,0 m NHN absinkt, zukünftig verändern und gemäß Angaben der LMBV prognostisch wie folgt einstellen wird:
 - im südlichen Abschnitt der Leitung bei +102,0 m NHN,
 - im mittleren Abschnitt bei +101,0 m NHN und
 - im nördlichen Abschnitt bei +96,0 m NHN.

Dabei handelt es sich um Mittelwerte unter Ansatz von mittleren meteorologischen Verhältnissen und gemittelten geohydrologischen Parametern. Auf die Inhalte der Stellungnahme der LMBV vom 19.03.2021 wird verwiesen.

- 1.6. Der Abschluss der Arbeiten ist der Planfeststellungsbehörde, dem LfU und dem Landesbetrieb Forst sowie dem Landkreis Oberspreewald-Lausitz, Sachgebiet Rechtliche Bauaufsicht / Kreisplanung spätestens nach einer Woche, schriftlich anzuzeigen.

2. Natur- und Landschaftsschutz

- 2.1. Die im Landschaftspflegerischen Begleitplan vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen V1 bis V8 sind umzusetzen.
- 2.2. Die Vorgaben der gemäß Vermeidungsmaßnahme V4 vorgesehenen Horstschutzzone um Mast 89 der Bestandsleitung Ragow – Großräschen werden dahingehend erweitert, dass forstwirtschaftliche Maßnahmen unter Maschineneinsatz in einem Umkreis von 300 m um den Mast bereits ab dem 01. Februar eines jeden Jahres bis einschließlich den 31. August eines jeden Jahres untersagt werden.
- 2.3. In den Bereichen erosionsempfindlicher Böden sind die Wurzelstubben zwingend zu belassen und ist die Vegetationsbedeckung bei der Holzung zum Schutz vor Bodenabtrag zu erhalten.
- 2.4. Die bauausführenden Firmen sind im Vorfeld der Baumaßnahmen über sämtliche im Landschaftspflegerischen Begleitplan beschriebene Maßnahmen sowie weitere die Bauausführung betreffende Vorgaben dieses Planfeststellungsbeschlusses zu unterrichten, in die daraus resultierenden Pflichten einzuweisen und zur Einhaltung und Umsetzung zu verpflichten. Dies ist der Planfeststellungsbehörde schriftlich nachzuweisen.
- 2.5. Ablichtungen des Planfeststellungsbeschlusses sind auf der Baustelle zur Einsichtnahme vorzuhalten. Befugten Personen ist die Einsichtnahme zu gewähren.
- 2.6. Eine fachlich qualifizierte Umweltbaubegleitung (ökologische Baubegleitung) ist für die gesamte Bauphase zu bestellen. Als fachlich qualifiziert gelten Personen mit einer umweltfachlichen Ausbildung an einer Hochschule oder Fachhochschule. Die als Umweltbaubegleitung (ökologische Baubegleitung) bestellten Person/en ist/sind der Planfeststellungsbehörde zuvor schriftlich zu benennen.
- 2.7. Durch die Umweltbaubegleitung ist sicherzustellen, dass die angeordneten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ordnungsgemäß umgesetzt werden.
- 2.8. Bei Durchführung der Baumaßnahmen einschließlich der Rodungsarbeiten im FFH-Gebiet „Binnendünenkomplex Woschkow“ sowie späterer Pflegemaßnahmen im Trassenbereich sind die im Bewirtschaftungserlass des MLUV zur Bekanntmachung der Erhaltungsziele nach § 26b Abs. 3 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes und zur Bewirtschaftung des Fauna-Flora-Habitat-Gebietes „Binnendünenkomplex Woschkow“ vom 17.02.2005, geändert durch Bekanntmachung des vom 30.11.2007, geregelten Maßgaben zu beachten (u.a. Verbot von Holzlagerungen, vom Zuwerfen der Fläche mit Schlagabraum und vom Einbringen von Abfallmaterial von Entrindungsmaschinen).

- 2.9 Die Maßnahmen A3 und A5 sind aufgrund Belegenheit im Naturschutzgebiet „Der Suden bei Gorden“ und im FFH-Gebiet DE 4447-304 (A5) bzw. im Landschaftsschutzgebiet „Rückersdorf-Drößiger Heidelandschaft“ (A3) im Vorfeld mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Elbe-Elster abzustimmen. Sollten sich aus der Abstimmung Änderungen der Maßnahmenplanung ergeben, ist dies der Planfeststellungsbehörde mitzuteilen und es ist zu prüfen, ob der bilanziell zu erreichende Kompensationsumfang weitere Maßnahmen erfordert.
- 2.10 Der Beginn der Maßnahmen ist der Planfeststellungsbehörde und der Unteren Naturschutzbehörde unaufgefordert schriftlich unter Angabe der ausführenden Firmen mitzuteilen.
- 2.11 Die mit den Maßnahmenblättern A2 bis A5 vorgesehenen Erstaufforstungs- und Waldumbaumaßnahmen sind ohne Errichtung eines Wildschutzzauns umzusetzen.
- 2.12 Die naturschutzrechtlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind zu den in den Maßnahmenblättern angegebene Zeiten umzusetzen. Soweit eine Umsetzung nach Fertigstellung der Baumaßnahme vorgesehen ist, ist eine Umsetzung bis spätestens zwei Jahre nach Fertigstellung der 110-kV-Freileitung erforderlich. Die Maßnahmen sind entsprechend der Regelungen in den Maßnahmenblättern zu unterhalten. Die mit Maßnahmenblättern E1 und E2 vorgesehenen Raufußnistkästen und Fledermauskästen sind für einen Zeitraum von 25 Jahren zu erhalten bzw. zu unterhalten.
- 2.13 Die Verträge mit dem Landesbetrieb Forst zur Nutzung der für die Ausgleichsmaßnahmen A2 bis A5 vorgesehenen und planfestgestellten Grundstücke Gemarkung Schwarzheide, Flur 3, Flurstück 681 (1,71 ha), Gemarkung Fischwasser, Flur 4, Flurstück 134 (7,86 ha), Gemarkung Schipkau, Flur 1, Flurstück 734 sowie Flur 5, Flurstück 29 (insgesamt 2,6 ha) und Gemarkung Garden, Flur 4, Flurstücke 44 und 112 (insgesamt 2,4 ha) sind der Planfeststellungsbehörde spätestens vor Inbetriebnahme der Gesamtleitung in unterschriebener Fassung vorzulegen.

3. Land- und Forstwirtschaft

- 3.1. Dem Landesbetrieb Forst Brandenburg, Oberförsterei Calau, ist der Vollzug der Umwandlung von Wald bei Beginn der Fäll- und Rodungsarbeiten unter Verwendung der der Stellungnahme des Landesbetriebs Forst beigefügten Vollzugsanzeige (Anlage Forst 2 „Vollzugsanzeige Waldumwandlung“) und der Vollzug der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen unter Verwendung der der Stellungnahme beigefügten Vollzugsanzeige (Anlage Forst 3 „Vollzugsanzeige Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“) anzuzeigen.
- 3.2. Gemäß § 8 Abs. 3 LWaldG ist für die nachteiligen Wirkungen der dauerhaften Waldumwandlung als forstrechtlicher Ausgleich vom Antragsteller eine Er-

satzmaßnahme im Flächenverhältnis von 1:2 für die Fläche von 4 Maststandorten und von 1:1 für die Fläche von 11 Maststandorten in Form einer Erstaufforstung auf einer Fläche von 1.069 m² durchzuführen.

- 3.3. Für die zeitweiligen Waldumwandlungen im Bereich der baumfrei zu haltenden Leitungstrasse ist bei einer Bauphase von bis zu einem Jahr eine Ersatzmaßnahme in einem Flächenverhältnis von 1:0,1 auf einer Fläche von 1,61 ha in Form einer Erstaufforstung in der Gemarkung Schwarzheide, Flur 3, Flurstück 681 gemäß Maßnahmenblatt A2 zu leisten. Für jedes weitere Jahr der Bauphase ist eine Ersatzmaßnahme von weiteren 1:0,1 zu erbringen.
- 3.4. Die Anlage der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen hat bis spätestens zwei Jahre nach Beginn des Vollzugs der Waldumwandlung zu erfolgen.
- 3.5. Die Erstaufforstung muss so geplant, ausgeführt und gepflegt werden, dass die Entwicklung einer standortgerechten, naturnahen Waldgesellschaft gewährleistet ist. Die Ausgleichs- und Ersatzflächen sind nach den für den Landeswald Brandenburg geltenden Waldbau- und Qualitätsstandards (Grüner Ordner, Bestandesziel-typenerlass), nach den anerkannten Regeln zum Einsatz der Technik und im Sinne der guten forstlichen Praxis aufzuforsten. Die Baumartenwahl unterliegt darüber hinaus den Einschränkungen des Erlasses zur Sicherung gebietsheimischer Herkünfte bei der Pflanzung von Gehölzen in der freien Natur. Es ist ausschließlich nur zugelassenes Vermehrungsgut (Pflanzmaterial) i. S. des Forstvermehrungsgutgesetzes (FoVG) zu verwenden.

Bei den dem FoVG unterliegenden Baumarten sind die Herkunftsempfehlungen des Landes Brandenburg in der jeweils geltenden Fassung verbindlich anzuwenden. Der Herkunftsnachweis des forstlichen Vermehrungsgutes ist durch Vorlage des Lieferscheins einer Baumschule gegenüber der zuständigen unteren Forstbehörde zu erbringen.

Für die Anlage des Waldrandes sind Sträucher zu verwenden, die dem Erlass des MIL und des MUGV zur Sicherung gebietsheimischer Herkünfte für die Pflanzung von Gehölzen in der freien Natur, entsprechen. Der Begünstigte hat die Bestätigung der durchgängigen Herkunftssicherung für die Herkunftsgebiete 2.1 und 1.2 nach Erlass vom 18.09.2013, angefangen von der Ernte, über die Gehölzanzucht bis hin zum Vertrieb durch Angabe der Gehölzindexnummer nachzuweisen.

Die langfristige Sicherung der mit den Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bezweckten Funktionsziele ist zu gewährleisten. Die aufgeforstete Fläche ist bis zur protokollarischen Endabnahme als gesicherte Kultur wirksam vor schädigenden Einflüssen zu schützen und zu pflegen.

Bei Bedarf sind jeweils im 1. bis 5. Standjahr Kulturpflegen durchzuführen. Darüber hinaus hat bei Bedarf ein Schutz vor forstschädlichen Mäusen zu erfolgen. Die aufwachsende Kultur ist bis zum Erreichen des Stadiums der

gesicherten Kultur nachzubessern. Die Nachbesserungspflicht besteht bis zur protokollarischen Endabnahme.

Die erfolgte Kulturbegründung (Pflanzung) ist unverzüglich gegenüber der unteren Forstbehörde anzuzeigen.

Die Vorgaben gelten als erfüllt, wenn die Bestätigung durch die untere Forstbehörde in Form eines Endabnahmeprotokolls bei Erreichen des Stadiums der gesicherten Kultur erfolgt. Unter gesicherter Kultur wird hier eine mit jungen Waldbäumen- und -sträuchern bestandene Fläche verstanden, die aufgrund ihrer Form, Größe und der Verteilung der Bestockung Waldeigenschaften ausgebildet hat und nachhaltig die Erfüllung von Schutz-, oder Erholungsfunktionen erwarten lässt. Sie kann gleichermaßen aus Pflanzung, Saat und aus Naturverjüngung entstanden sein. Wildschäden dürfen einen tolerierbaren Rahmen nicht übersteigen, d. h. die Flächen müssen erwarten lassen, dass auf ihnen eine nachhaltige Erfüllung der Waldfunktionen möglich ist.

- 3.6. Eine Abschlussbilanzierung der Kompensationsmaßnahmen ist nach Abschluss der Baumaßnahmen unter Berücksichtigung des unter 3.3 dargelegten, mit zunehmender Baudauer zunehmenden Kompensationsverhältnisses zu erbringen.

4. Wasser

- 4.1. Sollten bei der Herstellung von Plattenfundamenten oder Pfahlgründungen temporäre Grundwasserhaltungsmaßnahmen erforderlich werden, sind die entsprechenden erlaubnispflichtigen Gewässerbenutzungen vor Beginn der geplanten Grundwasserabsenkung beim zuständigen Landkreis Oberspreewald-Lausitz zu beantragen.
- 4.2. Eine Kontamination des Erdreichs und des Grundwassers durch wassergefährdende Stoffe ist durch geeignete Maßnahmen auszuschließen. Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind die Bestimmungen der § 62 WHG, §§ 20 ff. BbgWG sowie der auf Grundlage dieser Gesetze erlassenen Verordnungen einzuhalten.
- 4.3. Sollten trotz der Vorgaben gemäß 4.2 wassergefährdende Stoffe in Oberflächenwasser oder in den Untergrund gelangen, sind unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zu treffen, um eine schädliche Verunreinigung des Wassers zu verhindern bzw. zu beseitigen. Das Austreten wassergefährdender Stoffe ist unverzüglich der nächsten Polizeidienststelle oder der Feuerwehr und der zuständigen Wasserbehörde zu melden, wenn eine Verunreinigung oder Gefährdung eines Gewässers (Grund- oder Oberflächenwasser) nicht auszuschließen ist.

5. Verkehr

Straßen und Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

- 5.1. Für temporäre bauliche Anlagen, wie etwa Schutzgerüste innerhalb der straßenrechtlichen Anbauverbots- oder der Anbaubeschränkungszone sind rechtzeitig vor Bauausführung Genehmigungen bzw. Zustimmungen bei dem zuständigen Träger der Straßenbaulast einzuholen.
- 5.2. Werden für die Verkehrssicherheit Erschließungen der Baubereiche Baustellenzufahrten erforderlich, sind diese rechtzeitig vorher bei den zuständigen Stellen zu beantragen.
- 5.3. Für die Leitungskreuzung der L53 ist eine separate privatrechtliche Genehmigung nach § 23 Abs. 1 BbgStrG einzuholen.
- 5.4. Für die Kreuzung von Kreis- und Gemeindestraßen sind separate privatrechtliche Genehmigungen gemäß § 23 Abs. 1 BbgStrG zu beantragen.
- 5.5. Beeinträchtigungen des ÖPNV durch die geplanten Baumaßnahmen, aber auch durch Anlagen- und Materialtransporte sind auszuschließen.
- 5.6. Sollten zeitlich begrenzte Behinderungen oder evtl. Umleitungen des fließenden Verkehrs (hier ist der ÖPNV eingeschlossen) zu erwarten sein, ist neben dem Straßenbaulastträger bei Betroffenheit auch der zuständige Aufgabenträger für den übrigen ÖPNV, der Landkreis Oberspreewald-Lausitz, rechtzeitig darüber zu informieren. Für den Fall, dass Vollsperrungen erforderlich werden, sind im Vorfeld die Möglichkeit der Müllentsorgung während der Sperrzeit, Rettungswege, Lieferwege sowie die verkehrsübliche Erreichbarkeit der anliegenden Grundstücke zu klären.
- 5.7. Bei Arbeiten bzw. Absperrungen, die einen Abstand von 1,50 m zum öffentlichen Verkehrsraum unterschreiten oder sonstige Einschränkungen des Verkehrs nicht ausschließen lassen, ist eine verkehrsrechtliche Anordnung nach § 45 Abs. 6 StVO erforderlich. Diese ist im Regelfall mindestens 2 Wochen vorher beim Landkreis Oberspreewald-Lausitz, Amt für Straßenverkehr und Ordnung, SG Verkehrswesen, Dubinaweg 1, 01968 Senftenberg mit Angaben zur geplanten Verkehrssicherung bzw. Verkehrsführung, im Grundsatz vom bauausführenden Unternehmen, zu beantragen.
- 5.8. Müssen Straßen oder Wege mit widmungsgemäßen Beschränkungen (z. B. nur frei für Landwirtschaft / Radweg etc.) entgegen der Widmung befahren werden, ist eine vorherige Ausnahmeerteilung gemäß § 46 StVO erforderlich.
- 5.9. Der Zustand von dem Baustellenverkehr zu nutzender Straßen und Wege ist durch Beweissicherung vor Beginn der Baumaßnahme festzustellen.
- 5.10. Durch den Baustellenverkehr verursachte Schäden an Straßen und Wegen sind nach Beendigung der Baumaßnahme zu beseitigen. Beschädigte Verkehrswege sind fachtechnisch wieder instand zu setzen.

- 5.11. Zufahrten und Überfahrten sind so zu gestalten und zu erhalten, dass sie den Anforderungen der Sicherheit und Ordnung sowie den anerkannten Regeln der Technik entsprechen.

Luftverkehr

- 5.12. Der Einsatz von temporären Luftfahrthindernissen (Baugeräten, Kränen, Bauhilfsmitteln) ist durch die das Baugerät betreibende Firma bei der zuständigen zivilen Luftfahrtbehörde rechtzeitig zu beantragen.

Schiene

- 5.13. Arbeiten in der Nähe der Bahnstrecke 6193 Lübbenau – Senftenberg sind mit der DB Netz AG rechtzeitig im Vorfeld abzustimmen. Der Betrieb und die Unterhaltung sämtlicher Verkehrsanlagen der Deutsche Bahn AG müssen gewährleistet bleiben. Der Zugang zu den Bahnanlagen muss während des gesamten Bauzeitraums möglich bleiben.
- 5.14. Die Vorgaben der DIN EN 50341-1 für die Kreuzung von Bahngelände und -strecken sind zu beachten.
- 5.15. Zu der Oberleitungsanlage ist der Mindestabstand gemäß Kreuzungsvereinbarung vom 05.04.2018 mit 6,53 m einzuhalten.
- 5.16. Eine Beeinflussung des Zugverkehrs, auch Sichteinschränkungen insbesondere Signalsicht, und der Bahnanlagen ist auszuschließen. Sind Sperrpausen für die Umsetzung der Baumaßnahme erforderlich, sind die Anmeldungen entsprechend der Fristen der Ril 406 bei der DB Netz AG, Region Südost vorzunehmen. Bei Aufstellung von Kränen, Hebebühnen oder Betonpumpen ist mit der DB Netz AG eine Kranvereinbarung abzuschließen; dies gilt auch für den Fall, dass der Ausleger ohne Lasten über die Gleise schwenkt. Für die Montage der Leitungskreuzung ist ein Bauüberwacher Bahn erforderlich. Erdbaumaßnahmen im Bereich der von der Deutsche Bahn AG benannten Kabelanlagen sind in Abstimmung mit dem Fachbereich LST durchzuführen. Einzelheiten ergeben sich aus den Stellungnahme der Deutsche Bahn AG vom 02.04.2019 und vom 30.04.2021, deren Inhalte zu beachten sind.
- 5.17. Für die Gestattung der Kreuzung der Bahnanlagen ist ein gesonderter Gestattungsvertrag gemäß der Stromkreuzungsrichtlinie DB AG/VDEW, Ausgabe 2000 abzuschließen.

6. Immissionsschutz

- 6.1. Arbeiten in der Nähe von Wohngebieten sind auf die Tageszeit zwischen 7:00 Uhr und 20:00 Uhr beschränkt. Ausnahmezulassungen für Arbeiten während der Nachtzeit sind gemäß § 10 Abs. 3 LImSchG Bbg beim Landesamt für Umwelt, Abteilung Technischer Umweltschutz, Referat T26, mindestens 14 Tage

vor Beginn der jeweiligen Maßnahme zu beantragen. Die gesetzlichen Vorschriften über die Zulässigkeit von Sonn-, Feiertags- und Nachtarbeit sind zu beachten.

6.2. Es ist sicherzustellen, dass:

- die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm-Geräuschimmissionen (AVV Baulärm) vom 19.08.1970 sowie
- die Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImSchV) Beachtung finden,
- lärmarme Baumaschinen eingesetzt werden,
- die schallabschirmende Wirkung von Baustelleneinrichtungen und
- lärmintensive Geräte in maximaler Entfernung zur Wohnbebauung aufgestellt werden.

6.3. Für den Baustellenverkehr dürfen Motoren von Fahrzeugen und Geräten nicht länger als notwendig ungenutzt betrieben werden.

6.4. Flächen im Arbeitsbereich, die zur Staubaufwirbelung neigen, müssen während der Bauausführung befeuchtet werden.

6.5. Vor Errichtung der Masten sind der Planfeststellungsbehörde ergänzende Feldberechnungen an den Bezugspunkten mit Bezug auf Variantenvergleiche zu Maststandorten und Masthöhe zur Quantifizierung der Minimierung vorzulegen. Mit der Errichtung der Masten darf erst nach Bestätigung der Feldberechnungen begonnen werden.

7. Abfall und Boden

7.1. Beim Ausbau von Bodenmaterial ist zu beachten, dass Ober- und Unterboden sowie Bodenschichten unterschiedlicher Verwertungseignung in Anlehnung an DIN 19731 und DIN 18915 getrennt ausgebaut und verwendet werden.

7.2. Der Oberboden ist in einem nutzbaren Zustand zu halten und möglichst vor Ort wieder zu verwenden. Verunreinigter Erdaushub darf nicht unbehandelt wiederverwendet werden.

7.3. Das Befahren von ungeschütztem Oberboden oder abgelagertem Boden ist zu vermeiden.

7.4. Beim Rückbau von bauzeitlich genutzten Zuwegungen muss der gesamte Wegeaufbau bis zum gewachsenen Boden entfernt und danach der natürliche Bodenaufbau wiederhergestellt werden. Entstandene Unterbodenverdichtungen sind zu lockern.

7.5. Sollten Auffälligkeiten, die auf einen Schadstoffeintrag in den Boden hindeuten, sichtbar werden, so ist das kontaminierte Material am Baufeldrand, so abzulegen, dass eine Eluierung der Schadstoffe in den Boden durch Niederschlagswasser ausgeschlossen werden kann. Nach der analytischen Vorlage von Prüf-

berichten des Materials entscheidet die untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde über die weitere Vorgehensweise. Das kontaminierte Bodenmaterial ist getrennt zu halten und unter Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen nach Andienung an die Sonderabfallgesellschaft Brandenburg/Berlin GmbH (SBB) durch ein dafür zugelassenes Unternehmen entsorgen zu lassen.

8. Versorgungsanlagen und -leitungen

- 8.1. Bei der Durchführung der geplanten Maßnahme sind vorhandene Leitungen und deren Einrichtungen, die in der Kreuzungsliste aufgeführt sind zu berücksichtigen und die erforderlichen Mindestabstände einzuhalten. Eine Gefährdung der Leitungen ist zu vermeiden. Die Versorgungsfunktion der Anlagen darf nicht beeinträchtigt werden.
- 8.2. Bei den Betreibern von Leitungsanlagen (Versorgungs- sowie Entsorgungsanlagen, Leitungen und Kabel) im Bereich der Trasse und im Bereich von Kompensationsmaßnahmen sind vor Baubeginn aktuelle Bestandspläne anzufordern, um die Lage der Leitungen aktuell zu prüfen bzw. zu verifizieren.
- 8.3. Die von den jeweiligen Leitungsbetreibern erstellten Schutzanweisungen sind in der aktuellen Fassung anzufordern und zu beachten.
- 8.4. In Kreuzungsbereichen mit anderen Kabeltrassen ist bei Erdbaumaßnahmen ausschließlich in Handschachtung zu arbeiten. Schutzstreifen anderer Leitungen sind zu beachten und von baulichen Anlagen und Materiallagerungen freizuhalten. Das Befahren des Schutzstreifens erdverlegter Leitungen mit schweren Baufahrzeugen bedarf der vorherigen Abstimmung mit dem jeweiligen Leitungsbetreiber.
- 8.5. Im Rahmen der Ausführungsplanung ist auf Grundlage der Empfehlung Nr. 3 des Arbeitskreises für Korrosionsschutz des DVGW aus Mai 1982 sowie der Empfehlung Nr. 7 der Schiedsstelle für Beeinflussungsfragen der rechnerische Nachweis zu erbringen, dass durch die 110-kV-Freileitung keine Beeinflussung Hochdruck-Erdgasleitung der NBB Netzgesellschaft mbH auftritt. Im unmittelbaren Querungsbereich der Hochdruckgasleitung der NBB Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg mbH ist auf den Einsatz von Maschinen zu verzichten und bei erforderlichen Erdbaumaßnahmen in Handschachtung zu arbeiten. Bauwerke, die eine Fundamentgründung erfordern, müssen ein Sicherheitsabstand von $\geq 1,5$ m zur Hochdruck-Erdgasleitung einhalten. Zwischen der vertikalen Projektion des äußeren Leiterseiles ist ein Abstand von mindestens 10 m zur Rohrachse der Gasleitung. Bei senkrechten Querungen der beiden Leitungssysteme ist ein Mindestabstand zwischen dem nächstgelegenen Mastfundament und der Rohrachse von 20,0 m einzuhalten. Mit dem Betreiber der Hochdruck-Erdgasleitung rechtzeitig vor Beginn der Bauarbeiten eine Einweisung vor Ort zu vereinbaren. Einzelheiten der bei der Kreuzung der Hochdruckgasleitung zu beachtenden Anforderungen ergeben sich aus dem Schreiben der NBB Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg mbH vom 28.01.2019, dessen Inhalte zu beachten sind.

- 8.6. Die Abstände zu 110-kV-Freileitungen sind nach DIN EN 50341-2-4 (VDE 0210-2-4) einzuhalten. Bei Arbeiten in der Nähe bzw. unter unserer Freileitung sind die Sicherheitsabstände nach DIN VDE 0105 und DGUV Vorschrift 3 verbindlich. Bei der Kreuzung der 110-kV-Freileitung Ragow – Großräschen zu beachtende Anforderungen ergeben sich aus dem Schreiben der Mitteldeutsche Netzgesellschaft Strom mbH vom 28.01.2019, deren Inhalte zu beachten sind.
- 8.7. Zu der Trinkwasserleitung des Wasserverbands Lausitz (WAL) zwischen Masten 2 und 3 haben bauliche Anlagen den erforderlichen Abstand gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 400-1 einzuhalten. Der Schutzstreifen der Leitung ist von baulichen Anlagen freizuhalten. Das Lagern von Schuttgütern, Baustoffen oder wassergefährdenden Stoffen im Schutzstreifen ist unzulässig, Flächenbefestigungen im Schutzstreifen sind nur eingeschränkt zulässig. Vor Baubeginn ist eine Auskunft über den örtlichen Leitungsverlauf beim Wasserverband Lausitz einzuholen. Der Baubeginn ist dem Wasserverband rechtzeitig mitzuteilen. Die Inhalte der Stellungnahme des Wasserverbands Lausitz vom 21.02.2019 sind zu beachten.

9. Bergbau

- 9.1. Die Trasse quert im Bereich des Grundstücks Altdöbern, Flur 5, Flurstück 87, zwischen Masten 5 und 6 eine noch unter Bergaufsicht stehende Fläche der Werk- und Anschlussbahnen der Lausitzer- und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH (LMBV). Baumaßnahmen im Grundstücksbereich sind der LMBV im Vorfeld anzuzeigen. Im Fall dortiger Erdarbeiten ist rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten ein Schachterlaubnisschein bei der zuständigen Markscheiderei der LMBV im Behörden- und Dienstleistungszentrum Senftenberg, Knappenstraße 1, einzuholen. Auf die Inhalte der Stellungnahmen der LMBV vom 22.02.2019 und vom 19.03.2021 wird verwiesen.

V. Hinweise

1. Der Planfeststellungsbeschluss tritt außer Kraft wenn mit der Durchführung des Vorhabens nicht innerhalb von 10 Jahren nach Eintritt der Unanfechtbarkeit begonnen wird, es sei denn, er wird vorher auf Antrag der Vorhabenträgerin von der Planfeststellungsbehörde um höchstens 5 Jahre verlängert (§ 43c EnWG).
2. Die Vorhabenträgerin ist für die erforderliche Vorsorge gegen Gefahren für Leben, Gesundheit und zum Schutz von Sachgütern, Beschäftigter und Dritter bei den Holzungen verantwortlich. Die allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und arbeitshygienischen Regeln sowie sonstige gesicherte arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse sind bei den erforderlichen Maßnahmen und Vorkehrungen zu berücksichtigen.

3. Gemäß § 9 KrWG, soweit dies zur Erfüllung der Anforderungen nach § 7ff. KrWG erforderlich ist, sind Abfälle getrennt zu halten und zu behandeln. Eine Vermischung des Bodens mit Abfall darf nicht erfolgen.
4. Gemäß § 7 Abs. 2 KrWG sind Erzeuger oder Besitzer von Abfällen zur ordnungsgemäßen und schadlosen Beseitigung verpflichtet, wenn eine Verwertung der Abfälle ausgeschlossen ist.
5. Gem. § 1 BBodSchG sind bei der Planung und Ausführung von Baumaßnahmen und anderen Veränderungen der Erdoberfläche die Belange des Bodenschutzes zu berücksichtigen, insbesondere ist auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten. Beim Ausbau von Bodenmaterial ist zu beachten, dass Ober- und Unterboden sowie Bodenschichten unterschiedlicher Verwertungseignung in Anlehnung an DIN 19731 und DIN 18915 getrennt ausgebaut und verwendet werden.
6. Während der Bauausführung können auch außerhalb der ausgewiesenen Bodendenkmale und Bodendenkmal-Vermutungsflächen noch nicht registrierte Bodendenkmale entdeckt werden. Bei Erdarbeiten entdeckte Funde (Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Knochen, Tonscherben, Metallgegenstände u. ä.) sind gemäß § 11 Abs. 1 u. 3 BbgD-SchG unverzüglich der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum anzuzeigen. Die Entdeckungsstätte und die Funde sind bis zum Ablauf einer Woche unverändert zu erhalten, damit fachgerechte Untersuchungen und Bergungen vorgenommen werden können. Die bauausführenden Firmen sind hierüber zu belehren.
7. Nach Überprüfung der Lage des Vorhabens mit der 8. Ausgabe der aktualisierten Kampfmittelverdachtskarte des Zentraldienstes der Polizei vom Januar 2018 wurde keine Belastung festgestellt. Sollten bei Erdarbeiten dennoch Kampfmittel gefunden werden, ist es nach § 3 Abs. 1 Nr. 1 KampfmV verboten, entdeckte Kampfmittel zu berühren und deren Lage zu verändern. Die Fundstellen sind gem. § 2 KampfmV unverzüglich der nächsten örtlichen Ordnungsbehörde oder der Polizei anzuzeigen.
8. Die Fläche der Maßnahme A2 liegt im Bereich des Grundwasseranstiegs nach Beendigung des Braunkohlebergbaus. Im Bereich der Fläche der Maßnahme A3 ist aufgrund des geologischen Untergrunds mit hohen Grundwasserständen zu rechnen. Maßnahme A4 liegt im Kippbereich eines ehemaligen Braunkohlentagebaus, der aufgrund geringer Lagerungsdichte einen Risikobaugrund darstellt. Dies ist bei Umsetzung der Maßnahmen zu berücksichtigen.

VI. Entscheidung über Einwendungen und Stellungnahmen

Die im Verfahren erhobenen Einwendungen und Anträge sowie die eingereichten Stellungnahmen werden zurückgewiesen, soweit ihnen nicht durch Nebenbestimmungen in diesem Beschluss oder durch Planänderungen entsprochen wurde oder sie sich im Laufe des Verfahrens auf andere Weise erledigt haben.

VII. Kostenentscheidung

Der Bescheid ist kostenpflichtig. Die Kosten des Verfahrens trägt die Vorhabenträgerin. Die Kostenfestsetzung erfolgt mit gesondertem Bescheid.

B. Sachverhalt

I. Vorhaben

Das Hochspannungsnetz (110-kV-Netz) der neuen Bundesländer soll ausgebaut werden, um den vor Ort erzeugten sowie den durch Brandenburg zu transportierenden Strom aus erneuerbaren Energien reibungslos in das Höchstspannungsnetz (380-/220-kV-Netz) übertragen zu können. Die in Brandenburg erzeugte Leistung aus erneuerbaren Energien in Höhe von derzeit rd. 720 MW mit steigender Tendenz kann nicht ausschließlich vor Ort verbraucht werden, sondern muss in das übergeordnete Höchstspannungsnetz der 380-kV-Spannungsebene eingespeist werden, um zu den Orten des Verbrauchs transportiert zu werden.

Auf der Ebene der Netzausbauplanung wurde der Bau eines neuen 380/110-kV-Übergabepunktes bei Altdöbern als technisch-wirtschaftliche optimale Lösung identifiziert. Zum Anschluss dieses neuen Umspannwerks bei Altdöbern, welches von dem Übertragungsnetzbetreiber 50Hertz Transmission GmbH zwischenzeitlich errichtet wurde und planmäßig im Juni 2021 in Betrieb gehen soll, an das 110-kV-Netz der Vorhabenträgerin muss eine rd. 4,2 km lange 110-kV Hochspannungsleitung zwischen dem neuen Umspannwerk Altdöbern und dem von der Vorhabenträgerin betriebenen Umspannwerk Großräschen errichtet werden, über welche Strom aus der Region in das 380-kV-Netz eingespeist werden kann. Errichtung und Betrieb dieser Hochspannungsleitung zwischen den Umspannwerken Altdöbern und Großräschen sind Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens.

Die Trasse verläuft in Brandenburg im Landkreis Oberspreewald-Lausitz zwischen den Umspannwerken Großräschen und Altdöbern über das Gebiet der Stadt Großräschen und der Gemeinde Altdöbern.

Beginnend vom Umspannwerk Großräschen verläuft die Trasse zunächst in nordwestliche Richtung und verschwenkt bei Mast 4 nach etwa 850 m in nördliche Richtung zum Umspannwerk Altdöbern. Die Trasse der neuen 110-kV-Freileitung verläuft fast durchgehend in Parallelführung zur bestehenden 110-kV-Freileitung Ragow – Großräschen. Erst ab Mast 14 schwenkt die neue Trasse in Richtung Westen ab, zum Umspannwerk Altdöbern, und verlässt damit auf den letzten etwa 300 m die Parallellage zur 110-kV-Freileitung Ragow - Großräschen.

Gequert werden im Trassenverlauf zwischen Masten 2 und 3 die Landesstraße L 53, zwischen Masten 3 und 4 die Bahnstrecke 6193 Lübbenau – Senftenberg der DB AG, zwischen Masten 5 und 6 eine ehemalige Werk- und Anschlussbahn des Bergbaus und im gesamten Trassenverlauf verschiedene Ortsstraßen und Wege sowie erdverlegte Leitungen. In Höhe des neuen Umspannwerkes Altdöbern der 50Hertz Transmission GmbH kreuzt die geplante Neubauleitung die vorhandene 110-kV-Freileitung Ragow – Großräschen und bindet in das neue Umspannwerk ein.

In Anspruch genommen werden hauptsächlich forstwirtschaftlich genutzte Flächen. Die Leitungstrasse liegt vollständig im Wald. Nördlich von Großräschen quert die Leitung zwischen Masten 3 und 6 auf etwa 620 m das FFH-Gebiet „Binnendünenkomplex Woschkow“; Maste 4 und 5 liegen innerhalb des FFH-Gebiets.

Die Schutzstreifenbreite der Leitung beträgt zwischen 19 m bis 22 m zu beiden Seiten der Leitung. Im letzten Mastfeld zwischen Mast 14 und dem Umspannwerk Altdöbern ist eine Schutzstreifenbreite von 27 m zu beiden Seiten erforderlich. Aufgrund der Parallelführung zur 110-kV-Freileitung Ragow – Großräschen muss die bereits vorhandene Leitungsschneise der 110-kV-Freileitung Ragow – Großräschen nach Osten hin um ca. 50 m verbreitert werden. Der vorhandene Waldbestand muss gerodet werden. In Anspruch genommen werden insgesamt 16,09 Wald für den technischen Schutzstreifen, der nach Errichtung der Leitung einer Wuchshöhenbeschränkung unterliegt, und weitere 3,87 ha zur Entnahme von Randbäumen, die durch die Rodung des Schutzstreifens zu Randbäumen werden und damit stärker umbruchgefährdet sind; im Randbereich ist eine spätere Wuchshöhenbeschränkung nicht erforderlich.

15 Masten werden errichtet. Zum Einsatz kommt ein Horizontalmastgestänge wie bei der parallel verlaufenden Leitung Ragow – Großräschen. Die Masthöhe beträgt zwischen 20 m und 28 m. Die seitlichen Ausmaße der Masten umfassen aufgrund der einseitigen Anordnung der Leiterseile insgesamt 20 m. Die Mastfundamente nehmen im Schnitt eine Grundfläche von etwa 56 m² ein. Die Gründung erfolgt je nach den Bauverhältnissen als Rammfahlgründung oder Plattengründung.

Für die Übertragung des Stroms werden je Mast sechs Zweier-Bündelleiter auf den Traversen aufgelegt. Um die erforderliche Übertragungsleistung von 3400A zu erreichen, werden bei der Leitung Hochtemperaturseile eingesetzt. Die Leiterseiltemperatur beträgt bis zu 150°C. Neben den stromführenden Leiterseilen werden an der Mastspitze zwei Erdseile (Blitzschutzseile) mitgeführt.

II. Verfahrensablauf

1. Planfeststellungsverfahren

Das Planfeststellungsverfahren wurde durch Antrag der Mitteldeutsche Netzgesellschaft Strom mbH vom 28.01.2019 eingeleitet. Die Mitteldeutsche Netzgesellschaft Strom mbH handelt im Auftrag der Vorhabenträgerin.

Im Zeitraum vom 04.02.2019 bis einschließlich den 04.03.2019 lagen die Planunterlagen nach vorheriger ortsüblicher Bekanntmachung bei der Stadt Großräschen und dem Amt Altdöbern zur Einsichtnahme aus. Einwendungen und Stellungnahmen konnten bis zum 18.03.2019 eingereicht werden. Es wurden insgesamt 14 Einwendungen und Stellungnahmen eingereicht, darunter eine Einwendung einer Privatperson und eine Stellungnahme einer anerkannten Naturschutzvereinigung, im Übrigen Auskünfte von Infrastrukturbetreibern. Zudem wurden im Behördenbeteiligungsverfahren Stellungnahmen von Trägern öffentlicher Belange eingereicht.

Mit Schreiben vom 22.07.2020 reichte die Vorhabenträgerin überarbeitete Unterlagen, bestehend insbesondere aus einem UVP-Bericht und einer Überarbeitung des Landschaftspflegerischen Begleitplans mit veränderten Ausgleichsmaßnahmen ein. Auf Grundlage der ergänzten bzw. überarbeiteten Planunterlagen wurde die Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung wiederholt.

Im Zeitraum vom 01.04.2021 bis einschließlich den 30.04.2021 wurden die Planunterlagen sowie die der Planfeststellungsbehörde vorliegenden entscheidungserheblichen Berichte und Empfehlungen nach ortsüblicher Bekanntmachung für die Dauer eines Monats bei der Stadt Großräschen und dem Amt Altdöbern sowie zusätzlich aufgrund der im Bereich der amtsfreien Stadt Schwarzheide, der Gemeinde Fischwasser, der Gemeinde Schipkau und der Gemeinde Gorden-Staupitz vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen bei der amtsfreien Stadt Schwarzheide, bei dem Amt Elsterland, bei der Gemeinde Schipkau und bei dem Amt Plessa zur Einsichtnahme ausgelegt. Äußerungen konnten bis zum 31.05.2021 eingereicht werden. Bereits im Rahmen der vorherigen Öffentlichkeitsbeteiligung frist- und formgerecht erhobene Einwendungen und eingereichte Stellungnahmen blieben wirksam. Es ging eine Einwendung ein. Zudem nahmen im erneuten Behördenbeteiligungsverfahren einzelne Behörden Stellung.

Nach dem Ablauf der Äußerungsfrist der Öffentlichkeit und der Behörden wurde im Zeitraum vom 14.06.2021 bis einschließlich den 27.06.2021 eine Online-Konsultation durchgeführt.

2. Vorzeitiger Baubeginn

Zur Beschleunigung der Errichtung und Inbetriebnahme wurde von der Mitteldeutsche Netzgesellschaft Strom mbH im Auftrag der Vorhabenträgerin mit Schreiben vom 12.08.2020 die Zulassung des vorzeitigen Baubeginns des Abschnitts zwischen Mast 14 bis zum Umspannwerk Altdöbern beantragt. Über die Masten 14 und 15 kann das Umspannwerk Altdöbern zunächst an die vorhandene 110-kV-Freileitung Ragow – Großräschen angebunden werden. Damit kann das neue Umspannwerk Altdöbern beschleunigt und unabhängig von Errichtung und Betrieb der gesamten neuen Leitung in Betrieb genommen werden. Über eine Anbindung des Umspannwerks Altdöbern an die vorhandene 110-kV-Freileitung Ragow – Großräschen können nach Zulassung des Betriebs bei einer Stromstärke von ca. 1000A pro System etwa 35 % des mit der neuen Leitung nach vollständiger Errichtung und Inbetriebnahme zu transportierenden Stroms übertragen werden.

Die Zulassung des vorzeitigen Beginns wurde hinsichtlich des beantragten vorzeitigen Baubeginns mit Bescheid vom 10.02.2021 erteilt. Nicht zugelassen wurde damit die Anbindung an die vorhandene 110-kV-Freileitung Ragow-Großräschen. Diese Anbindung, die einen Betrieb ermöglicht und damit über den möglichen Gestattungsumfang eines vorzeitigen Beginns hinausgeht, wird mit dem Planfeststellungsbeschluss gestattet.

C. Begründung

Errichtung und Betrieb des Vorhabens 110-kV-Freileitung Großräschen - Altdöbern sind zulassungsfähig. Das Vorhaben ist im Interesse des öffentlichen Wohls unter Beachtung der Rechte Dritter im Rahmen der planerischen Gestaltungsfreiheit vernünftigerweise geboten und erfüllt unter Berücksichtigung der festgestellten Nebenbestimmungen die maßgeblichen rechtlichen und technischen Anforderungen. Die verbindlich festgestellte Planung ist auch im Hinblick auf die enteignungsrechtliche Vorwirkung gerechtfertigt und entspricht den Anforderungen des Abwägungsgebots.

I. Verfahrensrechtliche Würdigung

1. Zuständigkeit des LBGR

Zuständig für die Planfeststellung von Energieleitungen ist in Brandenburg gem. § 3 Abs. 1 Nr. 1 der Verordnung über wirtschaftliche Zuständigkeiten (WiZV) vom 07.09.2009 (GVBI II Nr. 29), zuletzt geändert durch Verordnung vom 23.04.2018 (GVBI II Nr. 30) das Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (LBGR).

2. Verfahrensablauf

Das für Errichtung und Betrieb der Leitung gem. § 43 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 EnWG erforderliche Planfeststellungsverfahren wurde im Jahr 2019 eingeleitet.

Das Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligungsverfahren wurde im Jahr 2019 auf Grundlage der §§ 43a EnWG, 72 VwVfG begonnen. Dabei wurde auf Grundlage einer UVP-Vorprüfung gem. § 3c i.V.m. Anlage 1 Ziffer 19.1.4 UVPG a.F. davon ausgegangen, dass das Vorhaben keine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderte.

Diese Einstufung wurde im weiteren Verfahrensverlauf aufgrund Entscheidung des EuGH vom 07.08.2018, C-329/17, revidiert. Der EuGH hat mit Urteil vom 07.08.2018, C-329/17, entschieden, dass Anhang II Nr. 1 Buchst. d der UVP-Richtlinie dahin auszulegen ist, dass Trassenaufhiebe zum Zweck der Errichtung und der Bewirtschaftung einer energiewirtschaftlichen Freileitungsanlage für die Dauer ihres rechtmäßigen Bestands „Abholzungen zum Zweck der Umwandlung in eine andere Bodennutzungsart“ im Sinne dieser Bestimmung darstellen. Vor diesem Hintergrund ist auch Anlage 1 Ziffer 17 UVPG auszulegen und können daher auch landesrechtliche Regelungen, die Trassenschneisen nicht als Wald definieren, nicht dazu führen, dass eine Umweltverträglichkeitsprüfung für Waldrodungen in Trassenbereichen entbehrlich ist (so jüngst auch OVG Bautzen, Urt. v. 08.09.2020, 4 C 18/17, juris Rn. 82). Die 110-kV-Freileitung Räschen - Altdöbern erfordert daher zwar nicht auf Grundlage der Anlage 1 Ziffer 19 UVPG aber auf Grundlage der Anlage 1 Ziffer 17.2.1 UVPG eine Umweltverträglichkeitsprüfung. Denn für die Errichtung der Leitung ist unter Einbeziehung des Schutzstreifens eine Rodung von mehr als 10 ha Wald erforderlich.

Die Vorhabenträgerin reichte im September 2020 bei der Planfeststellungsbehörde überarbeitete Unterlagen, u.a. einen Bericht über die Umweltverträglichkeit sowie einen überarbeiteten Landschaftspflegerischen Begleitplan ein.

Auf Grundlage der ergänzten bzw. überarbeiteten Planunterlagen wurde die Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung gem. §§ 43a EnWG, 72 VwVfG u. §§ 17 ff. UVPG wiederholt. Die überarbeiteten Planunterlagen wurden den beteiligten Behörden erneut mit der Gelegenheit zur Stellungnahme zugesandt. Der Öffentlichkeit wurde erneut die Möglichkeit zur Einsichtnahme in die Planunterlagen sowie in die der Planfeststellungsbehörde im Zeitpunkt des erneuten Beteiligungsverfahrens vorliegenden entscheidungserheblichen Berichte und Empfehlungen gewährt.

Auf Grundlage des § 5 Abs. 2 u. 4 PlanSiG wurde nach dem Ablauf der Äußerungsfrist von einem Erörterungstermin abgesehen und im Juni 2021 eine Online-Konsultation durchgeführt.

Der Planfeststellung entgegenstehende grundsätzliche Bedenken ergaben sich aus den Beteiligungsverfahren nicht.

II. Planrechtfertigung

Das für alle Fachplanungen bestehende Erfordernis der Planrechtfertigung ist erfüllt.

Voraussetzung der Planrechtfertigung ist, dass der Plan zur Verwirklichung der Ziele des jeweiligen Planungsgesetzes vernünftigerweise geboten erscheint; die Unausweichlichkeit eines Vorhabens ist nicht Voraussetzung der Planrechtfertigung (BVerwG, Beschl. vom 12.07.2017, 9 B 49/16, juris Rn. 4; BVerwG, Urt. v. 06.04.2017, 4 A 2/16, juris Rn. 32; BVerwG, Urt. v. 26.04.2007, 4 C 12/05, BVerwGE 128, 358 Rn. 45).

Maßgeblich sind im konkreten Fall die Ziele des § 1 EnWG. Die Planfeststellungsbehörde hat zu prüfen, ob unter der Maßgabe der möglichst sicheren, preisgünstigen, verbraucherfreundlichen, effizienten und umweltverträglichen leitungsgebundenen Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität und Gas (Zielkonformität) für das Energieleitungs-vorhaben ein energiewirtschaftlicher Bedarf besteht (Missling, in: Theobald/Kühling, Energierecht, 107. EL 2020 § 43 EnWG Rn. 23).

Die neue Leitung dient der Anbindung des neuen, von der 50Hertz Transmission GmbH errichteten Umspannwerks Altdöbern an das Verteilnetz der Vorhabenträgerin. Der in den neuen Bundesländern erzeugte Strom aus erneuerbaren Energien übersteigt bereits derzeit den Bedarf der Region. Schon im Jahr 2014 lag die installierte Leistung im Netzgebiet der Vorhabenträgerin mehr als doppelt so hoch wie der Bedarf. Die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien wächst in den neuen Bundesländern weiterhin an. Um den Strom aus erneuerbaren Energien aus dem Verteilnetz der Vorhabenträgerin weiter transportieren zu können, bedarf es eines Netzausbaus. Die bestehenden Netze der Energieversorger sind historisch so ausgerichtet, dass der in den Kraftwerken erzeugte Strom kontinuierlich Richtung Verbraucher fließt. Durch die verstärkte dezentrale Einspeisung aus erneuerbaren Energien in Gebieten mit nur geringem Energiebedarf

kommt es nun dazu, dass verstärkt Strom in der umgekehrten Richtung fließt und über die Umspannwerke in das Stromnetz der höheren Spannungsebene abgeführt werden muss. Dafür reichen die vorhandenen Verteilnetze nicht aus, weshalb die Verteilnetzbetreiber Ostdeutschlands geplant haben, das Netz auszubauen und insgesamt 445 km Hochspannungsleitungen neu zu bauen und 2.156 km Hochspannungsleitungen zu verstärken. Vorrangig werden nach dem NOVA-Prinzip alle Möglichkeiten der Optimierung und Verstärkung des vorhandenen Netzes ausgeschöpft. Der Neubau von Hochspannungsleitungen wird dadurch nicht entbehrlich.

Um den Stromtransport in das Übertragungsnetz zu ermöglichen, hat die 50Hertz Transmission GmbH das neue Umspannwerk Altdöbern als Übergabepunkt des 380/110-kV Netz errichtet. Dieser Übergabepunkt ist Bestandteil des gemeinsamen Netzausbauplanes der 110-kV-Flächennetzbetreiber der Regelzone 50Hertz (NAP) und wurde als Maßnahme P364 auch in den Netzentwicklungsplan Strom 2019-2030 der Übertragungsnetzbetreiber aufgenommen; die Bundesnetzagentur hat den Netzentwicklungsplan Strom im Dezember 2019 bestätigt.

Über die planfestzustellende 110-kV-Freileitung Großräschen – Altdöbern erfolgt die Anbindung des Umspannwerks Altdöbern an das Verteilnetz der Vorhabenträgerin. Damit wird der Transport von Strom aus erneuerbaren Energien in das Übertragungsnetz ermöglicht und damit der Zielsetzung eines Ausbaus der Stromversorgung aus erneuerbaren Energien gefördert.

Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) verfolgt das Ziel, den Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch bis zum Jahr 2025 auf mindestens 40 % und danach kontinuierlich weiter auf mindestens 80 % im Jahr 2050 zu erhöhen. Der Anteil erneuerbarer Energien an der Stromversorgung wächst beständig, von rd. 6 % im Jahr 2000 auf rd. 40 % im Jahr 2019. Die Landesregierung Brandenburg verfolgt mit ihrer „Energierstrategie 2030“ das Ziel bis 2030 den Anteil an erneuerbaren Energien am Primärenergieverbrauch auf 40 % auszubauen. Dieser Strom muss über das Verteilnetz und das Übertragungsnetz transportiert werden.

Nach §§ 8, 11 und 12 EEG sind Netzbetreiber gesetzlich verpflichtet, Anlagen zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien vorrangig an ihr Netz anzuschließen und den gesamten angebotenen Strom aus erneuerbaren Energien unverzüglich vorrangig abzunehmen, zu übertragen und zu verteilen. Es besteht die gesetzliche Verpflichtung für die Netzbetreiber, ihre Netze unverzüglich zu optimieren, zu verstärken und auszubauen, um die Abnahme, Übertragung und Verteilung des Stroms aus erneuerbaren Energien sicherzustellen.

Der Umsetzung dieser gesetzlichen Verpflichtung und der Zielerreichung der Erhöhung des Anteils der Stromversorgung aus erneuerbaren Energien dient das Vorhaben der 110-kV-Freileitung Großräschen – Altdöbern.

III. Alternativen

Die Planfeststellungsbehörde hat aufgrund des der Planfeststellungsbehörde im energiewirtschaftlichen Planfeststellungsverfahren zukommenden Abwägungs- und Gestaltungsspielraums Alternativen geprüft und dabei sowohl Verfahrensalternativen als auch Trassenalternativen sowie die Null-Variante betrachtet. Als Ergebnis der Prüfung ergeben sich keine vorzugswürdigen Alternativen.

1. Nullvariante

Die Nullvariante würde einen Verzicht auf das Vorhaben bedeuten. Damit würde der Zielsetzung einer Anbindung des Verteilnetzes der Vorhabenträgerin an das Umspannwerk Altdöbern und damit eines Transports von Strom aus dem Verteilnetz in das Übertragungsnetz nicht Rechnung getragen. Da keine unüberwindlichen gegenläufigen Belange ersichtlich sind, die dazu nötigen, der Nullvariante den Vorzug zu geben wird die Nullvariant von der Planfeststellungsbehörde nicht weiter verfolgt.

2. Verfahrensvarianten

Zu untersuchen sind die Variante einer Erdverkabelung und eines Anschlusses über die 110-kV Bestandsleitung Ragow – Großräschen.

2.1 Erdverkabelung

2.1.1 § 43h EnWG

Gem. § 43h S. 1 1. Halbs. EnWG sind Hochspannungsleitungen auf neuen Trassen mit einer Nennspannung von 110 Kilovolt oder weniger als Erdkabel auszuführen, soweit die Gesamtkosten für Errichtung und Betrieb des Erdkabels die Gesamtkosten der technisch vergleichbaren Freileitung den Faktor 2,75 nicht überschreiten und naturschutzfachliche Belange nicht entgegenstehen. Unabhängig davon kann die für die Zulassung des Vorhabens zuständige Behörde gem. § 43h S. 1 2. Halbs. EnWG auf Antrag des Vorhabenträgers die Errichtung trotz Erfüllung der Voraussetzungen des 1. Halbsatzes als Freileitung zulassen, wenn öffentliche Interessen nicht entgegenstehen. Soll der Neubau einer Hochspannungsleitung weit überwiegend in oder unmittelbar neben einer Bestandstrasse durchgeführt werden, handelt es sich nicht um eine neue Trasse im Sinne des Satzes 1.

Die neue 110-kV-Freileitung soll fast durchgehend in Parallellage zu der vorhandenen 110-kV-Freileitung Ragow – Großräschen errichtet werden. Der Abstand zwischen beiden Leitung beträgt im Bereich der Parallelführung aufgrund des erforderlichen Schutzstreifens beider Leitungen etwa 50 m. Erst hinter Mast 14 verlässt die neue Leitung auf etwa 300 m die Parallelführung zur Bestandsleitung, um in das neuen Umspannwerk Altdöbern eingebunden zu werden. Damit sind die Voraussetzungen des § 43h S. 2

EnWG und damit die Voraussetzungen einer lagebedingten Ausnahme von dem grundsätzlichen Gebot der Erdverkabelung erfüllt. Um einen Parallelneubau handelt es sich gem. § 3 Nr. 5 NABEG, wenn ein Abstand von 200 m zwischen den Trassenachsen nicht überschritten wird. Diese Legaldefinition ist auch im Rahmen des § 43h S. 2 EnWG anwendbar. Die amtliche Begründung der auf Empfehlung des Ausschusses für Wirtschaft und Energie eingefügten Regelung verweist auf die Begründung der Regelungen des NABEG im Gesetz zur Beschleunigung des Energieleitungsausbaus (BT-Drs. 19/9027, S. 16), womit ein einheitliches Begriffsverständnis der Definition der Bestandsstrasse im NABEG und im EnWG nahegelegt ist. Die Würdigung der Parallelführung zur Bestandsleitung Ragow – Großräschen scheitert auch nicht etwa daran, dass es sich um eine Leitung einer anderen Spannungsebene handelt (dazu OVG Bautzen, Urt. v. 08.09.2020, 4 C 18/17, juris Rn. 110). Sowohl die Bestandsleitung als auch die neue Leitung sind 110-kV-Leitungen.

Unabhängig davon hat die Vorhabenträgerin auch einen Kostenvergleich einer Erdverkabelung durchgeführt (Anlage 2 des Erläuterungsberichts). Die Untersuchung kommt auf nachvollziehbarer Grundlage zu dem Ergebnis, dass eine Verkabelung der Leitung auf der Gesamtlänge von 4,2 km bei Betrachtung der Investitionskosten sowie der Barwerte und Verlustkosten etwa 4,54-fach teurer wäre als eine Freileitung und sich bei einer Betrachtung der Gesamtverluste im Netz der Faktor 7,7 ergibt. Angesetzt wurde dabei ein zur Freileitung identischer Trassenverlauf eines Erdkabels und die Errichtung von vier parallelen Kabelsystemen mit je einer Leerrohrtrasse. Die Investitionskosten eines derartigen Kabels veranschlagt die Vorhabenträgerin mit rd. 29,25 Mio. €. Die Investitionskosten der Freileitung setzt die Vorhabenträgerin dagegen mit rd. 4,17 € an, wobei allerdings Kosten für die Rodung und für Kompensationsmaßnahmen, die für die Erdverkabelung angesetzt wurden, fehlen (vgl. Vergleich, S. 11 u. 12). Zudem fehlen sowohl bei der Freileitung als auch bei der Erdverkabelung Kosten der erforderlichen Entschädigungszahlungen, die bei der Freileitung aufgrund des erforderlichen breiteren Schutzstreifens höher ausfielen als bei einer Erdverkabelung. Unabhängig davon bleiben die Investitionskosten einer Freileitung höher und bleibt ein Faktor von mehr als 2,75 im konkreten Fall aufgrund der nachvollziehbar angesetzten Kosten der Erdverkabelung, plausibel.

Die Planfeststellungsbehörde geht daher nicht von einer Notwendigkeit einer Erdverkabelung auf Grundlage des § 43h EnWG aus.

2.1.2 Fachplanerische Abwägung

Erforderlich war aber eine Abwägung der Vor- und Nachteile einer Erdverkabelung nach Maßgabe des fachplanerischen Abwägungsgebots (OVG Magdeburg, Urt. v. 05.12.2018, 2 K 108/16, NVwZ-RR 2019, 451 Rn.53).

Einem Kabelsystem kommt im Betrieb der Vorteil zu, dass das Landschaftsbild weniger beeinträchtigt wird als durch eine Freileitung. Zudem wäre auf Grundlage der Vergleichsbetrachtung der Vorhabenträgerin für die Verlegung eines Erdkabels eine Inanspruchnahme von nur etwa 15,5 m Fläche in der Breite der Trasse – inklusive Baustellenfläche – erforderlich, während die Schutzstreifenbreite der Freileitung bis zu 54 m in der Breite umfasst. In diesem Bereich sind aufgrund der Verlegung der Leitung auf der

kürzesten Strecke zwischen den zu verbindenden Umspannwerken Waldrodungen erforderlich, die bei einer Erdverkabelung in entsprechend geringerem Umfang stattfinden. Darüber hinaus könnte das FFH-Gebiet „Binnendünenkomplex Woschkow“, welches auf etwa 620 m gequert wird, ebenso wie die Landstraße L53 und die Eisenbahnstrecke Senftenberg – Lübbenau durch eine Horizontalbohrspülung gequert werden, womit auch die dortige Rodung entbehrlich und der Eingriff minimiert würde.

Auf der restlichen Strecke von über 3 km bliebe es bei der für eine Erdverkabelung typischen offenen Bauweise. Dadurch werden Schutzgüter wie Vegetation, Grundwasser und Boden stärker belastet als durch eine Freileitung, die in den Boden nur im Bereich der Maststandorte und damit im konkreten Fall auf einer Fläche von etwa 56,25 m² je Maststandort entsprechend einer Gesamtfläche von rd. 844 m² eingreift, während die Leitungstrasse zwischen den Masten selbst ohne einen Eingriff in den Boden auskommt. Auch Horizontalbohrspülungen, die mit erheblichem technischen Aufwand verbunden sind, greifen in die Schutzgüter Boden und Grundwasser ein.

Vorteilhaft ist eine Erdverkabelung mit Blick auf elektrische Felder, die durch elektrisch leitfähige Objekte an der Erdoberfläche fast vollständig abgeschirmt werden. Auch die Ausführung der 110-kV-Freileitung Großräschen – Altdöbern führt aber nicht zu unzulässigen oder deutlich erhöhten elektrischen Feldern. Die Grenzwerte der 26. BImSchV werden deutlich unterschritten. Hinsichtlich der magnetischen Flussdichte bestehen zwischen Erdkabeln und Freileitungen nur geringe Unterschiede. Mit Blick auf das Schutzgutes Mensch ist daneben festzustellen, dass Erdkabel stärker in das Grundeigentum betroffener Anlieger eingreifen als Freileitungen. Anders als bei einer Freileitung muss der Schutzstreifen einer erdverlegten Leitung – wenn auch in der Breite kleiner – ständig von bestimmten tief- und hartwurzelnenden Gehölzen freigehalten werden.

Vorteilhaft sind Erdverkabelungen – gelöst von der Betrachtung der Netzwirkungen – hinsichtlich der spannungs-, strom- und kompensationsbedingten Verluste. Die Vorhabenträgerin geht in Summe von Verlusten der Freileitung von 3.732,4 kW pro Jahr aus, während für die Erdverkabelung nur Verluste in Höhe von 222,4 kW pro Jahr angesetzt werden. Unter Berücksichtigung des Netzverbunds ergibt sich ein anderes Ergebnis. Da Erdkabel andere physikalische Eigenschaften haben als Freileitungen, ergeben sich im Netz Änderungen des Leistungsflusses, der Spannungen und der Netzverluste. Die dem Kabel vor- und nachgelagerten Freileitungsabschnitte werden durch den vom Kabel bedingten Blindleistungsfluss höher belastet und erzeugen höhere Verluste als in einem homogenen Freileitungsnetz. In einem Freileitungsnetz machen sich daher die bei solitäreren Betrachtung eines Kabels anzusetzenden geringeren Verluste eines Kabels kaum bemerkbar.

Bei einer Erdverkabelung kann das bestehende Netz zudem nicht mehr als gelöschtes Netz betrieben werden. Ein gelöschtes Netz bietet den Vorteil, dass die bei Erdschlüssen entstehenden Lichtbögen von selbst wieder verlöschen können, ohne dass eine Versorgungsunterbrechung eintritt. Bei Kabelfehlern muss das Netz dagegen abgeschaltet werden. Damit werden die Stabilität und Sicherheit des Netzes negativ betroffen.

Auch die Wartungs- und Reparaturmaßnahmen als solche sind bei einer Erdverkabelung erschwert. Aus Wartungsgründen muss jede Stelle des Kabels mit schwerem Gerät an-

gefahren werden können. Reparaturen können bei Erdarbeiten aufgrund des erforderlichen Aufwands zur Freilegung der Leitung Wochen dauern, während Störungen bei Freileitungen oft in wenigen Stunden behebbbar sind.

In Würdigung der Vor- und Nachteile von Erdverkabelungen und Freileitungen ergeben sich im konkreten Fall keine überwiegenden eine Erdverkabelung erfordernden Gründe. Die Freileitung kann fast durchgehend parallel zur Bestands-Freileitung Ragow-Großräschen geführt werden. Das Landschaftsbild wird dadurch nicht relevant verändert, da sich die Leitung in die bestehende Situation einfügt und die Masten im Erscheinungsbild den Masten der Bestandsleitung entsprechen. Bei dem zu rodenden Waldbestand handelt es sich um bewirtschafteten Wald, der überwiegend eine geringe Wertstufe aufweist. Daher stellt die im Vergleich zu den für eine Erdverkabelung deutlich erhöhte Waldanspruchnahme keine überwiegenden für eine Erdverkabelung sprechenden Belang dar. Gleiches gilt hinsichtlich der bei einer Erdverkabelung bestehenden Möglichkeit einer Unterquerung des FFH-Gebiets „Binnendünenkomplex Woschkow“ sowie der L53 und der Eisenbahnstrecke Senftenberg – Lübbenau durch Horizontalbohrspülung. Auch die Querung des FFH-Gebiets durch eine Freileitung beinhaltet keine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebiets. Freileitungsquerungen von Verkehrseinrichtungen sind sicherheitstechnisch ebenso möglich, wie Unterquerungen von Verkehrseinrichtungen. Es überwiegen im konkreten Fall die mit einer Erdverkabelung einhergehenden Negativaspekte, resultierend insbesondere aus der Einbindung der Erdverkabelung in ein bestehendes Freileitungsnetz mit der Folge der Notwendigkeit von Netzabschaltungen bei Fehlern und deutlich verlängerten Reparaturzeiten bei Fehlern im Bereich der Erdverkabelung. Hinzu kommen die mit der Erdverkabelung einhergehenden zusätzlichen Eingriffe in Boden und Grundwasser sowie die deutlich erhöhten Investitionskosten. Daher kommt die Planfeststellungsbehörde im Rahmen der fachplanerischen Abwägungsentscheidung nicht zu überwiegenden für eine Erdverkabelung sprechenden Gründen. Verbesserungen sind mit einer Verkabelung für die Schutzgüter Landschaftsbild (Erholungsfunktion), Avifauna (Drahtanflug) und Mensch (Siedlungen) erreichbar; sollten also dort erfolgen, wo diesen Schutzgütern besondere Bedeutung zukommt. Im Bereich der Verbindung der Umspannwerke Großräschen – Altdöbern ist dies nicht der Fall.

2.2 Einbindung in die Bestandsleitung Ragow – Großräschen

Als Variante zu betrachten war auch eine Leitungsmitnahme auf dem Gestänge der vorhandenen 110-kV-Freileitung Ragow – Großräschen bzw. eine Einbindung in diese Leitung.

Eine Leitungsmitnahme scheitert an den Masten der Bestandsleitung, die für eine Mitnahme der zur Übertragung der Leistung erforderlichen zwei zusätzlichen Systeme nicht ausgelegt sind. Erforderlich wäre daher für eine Mitnahme ein Neubau der Leitung Ragow – Großräschen unter Einsatz größerer Masten und mit der Folge einer temporären Unterbrechung der Verbindung der Umspannwerke Ragow und Großräschen, da der Neubau eine Freischaltung erfordern würde. Dies hätte erhebliche Versorgungsausfälle und Netzengpässe zur Folge, weshalb die Alternative einer Mitnahme verworfen wurde.

Die Alternative einer Einbindung der neuen Leitung in die Bestandsleitung wurde im Planfeststellungsverfahren von der Vorhabenträgerin nicht untersucht. Mit dem Antrag

auf vorzeitigen Beginn wurde die temporäre Einbindung der neuen Leitung über Masten 14 und 15 in die Bestandleitung konzipiert und beantragt. Zwei Stromkreise der bestehenden Leitung Ragow – Großräschen sollen an Mast Nr. 82 aufgetrennt werden. Nach der Montage der Leiterseile zwischen den Masten 14 und 15 der neuen Leitung bis zum Umspannwerk Altdöbern soll dieser Abschnitt der neuen Leitung mittels des Einbaus von Steilverbindungen mit der aufgetrennten 110-kV-Freileitung verbunden werden. Damit wird aber nicht die Übertragung der vollständigen von der neuen Leitung zu transportierenden Leistung ermöglicht, sondern nur eine Übertragung von etwa 35 % der neuen Leitung ermöglicht. Diese Anbindung stellt damit aus Leistungsgründen keine Alternative zum Neubau der Leitung dar.

3. Trassenvarianten

Die Trassierung der Leitung beinhaltet mit einer Länge von 4,2 km den annähernd kürzesten Leitungsverlauf zwischen den beiden zu verbindenden Umspannwerken. Die beiden Umspannwerke als Anfangs- und Endpunkt der Trasse stehen fest. Das Umspannwerk Großräschen ist ein bestehendes Umspannwerk. Der Standort des neuen Umspannwerks Altdöbern wurde unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Minimierung von Eingriffen in Natur und Landschaft gewählt.

Dem Grundsatz der Trassenbündelung wird soweit möglich durch Parallelführung zu der vorhandenen 110-kV-Freileitung Ragow – Großräschen vollständig Rechnung getragen. Nur zur Anbindung an das Umspannwerk Altdöbern muss die parallele Trassenführung auf den letzten etwa 300 m verlassen werden.

Das Prinzip der Trassenbündelung ist ein in der Rechtsprechung anerkannter maßgeblicher Grundsatz der Trassenwahl. Eine Parallelführung von Leitungen drängt sich als diejenige Trassenvariante auf, die regelmäßig Natur und Landschaft am wenigsten belastet (BVerwG, Urt. v. 15.12.2016, 4 A 4/15, BVerwGE 157, 73, 84 Rn. 35; BVerwG, Beschl. v. 15.09.1995, 11 VR 16/95, NVwZ 1996, 396, 397; OVG Münster Beschl. v. 30.01.2017, 11 B 1058/16, juris Rn. 51 f.). Zwar gibt es keinen zwingenden Planungsleitsatz, bestehende Leitungstrassen für ein neues Vorhaben zu nutzen. Dennoch sind im Rahmen der fachplanerischen Abwägung das sog. Bündelungsgebot, wonach linienförmige Infrastrukturen zu bündeln sind, und das Gebot der Nutzung bestehender Trassen, wonach der Ausbau des Netzes unter Nutzung vorhandener Trassenräume grundsätzlich Vorrang hat vor dem Neubau auf neuen Trassen, zu berücksichtigen (so jüngst BVerwG, Beschl. v. 27.07.2020, 4 VR 7/19 u.a., juris Rn. 70). Damit sollen Natur und Landschaft vor weiterer Zerschneidung und deren Folgen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild geschützt und eine weitere Flächeninanspruchnahme vermieden werden.

Dies entspricht auch den Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsplans Berlin-Brandenburg Der Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg, bekannt gemacht für Brandenburg mit der Verordnung über den Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP-B-B) vom 31.03.2009 (GVBl II Nr. 24), regelt in Ziffer III.5.2 die Sicherung des in der Festlegungskarte 1 der Verordnung ausgewiesenen Freiraumverbunds als Ziel. Als Grundsatz der Raumordnung sieht der LEP in Ziffer III.6.8 die räumliche Bündelung von

Leitungs- und Verkehrstrassen vor, soweit sicherheitstechnische Belange nicht entgegenstehen. Eine Zerschneidung des Freiraumverbunds soll nur erfolgen, wenn eine Bündelung mit bestehenden Trassen nicht möglich ist. Für Vorhaben der technischen Infrastruktur, der Ver- und Entsorgung sowie der Energieerzeugung sollen im Außenbereich entsprechend vorgeprägte, raumverträgliche Standorte vorrangig mit- oder nachgenutzt werden. Bei einer Bündelung einer neuen Leitung mit einer bereits bestehenden Leitung ist die Errichtung einer weiteren Trasse aufgrund der Vorbelastung raumordnerisch nicht als Neuzerschneidung des Freiraumverbunds zu werten.

Diesem Grundsatz trägt die Trassierung Rechnung. Belange, die eine abweichende Trassierung erfordern würden, sind nicht ersichtlich.

IV. Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Das Vorhaben erfordert aufgrund der Inanspruchnahme von mehr als 10 ha Wald gem. § 6 i.V.m. Ziffer 17.2.1 des UVPG eine Umweltverträglichkeitsprüfung. Anlass der Umweltverträglichkeitsprüfung ist die Rodung von Wald. Da die Waldrodung für Errichtung und Betrieb der 110-kV-Freileitung erfolgt, wurden auch die Auswirkungen des Freileitungsvorhabens in ihrer Gesamtheit mit dem UVP-Bericht betrachtet.

1. Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum umfasst gemäß Absprache mit dem Landesamt für Umwelt die Trasse nebst 100 m links und rechts der Leitung.

2. Darstellung und Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter des UVPG

Die Darstellung und Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter des UVPG umfasst die Auswirkungen von Errichtung und Betrieb einer Leitung.

Zu den baubedingten Wirkfaktoren gehören die vorübergehende Flächeninanspruchnahme durch Arbeitsflächen an den Maststandorten und durch Zuwegungen, die Herstellung von Fundamentgruben für Mastbauwerke, Schallemissionen und Erschütterungen durch den Baustellenbetrieb, Licht und optische Reize, Staub- und Schadstoffemissionen durch Baugeräte, die temporäre Unterbrechung von Austauschbeziehungen zwischen Teillebensräumen, Beeinflussung von Grundwasserleitern und die Einleitung etwaiger anfallender Pumpwässer in Gewässer.

Zu den anlagebedingten Wirkfaktoren gehören die dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch die Mastbauwerke, die Veränderung der Standortbedingungen innerhalb des Leitungsschutzstreifens, Barriere-, Trenn- und Scheuchwirkungen, Tierverluste durch Leitungskollision und die optische Wirkung der technischen Bauwerke in der Landschaft.

Zu den betriebsbedingten, zu untersuchenden Wirkfaktoren gehören die Entstehung elektromagnetischer Felder und die Änderung der Standortfaktoren durch die Trassen-freihaltung, insb. durch die Wuchsbeschränkungen.

2.1 Schutzgut Mensch, insb. die menschliche Gesundheit

2.1.1 Ist-Zustand

Innerhalb des Untersuchungsraums liegen keine Siedlungsflächen oder bebaute Ge-biete. Die nächsten Orte Chransdorf und Altdöbern liegen mindestens ca. 600 m von der Trasse entfernt. Die Stadt Großräschen liegt etwa 1 km südlich der Trasse.

Vorbelastungen der Wohn- und Wohnumfeldfunktion resultieren aus der Bahnstrecke 6193 Lübbenau – Senftenberg, der Landesstraße L53 sowie bereits vorhandenen 110- sowie 380-kV-Freileitungen.

Die Bahnstrecke verursacht Lärmeinwirkungen. Die Waldfläche nördlich von Groß-räschen und auch Teile der für die 110-kV-Freileitung zu rodenden Waldfläche dient als Lärmschutzwald (Karte 2 des UVP-Berichts).

2.1.2 Auswirkungen des Vorhabens

Infolge des Baubetriebs kommt es zu keinen nachteiligen Auswirkungen durch Erschüt-terungen oder Staub- und Schallimmissionen. Es kann zwar zu solchen Immissionen kommen; die Leitungstrasse liegt jedoch mindestens 600 m bzw. 1.000 m von den nächstgelegenen Siedlungsflächen entfernt. Auch wird durch die Planung der Zuwegung, durch Einhaltung der Lärmschutzvorgaben und die Beschränkung der Bauarbeiten auf den Tag eine Beeinträchtigung von Siedlungen zusätzlich vermieden. Relevante be-triebsbedingte Lärmimmissionen sind nicht zu erwarten. Corona-Effekte werden durch 110-kV-Freileitungen in der Regel nicht oder nur direkt unterhalb der Leitung verursacht.

Das Vorhaben führt auch nicht zu einer temporären oder dauerhaften Inanspruchnahme von Flächen mit Wohnnutzung oder von Gemeinbedarfsflächen. Die Leitung verläuft in großem Abstand zu Flächen mit Bebauung und zudem innerhalb eines Waldbestandes, sodass es für das Wohnumfeld nicht zu Sichtbeeinträchtigung kommt. Auch werden we-der für die dauerhafte Nutzung, noch für den Bau der Leitung Flächen innerhalb von Siedlungsbereichen beansprucht.

Auch mittelbar kommt es insofern zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen. Zwar han-delt es sich bei den zwischen Masten 2 und 6 zu rodenden Waldflächen nördlich Groß-räschen um Wald mit Lärmschutzfunktion hinsichtlich der dort belegenen Bahntrasse. Die Wirksamkeit des Lärmschutzes durch den Waldbestand kann aber trotz der Rodung überwiegend aufrechterhalten werden, da die Wuchstiefe des Lärmschutzwaldes von mindestens 100 m (Landesbetrieb Forst), erhalten bleibt. Größtenteils bleibt eine Wuchstiefe von 200 m erhalten.

Die Waldrodung findet in unmittelbarer Parallellage zu der vorhandenen Trasse der 110-kV-Leitung Ragow – Großräschen statt. Da die Bestandsleitung südlich bzw. südwestlich der neuen Leitung liegt, wirkt sich die Rodung für die neue Leitung hinsichtlich der Lärmschutzfunktion des Waldes in Richtung Großräschen nicht aus. Die Trasse der neuen Leitung liegt in weiterer Entfernung zu Großräschen, als die Trasse der Bestandsleitung. In Richtung Chransdorf nördlich der Leitungen wirkt sich die neue Trasse dagegen aus; die neue Leitung liegt näher an Chransdorf als die Bestandsleitung. Für Chransdorf kommt dem Wald mit Lärmschutzfunktion allerdings von vornherein eine nur untergeordnete Bedeutung zu, da die Bahntrasse westlich Chransdorf ohnehin außerhalb von Wald mit Lärmschutzfunktion verläuft und die Trasse der neuen Leitung im Bereich Chransdorf weiter westlich, d.h. jenseits der Bahntrasse verläuft.

Schließlich sind auch durch das Vorhaben etwaig verursachte Geräuschimmissionen und elektromagnetische Felder für das Schutzgut nicht von Bedeutung. Für die von der Freileitung ausgehenden elektromagnetischen Felder folgt dies aus der Entfernung zu den Siedlungsbereichen. Die von Freileitungen bis zu 110-kV ausgehenden Schallpegel sind im Gegensatz zu 220-kV- oder 380-kV-Freileitungen unerheblich.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut sind insgesamt als gering zu bewerten. Die Darstellung und Bewertung der Auswirkungen auf die Erholungsnutzung des Gebiets folgt unter 2.7.1.

2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Grundlage der Bewertung sind die im Rahmen der Landschaftspflegerischen Begleitplanung durchgeführte Biotoptypenkartierung und die flächendeckende Biotop- und Landnutzungskartierung im Land Brandenburg des LfU, welche um behördliche Daten zu den gesetzlich geschützten Biotopen und dem FFH-Gebiet „Binnendünenkomplex Woschkow“ ergänzt wurden.

Eine weitere Ergänzung erfolgte durch Kartierungen der Artengruppen Avifauna und Reptilien sowie durch Untersuchungen des Waldbestandes auf potenzielle Habitatbäume für Fledermäuse und xylobionte Käfer und auf Hügelbauten der geschützten Waldameise.

2.2.1 Ist-Zustand

Das untersuchte Gebiet befindet sich in einer Binnendünenlandschaft mit schlechtwüchsigen Kiefernauflorungen, offenen Sandflächen und Trockenrasenbereichen. Zu beachten sind Durchschneidungen durch mehrere Leitungstrassen. Zudem gehörte das Gebiet teilweise zum Grubenvorfeld des Tagebaus Greifenhain. Die vorzufindenden Biotope sind fast ausschließlich Kiefernforste in unterschiedlich lichten Beständen und mit verschiedenen Brusthöhendurchmessern je nach Bereich. Die Brusthöhendurchmesser bewegen sich dabei insgesamt zwischen 5 und 60 cm. Totholzbevorratung existiert kaum. In einigen Bereichen findet sich Unterwuchs aus verschiedenen Pflanzenarten, im Bereich nördlich von Mast 1 finden sich dichte Stangenholzbestände ohne Unterwuchs. Als Bestände von invasiven Arten sind solche der Kanadischen Goldraute und

Robinien zu nennen. Geschützte oder gefährdete Pflanzenarten finden sich in den Waldflächen nicht.

Folgende Biotoptypen werden durch das Vorhaben überplant:

- Gewässer trockengefallen
- artenarme oder ruderale trockene Brache
- Versorgungsanlage mit hohem Grünflächenanteil
- Weg, unbefestigt oder mit Kies / Schotter
- Straße mit Asphalt / Betondecke
- Bahnanlage überwiegend mit Schotterunterbau
- Waldschneise
- Kiefernwälder trockenwarmer Standorte
- junge Aufforstung
- Robinienvorwald
- Kiefernforste
- Pfeifengras-Kiefernforst
- Kiefernforst mit Laubbaumart Robinie
- Kiefernforst mit Laubbaumart Birke
- Kiefernforst mit Laubbaumart Roteiche/sonstige
- Waldrand.

Die Biotoptypen sind überwiegend von nachrangiger, teils sogar geringer Bedeutung (Wertstufen II bzw. I) und nehmen dabei den flächenmäßig größten Anteil am Untersuchungsraum ein. Der Biotoptyp Waldschneise ist dagegen von mittlerer Bedeutung (Wertstufe III), die Kiefernwälder trockenwarmer Standorte, der Pfeifengras-Kiefernforst und der Waldrand sind von hoher Bedeutung (Wertstufe IV) (UVP-Bericht, S. 18 f., Tabelle 2). Bewertungskriterien sind dabei die Naturnähe, Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere, Seltenheit, Gefährdung und Regenerationsfähigkeit.

Als nach § 30 BNatSchG bzw. § 18 BbgNatSchAG geschützte Biotope sind im direkten Umfeld der geplanten Trasse die Biotope Beerenkraut-Kiefernwälder, trockene Sandheiden mit Gehölzaufwuchs, Pfeifengras-Kiefer-Fichtenwälder und Kiefernwälder trockenwarmer Standorte zu nennen. Auf einer Fläche von insgesamt 12.511 m² werden zwischen Masten 4 bis 6 und Masten 11 bis 12 gesetzlich geschützte Biotope in Anspruch genommen.

Der nachgewiesene Bestand an Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet besteht aus insgesamt 48 Brutvogelarten, von denen sechs nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng

geschützt sind und fünf in Anhang I VSchRL aufgeführt sind. Das Artenspektrum entspricht dabei im Wesentlichen den typischen Verhältnissen für brandenburgische Kiefernforste.

Das Gebiet ist für rastende und ziehende Vögel nicht geeignet.

Gefunden wurden im Zuge von Brutvogelkartierungen insb. Vorkommen folgender Arten:

- Raufußkauz im Frühjahr 2016, zuletzt jedoch ohne erneuten Brutverdacht
- Kleinspecht mit einem Brutpaar
- Schwarzspecht (wertgebende Art) mit zwei Brutpaaren, davon keines in Bruthöhlen im direkten Trassenbereich
- Baumpieper mit vier Brutpaaren mit Schwerpunkt im Randbereich zum bestehenden Trassenkorridor
- Pirol mit fünf Brutpaaren, was als recht hoch einzuschätzen ist
- Heidelerche (wertgebende Art) mit vier Brutpaaren
- Ziegenmelker (wertgebende Art) mit einem Brutpaar
- Erlenzeisig (in Brandenburg selten und gefährdet) mit Brutverdacht wegen zweimaligen Singflugs, aber schwieriger Bewertbarkeit wegen allgemein nur sporadischen Auftretens der Art
- Turteltaube (stark gefährdet laut Roter Liste Brandenburg) mit zwei Brutpaaren.

Eine hohe Wahrscheinlichkeit besteht für Brutvorkommen der Arten Mäusebussard und Sperber in der Nähe des Untersuchungsraumes. Ein aktueller Horstbesatz durch eine streng geschützte Art wurde im erweiterten Untersuchungsraum nicht nachgewiesen. Eine Fischadlernisthilfe war in den Jahren 2016 und 2017 durch ein Brutpaar des Fischadlers besetzt und zuletzt wurde im Horst ein Jungvogel ermittelt.

An Herpetofauna wurden im Untersuchungsgebiet drei Zauneidechsen nachgewiesen. Im Leitungskorridor fand sich ein juveniles, im Trassenraum ein adultes Exemplar, während direkt an den Maststandorten keine entsprechenden Tiere gefunden wurden.

Für Fledermäuse sind im Bereich der geplanten Freileitung und ihres Schutzstreifens aus verschiedenen Gründen nur geringe Quartiersmöglichkeiten zu erwarten. Potenzial für Nahrungshabitate besteht im Bereich der Heidehabitate unter der Bestandsleitung und im Bereich der Schneisen bzw. Waldränder. In Waldbereichen außerhalb des Untersuchungsraumes, weiter östlich, besteht eine bessere Nutzbarkeit für Fledermäuse.

Tiere der Arten Sandlaufkäfer, Feldgrille und Blauflügelige Ödlandschrecke wurden zu unterschiedlichen Zeiten und in unterschiedlichen Populationen im Bereich der Bestandsleitung nachgewiesen. Im Trassenbereich des geplanten Vorhabens nachgewiesen wurden mehrere Vorkommen von Waldameisenarten sowie ihre Nester. Als beson-

ders geschützte bzw. (stark) gefährdete und im Untersuchungsraum nachgewiesene Arten sind die Italienische Schönschrecke, die Gemeine Kreiselwespe, die Große Wolfsliege und die Hornisse zu nennen.

Für das Schutzgut insgesamt besteht eine Vorbelastung zum einen in der forstwirtschaftlichen Nutzung und zum anderen in der bestehenden Bahntrasse zwischen Großräschen und Altdöbern, welche als Lärmemittlerin Störungen von Tierlebensräumen verursacht.

Zwischen Masten 3 und 6 liegt das FFH-Gebiet „Binnendünenkomplex Woschkow“ mit Offenland- und Waldbiotopen. Das Gebiet schützt verschiedene Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie. Von den Rodungsarbeiten betroffen sind dabei zum einen trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista* im Bereich der Binnendünen südlich von Mast 4. Der Bereich liegt direkt nördlich der Bahntrasse und ist zudem durch Robinienjungwuchs degradiert. Zum anderen findet sich südlich von Mast 5 der Lebensraumtyp des trockenen und kalkreichen Sandrasens.

Das Landschaftsschutzgebiet „Calau/ Altdöbern/ Reddern“ befindet sich etwa 450 m östlich der Leitungstrasse.

2.2.2 Auswirkungen des Vorhabens

Die Auswirkungen des Vorhabens auf Vegetation und Biotope durch Flächeninanspruchnahme im Zusammenhang mit der Errichtung von Leitungsmasten und durch die Bodenversiegelung an Maststandorten selbst sind als gering zu werten.

Eine Beeinträchtigung besteht in der Ausweisung des Schutzstreifens unter der geplanten Leitung. Durch die dortige Wuchshöhenbeschränkung muss im gesamten Trassenbereich eine Holzung stattfinden, was zu einer Waldumwandlung von 16,09 ha führt. Hierdurch kommt es zu einem dauerhaften Verlust von Waldlebensräumen bzw. einer Veränderung der derzeit entwickelten Vegetation und Biotope auf der gesamten Trasse. Von geringerer Bedeutung ist die Entnahme der Randbäume beidseitig des Schutzstreifens auf eine Fläche von insgesamt 3,87 ha, da mangels dauerhafter Wuchshöhenregulierung diese Flächen später grundsätzlich wieder einer forstlichen Bewirtschaftung zur Verfügung stehen.

Der größte Teil der von dem Vorhaben betroffenen Forstflächen ist von mittel- bis geringwertiger Qualität. Räumlich betroffen sind aber auch höherwertige Biotoptypen, welche sich auf den Auenbereich der Kzschischoka zwischen Mast 11 und Mast 12 sowie die Binnendüne im FFH-Gebiet im Umfeld des Mastes 5 verteilen. Sie unterliegen dem Schutz gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG.

Durch die Wuchshöhenbeschränkung werden die Biotope permanent in ihrer Gestalt verändert. Die Waldgesellschaften werden langfristig in Pionierwaldstadien oder Offenland-Sukzessionsstadien überführt. Obgleich die Auswirkungen auf die partiell existente Krautschicht nicht konkret beurteilbar sind, ist die Förderung von Offenlandarten und ein Zurückdrängen von ökologisch angepassten Arten der Waldzönosen wahrscheinlich. Ein Totalverlust der Flächen ist durch die Holzung somit nicht verbunden.

Für die Bestände der an die direkt betroffenen Flächen angrenzenden Waldbereiche, besteht durch die plötzliche Freistellung mangels Anpassung die Gefahr von Schädigungen durch Sonnenbrand und Windbruch.

Der beschriebene Verlust an gesetzlich geschützten, naturnahen Waldflächen kann durch die Ausgleichsmaßnahmen A2 bis A5 vollständig kompensiert werden. Hierzu erfolgen waldbauliche Maßnahmen unter naturschutzfachlichen Gesichtspunkten, wie Erstaufforstungen, Waldumbaumaßnahmen und Waldrandgestaltungen. Dadurch wird die dauerhafte Waldumwandlung im Bereich der Maststandorte und die temporäre Waldumwandlung im Bereich des Schutzstreifens ausgeglichen.

Für die Errichtung von Leitungsmasten findet eine Inanspruchnahme von Flächen mit hohen oder sehr hohen Habitatfunktionen nicht oder nur in geringem Ausmaß statt. Verschiedenartige Beeinträchtigungen der Fauna durch den Baubetrieb sind möglich in Form von Bewegungen, Fallenwirkung oder Geräuschen. Möglicherweise kommt es zur vorübergehenden Meidung des Gebiets durch störungsempfindliche Vögel und Säugetiere.

Zudem kann durch die Freileitung eine Kollisionsgefahr für Vögel bestehen. Für die dadurch üblicherweise am meisten gefährdeten Rast- bzw. Gastvögel existieren keine geeigneten Flächen im Untersuchungsraum, weshalb die Gefahr insoweit nicht relevant ist. Für Großvögel wird die Gefahr durch das Anbringen von Vogelschutzarmaturen stark reduziert (Vermeidungsmaßnahme V7). Eine Kollisionsgefahr für Fledermäuse besteht nicht.

Auf den von der Trasse betroffenen Forstflächen sind überwiegend häufige und weit verbreitete Vogelarten befindlich; mäßig über die gesamte Trasse verteilt auch seltene und gefährdete Arten. Durch die Holzung kann es für sie zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Für drei Vogelarten ist von dem Verlust bzw. der Beeinträchtigung von insgesamt acht Revieren auszugehen. Die direkt angrenzenden Waldbereiche bieten für verdrängte Arten jedoch hinreichend Ausweichhabitate. Offenlandarten können von den Holzungen hingegen profitieren.

Die beschriebenen Auswirkungen werden durch weitere verschiedene Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erheblich verringert, teilweise ausgeschlossen. Dazu gehören die Durchführung der Holzungs- bzw. Rodungsarbeiten außerhalb der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit von Vögeln und Fledermäusen (Vermeidungsmaßnahme V2), die Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit und eine unterbrechungsfreie Bautätigkeit (Vermeidungsmaßnahme V3) sowie eine Bauzeitenregelung zur Vermeidung der Störung von Brutvögeln (Vermeidungsmaßnahme V4).

Für die im Trassenbereich sowie im Bereich der benachbarten Trasse lebenden Reptilien, insb. Zauneidechsen kann es durch die Baumaßnahmen zu Störungen durch akustische und optische Reize sowie Vibrationen kommen.

Das Konfliktpotential im Zusammenhang mit Reptilien ist insgesamt als gering zu werten, da die Störungen aufgrund von Lage und Umfang nicht für eine erhebliche Beeinträchtigung geeignet sind. Brachliegende Flächen des Schutzstreifens bieten positive Bedingungen für die Ansiedlung von Reptilien. Individuenverlusten während der Bauphase,

etwa durch Hereinfallen in Baugruben, wird durch das Aufstellen von Schutzvorrichtungen wie Ausstiegshilfen oder Schutzzäunen vorgebeugt. Eingriffe in den Boden sollen zudem in potenziellen Überwinterungsquartieren (Waldrändern) nur außerhalb der Winterruhe stattfinden (Vermeidungsmaßnahme V5).

Zum Schutz von Ameisenpopulationen erfolgt vor Beginn der Baumaßnahmen einer Kartierung zur Erfassung hügelbauender Waldameisen, um Ameisenhügel während der Bauarbeiten zu umgehen oder erforderlichenfalls vorschriftsgemäß umzusetzen (Vermeidungsmaßnahme V6)

Durch das Vorhaben ist für Fledermäuse keine erhebliche Veränderung des Jagdgebietes zu erwarten; auch potenzielle Quartiersbäume sind nicht betroffen.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG können durch die Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Nach alledem und unter Berücksichtigung der Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans werden die nachteiligen Umweltauswirkungen des Vorhabens als vertretbar beurteilt.

2.3 Schutzgut Fläche

2.3.1 Ist-Zustand

Der Charakter des Untersuchungsraums wird geprägt durch seine Lage im Außenbereich mit mäßig zerschnittenen und bebauten Freiflächen. Vorbelastungen bestehen in der Inanspruchnahme von Freiflächen durch verschiedene linienhafte Infrastrukturen und ein Umspannwerk.

2.3.2 Auswirkungen des Vorhabens

Etwaige baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut sind nicht erheblich, da diese nur vorübergehender Natur sind und die Bauflächen nach Beendigung der Baumaßnahmen wiederhergestellt werden. Eine Flächeninanspruchnahme erfolgt durch den Schutzstreifen mit ca. 50 m Breite, in welchem eine Beschränkung für bauliche Nutzungen und Aufwuchs besteht. Eine Inanspruchnahme von Flächen besteht zudem durch den Neubau des UW Altdöbern. Die Flächeninanspruchnahme durch die geplanten Leitungsmasten von insgesamt ca. 60 m² ist verglichen mit anderen Baumaßnahmen als gering zu bewerten.

Für die Bewertung ist positiv zu berücksichtigen, dass eine Trassenbündelung des Vorhabens mit der bestehenden 110-kV-Freileitung und die Verortung des Umspannwerkes in der Trasse der bestehenden 380-kV-Leitung Preilack-Streumen erfolgt. Eine zusätzliche Zerschneidung des Freiraums wird durch den Standort des Umspannwerkes in der Nähe der bestehenden Freileitung zudem weitgehend vermieden.

Insgesamt sind, insb. mit Blick auf die angewendeten Trassierungsgrundsätze und die entsprechende eingriffsminimierende Planung, die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Fläche als gering zu bewerten.

2.4 Schutzgut Boden

2.4.1 Ist-Zustand

Das Landschaftsbild der Region ist geprägt durch glaziale Ablagerungen aus dem Quartär und vor allem durch die Umgestaltung infolge des Braunkohletagebaus. Südlich von Altdöbern findet sich unter periglazialen bis fluviatilen, sandig-schluffigen Ablagerungen aus der Weichsel-Eiszeit die Grundmoräne.

Das Vorhaben liegt im Bereich des Lausitzer Grenzwalls. Die dortigen Ablagerungen aus der Zeit des Warthe-Stadiums bilden vor allem Sanderschütterungen, während in tieferen quartären Profilabschnitten teilweise Lagerungsstörungen auftreten. Der Boden am Standort des Vorhabens zeichnet sich durch podsolige Braunerden, Braunerden und lessivierte Braunerden aus lehmigem Decksand über Schmelzwassersand aus, welche durch Forstwirtschaft einer Versauerung unterliegen.

Zur Bewertung der Böden werden die Standorte in die Typen Normalstandorte, Sonderstandort und Extremstandorte eingeteilt. Die Einteilung erfolgt anhand der nährstoffbedingten Bodenwertzahl, wobei Extremstandorte einen Wert von unter 21, Sonderstandorte einen Wert zwischen 21 und 40 und Normalstandorte einen Wert zwischen 41 und 100 haben. Eine Bodenschätzung aus dem Jahr 2005 gibt für Standorte nahe des Untersuchungsraums Werte von 25 und 26 an. Bodenschätzungen aus dem Jahr 1951 für Bereiche, welche an die geplante Trasse angrenzen kommen auf Werte zwischen 20 und 26. Bei den genannten Bodenwertzahlen werden die Offenlandbereiche mit einem mittleren Biotopentwicklungspotential bewertet. Für Waldstandorte ergibt sich aus den Werten von 25-27 in sehr hohes Biotopentwicklungspotenzial. Hinsichtlich der Regelungsfunktion der Böden zeichnen sich diese durch eine relative Trockenheit und überwiegend gute Durchlüftung und Durchwurzelbarkeit aus. Es ist aufgrund der Sandanteile von einer geringen Wasserspeicherkapazität sowie einer geringen Pufferkapazität gegenüber Umwelteinflüssen auszugehen. Eine besondere Bedeutung der Böden als Archiv für die Naturgeschichte besteht nicht. Außerdem sind für das Gebiet keine schädlichen Bodenveränderungen, Altlasten oder altlastenverdächtige Flächen i.S.v. § 2 BBodSchG erfasst. Aufgrund des hohen Sandanteils der Böden sind im Bereich der Trasse teilweise Wälder als Wald auf erosionsgefährdetem Standort gemäß Waldfunktionenkartierung ausgewiesen. Ihnen kommt daher eine besondere Bedeutung für den Bodenschutz zu.

2.4.2 Auswirkungen des Vorhabens

Die möglichen baubedingten Einwirkungen auf das Schutzgut sind als gering zu bewerten.

Eine Inanspruchnahme des Schutzgutes Boden erfolgt zum einen temporär, nämlich für Lagerflächen für Baumaterial und Maschinen sowie durch die Herstellung der Fundamentgruben an den Maststandorten. Da die Bodenflächen nach Ende der Baumaßnahmen in ihren ursprünglichen Zustand zurückversetzt werden, sind die Funktionsbeeinträchtigungen befristet. Mit daraus resultierenden erheblichen Umweltwirkungen ist nicht zu rechnen. Es werden durch das Vorhaben keine Böden mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut betroffen. Baubedingte Verdichtungsfolgen sind für die vorkommenden Sandböden aufgrund geringer Verdichtungsanfälligkeit nicht zu erwarten. Wegen der geringmächtigen organischen Oberbodenschicht ist bei fachgerechter Lagerung gemäß Vermeidungsmaßnahme V1 von einer eher geringen Gefährdung der Bodenfunktionen durch Gefügestörung auszugehen.

Erhebliche baubedingte Einwirkungen in Form von Boden- oder Wasserverunreinigungen können generell nicht völlig ausgeschlossen werden, erhebliche Beeinträchtigungen sind jedoch aufgrund des üblichen höchst umsichtigen Umgangs mit Betriebsstoffen während der Bauphase nicht zu erwarten.

Eine dauerhafte Flächenversiegelung resultiert aus dem Bau der 15 Leitungsmaste, die jeweils eine oberirdische Versiegelung von etwa 4 m² verursachen, was für die dortigen Böden zu einem vollständigen Funktionsverlust führt. Natürliche Böden sind allgemein hochempfindlich gegenüber Versiegelung, allerdings sind hier keine Böden von besonderer Bedeutung für das Schutzgut betroffen.

Die Flächenversiegelung durch die Mastestiele kann insgesamt durch die Ausgleichsmaßnahme A1, wie im Landschaftspflegerischen Begleitplan beschrieben, vollständig ausgeglichen werden.

Aus der Herstellung des Leitungsschutzstreifens resultiert eine Holzung von etwa 16 ha Wald. Die dauerhafte Freihaltung der Flächen führt zum einen zum Verlust der allgemeinen Waldfunktion zum Schutz der gewachsenen Böden; teilweise ist auch Wald mit Bodenschutzfunktionen gemäß Waldfunktionenkartierung betroffen. Die Bodenfunktionen führen zu einer hohen Empfindlichkeit. Zu betrachten ist zudem die Holzung auf einer weiteren Fläche von insgesamt ca. 3,9 ha, die im Zuge der Randbaumregelung vorzunehmen ist. Hier kann zukünftig jedoch mangels Aufwuchsbeschränkung eine Wiederaufforstung stattfinden.

Aufgrund fehlender Ausbildung einer Strauch- und Krautschicht ist nach Holzung und Offenlage des Bodens und ggf. auch Mulchung der Durchwurzelung eine erhöhte Erodierbarkeit des Bodens möglich. Eine unnatürliche Erhöhung der Bodenerosion beeinträchtigt den Bodenhaushalt und die Bodenfunktionen, was etwa zur Austrocknung führen kann. Von erheblichen Auswirkungen durch Zerschneidung kapillarer Schichten oder durch Bodenumlagerung in tieferen Bodenschichten ist nicht auszugehen, da die Holzung in der Regel ohne die Rodung von Wurzelstubben vorgesehen und daher nicht mit Eingriffen in diese Schichten zu rechnen ist. In den Bereichen empfindlicher Böden ist die Rodung von Wurzelstubben gemäß Nebenbestimmung A.IV.2.3 zwingend zu unterlassen und ist die Vegetationsbedeckung bei der Holzung zum Schutz vor Bodenabtrag zu erhalten.

2.5 Schutzgut Wasser

2.5.1 Ist-Zustand

Im Untersuchungsraum liegen keine Waldflächen mit besonderer Bedeutung als Wasserschutzwald gemäß Waldfunktionenkartierung. Die vorherrschenden Sandböden weisen nahezu keine Wasserhaltungseigenschaften auf. Veränderungen werden sich ggf. zukünftig aufgrund der Einstellung der Grundwasserhaltung im Bereich des Braunkohlebergbaus ergeben. Darauf hat die LMBV im Verfahren mit Stellungnahme vom 22.02.2019 und unter Zugrundelegung aktualisierter Daten mit weiterer Stellungnahme vom 19.03.2021 hingewiesen.

2.5.2 Auswirkungen des Vorhabens

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser sind insgesamt als gering zu bewerten.

Durch das Vorhaben erfolgt keine unmittelbare Inanspruchnahme von Oberflächengewässern. Der Verlust der gewässerbegleitenden Gehölze der Kzschischoka führt nicht zu Beeinträchtigungen des Oberflächengewässers Kzschischoka, da dieses überwiegend nicht wasserführend ist. Bei den zu entnehmenden Gehölzen handelt es sich vornehmlich um Fichten, sehr vereinzelt finden sich Hainbuche und Hasel. Der Gehölzbestand ist als nicht standortgerecht einzustufen. Maste werden im Gewässer bzw. Gewässerrandstreifen nicht errichtet.

Durch die leicht geringere Retentionswirkung der Böden durch Versiegelung an den Maststandorten sind wegen des geringen Flächenumfangs pro Leitungsmast keine erheblichen Auswirkungen auf das Grundwasser zu erwarten. Auch durch den Waldverlust ist wegen des verbleibenden anstehenden Bodens keine erhebliche Beeinträchtigung des Grundwassers zu erwarten. Wegen geringer bis sehr geringer Schutzfunktionen der grundwasserüberdeckenden Schichten im Gebiet wäre im Fall einer Havarie mit größerer Grundwasserverschmutzung zu rechnen, jedoch ist die Wahrscheinlichkeit einer Gewässerverunreinigung insgesamt auch durch entsprechende Vorkehrungen als gering zu bewerten.

2.6 Schutzgüter Klima und Luft

2.6.1 Ist-Zustand

Im Untersuchungsgebiet befindet sich kein Wald mit nach Waldfunktionenkartierung ausgewiesener Klimaschutzfunktion. Das vom Vorhaben betroffenen Waldgebiet hat insgesamt eine verhältnismäßig hohe immissionsmindernde Filterwirkung und zudem eine hohe Bedeutung für die Frischluftentstehung. Wegen geringer Relieffierung wird jedoch kein Luftaustausch und damit ein Temperatúrausgleich in Belastungsgebieten ermöglicht.

2.6.2 Auswirkungen des Vorhabens

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Klima sind als gering zu bewerten. So ist der Bau und Betrieb einer Freileitung selbst hierzu generell nicht geeignet. Wegen geringen Umfangs und geringer Dauer der Arbeiten pro Standort ist zudem durch baubedingte Stoffeinträge nicht von einer erheblichen Wirkung auf das Schutzgut auszugehen. Die Bildung von Ozon und Stickoxiden im Umfeld der Leiterseile ist nicht von Bedeutung.

Möglich ist eine Beeinträchtigung der lufthygienischen Ausgleichsfunktion durch die dauerhafte Umwandlung von Waldflächen. Das betroffene Waldgebiet hat eine lokale Ausgleichsfunktion für die nahegelegenen Siedlungsbereiche, welche durch die Holzung örtlich verloren geht. Da die Umwandlung jedoch innerhalb des geschlossenen Waldgebiets stattfindet und dies auch nur auf einer geringen Fläche von etwa 20 ha, also etwa 0,55 der Gesamtwaldfläche, werden die Beeinträchtigungen als nicht erheblich gewertet.

2.7 Schutzgut Landschaft

2.7.1 Ist-Zustand

Maßgeblich für die Bewertung der Landschaft mittels Landschaftsbildbewertung sind deren spezielle Vielfalt, Eigenart und Schönheit bzw. Unverwechselbarkeit.

Der Untersuchungsraum besteht insoweit aus wenig abwechslungsreichen Kiefernforsten, deren Vielfalt und Eigenart als gering zu bewerten ist. Das Gebiet ist aufgrund anthropogen bestimmender Elemente zudem von geringwertiger Naturnähe. Das Umfeld des Untersuchungsraumes besteht aus gering reliefierter, großräumiger Waldlandschaft. Die Erholungsfunktion ist durch Lärmimmissionen bestehender Anlagen vorbelastet. Entlang des Trassenbereichs, vor allem im Bereich des FFH-Gebiets „Binnendünenkomplex Woschkow“, befinden sich gesetzlich geschützte Biotop. Darüber hinaus sind keine relevanten geschützten Bereiche anderer Art vorhanden. Das LSG „Calau / Altdöbern / Reddern“ liegt etwa 450 m östlich der Trasse.

Eine Vorbelastung resultiert aus den vorhandenen Freileitungstrassen und den zugehörigen Maststandorten.

2.7.2 Auswirkungen des Vorhabens

Vor allem aus dem technischen Charakter der Anlage, welcher dem natürlichen Charakter der Landschaft widerspricht, resultiert eine Verringerung der Leistungsfähigkeit des Landschaftsbildes. Die Beeinträchtigungsintensität wird jedoch durch die Vorbelastung der Landschaft durch die bestehenden Anlagen wie dem Umspannwerk und den verschiedenen Freileitungen gemindert. Wegen der Trassenbündelung wird zudem eine weitere Unterbrechung von Sichtbeziehungen und Zerschneidung von unbeeinträchtigten Räumen verhindert. Zudem wird durch die Lage der Leitung innerhalb des geschlossenen Waldbestandes und durch die durchschnittlichen vertikalen Maße der Maste auf Baumkronenhöhe die Reichweite der Auswirkungen auf den Trassenraum begrenzt. Ein

Verlust von kulturhistorisch bedeutsamen oder erlebniswirksamen Landschaftselementen resultiert aus dem Vorhaben nicht.

Die von den Baumaßnahmen ausgehenden Störungen des Landschaftserlebens und der Erholungsnutzung sind nur temporär.

Optische Beeinträchtigungen können sich zudem aus den Freiräumen ergeben, welche durch die Holzung entstehen. Die Wegnahme der dortigen strukturarmen Kiefernforste führt zu einem deutlich diverseren Landschaftsbild. Möglich wird dadurch die Verbesserung der Erholungsfunktion, durch die Förderung der bisher geringen Vielfalt, Eigenheit und Schönheit des Landschaftsbildes. Insgesamt hat das betroffene Gebiet aufgrund der technischen Vorbelastung, der Strukturarmut und mangels Freizeiteinrichtungen und Ausflugszielen für das Landschaftserleben nur eine eingeschränkte Bedeutung.

Mithin sind nach alledem die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Landschaft als nicht erheblich zu bewerten.

2.8 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

2.8.1 Ist-Zustand

Als Sachgut befinden sich im Untersuchungsraum forstlich genutzte Flächen. Von besonderer Bedeutung ist die Binnendüne im Bereich von Mast 3 bis 6 als geologische und geomorphologische Bildung. Hier befindet sich gemäß Kartierung Wald von hoher geologischer Bedeutung aufgrund des Flächenschutzes.

Denkmale sind im Untersuchungsraum nicht bekannt. Die Darlegung im UVP-Bericht, dass Bodendenkmale im Bereich der Maste 11-13 vermutet werden, stammt aus der Stellungnahme des Landkreises Oberspreewald-Lausitz vom 25.08.2015. Im Planfeststellungsverfahren hat sowohl der Landkreis als auch das Brandenburgische Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum (LDAL) nicht auf Bodendenkmale hingewiesen. Das LDAL hat im Planfeststellungsverfahren mitgeteilt, dass derzeit auch keine begründeten Anhaltspunkte für die Ausweisung konkreter Bodendenkmalvermutungsflächen vorhanden sind.

Weitere historisch bedeutsame Landschaften, Elemente, Waldnutzungsformen oder Sichtbeziehungen zwischen historischen Bauten bestehen nicht.

2.8.2 Auswirkungen des Vorhabens

Da trotz Verlust von etwa 20 ha Wald das betroffene Waldgebiet insgesamt erhalten bleibt und abseits der Trasse keine Beschränkungen der weiteren forstwirtschaftlichen Nutzung bestehen, erfolgt keine Änderung des historisch gewachsenen Erscheinungsbildes der Waldlandschaft. Das Geotop im Bereich der Binnendüne bleibt erhalten, da durch die Holzung kein Eingriff in tiefere Bodenschichten stattfindet. Bei der Holzung ist die Vegetationsbedeckung zum Schutz vor Bodenabtrag möglichst zu erhalten; dies ist über Nebenbestimmung A.IV.2.3 geregelt.

2.9 Wechselwirkungen

Über die obige Darstellung hinaus sind im Zusammenwirken der Schutzgüter keine Auswirkungen mit Entscheidungsrelevanz für das Vorhaben ersichtlich.

3. Gegensteuernde Maßnahmen und Ersatzmaßnahmen

3.1 Merkmale des Vorhabens und des Standorts, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen

Insbesondere durch die folgenden Merkmale des Vorhabens sollen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen oder vermindert werden:

Trassenwahl unter Berücksichtigung eines weitgehend geradlinigen Verlaufs zur Minimierung der Flächeninanspruchnahme, des Ziels des Schutzes des Freiraumverbunds durch Parallellage zu anderen linienhaften Infrastrukturen, der Aussparung von Wohnbauflächen, der Vermeidung der Inanspruchnahme von Schutzgebieten soweit möglich, der Minderung der visuellen Beeinträchtigung durch Führung der Trasse innerhalb des Waldes.

Beachtung der sicherheitstechnischen Anforderungen des Stands der Technik zur Verhinderung betrieblicher Auswirkungen der Leitung.

3.2 Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen

Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind im Einzelnen im Landschaftspflegerischen Begleitplan beschrieben. Zusammengefasst handelt es sich um folgende Maßnahmen:

Schutzgut Boden (Vermeidungsmaßnahme V1)

- Maßnahmen zum Bodenschutz unter Einhaltung der einschlägigen Richtlinien
- Begrenzung der Arbeitsflächen auf technisch notwendiges Mindestmaß
- getrennte Gewinnung und Lagerung von Ober- und Unterboden
- Schutz des Bodens vor Verunreinigung mit Schadstoffen, Austausch und fachgerechte Entsorgung verunreinigten Bodens
- Nutzung von Vliesen oder Geotextilen vor Einbringung von Fremdmaterialien
- Wiederherstellung entsprechend dem Ausgangszustand nach Beendigung der Baumaßnahme

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:

Schutzmaßnahmen für Avifauna und Fledermäuse (Vermeidungsmaßnahmen V2, V3, V4, V7):

- Begrenzung der Holzungs- und Rodungsarbeiten auf das Winterhalbjahr, andernfalls vorherige Feststellung von Brutgelegen, Horstbäumen und Wochenstuben und bei Fund Verschiebung der Bauarbeiten.
- Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeit, inkl. Beseitigung der Vegetationsschicht und Abtrag des Oberbodens an den Mastbaustellen.
- ggf. Vergrämuungsmaßnahmen zur Vermeidung von zwischenzeitlicher Ansiedlung
- Alternativ Baufeldfreimachung in Vogelbrutzeit mit Baufeldkontrolle unmittelbar vor Beginn; Baufeldfreigabe bei Negativnachweis
- Bauzeitenregelung für Baumaßnahmen zur Vermeidung der Störung von Brutvögeln
- Alternativ Baumaßnahmen in Vogelbrutzeit mit Besatzkontrolle unmittelbar vor Beginn; Baufeldfreigabe bei Negativnachweis
- Durchführung der Baumaßnahmen ohne Unterbrechung, ansonsten erneute Besatzkontrolle
- Einrichtung einer Horstschutzzone für den Fischadler
- Anbringen von Vogelschutzarmaturen am Erdseil am Leitungsabschnitt Mast 9 bis Mast 11; Anbringen der Markierung (z.B. Kunststoffspiralen oder -fahnen) im Abstand von 25 m

Schutzmaßnahmen für Reptilien (Vermeidungsmaßnahme V5):

- Fällarbeiten ohne Befahren durch schwere Fahrzeuge
- Keine Rodung von Wurzeln im Bereich der Waldränder während Winterruhe
- Festlegung und Kennzeichnung potenzieller Winterhabitats durch qualifizierte Person
- Wurzelstubbenrodung erst nach Winterruhe
- Schutzvorkehrungen, vorzugsweise Reptilienschutzzäune an offenen Baugruben; alternativ Ausstiegshilfen

Schutzmaßnahmen für Ameisen (Vermeidungsmaßnahme V6):

- Erfassung hügelbauender Waldameisen vor Bauvorbereitung; Kennzeichnung bestimmter Arten im Gelände

- Anpassung Bauzuwegungen und Rodungsarbeiten, um Ameisenbauten zu erhalten
- ggf. vorschriftmäßige Umsiedelung der Hügelbauten, vorzugsweise im Frühjahr

Schutzmaßnahmen für Vegetation, Biotope und Habitate (Vermeidungsmaßnahme V8):

- Begrenzung des Baufeldes (Maststandorte, Seilungsflächen) auf ein technisches notwendiges Mindestmaß
- Nutzung vorhandener Wege als Bauzuwegung
- Lagerung von Bodenaushub und Material nur an den geplanten Maststandorten (auf den geholzten Flächen)
- Einhaltung der im Bewirtschaftungserlass aufgeführten Maßnahmen im FFH-Gebiet „Binnendünenkomplex Woschkow“ (Mast 3 bis Mast 6)
- Keine Holzlagerung, kein Zuwerfen der Flächen mit Schlagabraum oder Einbringen von Abfallmaterial von Entrindungsmaschinen auf den LRT-Flächen

3.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Zur Kompensation der nicht vermeidbaren anlage- und baubedingten Eingriffe in Natur und Landschaft sind die im Einzelnen im landschaftspflegerischen Begleitplan beschriebenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgesehen und mit dem Planfeststellungsbeschluss verbindlich vorgegeben:

- Schaffung von Reptilienhabitaten gemäß der Maßnahme A1
- Erstaufforstung mit Waldrandgestaltung Gemarkung Schwarzheide gemäß der Maßnahme A2
- Waldumbaumaßnahme Buschwiesen gemäß der Maßnahme A3
- Waldinnenrandgestaltungen Gemarkung Schipkau gemäß der Maßnahme A4
- Waldaußenrandgestaltungen Gemarkung Gorden gemäß der Maßnahme A5
- Aufhängen von Raufußkauznistkästen gemäß der Maßnahme E1
- Anbringen von Fledermauskästen gemäß der Maßnahme E2.

V. Materiell-rechtliche Zulassungsvoraussetzungen

1. Raumordnung, Landes- und Regionalplanung

Ein Raumordnungsverfahren war auf Grundlage der Stellungnahme der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg vom 02.07.2015 entbehrlich. Aufgrund

Bündelung der Leitung mit der vorhandenen 110-kV-Freileitung Ragow – Großräschen wird dem raumordnerischen Erfordernis einer Trassenbündelung Rechnung getragen und kann eine großflächige Neuzerschneidung der Landschaft verhindert werden.

Dem Vorhaben entgegenstehende Belange der Landesplanung wurden auch mit den Stellungnahmen der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung vom 30.01.2019 und vom 24.03.2021 im Planfeststellungsverfahren nicht geltend gemacht. Die Trassenführung entspricht aufgrund Parallelführung zur Bestandsleitung den Vorgaben des LEP-B-B vom 31.03.2009.

Die Regionale Planungsgemeinschaft Lausitz-Spreewald hat auf Grundlage

- des Sachlichen Teilregionalplans II „Gewinnung und Sicherung oberflächennaher Rohstoffe“, veröffentlicht am 26.08.1998 im Amtlichen Anzeiger Brandenburg Nr. 33,
- des Aufstellungsbeschlusses des integrierten Regionalplans der Regionalen Planungsgemeinschaft Lausitz-Spreewald vom 20.11.2014 und
- des Entwurfs des Sachlichen Teilregionalplans „Grundfunktionale Schwerpunkte“, gebilligt am 09.06.2020

mitgeteilt, dass das Vorhaben den vorgenannten Unterlagen nicht entgegensteht und keine Einwände geltend gemacht werden.

Die Festsetzung des im östlichen Bereich von der Trasse gequerten Windeignungsgebiet 43 Chransdorf West wurde aufgrund Urteils des OVG Berlin-Brandenburg vom 10.06.2020 (OVG 2 A 4-8/19) aufgehoben (Amtsblatt Brandenburg vom 12.08.2020, Nr. 32). Die in Umsetzung der vormaligen planerischen Ausweisung bereits errichteten 24 Windenergieanlagen wurden in ausreichendem Abstand zu der Bestandsleitung Ragow-Großräschen errichtet. Die neue Leitung wird im äußeren östlichen Bereich des Eignungsgebiets und damit in noch weiterem Abstand zu den Windenergieanlagen errichtet und nimmt keine Fläche in Anspruch, die für weitere Windenergieanlagen vorgesehen sind.

Auch Festsetzungen aus Flächennutzungsplänen oder Bebauungsplänen stehen dem Vorhaben nicht entgegen.

2. Natur- und Artenschutz

2.1 Eingriff in Natur und Landschaft

Eingriffe in Natur und Landschaft sind gem. § 14 Abs. 1 BNatSchG Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Gem. § 15 Abs. 1 S. 1 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Unvermeid-

bare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen), § 15 Abs. 2 S. 1 BNatSchG.

Die Vermeidbarkeit bestimmt sich nicht nach der Null-Alternative, da dann jedes Vorhaben vermeidbar wäre, sondern danach, ob bei Verwirklichung des Vorhabens an der vorgesehenen Stelle erhebliche Beeinträchtigungen vermieden oder zumindest verringert werden können. Dies ist jenseits der vorgesehenen Verhinderungs- und Verminderungsmaßnahmen nicht ersichtlich.

Die Zulassung des Eingriffs ist Bestandteil des Planfeststellungsbeschlusses. Das Benehmen mit dem LfU als zuständige Fachbehörde wurde gem. § 7 Abs. 1 S. 3 BbgNatSchAG hergestellt.

2.1.1 Eingriff in den Naturhaushalt

Die Ermittlung, Bewertung und Bilanzierung des Eingriffs in den Naturhaushalt erfolgte im Landschaftspflegerischen Begleitplan (Anlage 7.1 der Planfeststellungsunterlagen).

Gefährdungen von Vogelarten bei der Baufeldfreimachung und Bautätigkeiten, von Reptilien während der Baufeldfreimachung und Bautätigkeiten sowie von hügelbauender Ameisen während der Bautätigkeit werden durch die Vermeidungsmaßnahmen V2-V6 verhindert. Zum Schutz des Fischadlers vor Kollisionen im Bereich der Maste 9-11, nahe des Horststandorts auf der Bestandsleitung dient Vermeidungsmaßnahme V7.

Eingriffe in den Boden werden über Vermeidungsmaßnahme V1 weitgehend minimiert. Gleiches gilt für Eingriff in besonders wertvolle Vegetation, Biotope und Habitate über Vermeidungsmaßnahme V8.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen gemäß den Maßnahmen V1-V8 verbleiben zwei relevante und auszugleichende Eingriffe, nämlich die Bodenversiegelung im Bereich der insgesamt 15 neuen Maststandorte auf einer Fläche von insgesamt 60 m² (Konflikt K5) und der Verlust von Wald innerhalb des zu rodenden Leitungsschutzstreifens auf einer Fläche von 16,09 ha sowie beidseits des Leitungsschutzstreifens zur Entnahme von Randbäumen auf einer Fläche von 3,87 ha; davon handelt es sich zwischen Masten 4 bis 6 sowie Masten 11 bis 12 auf einer Fläche von insgesamt rd. 12.511 m² um naturnahe Waldbestände, die über § 30 Abs. 2 BNatSchG i.V.m. § 18 Abs. 1 NatSchAG Bbg gesetzlich geschützte Biotope sind (Konflikt K6).

Die Vorhabenträgerin hat gemäß dem Landschaftspflegerischen Begleitplan einen Ausgleich des Eingriffs der Bodenversiegelung im Bereich der Maststandorte durch einen Kompensationsfaktor von 1 : 2 vorgesehen und dazu die Maßnahme A1 Schaffung von Reptilienhabitaten auf insgesamt 120 m² vorgesehen. Eine gemäß Ziffer 12.5 der Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung Brandenburg (HVE) vorrangige Bodenentsiegelung bei Beeinträchtigungen des Bodens durch Versiegelung ist gemäß den Darlegungen der Vorhabenträgerin mangels Entsiegelungsflächen im Naturraum nicht möglich.

Mit den Ausgleichsmaßnahmen A2-A5 hat die Vorhabenträgerin waldbauliche Maßnahmen auf insgesamt 14,57 ha vorgesehen. Dem zugrunde liegt ein von der Vorhabenträgerin angesetzter Kompensationsflächenfaktor von 0,5 für die dauerhafte Beseitigung von naturfernem Nadelwald im Leitungsschutzstreifen und von 1,0 für die temporäre Beseitigung von naturfernem Nadelwald außerhalb des Leitungsschutzstreifens (Randbaumregelung) sowie ein Kompensationsflächenfaktor von 1,25 für die dauerhafte Beseitigung von naturnahem Wald im Bereich des Leitungsschutzstreifens und von 2,5 für die temporäre Beseitigung von naturnahem Wald außerhalb des Leitungsschutzstreifens (Randbaumregelung). Daraus ergibt sich ein Gesamtkompensationsfaktor von 13,05 ha.

Zur Kompensation sind Erstaufforstungsmaßnahmen sowie Waldumbau- und Waldgestaltungsmaßnahmen auf den Grundstücken Gemarkung Schwarzheide, Flur 3, Flurstück 681 (1,71 ha), Gemarkung Fischwasser, Flur 4, Flurstück 134 (7,86 ha), Gemarkung Schipkau, Flur 1, Flurstück 734 sowie Flur 5, Flurstück 29 (insgesamt 2,6 ha) und Gemarkung Gorden, Flur 4, Flurstücke 44 und 112 (insgesamt 2,4 ha) vorgesehen. Eigentümer aller vorgenannten Flächen ist der Landesbetrieb Forst, mit den entsprechenden vertraglichen Vereinbarungen vorbereitet wurden. Die abgeschlossenen Verträge sind der Planfeststellungsbehörde gemäß Nebenbestimmung A.IV.2.13 spätestens vor Inbetriebnahme der Gesamtleitung vorzulegen.

Das LfU hat mit Stellungnahme vom 18.03.2021 mitgeteilt, dass der mit dem Vorhaben einhergehende Eingriff zulassungsfähig ist. Die mit der Realisierung des Vorhabens entstehenden Beeinträchtigungen können mit der Umsetzung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert werden.

Die Gemeinde Schipkau hat mitgeteilt, dass sie die in ihrem Gemeindegebiet vorgesehene Ausgleichsmaßnahme A4 des Waldrandaufbaus in landeseigenen Waldflächen auf der Hochkippe Klettwitz ausdrücklich befürwortet. Das Amt Elsterland hat mitgeteilt, dass keine benachteiligenden Auswirkungen hinsichtlich der in der Gemarkung Fischwasser vorgesehenen Ausgleichsmaßnahme – Maßnahmen A3 – ausgemacht werden konnten. Der Landkreis Elbe-Elster hat darauf hingewiesen, dass die Kompensationsmaßnahme A5 in der Gemarkung Gorden, Flur 4, Flurstücke 44 und 112 innerhalb des Naturschutzgebiets „Der Suden bei Gorden“, welches gleichzeitig als Natura 2000-Gebiet DE 4447-304 ausgewiesen ist, liegt und die Kompensationsmaßnahme A3 in der Gemarkung Fischwasser, Flur 4, Flurstück 134 im Landschaftsschutzgebiet „Rückersdorf-Dröziger Heidelandchaft“ liegt. Die Kompensationsmaßnahmen A5 und A3 erfordern daher eine Überprüfung auch anhand der gebietsbezogenen naturschutzrechtlichen Festsetzungen. Der Landkreis Elbe-Elster hat angemerkt, dass die Maßnahmen A5 und A3 mit der zuständigen Naturschutzbehörde im Vorfeld angestimmt werden sollten, die Einzäunung gegen den Anflug von Großvögeln als Hordenschutzzaun angefertigt werden sollte und der Beginn der Maßnahme der Unteren Naturschutzbehörde unaufgefordert schriftlich unter Angabe der ausführenden Firmen mitzuteilen ist. Die Vorgaben wurden mit Ausnahme der Regelung zum Wildschutzzaun mit Nebenbestimmungen A.IV.2.9 und 2.10 verfügt. Sollte sich aus der vorhergehenden Abstimmung der Maßnahmen A3 und A5 mit der unteren Naturschutzbehörde ein Änderungserfordernis der Maßnahmenplanung ergeben, ist dies der Planfeststellungsbehörde mitzuteilen und das Erfordernis einer

eventuellen zusätzlichen Kompensation zu prüfen. Die Errichtung eines Wildschutzauns im Bereich der mit Maßnahmenblättern A2 bis A5 vorgesehenen Erstaufforstungen und Waldumbaumaßnahmen wird mit Nebenbestimmung A.IV.2.11 grundsätzlich untersagt. Denn Voraussetzung einer natürlichen Waldentwicklung sind gemäß Schreiben des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz vom 01.06.2021 angepasste Wildbestände, für die Schutzmaßnahmen durch Umzäunung keine Lösung sind, sondern vorhandene Probleme umgekehrt verschärfen. Daher sind gemäß vorgenanntem Schreiben bei Kompensationsmaßnahmen in Eigenjagdbezirken im Landeswald ausnahmslos keine Wildschutzzäune mehr zu verwenden. Dieser Forderung wird mit Nebenbestimmung 2.11 Rechnung getragen.

Da die Ausgleichsmaßnahmen ausschließlich auf Flächen der öffentlichen Hand, konkret des Landesbetriebs Forst, vorgesehen sind, waren keine beschränkt persönlichen Dienstbarkeiten zu fordern. Insoweit ist die Sicherung durch zivilrechtliche Verträge ausreichend (siehe zur Sicherungsmöglichkeit durch zivilrechtliche Verträge BT-Drs. 16/12274, S. 58). Die Verträge mit dem Landesbetrieb Forst sind vorbereitet.

2.1.2 Eingriff in das Landschaftsbild

Ein ausgleichspflichtiger Eingriff in das Landschaftsbild kann auf Grundlage der Ausführungen im Landschaftspflegerischen Begleitplan verneint werden. Für die insgesamt 4,2 km lange Leitung werden 15 Masten mit einer Höhe von 20-28 m errichtet; im wesentlichen beträgt die Masthöhe 27,7 m. Die seitlichen Ausmaße der einseitigen Masten umfassen 20 m. Die Mastgestänge entsprechen denen der Bestandsleitung Ragow – Großräschen.

Aufgrund der Vorbelastung des Raums durch die Bestandsleitung und den Windpark Chransdorf sowie der geringen Naturnähe des Standorts kommt der Leitung keine zusätzliche Eingriffswirkung in das Landschaftsbild zu.

2.2 Gesetzlich geschützte Biotop

Durch das Vorhaben werden gesetzlich geschützte Biotop gem. § 30 Abs. 2 S. 2 BNatSchG i.V.m. § 18 Abs. 1 Bbg NatSchG, nämlich Kiefernwälder trockenwarmer Standorte in der Gemarkung Woschkow und Altdöbern zwischen Masten 4-6 sowie Pfeifengras-Kiefernforst in der Gemarkung Altdöbern zwischen Masten 11-12 auf einer Fläche von insgesamt rd. 12.511 m² erheblich beeinträchtigt.

Die Vorhabenträgerin erachtet dies aufgrund der mit den Ausgleichsmaßnahmen A2-A5 beantragten Maßnahmen gem. § 30 Abs. 3 BNatSchG als ausnahmefähig. Die Planfeststellungsbehörde hat Zweifel, ob es sich bei den als Ausgleichsmaßnahmen bezeichneten Maßnahmen A2-A5 um Ausgleichsmaßnahmen im rechtlichen Sinne, d.h. um Maßnahmen, durch die die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet werden (§ 15 Abs. 2 S. 2 BNatSchG). Denn erforderlich ist dafür die

Herstellung eines Biotops desselben Typs, das im Hinblick auf die standörtlichen Gegebenheiten und die Flächenausdehnung mit dem zerstörten oder beeinträchtigten Biotop im wesentlichen übereinstimmt.

Unabhängig davon erachtet die Planfeststellungsbehörde aber den Eingriff in gesetzlich geschützte Biotope im konkreten Fall als befreiungsfähig gem. § 67 Abs. 1 BNatSchG.

Gem. § 67 Abs. 1 S. 1 Nrn. 1 u. 2 BNatSchG kann eine Befreiung von den Verboten des Gesetzes erteilt werden, wenn dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist (Nr. 1) oder die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist (Nr. 2). Das Rechtsinstitut der Befreiung dient der Vermeidung unverhältnismäßiger Auswirkungen eines Verbotstatbestands und ermöglicht der zuständigen Behörde, ein Verbot in bestimmten singulären Sonderfällen, die in § 67 Abs. 1 S. 1 BNatSchG normativ umschrieben sind, außer Kraft zu setzen.

Infrastrukturvorhaben stellen ihrer Art nach atypische und singuläre Vorhaben dar, die einer Befreiungsentscheidung zugänglich sind (siehe etwa BVerwG, Beschl. v. 12.04.2005, 9 VR 41/04, NVwZ 2005, 943, 946 f.). Eine solche Atypik und Singularität gilt auch für die 110-kV-Freileitung Großräschen - Altdöbern.

Eine Befreiung ist aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses i.S.d. § 67 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BNatSchG notwendig. Die Leitung dient der Sicherstellung der Energieversorgung und der Erhöhung der Versorgung über Erneuerbare Energien, was Ziel der Energiewende ist (dazu bereits unter II.).

Eine Umgehung der Biotope wäre nur durch eine Umverlegung der Leitung zwischen Masten 4 bis 6 und 11 bis 12 oder eine Unterquerung des Bereichs möglich. Eine Umgehung der Biotope durch Verlegung der Freileitung hätte aufgrund der großen östlichen und westlichen Ausdehnung der Biotope eine unverhältnismäßige Verlängerung der Trasse mit zusätzlicher Waldinanspruchnahme und einer Aufgabe der Bündelung mit der Bestandsleitung zur Folge. Eine Unterquerung müsste, wenn dadurch eine Inanspruchnahme der Biotope verhindert werden sollte, durch eine geschlossene Bauweise etwa eine HDD-Bohrung erfolgen und würde an den Übergangspunkten von Freileitung zu Erdkabel Kabelübergabeanlagen mit einem zusätzlichen übertägigen Flächenbedarf und einer zusätzlichen Eingriffswirkung erfordern. Diese Variantenbetrachtung zeigt die Unverhältnismäßigkeit der potentiellen Maßnahmen zur Umgehung der geschützten Biotope. Diese Grundsätze eines möglichst gradlinigen Verlaufs und einer Bündelung mit anderen Linieninfrastrukturen sind im konkreten Fall vorrangig vor dem Biotopschutz.

2.3 FFH-Verträglichkeit

Nördlich von Großräschen quert die Leitung zwischen Masten 3 und 6 auf etwa 620 m das FFH-Gebiet „Binnendünenkomplex Woschkow“; Maste 4 und 5 liegen innerhalb des FFH-Gebiets. Von der Vorhabenträgerin wurde daher als Anlage 7.3 eine FFH-Verträglichkeitsvorprüfung vorgelegt, um das Vorhaben gem. § 34 Abs. 1 S. 1 BNatSchG auf seine Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebiets zu überprüfen.

Weitere FFH-Gebiete und Europäische Vogelschutzgebiete mussten nicht geprüft werden, da sich keine weiteren derartigen Gebiete innerhalb des Trassenraums oder außerhalb des Trassenraums mit potentieller Betroffenheit durch das Vorhaben befinden.

2.3.1 Für die Erhaltungsziele und den Schutzzweck maßgebliche Bestandteile

Das FFH-Gebiet „Binnendünenkomplex Woschkow“ weist eine Flächengröße von ca. 118 ha auf.

Die Erhaltungsziele für das FFH-Gebiet wurden mit der Erhaltungszielverordnung (ErhZV) vom 01.12.2015 verbindlich festgelegt. Die Erhaltungszielverordnung führt drei Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie auf:

- Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista - LRT 2310
- Dünen mit offenen Grasflächen - LRT 2330
- Trockene, kalkreiche Sandrasen - LRT 6120* (prioritärer Lebensraumtyp)

Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie werden in der Erhaltungszielverordnung für das FFH-Gebiet Binnendünenkomplex Woschkow nicht aufgeführt.

2.3.2 Bestandserfassung

Im Querungsbereich der Leitung ist das FFH-Gebiet vollständig mit Wald bestockt. Es befinden sich keine Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-Richtlinie innerhalb des Querungsbereichs. Westlich der Leitung befinden sich in einem Abstand von etwa 25 m im Schutzstreifen der Bestandsleitung Ragow – Großräschen trockene, kalkreiche Sandrasen (LRT 6120*) und Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis (LRT 2330) sowie trockene Sandheiden (LRT 2310). Kleinflächig treten die Lebensraumtypen LRT 6120* und 2330 auch östlich der geplanten Trasse in einer Entfernung von etwa 25 m auf. Zudem zeigt die Lebensraumtypenkarte zum Bewirtschaftungserlass des MLUV im südlichen Teil unterhalb der bestehenden Hochspannungsleitung die Ausbildung des Lebensraumtyps Trockene Sandheiden mit Calluna und Genista (LRT 2310). Dieser Lebensraumtyp wird von der Trasse der 110-kV-Freileitung Großräschen – Altdöbern überlagert.

2.3.3 Vorhabenbedingte Auswirkungen

Im Bereich des FFH-Gebiets „Binnendünenkomplex Woschkow“ sind die nachfolgenden Wirkfaktoren für die Errichtung und den Betrieb der 110-kV-Freileitung zu nennen:

- baubedingte temporäre Flächeninanspruchnahme, Baulärm und visuelle Störwirkung sowie bauzeitliche Schadstoffemissionen durch den Einsatz von Baumaschinen,
- anlagebedingte dauerhafte Flächenversiegelung im Bereich der Maststandorte, Wuchshöhenbeschränkungen im Bereich des Leitungsschutzstreifens,

- betriebsbedingte Einwirkungen durch regelmäßige Trassenpflege im Bereich des Schutzstreifens.

Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsvorprüfung in Anlage 7.3 der Planfeststellungsunterlagen ist, dass erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets ausgeschlossen werden können. Die Maststandorte nehmen keine Lebensraumtypen i.S.d. Anhangs I der FFH-Richtlinie in Anspruch. Die Rodung im Schutzstreifen und die anschließend erforderliche Wuchshöhenbeschränkung im Schutzstreifen führen zu keinen negativen Auswirkungen auf die dadurch kleinflächig betroffenen Lebensraumtypen LRT 2310 und LRT 6120*, da es sich bei beiden Lebensraumtypen um natürliche Offenlandlebensräume handelt, die derzeit aufgrund dichter Bestockung mit Gehölzen in einem schlechten Erhaltungszustand sind. Durch die Rodung besteht die Möglichkeit der Rückbildung der Offenlandlebensräume; der Holzung werden damit insoweit positive Wirkungen zugeschrieben. Bei Durchführung der Rodungsarbeiten sind die im Bewirtschaftungserlass des MLUV geregelten Maßgaben zu beachten (Verbot von Holzlagerungen, vom Zuwerfen der Fläche mit Schlagabraum und vom Einbringen von Abfallmaterial von Entrindungsmaschinen); dies ist in Nebenbestimmung A.IV.2.8 geregelt.

Eine Beeinträchtigung der charakteristischen Arten der Lebensraumtypen in der Nähe der Trasse (in einem Abstand von mindestens 25 m) durch visuelle und akustische baubedingte Einwirkungen wird aufgrund der nur wenige Tage umfassenden Bauzeit der Masten, die zudem außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit stattfindet, gutachterlich ausgeschlossen.

Die gutachterliche Bewertung in Anlage 7.3 der Planfeststellungsunterlagen ist nachvollziehbar.

2.3.4 Zusammenwirken mit anderen Projekten

Die Planfeststellungsbehörde hat vorsorglich ein etwaiges Zusammenwirken mit den Auswirkungen des von der Vorhabenträgerin ebenfalls beantragten Vorhabens der 110-kV-Freileitung Großräschen – Schwarzheide, Bl. 6828 und Großräschen – Finsterwalde, Bl. 6824 mit Abzweig Sonne, BV. 6821, 3. Bauabschnitt UW Großräschen bis Mast 29 erwogen. Das vorgenannte Vorhaben ist Gegenstand eines gesonderten Planfeststellungsverfahrens. In dem Verfahren wurde eine FFH-Verträglichkeitsprüfung vorgelegt. Ergebnis der gutachterlichen Prüfung ist, dass auch dieses Vorhaben keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder Schutzzwecke maßgeblichen Bestandteilen verursacht.

Die Auswirkungen beider Vorhaben überlagern sich nicht. Das Vorhaben Großräschen – Schwarzheide und Großräschen – Finsterwalde liegt südlich des hier gegenständlichen Vorhabens. Kumulierende erhebliche Beeinträchtigungen des FFH-Gebiets „Binnendünenkomplex Woschkow“ können damit ausgeschlossen werden.

Das LfU hat mit Stellungnahme vom 18.03.2021 mitgeteilt, dass die FFH-Verträglichkeitsvorprüfung nachvollziehbar zu dem Schluss kommt, dass das Vorhaben zu keiner erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele oder der für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebiets führt. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ist auf

Grundlage des Prüfergebnisses entbehrlich (vgl. BVerwGE 128, 1, 29 Rn. 60; BVerwG, NVwZ 2008, 210 Rn. 6; Gellermann, in: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, 93. Erg.-Lfg. 2020, § 34 BNatSchG Rn. 9).

2.4 Artenschutz

Errichtung und Betrieb der 110-kV-Freileitung Großräschen – Altdöbern müssen auch den besonderen artenschutzrechtlichen Vorgaben der §§ 44 ff. BNatSchG genügen. Dies hat die Planfeststellungsbehörde geprüft und ist zu einem positiven Ergebnis gekommen. Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind nicht erfüllt.

Nach den sog. Zugriffsverboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören, das bedeutet durch die Störung den Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art zu verschlechtern,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Die Vorhabenträgerin hat mit Anlage 7.2 einen Artenschutzfachbeitrag vorgelegt. Danach konnten im Untersuchungsraum der Trasse in einem Abstand bis zu 100 m (faunistische Erfassungen) bzw. bis zu 300 m (Horstbaumkartierung) folgende planungsrelevante Arten festgestellt werden bzw. als potentiell vorkommend identifiziert werden:

Reptilien

- Schlingnatter
- Zauneidechse

Fledermäuse

- Braunes Langohr
- Großer Abendsegler

Brutvogelarten nach Art. 1 Vogelschutzrichtlinie

- Fischadler

- Heidelerche
- Raufußkauz
- Schwarzspecht
- Ziegenmelker

Insekten

- Kleine/Kahlrückige Rote Waldameise
- Wiesen-Waldameise
- Große rote Waldameise
- Strunkameise

Als artenschutzrechtlich relevant eingestuft wurden als Ergebnis einer Potentialabschätzung des Gutachters

- Zauneidechse,
- Schlingnatter,
- Fischadler,
- Heidelerche,
- Ziegenmelker,
- Schwarzspecht,
- Gilde: Gehölzbrüter,
- Fledermäuse und
- Rote Waldameisen.

Ergebnis der gutachterlichen Prüfung im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag ist, dass ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG aufgrund der von der Vorhabenträgerin geplanten Vermeidungsmaßnahmen verhindert werden kann. Die Ausführungen sind plausibel und nachvollziehbar.

Durch die Bauzeitenbeschränkungen gemäß den Vermeidungsmaßnahmen V2-V4 können Tötungen und Störungen von Brutvögeln sowie Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden werden. Auch der Fischadler, der mit einem Brutpaar auf dem Bestandsmast 89 der 110-kV-Freileitung Ragow – Großräschen vorkommt, wird durch die Bauzeitbeschränkungen geschützt. Zudem gilt im Bereich des Horstes der gesetzliche Horstschutz aus § 19 Abs. 1 NatSchAG Bbg und ist mit Vermeidungsmaßnahmen V7 das Aufbringen von Vogelschutzarmaturen im Leitungsabschnitt zwischen Mast 9 und 11 der neuen Leitung vorgesehen.

Eine Tötung von Fledermäusen sowie Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann mangels geeigneter Fortpflanzungs- und Ruhestätten in den zu rodenden Bereichen ausgeschlossen werden; Störungen durch die Bautätigkeit sind aufgrund der auf die Tageszeit beschränkten Bautätigkeit nicht anzunehmen.

Zauneidechse und Schlingnatter werden durch die Vermeidungsmaßnahme V5 vor Tötungen durch ein Hineinfallen in Baugruben geschützt. Geeignete Lebensräume der Schlingnatter sind im Trassenbereich nicht vorhanden. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse befinden sich innerhalb der benachbarten Bestandstrasse der 110-kV-Freileitung Ragow – Großräschen. Vorhandene Waldränder dienen als potentielle Winterquartiere. Diese Lebensräume stehen nach Beendigung der Baumaßnahmen wieder zur Verfügung. Ameisen werden durch die Vermeidungsmaßnahme V6 geschützt. Insgesamt bestehen daher nach derzeitiger Prüfung keine Anhaltspunkte, dass das Vorhaben gegen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG verstößt.

Das LfU hat mit Stellungnahme vom 18.03.2021 bestätigt, dass die vorgesehenen artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen geeignet sind, das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände auszuschließen.

Auch ein Verstoß gegen die Vorgaben des allgemeinen Artenschutzes gem. § 39 BNatSchG kann auf Grundlage der Ausführungen im Landschaftspflegerischen Begleitplan sowie dem UVP-Bericht verneint werden.

2.5 Horstschutz

Gem. § 19 Abs. 1 S. 1 Bbg NatSchAG ist es zum Schutz der Horststandorte der Adler, Wanderfalken, Korn- und Wiesenweihen, Schwarzstörche, Kraniche, Sumpfhöhren und Uhus verboten, im Umkreis von 100 Metern um den Horststandort Bestockungen abzutreiben oder den Charakter des Gebietes sonst zu verändern (Nr. 1), im Umkreis von 300 Metern um den Horststandort in der Zeit vom 1. Februar bis zum 31. August land- und forstwirtschaftliche Maßnahmen unter Maschineneinsatz durchzuführen (Nr. 2a) oder die Jagd auszuüben (Nr. 2b), mit Ausnahme der Nachsuche und im Umkreis von 300 Metern um den Horststandort jagdliche Einrichtungen zu bauen (Nr. 3).

Auf Mast 89 der Bestandsleitung Ragow – Großräschen befindet sich ein Fischadlerhorst, in welchem 2016 und 2017 Brutgeschehen festgestellt wurde.

Zum Schutz des Fischadlerhorsts hat die Vorhabenträgerin mit Vermeidungsmaßnahme V4 die Einrichtung einer Horstschutzzone im Umkreis von 300 m um Mast 89 vorgesehen, innerhalb derer im Zeitraum vom 01.03. bis zum 30.09. keine Bautätigkeiten stattfinden dürfen. Dieser Regelung ist aufgrund der Verbote des § 19 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 Bbg NatSchAG für forstwirtschaftliche Maßnahmen unter Maschineneinsatz zeitlich auf den Zeitraum ab dem 01. Februar zu erweitern (Nebenbestimmung A.IV.2.2).

Nicht einhaltbar ist die Vorgabe aus § 19 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 Bbg NatSchG, im Umkreis von 100 Metern um den Horststandort keine Bestockungen abzutreiben oder den Charakter des Gebietes sonst zu verändern (Nr. 1). Zur Errichtung und auch für den sicheren Betrieb der 110-kV-Freileitung Großräschen Altdöbern ist der Baumbestand im Schutz-

streifen der Leitung mit einer Breite von 19 m und 22 m zu beiden Seiten der Leitungsachse zu roden. Der Schutzstreifen der neuen Leitung schließt unmittelbar an den Schutzstreifen der Bestandsleitung an, womit Rodungsmaßnahmen innerhalb des 100 m Radius um den Horststandort einhergehen.

Ob damit der Verbotstatbestand erfüllt wird, ist offen. Zu bedenken ist, dass die Rodung keine in § 19 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 Bbg NatSchAG angesprochene Veränderung des Gebiets beinhaltet, da die Fläche um den Horststandort aufgrund des dortigen Schutzstreifens der Bestandsleitung bereits gerodet ist. Zudem regelt § 19 Abs. 1 S. 2 Bbg NatSchAG, das Satz 1, mit Ausnahme des Verbots in Nr. 2 b), nicht für Fischadler gilt, deren Horste sich auf Masten in der bewirtschafteten Feldflur befinden. Die Trasse einer Freileitung, die zum Schutz der Leitung von höherwachsendem Bewuchs freizuhalten ist und damit einem regelmäßigen Beschnitt unterliegt, ähnelt der bewirtschafteten Feldflur.

Unabhängig davon erachtet die Planfeststellungsbehörde eine Befreiung von dem Verbot gem. § 67 Abs. 1 BNatSchG für möglich, die vorsorglich mit dem Planfeststellungsbeschluss erteilt wird. Denn es besteht ein öffentliches Interesse an dem Vorhaben (dazu schon unter 2.2), das in Würdigung der Vorgaben zum Schutz des Fischadlers gemäß Vermeidungsmaßnahmen V4 und Nebenbestimmung A.IV.2.2 und der bereits bisherigen Lage des Horstes innerhalb einer Leitungsschneise überwiegt. Die Holzung von Wald stellt gemäß den Ausführungen im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag keine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Fischadlers dar. Dem Störungsverbot wird über die Bauzeitenregelung gemäß Vermeidungsmaßnahme V4 in Verbindung mit den Vorgaben in Nebenbestimmung A.IV.2.2 Rechnung getragen.

3. Forst

Die Errichtung der Leitung erfordert die Rodung im Bereich der Mastfundamente und im Bereich des Schutzstreifens. Die zu rodende Fläche im Bereich der Mastfundamente beträgt jeweils 56 m². Die zur Erstellung des Schutzstreifens zu rodende Fläche ergibt sich aus der erforderlichen Schutzstreifenbreite, die zwischen 19 m und 22 m zu beiden Seiten der Leitungsachse, im letzten Mastfeld zwischen Mast 14 und dem Umspannwerk Altdöbern 27 m zu beiden Seiten der Leitungsachse beträgt. Die Schutzstreifenbreite resultiert aus der möglichen Fallhöhe angrenzender Bäume; aus Sicherheitsgründen müssen Bäume am Rand des Leitungsschutzstreifens bei erreichter Endwuchshöhe fallen können, ohne das ruhende Leiterseil zu erreichen. Hinzu kommt das Erfordernis einer Rodung im Randstreifenbereich hinsichtlich der dortigen Bäume, die aufgrund ihrer bisherigen Lage im Waldinnern bei einer Lage am Außenrand zusätzlich umsturzgefährdet sind.

Insgesamt ergibt sich ein Erfordernis einer Rodung von 16,09 ha im Trassenbereich für den Schutzstreifen. In diesem Bereich ist auch für die Zukunft eine dauerhafte Wuchshöhenbeschränkung erforderlich und damit eine Aufforstung ausgeschlossen. Im Randbereich ist eine Rodung auf 3,87 ha erforderlich. Dort kann anschließend eine Wiederaufforstung erfolgen, die gem. § 11 LWaldG Bbg dem Waldeigentümer obliegt.

3.1 Voraussetzung der Waldumwandlung gem. § 8 Abs. 1 u. 2 LWaldG Bbg

Die Planfeststellungsbehörde wertet die Rodung im Bereich der Maststandorte in Übereinstimmung mit der Vorhabenträgerin als dauerhafte Waldumwandlung. Die Rodung im Bereich des Schutzstreifens – nicht im Bereich der Randbäume, der nicht dauerhaft baumfrei gehalten werden muss und der Wiederbewaldungspflicht gem. § 11 LWaldG Bbg unterliegt – wertet die Planfeststellungsbehörde in Übereinstimmung mit der Forstbehörde, anders als die Vorhabenträgerin, aufgrund Verfügung des Landesbetriebs Forst LFB_3-3600/123+30#321724/2016 aus dem Jahr 2021 und der gleichlautenden Stellungnahme der Oberförsterei Calau vom 01.07.2021 als temporäre Waldumwandlung. Eine dauerhafte Waldumwandlung im Trassenbereich – ausgenommen die Maststandorte – liegt auf Grundlage des § 2 Abs. 2 Nr. 2 LWaldG Bbg i.V.m. Ziffer 2.5 des Erlasses des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz vom 18.05.2005, geändert durch Bekanntmachung vom 01.06.2006 und ebenso auf Grundlage der Verfügung des Landesbetriebs Forst aus dem Jahr 2021 nicht vor; danach gelten als Wald auch Sicherungsstreifen, insbesondere auch überspannte Flächen von Leitungstrassen.

Die zeitweilige oder dauerhafte Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart bedarf der Genehmigung nach § 8 Abs. 1 S. 1 LWaldG Bbg, die von der Planfeststellung konzentriert wird. Gem. § 8 Abs. 2 S. 2 1. HS LWaldG Bbg ist eine Waldumwandlungsgenehmigung zu versagen, wenn die Umwandlung mit den Zielen der Raumordnung nicht vereinbar ist; gem. § 8 Abs. 2 S. 2 2. HS LWaldG Bbg soll eine Waldumwandlungsgenehmigung versagt werden, wenn die Erhaltung des Waldes überwiegend im öffentlichen Interesse liegt, insbesondere wenn der Wald örtlich einen geringen Flächenanteil hat, für die forstwirtschaftliche Erzeugung, für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder für die Erholung der Bevölkerung von wesentlicher Bedeutung ist.

Diese Versagensgründe sind auch in Würdigung der erforderlichen Trassenrodung nicht erfüllt.

Den Grundsätzen der Raumordnung, die gem. § 2 Abs. 2 Nrn. 2, 4 u. 5 ROG u.a. dazu dienen, die weitere Zerschneidung von Waldflächen so weit wie möglich zu vermeiden und die räumlichen Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass die Forstwirtschaft in ihrer Bedeutung für die Rohstoffproduktion erhalten bleibt und ihren Beitrag dazu leisten kann, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen sowie Natur und Landschaft zu pflegen und zu gestalten, wird durch die weitgehende Parallellage der Leitung mit der vorhandenen 110-kV-Freileitung weitestmöglich Rechnung getragen. Die Waldumwandlung im Bereich der Trasse ist, bestätigt durch die Gemeinsame Landesplanungsabteilung, mit den Zielen der Raumordnung vereinbar.

Im Landkreis Oberspreewald-Lausitz entfallen 37,4 % der Fläche auf Forst/Waldfläche (ca. 457,05 km²). Angesichts des im Landkreisvorhandenen großen Waldbestands und der überwiegenden Inanspruchnahme von Waldflächen mit nachrangiger Bedeutung für das Vorhaben stehen der Waldumwandlungsgenehmigung auch nicht Aspekte eines geringen Waldflächenanteils oder der Erholungsfunktion entgegen. Daher kommt auch die von der Vorhabenträgerin eingereichte Umweltverträglichkeitsstudie zu dem Ergebnis,

dass das Vorhaben keine besonders schwerwiegenden und mit den Zielen der Umweltvorsorge nicht vereinbare Beeinträchtigungen verursacht.

Bei der in Anspruch zu nehmenden Waldfläche handelt es sich um Waldflächen, in der die Überführung von Wald in die beantragte Nutzungsart nicht ausgeschlossen ist. Auch ist der zur Umwandlung genehmigte Wald für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder für die Erholung der Bevölkerung nicht von der herausragenden Bedeutung, als dass die Genehmigung hätte versagt werden sollen. Dabei ist die Wertigkeit der Waldfläche mit den Kriterien Standort, Waldstruktur, Naturnähe, Bestandsalter, Wasserschutz, Bodenschutz, Klima-/Immissions-/Lärmschutz, Sicht-/Straßen-/Waldbrandschutz, Bedeutung für Waldökosystemforschung, Bedeutung für Generhaltung / Gewinnung von forstlichem Vermehrungsgut auf Grundlage der forstlichen Rahmenplanung gemäß § 7 LWaldG Bbg, speziell mit der Waldfunktionskartierung, geprüft worden.

Soweit es sich bei den Waldflächen um naturnahen Waldbestand handelt (Kiefernwälder trockenwarmer Standorte sowie Beerenkraut-Kiefernwald zwischen Masten 4 und 5 und Pfeifengras-Kiefern-Fichtenwald zwischen Masten 11 und 12 auf einer Gesamtfläche von 12.511 m², die naturschutzrechtlich geschützt sind, ist eine naturschutzrechtliche Kompensation erforderlich (dazu schon unter 2.1.1).

Der Landesbetrieb Forst Brandenburg, Oberförsterei Calau, hat in seiner Stellungnahme vom 01.07.2021 im Planfeststellungsverfahren keine dem Vorhaben entgegenstehenden grundsätzlichen Bedenken geltend gemacht. Die Nutzung der Waldflächen für die Leitung ist vertraglich durch die Vorhabenträgerin mit der Landesforstverwaltung bereits geregelt.

Damit liegen keine dem Vorhaben und der damit verbundenen Waldumwandlung entgegenstehenden Gründe vor. Die Abwägung der Interessen an Errichtung und Betrieb der Leitung gegenüber den Interessen an einem unveränderten Erhalt von Waldbestand ergibt überwiegende Interessen an Errichtung und Betrieb des Vorhabens. Die Waldumwandlung ist auch bei Annahme einer genehmigungspflichtigen Waldumwandlung im Bereich der Trasse genehmigungsfähig.

3.2 Befristung

Eine Befristung der Waldumwandlungsgenehmigung wird im LWaldG Bbg nicht gefordert. Die in Ziffer 1.1.5 der Verwaltungsvorschrift zu § 8 LWaldG Bbg (VV § 8 LWaldG) vom 06.05.2019 vorgesehene Befristung von grundsätzlich bis zu 24 Monate ist in einer Waldumwandlungsgenehmigung, die von dem Planfeststellungsbeschluss nach § 43 S. 1 EnWG konzentriert wird, nicht erforderlich.

Gem. § 43c Nr. 1 EnWG tritt der Planfeststellungsbeschluss außer Kraft, wenn mit der Durchführung des Plans nicht innerhalb von zehn Jahren nach Eintritt der Unanfechtbarkeit begonnen wird, es sei denn, er wird vorher auf Antrag des Trägers des Vorhabens von der Planfeststellungsbehörde um höchstens fünf Jahre verlängert. Die damit geregelte Mindestgültigkeit von 10 Jahren bis zum Beginn der Ausnutzung des Beschlusses und einer nach Beginn der Ausnutzung darüber hinausgehende unbefristete Gültigkeit gilt auch für konzentrierte Entscheidungen. Anderenfalls würde eine kürzere Befristung

konzentrierter Entscheidungen zu einer Überregelung des § 43c Nr. 1 EnWG führen, da dann der Planfeststellungsbeschluss bei Fristablauf konzentrierter Entscheidungen ggf. bereits vor dem Ablauf des 10-Jahres-Zeitraums gem. § 43c Nr. 1 EnWG nicht mehr ausnutzbar wäre. Damit würde der Regelung des § 43c Nr. 1 EnWG widersprochen.

Hiervon zu unterscheiden ist die Verpflichtung der Vorhabenträgerin zur Kompensation der dauerhaften Waldumwandlung im Bereich der Maststandorte und der temporären Waldumwandlung im Bereich der dauerhaft baumfrei zu haltenden Trasse, die gemäß Nebenbestimmungen A.IV.3.4 bis spätestens zwei Jahre nach Beginn des Vollzugs der Waldumwandlung zu erfolgen hat.

3.3 Ausgleich gem. § 8 Abs. 3 LWaldG Bbg

Gem. § 8 Abs. 3 S. 1 LWaldG Bbg sind die nachteiligen Wirkungen einer Umwandlung für die Schutz- oder Erholungsfunktion des Waldes auszugleichen. Der Ausgleich erfolgt gemäß Ziffer 1.1.4 VV § 8 LWaldG regelmäßig mindestens im Verhältnis 1 : 1 durch Erstaufforstung. Besondere Waldfunktionen erfordern einen Zuschlag des Kompensationsverhältnisses. Ein derartiger Zuschlag mit der Folge eines Ausgleichsverhältnisses von 1 : 2 ist von der Vorhabenträgerin für die beiden Maststandorte 3 und 4 im Bereich des Lärmschuttwalds und für die beiden Maststandorte 5 und 6 auf erosionsgefährdeten Flächen vorgesehen (Erläuterungsbericht, S. 27). Die Oberförsterei Calau hat den Kompensationsansatz der Vorhabenträgerin für die Maststandorte mit Stellungnahme vom 01.07.2021 bestätigt. Insgesamt ergibt sich damit ein Kompensationserfordernis für die Maststandorte von 1.069 m². Diesem Kompensationserfordernis wird mit der von der Vorhabenträgerin gemäß Maßnahmenblatt A2 in der Gemarkung Scharzheide, Flur 3, Flurstück 681 vorgesehenen Erstaufforstung auf einer Fläche von insgesamt 1,71 ha Rechnung getragen.

Nicht bestätigt werden kann, wie schon unter 3.1 dargelegt, die Annahme der Vorhabenträgerin, dass die Waldrodung im Bereich der Trasse keine Waldumwandlung darstelle; vielmehr werden diese Rodungen als temporäre Waldumwandlung gewertet.

Daraus ergibt sich auf Grundlage der Verfügung des Landesbetriebs Forst LFB_3-3600/123+30#321724/2016 aus dem Jahr 2021 ein Kompensationsverhältnis von 1 : 0,1 bei Dauer der Bauphase bis zu einem Jahr und von weiteren 1 : 0,1 für jedes weitere Jahr der Bauphase. Unter Zugrundelegung einer Bauphase von 1 Jahr ergibt sich im konkreten Fall ein Kompensationserfordernis auf einer Fläche von 1.609 m². Dieses Kompensationserfordernis ist über die von der Vorhabenträgerin mit Maßnahme A2 beantragte Erstaufforstung in der Gemarkung Schwarzheide, Flur 3, Flurstück 681 erfüllt; die mit Maßnahmenblatt A3 vorgesehene Erstaufforstung auf einer Gesamtfläche von 1,71 ha genügt zur Kompensation der dauerhaften Waldumwandlung im Bereich der Maststandorte und der temporären Waldumwandlung im Bereich der Trasse bei Ansatz einer Bauzeit von 1 Jahr. Eine Abschlussbilanzierung der Kompensationsmaßnahmen ist gemäß Nebenbestimmung A.IV.3.6 nach Abschluss der Baumaßnahmen unter Berücksichtigung des mit zunehmender Baudauer zunehmenden Kompensationsverhältnisses zu erbringen.

Für die zu rodenden Randbäume in den Bereichen, die nicht dauerhaft baumfrei zu halten sind, greift die Wiederaufforstungspflicht aus § 11 LWaldG Bbg. Danach sind kahl geschlagene sowie stark verlichtete Waldflächen mit weniger als 40 vom Hundert des nach gebräuchlichen Ertragstafeln oder bekannter standörtlicher Wuchsleistung üblichen Vorrates und einer Größe von mehr als 0,5 Hektar mit standortgerechtem, forstlichem Vermehrungsgut innerhalb von 36 Monaten wieder zu bewalden. Dies kann über eine natürliche Sukzession erfolgen und ist Pflicht des Waldeigentümers, nicht der Vorhabenträgerin.

Eine Sicherheitsleistung für die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen und der Erreichung der Funktionsziele war nicht zu verlangen. Eine Sicherheitsleistung ist gesetzlich nicht vorgesehen. Gemäß Ziffer 1.1.4 VV § 8 LWaldG ist, wenn eine Waldumwandlung unter der Auflage eines materiellen Ausgleichs genehmigt wird, die Bedingung zu stellen, eine bis zur Kultursicherung bzw. Realisierung der sonstigen Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen geeignete Sicherheitsleistung beim Landesbetrieb Forst Brandenburg zu hinterlegen. Damit soll die Sicherung des Funktionsziels erreicht werden. Da aber eine Insolvenz, deren Absicherung eine Sicherheitsleistung dient, bei einem der öffentlichen Versorgung dienenden Stromversorgungsunternehmens nicht anzunehmen ist und auch das EnWG keine Sicherheitsleistung regelt, sieht die Planfeststellungsbehörde von einer entsprechenden Forderung ab.

4. Immissionsschutz

Die Leitung ist keine gem. § 4 Abs. 1 S. 3 BImSchG i.V.m. der 4. BImSchV immissionschutzrechtlich genehmigungsbedürftige Anlage. Zu beachten sind aber die Anforderungen des § 22 BImSchG. Die Leitung ist deshalb so zu errichten und zu betreiben, dass nach dem Stand der Technik vermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen i.S.d. § 3 Abs. 1 BImSchG verhindert und nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Diese Voraussetzungen sind erfüllt.

4.1 Betrieb

Die Betreiberpflichten nach § 22 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BImSchG werden hinsichtlich der Wirkungen elektrischer und elektromagnetischer Felder durch die 26. BImSchV konkretisiert. Die Leitung ist eine Niederfrequenzanlage im Sinne von § 1 Abs. 2 Nr. 2 der 26. BImSchV. Für diese gelten die Anforderungen gemäß §§ 3 und 4 der 26. BImSchV.

An Orten, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, darf eine elektrische Feldstärke von 5 Kilovolt pro Meter (kV/m) und eine magnetische Flussdichte von 100 Mikrottesla (μT) nicht überschritten werden. Zudem gilt das Gebot der Minimierung.

Die Grenzwerte in Bezug auf die elektromagnetischen Felder werden entsprechend der 26. BImSchV eingehalten.

Die Vorhabenträgerin hat im Erläuterungsbericht dargelegt, dass die Grenzwerte für die elektrische Feldstärke und die magnetische Flussdichte auch bei maximaler Anlagenauslastung sicher und weit unterschritten werden (Anlage 3 zum Erläuterungsbericht). Das Landesamt für Arbeitsschutz, Verbraucherschutz und Gesundheit (LAVG) hat mit Stellungnahme vom 13.03.2019 erläutert, dass mangels maßgeblicher Immissionsorte (Orte, an denen sich Personen nicht nur vorübergehend aufhalten können) in einer Entfernung von 10 m zum Leiterseil ein Nachweis der Grenzwerteinhaltung nicht erforderlich ist und die Grenzwerte selbst unter der Leitung sicher eingehalten und weit unterschritten werden.

Kritisiert hat das LAVG mit Stellungnahme vom 13.03.2019 die Ausführungen der Vorhabenträgerin im Erläuterungsbericht zum Minimierungspotential. Für die Aussagen, dass die geplanten Maststandorte optimiert wurden und eine weitere Erhöhung der Masten eine geringe Wirksamkeit hinsichtlich der Minimierung entfalten würde, forderte das LAVG unter Einbeziehung auch des Minimierungsorts Straße Am Umspannwerk 1, Großräschen eine quantitativ begründete Bewertung.

Die Vorhabenträgerin hat in Erwiderung auf die Stellungnahme des LAVG erläutert, dass eine Minimierungsmöglichkeit für das Gebäude „Straße am Umspannwerk 1“ nicht besteht, da sich das Gebäude auf dem Grundstück des Umspannwerks in einem Abstand von ca. 180 m zum ruhenden Leiterseil befindet, sich zwischen der hiermit planfestgestellten Leitung und dem Gebäude „Straße am Umspannwerk 1“ noch drei weitere Leitungen befinden und die Leitung im Umspannwerk an einem vorgegebenen Portal mit standardisierter Höhe endet. Das LAVG hat dies mit weiterer Stellungnahme vom 25.09.2019 als nachvollziehbar bewertet und mitgeteilt, dass es einer weitergehenden Untersuchung zu diesem Minimierungsort nicht mehr bedurfte. Zudem hat das LAVG die Verwerfung einer Masterhöhung aufgrund des dann nötigen Abgehens von standardisierten Masten als plausibel bestätigt. Als noch offen erachtete das LAVG eine quantitativ begründete Bewertung der Immissionen an den Bezugspunkten mit Bezug auf Variantenvergleiche.

Mit dem mit Stand Februar 2021 überarbeiteten Erläuterungsbericht hat die Vorhabenträgerin die Angaben zu den Möglichkeiten einer Minimierung, konkret einer Abstandsoptimierung, einer elektrischen Schirmung sowie einer Minimierung der Seilabstände, einer Optimierung der Mastkopfgeometrie und einer Optimierung der Leiteranordnung überarbeitet und ergänzt.

Die errechnete magnetische Feldstärke für den Bezugspunkt bei maximaler Auslastung liegt mit 11,66 μT bereits deutlich unter dem Grenzwert von 100 μT . Gleiches gilt für die errechnete elektrische Feldstärke von 0,62 kV/m im Vergleich zu dem gesetzlichen Grenzwert von 5 kV. Der Belang der Minimierung ist umso gewichtiger, je näher die Belastung an die Grenzwerte heranreicht, sein Gewicht ist umso geringer, je weiter sie hinter dieser Schwelle zurückbleibt (BVerwG, Urt. v. 04.03.2018, 4 A 5/17, juris Rn. 52; BVerwG, Urt. v. 17.12.2013, 4 A 1/13, BVerwGE 148, 353 Rn. 39). Bei Ausschöpfung von nur etwa 1/10 des Grenzwerts besteht daher von vornherein ein geringeres Interesse an einer Minimierung.

§ 4 Abs. 2 der 26. BImSchV fordert nicht die Ausschöpfung des technisch-wissenschaftlich möglichen Minimierungspotentials, sondern eine risikoproportionale Emissionsbegrenzung im Rahmen des Standes der Technik und damit dem vernünftigen Optimum. Die Norm begründet keinen zwingenden Vorrang einer Minimierung elektromagnetischer Felder, wenn diese in Konflikt zu anderen Zielen mit Gesetzesrang gerät (BVerwG, Urt. v. 04.03.2018, 4 A 5/17, juris Rn. 49). So vergrößern höhere Masten stets den Bodenabstand der Leiterseile und minimieren die elektromagnetischen Felder, beeinträchtigen aber zugleich das Landschaftsbild (§ 14 Abs. 1 BNatSchG) und bedrängen optisch die umliegende Bebauung. Ähnliches gilt für Maßnahmen der elektrischen Schirmung, wenn auf zusätzlichen Traversen Leiterseile geführt werden. Eine Feldreduktion durch enge Führung von Leiterseilen kann, abhängig von der Spannungsebene, Geräuschemissionen durch Koronaeffekte fördern (vgl. Nr. 5.2.1.3 der 26. BImSchVVwV) und ist technisch durch Vorgaben von Mindestisolierstrecken begrenzt (vgl. § 49 Abs. 1 S. 1 EnWG). Hinzu kommt die Eingriffswirkung in Natur und Landschaft bei Errichtung zusätzlicher Masten. § 4 Abs. 2 S. 1 der 26. BImSchV verlangt keine Vorsorge vor Immissionen durch elektromagnetische Felder „um jeden Preis“ und auf Kosten anderer in § 1 Abs. 1 EnWG genannter Ziele. Dieses Verständnis prägt auch die 26. BImSchVVwV, die bei den einzelnen technischen Maßnahmen zur Minimierung jeweils auf Beschränkungen und Gegengründe verweist.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind die Darlegungen der Vorhabenträgerin zur fehlenden Umsetzbarkeit der in Nr. 5 der 26. BImSchVVwV genannten technischen Minimierungsmöglichkeiten:

- Abstandsoptimierung
- Elektrische Schirmung
- Minimierung der Seilabstände
- Optimierung der Mastkopfgeometrie
- Optimierung der Leiteranordnung

in Würdigung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes zutreffend.

Zusätzliche Masten sowie höhere Masten würden die Eingriffswirkung der Leitung verstärken. Mit erhöhten Masten ginge zudem die beantragte auch höhenmäßige Parallelisierung mit der Bestandsleitung Ragow – Großräschen verloren, woraus sich neue Konflikte für das Anflugrisiko ergäben. Darüber hinaus würde die Sichtbarkeit der Masten mit einer möglichen Beeinträchtigung auch der Landschaft erhöht. Diese Negativeffekte stehen in einem Ungleichgewicht zu einer weiteren Reduzierung der magnetischen Feldstärke auf $< 11,66 \mu\text{T}$ bzw. der elektrischen Feldstärke auf $< 0,62 \text{ kV/m}$. Eine Verlegung der Stromkreise ausschließlich auf die zum Minimierungsort abgewandte Traverse scheitert daran, dass die Masten je zwei Leiterseilsysteme tragen und daher aus statischen Gründen je ein Stromkreis zu beiden Seiten der Trassenachse geführt wird.

Eine elektrische Schirmung des Erdseils zu dem Minimierungsort würde eine Anbringung des Erdseils unterhalb oder seitlich der Leiterseile erfordern. Damit entfielen die Wirksamkeit als Blitzschutz.

Eine Minimierung der Seilabstände scheidet bei den von der Vorhabenträgerin beantragten Masten an den Vorgaben der DIN 50341 und den danach einzuhaltenden inneren Abständen.

Eine Optimierung der Mastkopfgeometrie scheitert an dem Einsatz eines Horizontalmastgestänges. Geeignete Vertikalmastgestänge sind nach Angaben der Vorhabenträgerin für die zur Erreichung der Übertragungskapazität erforderlichen Bündelleiter mit stärkeren Leiterseiten nicht verfügbar.

Eine Optimierung der Leiteranordnung wurde bei der Planung durch die Anschlussreihenfolge berücksichtigt.

Mit Stellungnahme vom 21.06.2021 hat das LAVG eine sachgerechte Auseinandersetzung mit dem Minimierungsgebot im revidierten Erläuterungsbericht, Stand Februar 2021 bestätigt. Das LAVG erachtet jedoch weiterhin ergänzende Feldberechnungen an den Bezugspunkten mit Bezug auf die Variantenvergleiche der Maststandorte und der Masthöhe als erforderlich. Die ergänzende Feldberechnung kann in Abstimmung mit dem LAVG nach Erlass des Planfeststellungsbeschlusses vor Errichtung der Masten vorgelegt werden. Es bestehen keine Zweifel, dass das Minimierungsgebot im Bereich der planfestgestellten Trasse eingehalten wird bzw. eingehalten werden kann. Durch die Forderung der Vorlage der ergänzenden Feldberechnungen vor Errichtung der Masten mit Nebenbestimmung A.IV.6.5 ist sichergestellt, dass etwaige Änderungen der Maststandorte oder der Mastkonfiguration noch umgesetzt werden könnten.

4.2 Bauphase

In der Bauphase kann es zu temporären Emissionen von Lärm, Licht, Staub, Erschütterungen und Luftschadstoffen kommen. Unter Berücksichtigung der Nebenbestimmungen unter A.IV.6 kommt es aber zu keinen unzulässigen schädlichen Umwelteinwirkungen⁹⁰ i.S.d. § 3 Abs. 1 BImSchG. Das LfU hat mit Stellungnahmen vom 28.03.2019 und vom 18.03.2021 bestätigt, dass aus Sicht des flächenbezogenen Immissionsschutzes keine schädlichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

5. Wasser

Die Trasse kreuzt zwischen Masten 11 und 12 das ausgetrocknete Bachbett „Kzschischoka“. Die Maste liegen in einem Abstand von etwa 190 m (Mast 11) bzw. 70 m (Mast 12) zum Gewässerrand. Der Gewässerrandstreifen wird nicht berührt. Der vertikale Abstand zwischen den Leiterseilen und der Böschungsoberkante beträgt mindestens 17 m. Damit ergeben sich keine Beeinträchtigungen des Bachbetts „Kzschischoka“. Die Gewässerquerung entspricht den gesetzlichen Vorgaben. Schädliche Gewässerveränderungen sind nicht zu erwarten; die Unterhaltungslast wird nicht erschwert. Die Genehmigung zur Gewässerquerung gem. § 87 Abs. 1 S. 1 Bbg WG wird daher mit dem Planfeststellungsbeschluss erteilt. Eine Genehmigung gem. § 38 Abs. 4 S. 2 Nr. 2 WHG ist entbehrlich, da im Bereich des Gewässers nur nicht standortgerechte Bäume und Sträucher vorgefunden wurden und zu entfernen sind.

Weitere Gewässer und Hochwasserschutzbereiche werden nicht gequert. Das Vorhaben befindet sich außerhalb eines Hochwasserrisikogebiets i.S.d. § 73 Abs. 1 S. 1 WHG.

Aus der Errichtung der Mastfundamente resultierende Auswirkungen auf das Grundwasser können aufgrund der geringeren räumlichen Reichweite der Mastfundamente ausgeschlossen werden. Der zukünftig aufgrund der Beendigung bergbaulicher Wasserhaltungsmaßnahmen teilweise ansteigende Grundwasserstand ist gemäß Nebenbestimmung A.IV.1.5 bei der Gründung zu beachten.

Eine Kontamination des Erdreichs und des Grundwassers durch wassergefährdende Stoffe ist gemäß Nebenbestimmung A.IV.4.2 durch geeignete Maßnahmen auszuschließen. Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind die Bestimmungen der § 62 WHG, §§ 20 ff. BbgWG sowie der auf Grundlage dieser Gesetze erlassenen Verordnungen einzuhalten.

Das LfU hat mit Stellungnahmen vom 29.03.2019 und vom 18.03.2021 mitgeteilt, dass wasserwirtschaftliche Belange des LfU Brandenburg gem. § 126 Abs. 3 S. 3 BbgWG nicht berührt werden. Die untere Wasserbehörde hat mitgeteilt, dass zu dem Vorhaben keine Forderungen und Hinweise geltend gemacht werden. Sollten zur Errichtung der Mastfundamente Grundwasserhaltungsmaßnahmen erforderlich werden, sind dafür erforderliche wasserrechtliche Genehmigungen gemäß Nebenbestimmung A.IV.4.1 vor Beginn der geplanten Grundwasserabsenkung beim zuständigen Landkreis Oberspreewald-Lausitz zu beantragen.

6. Abfall und Boden

Boden wird nur für die Errichtung der insgesamt 15 Masten dauerhaft in Anspruch genommen. Die Flächeninanspruchnahme für die Masten mit je rd. 4 m² ist gering; insgesamt ergibt sich eine dauerhafte Bodenversiegelung auf rd. 60 m² ha.

Während der Bauphase wird zudem temporär in Boden im Bereich der Trasse eingegriffen, soweit Flächen als Arbeitsflächen oder zur Lagerung von Materialien benötigt werden. Eine Beeinträchtigung des Schutzguts Boden hinsichtlich der natürlichen Funktionen sowie der Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte i.S.d. § 1 S. 3 BBodSchG wird über die Vermeidungsmaßnahmen V1 soweit wie möglich vermieden. Nach Beendigung der Baumaßnahmen wird in den nur temporär genutzten Bereichen die natürliche Bodenfunktion wiederhergestellt.

Bei der Baumaßnahme anfallende Abfälle sind ordnungsgemäß zu verwerten oder zu beseitigen. Gemäß §§ 6 und 7 Abs. 2 KrWG sind Erzeuger oder Besitzer von Abfällen verpflichtet, diese vorrangig zu verwerten (stofflich oder energetisch).

Dies gilt auch für etwaige bei der Aushebung der Maststandorte anfallende abfallrechtlich zu behandelnde Materialien und für überschüssigen Boden. Auch überschüssiger Boden ist gem. § 2 Abs. 2 Nr. 11 i.V.m. § 3 KrWG Abfall und entsprechend hochwertig zu verwerten. Durch die getrennte Lagerung des Oberbodens wird sichergestellt, dass Massenüberschüsse vorrangig aus dem getrennt gelagerten Unterboden entnommen werden können.

Die untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Oberspreewald-Lausitz hat bei Beachtung der abfall- und bodenschutzrechtlichen Vorgaben keine Bedenken hinsichtlich des Vorhabens. Auf die Einhaltung der gesetzlichen abfall- und bodenschutzrechtlichen Bestimmungen wird in Hinweisen A.V.3.5 hingewiesen.

7. Denkmalschutz

Das Vorhaben berührt keine baudenkmalpflegerischen Belange. Auch Bodendenkmale sind im Trassenbereich nicht registriert. Die von der Vorhabenträgerin im Landschaftspflegerischen Begleitplan und in der Umweltverträglichkeitsstudie herangezogene Stellungnahme des Landkreises Oberspreewald-Lausitz vom 25.08.2015, wonach Bodendenkmale im Bereich der Maste 11-13 vermutet werden, wurde im Planfeststellungsverfahren nicht wiederholt. Sowohl der Landkreis als auch das LDAL haben im Planfeststellungsverfahren nicht auf Bodendenkmale hingewiesen. Das LDAL hat im Planfeststellungsverfahren mitgeteilt, dass derzeit auch keine begründeten Anhaltspunkte für die Ausweisung konkreter Bodendenkmal-Vermutungsflächen vorhanden sind.

Das Verfahren im Fall von Zufallsfunden ergibt sich aus § 11 DSchG Bbg. Auf die Einhaltung dieser Vorschrift wird unter A.V.6 hingewiesen.

VI. Sonstige abwägungserhebliche Belange

1. Sicherheit

Gem. § 49 Abs. 1 S. 1 EnWG sind Energieanlagen so zu errichten und zu betreiben, dass die technische Sicherheit gewährleistet ist. Dabei sind gem. § 49 Abs. 1 S. 2 EnWG vorbehaltlich sonstiger Rechtsvorschriften die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten. Die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik wird gem. § 49 Abs. 2 S. 1 Nr. 1 EnWG bei Anlagen zur Erzeugung, Fortleitung und Abgabe von Elektrizität vermutet, wenn die technischen Regeln des Verbands der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V. (nachfolgend: VDE) eingehalten werden.

Die Mastfundamente müssen standsicher gegründet werden. In Bereichen nicht ausreichend tragfähigen Baugrunds kommen Pfahlgründungen zum Einsatz. Anderenfalls erfolgt eine Plattengründung. Einzelheiten werden im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt.

Die Maste bestehen aus Stahlgitter. Die abzutragenden Lasten bestimmen sich nach der Mastfunktion als Tragmast oder Winkelmast. Für die Berechnung der Maststatik einschließlich der Mastgründen sind die Vorgaben der DIN EN 50341-3-4 zu beachten. Der Standsicherheitsnachweis ist der Planfeststellungsbehörde gemäß Nebenbestimmungen A.IV.1.4 nachzuweisen. Ein Mastbruch ist bei Anwendung der gültigen Regelwerke, die nach den Ereignissen im Münsterland Ende 2005 mit Mastbrüchen und großflächigen Stromausfällen verschärft wurden, nicht zu unterstellen.

Zur Stromübertragung werden auf die Traversen je Mast sechs Zweier-Bündeleiter aufgelegt. Es handelt sich um Hochtemperaturseil, die die Energieübertragung erhöhen. An der Mastspitze werden zum Schutz gegen Blitzeinschläge zwei Erdseile mitgeführt. Für die Schutzsignal- und Betriebszustandsinformationen verfügt ein Erdseil im Kern über Lichtwellenleiterfaser.

2. Verkehr und Infrastruktur

Die Trasse kreuzt verschiedene Linieninfrastrukturen, die im Kreuzungsverzeichnis in Anlage 5.3.1 der Planunterlagen aufgeführt sind. Dem Vorhaben entgegenstehende Sicherheitsbedenken ergeben sich daraus nicht. Durch die Einhaltung der erforderlichen Abstände zu den Anlagen können Gefährdungen ausgeschlossen werden.

Mit dem Träger der Straßenbaulast der zwischen den Masten 2 und 3 zu querenden Landesstraße L53 wurde bereits eine Kreuzungsvereinbarung abgeschlossen. Mit dem Verantwortlichen der zwischen den Masten 3 und 4 zu querenden Eisenbahnstrecke Senftenberg – Lübbenau ist noch eine Kreuzungsvereinbarung abzuschließen, die die erforderlichen Vorgaben für Bau und Betrieb zum Schutz der Verkehrswege beinhalten. Im Planfeststellungsverfahren hat der Träger der Straßenbaulast ausdrücklich erklärt, dass keine Einwände gegen das Vorhaben bestehen. Auch das Eisenbahn-Bundesamt (EBA) hat im Planfeststellungsverfahren keine Bedenken geltend gemacht; die seitens des EBA geforderte Beteiligung der DB Netz AG als dem für die Sicherheit und Aufrechterhaltung des Betriebs der Bahnanlagen verantwortlichen Eisenbahninfrastrukturunternehmen hat im Planfeststellungsverfahren stattgefunden. Die Sicherheitshinweise, die die DB Netz AG eingereicht hat, sind der Vorhabenträgerin mit Nebenbestimmungen A.IV.5.13-5.17 aufgegeben. Das Landesamt für Bauen und Verkehr als Verkehrsbehörde des Landes Brandenburg hat mit Stellungnahmen vom 06.03.2019 und vom 15.03.2021 mitgeteilt, dass gegen das Vorhaben aus verkehrsbehördlicher Sicht keine grundsätzlichen Einwände bestehen. Nebenbestimmungen zum Schutz des Straßen- und des öffentlichen Personennahverkehrs wurden unter A.IV.5.1-5.11 verfügt.

Ebenso sind die Vorgaben der Leitungsbetreiber der in der Nähe der Freileitung liegenden Leitungen zu beachten, um unzulässige Rückwirkungen bzw. Wechselwirkungen auszuschließen. Dies ist in Nebenbestimmungen A.IV.8.1-8.7 geregelt.

Belange der zivilen Luftfahrt werden durch das Vorhaben aufgrund der maximalen Masthöhe von 28,5 m über Grund nicht berührt. Die Gemeinsame Obere Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg hat mit Stellungnahme vom 29.03.2019 erklärt, dass keine Bedenken gegen das Vorhaben bestehen. Für den Fall des Einsatzes von Baugeräten, die eine Maximalhöhe von 100 m über Grund überschreiten, ist in Nebenbestimmung A.IV.5.12 ein Genehmigungserfordernis geregelt.

Beeinflussungen von Telekommunikationsanlagen sind nicht wahrscheinlich, da das Verteilnetz der Vorhabenträgerin als gelöscht Netz mit Resonanzsternpunktterdung betrieben wird. Sollte sich doch Störungen ergeben, hat die Vorhabenträgerin zugesagt, dafür erforderliche Kosten nach dem Verursacherprinzip zu tragen. Richtfunkstrecken werden im Land Brandenburg nicht mehr betrieben.

Amtliche Lage- und Höhenfestpunkte werden durch das Vorhaben gemäß Stellungnahmen der Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg vom 28.02.2019 und vom 03.03.2021 nicht gefährdet.

3. Kommunale Belange

Kommunale Belange stehen dem Vorhaben nicht entgegen. Die Trasse liegt im Außenbereich. Die Stadt Großräschen und das Amt Altdöbern sowie die Kommunen, in deren Bereich Kompensationsmaßnahmen vorgesehen sind, wurden im Verfahren beteiligt. Bedenken wurden nicht geltend gemacht.

Weder werden hinreichend konkrete kommunale Planungen nachhaltig gestört, noch wesentliche Teile der Gebiete der betroffenen Gemeinden einer durchsetzbaren Planung entzogen oder kommunale Einrichtungen erheblich beeinträchtigt (vgl. zu diesen Kriterien einer Betroffenheit von Kommunen in ihrem Selbstverwaltungsrecht aus Art. 28 Abs. 2 GG: BVerwG, Urt. v. 06.09.2018, 3 A 15/15, juris Rn. 28; BVerwG, Urt. v. 15.12.2016, 4 A 4/15, BVerwGE 157, 73, 91 Rn. 58; BVerwG, Urt. v. 06.11.2013, 9 A 9/12, UPR 2014, 223 Rn. 19; BVerwG, Urt. v. 21.03.1996, 4 C 26/94, BVerwGE 100, 388, 394; BVerwG, Urt. v. 27.03.1992, 7 C 18/91, BVerwGE 90, 96, 100). Noch werden noch nicht verfestigte, aber konkrete kommunale Planungsabsichten durch die Fachplanung nicht unnötig verbaut (BVerwG, Urt. v. 06.09.2018, 3 A 15/15, juris Rn. 28; BVerwG, Urt. v. 15.12.2016, 4 A 4/15, BVerwGE 157, 73, 91 Rn. 58; BVerwG, Beschl. v. 26.09.2013, 4 VR 1/13, UPR 2014, 106 Rn. 49, insoweit nicht abgedruckt; BVerwG, Beschl. v. 28.02.2013, 7 VR 13/12, UPR 2013, 345, 348 Rn. 23; BVerwG, Urt. v. 21.03.1996, 4 C 26/94, BVerwGE 100, 388, 394).

4. Grundeigentum

Zur Errichtung der Leitung muss fremdes Grundeigentum in Anspruch genommen werden. Die Flächen der Maststandorte sowie die von Baumbewuchs und andern störenden Einrichtungen freizuhaltende Trasse sind durch Dienstbarkeiten zu sichern. Die Vorhabenträgerin hat mit dem Landesbetrieb Forst als Eigentümer des größten Teils der in Anspruch zu nehmenden Fläche die Nutzung der für die Maste und die Trasse benötigten Grundstücke bereits vertraglich gesichert. Ebenso bestehen für die in Anspruch zu nehmenden Flächen sonstiger Privateigentümer bereits vertragliche Vereinbarungen, abgesehen von einem Grundstück im Eigentum einer Erbengemeinschaft. Es erfolgt damit voraussichtlich kein zwangsweiser, jedenfalls kein großflächiger Eingriff in fremdes Grundeigentum.

Soweit eine privatrechtliche Einigung nicht möglich ist, kommt dem Planfeststellungsbeschluss nach § 45 Abs. 2 S. 1 EnWG enteignungsrechtliche Vorwirkung zu. Die Voraussetzung einer Enteignung sind nach derzeitigem Prüfstand der Planfeststellungsbehörde erfüllt. Die 110-kV-Freileitung Großräschen – Altdöbern dient der Erhöhung der Übertragungskapazität erneuerbarer Energien. Soweit Einigungen mit den durch das Trassenvorhaben betroffenen Grundstückseigentümern nicht möglich sein sollten, ist eine enteignungsrechtliche Inanspruchnahme erforderlich. Da die Trassierung den für die Trassenwahl relevanten Grundsätzen entspricht, kommt eine abweichende Trassierung zur

Suche und Inanspruchnahme ausschließlich solcher Grundstücke, die von den Eigentümern freiwillig zur Verfügung gestellt werden, nicht in Betracht. Eine Enteignung der benötigten, nicht zu Wohnzwecken dienenden Grundstücke wäre auch verhältnismäßig.

4.1 Energieversorgung als Gemeinwohlaufgabe

Es ist dem demokratisch legitimierten, parlamentarischen Gesetzgeber vorbehalten, die Ziele des Gemeinwohls festzulegen, deren Erreichung erforderlichenfalls auch mittels Enteignung durchgesetzt werden soll. Das vom Gesetzgeber bestimmte Gemeinwohlziel muss grundsätzlich geeignet sein, die für die Erreichung dieses Ziel typischerweise in Betracht kommenden Enteignungen zu rechtfertigen (BVerfG, Ur. v. 17.12.2013, 1 BvR 3139/08 u.a., BVerfGE 134, 242 Rn. 171, 173).

Der Gesetzgeber hat die Zulässigkeit von Enteignungen zur Durchführung von Energieversorgungsvorhaben in § 45 Abs. 1 S. 1 EnWG geregelt. Die Energieversorgung ist eine dem Gemeinwohl dienende Aufgabe, die Enteignungen zu ihrer Umsetzung rechtfertigt. Das BVerfG hat betont, dass die Sicherstellung der Energieversorgung eine öffentliche Aufgabe von größter Bedeutung ist, weil die Energieversorgung zum Bereich der Daseinsvorsorge gehört und eine Leistung ist, derer der Bürger zur Sicherung einer menschenwürdigen Existenz unumgänglich bedarf (BVerfG, Beschl. v. 20.03.1984, 1 BvL 28/82, BVerfGE 66, 248, 258).

Der Umstand, dass die Energieversorgung, hier der Betrieb der Elektrizitätsversorgungsnetze, durch Private erfolgt, steht der Enteignungsmöglichkeit nicht entgegen. Die Verfassung schließt Enteignungen zu Gunsten Privater nicht aus (BVerfG, Beschl. v. 21.12.2016, 1 BvL 10/14, NVwZ 2017, 399 Rn. 24; BVerfG, Ur. v. 17.12.2013, 1 BvR 3139/08 u.a., BVerfGE 134, 242 Rn. 178; BVerfG, Beschl. v. 10.09.2008, 1 BvR 1914/02, juris Rn. 12 ff.; BVerfG, Beschl. v. 20.03.1984, 1 BvL 28/82, BVerfGE 66, 248, 257; BVerfG, Ur. v. 11.07.2002, 4 C 9/00, BVerfGE 116, 365, 367 f.). Die erforderliche Bindung Privater an die Gemeinwohlszwecke ergibt sich aus den den Leitungsbetreibern in §§ 11 ff. EnWG gesetzlich zugewiesenen Aufgaben und den Netzanschluss- und -zugangsregelungen der §§ 17 ff., 20 ff. EnWG in Kombination mit den Entflechtungsregelungen der §§ 6 ff. EnWG.

4.2 Erforderlichkeit der Enteignung zur Zweckerreichung

Eine Enteignung ist für ein konkretes Vorhaben nur zulässig, wenn sie zur Erreichung des Gemeinwohlziels geeignet ist, was bei der Inanspruchnahme von Grundstücken zur Errichtung einer Elektrizitätsversorgungsleitung keiner gesonderten Prüfung bedarf.

Voraussetzung einer Enteignung ist ferner die Erforderlichkeit. Eine Enteignung muss erforderlich sein, um den Zweck der Energieversorgung zu erreichen. Dabei ist zu unterscheiden zwischen der Gemeinwohlerfordlichkeit des Vorhabens selbst und der Erforderlichkeit der einzelnen Enteignungsmaßnahme für die Verwirklichung des dem Gemeinwohl dienenden konkreten Vorhabens. Die einzelne Enteignungsmaßnahme ist nur erforderlich, wenn und soweit sie für die Verwirklichung des jeweiligen Vorhabens unver-

zichtbar ist, es hierfür also kein milderes Mittel gibt, das gleich geeignet wäre. Das konkrete Vorhaben seinerseits muss nicht gleichermaßen unverzichtbar für das Erreichen des gesetzlich vorgegebenen Gemeinwohlziels sein wie die einzelnen Enteignungsmaßnahmen im Hinblick auf das Vorhaben. Für die Erforderlichkeit des Vorhabens genügt vielmehr, dass es zum Wohl der Allgemeinheit vernünftigerweise geboten ist. Das ist der Fall, wenn das konkrete Vorhaben in der Lage ist, einen substantiellen Beitrag zur Erreichung des Gemeinwohlziels zu leisten (BVerfG, Urt. v. 17.12.2013, 1 BvR 3139/08 u.a., BVerfGE 134, 242 Rn. 182 ff.).

Errichtung und Betrieb der 110-kV-Freileitung Großräschen – Altdöbern dienen dem Wohl der Allgemeinheit. Dass die Energieversorgung eine im Wohl der Allgemeinheit liegende Aufgabe der Daseinsvorsorge ist, ist durch das BVerfG entschieden worden (dazu unter 10.1). Mit der 110-kV-Freileitung Großräschen – Altdöbern wird ein wesentlicher Beitrag zur Sicherung der Stromversorgung mit erneuerbaren Energien geschaffen (dazu unter II.).

Die einzelnen Enteignungsmaßnahmen müssen für das Vorhaben unverzichtbar sein. Dies ist zu verneinen, wenn ein Vorhaben in gleicher Weise auch ohne den Entzug privaten Eigentums etwa durch die Inanspruchnahme öffentlichen oder von privater Seite freiwillig zur Verfügung gestellten Grunds verwirklicht werden kann.

Die für die Leitung benötigten Grundstücke sind fast vollständig bereits privatrechtlich gesichert. Die Vorhabenträgerin hat allen Grundstückseigentümern bzw. -nutzern den Abschluss eines Wald-/Holzeinschlag-Erfassung/Entschädigungsvertrags angeboten, der die Gestattung der Nutzung der betroffenen Grundstücke für Errichtung und Betrieb der Leitung beinhaltet. Rechte für das Betreten bzw. Befahren von Grundstücken und etwaige daraus resultierende Flurschäden werden gesondert geregelt.

Soweit Einigungen mit den Grundstückseigentümern nicht möglich sind, ist eine enteignungsrechtliche Inanspruchnahme zur Errichtung und Sicherung der Leitung auf den für die Trassenführung benötigten Grundstücken erforderlich. Da die Trassierung der Leitung den für die Trassenwahl relevanten Grundsätzen entspricht, kommt eine abweichende Trassierung zur Suche und Inanspruchnahme ausschließlich solcher Grundstücke, die von den Eigentümern freiwillig zur Verfügung gestellt werden nicht in Betracht. Damit würde den Grundsätzen der Trassierung, die auf einer möglichst ge-aden und damit kurzen Trassenführung unter Inanspruchnahme möglichst weniger Flächen beruhen und dabei raumordnerische, regionalplanerische und bauleitplanerische Festlegungen und ökologisch Belange berücksichtigen, nicht entsprochen. Zudem würden die Enteignungsregelungen des EnWG ausgehöhlt, wenn ein Vorhabenträger verpflichtet wäre, eine Trasse zu suchen, die keine Enteignungen erfordert. Soweit für die als geeignet bestätigte Trasse Grundstücke mangels privatrechtlicher Einigung mit dem Berechtigten zwangsweise in Anspruch genommen werden müssen, ist die Enteignung erforderlich.

Zu prüfen ist die Möglichkeit einer Inanspruchnahme öffentlicher Flächen oder von Flächen, die freiwillig zur Verfügung gestellt werden, bei der Durchführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Die enteignungsrechtliche Vorwirkung der Planfeststellung erstreckt sich zwar auch auf die für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen benötigten Flächen (BVerwG, Beschl. v. 11.11.2008, 9 A 52/07, NVwZ 2009, 182 Rn. 6; BVerwG, Urt. v. 26.01.2005, 9 A 7/04, NVwZ 2005, 581, 583; BVerwG, Urt. v. 01.09.1997,

4 A 36/96, juris Rn. 28; BVerwG, Urt. v. 23.08.1996, 4 A 29/95, NVwZ 1997, 486, 487; Kment, EnWG, 2. Aufl. 2018, § 45 Rn. 17). Dabei darf ein Vorhabenträger aber auf privates Grundeigentum nur zugreifen, wenn er die Möglichkeiten ausgeschöpft hat, die sich ihm bieten, um die von ihm verfolgten Zwecke auf Flächen der öffentlichen Hand oder freiwillig zur Verfügung gestellten Flächen zu verwirklichen. Wird für eine Ausgleichs- und/oder Ersatzmaßnahme auf privates Grundeigentum zugegriffen, muss dies das mildeste Mittel zur Erfüllung der naturschutzrechtlichen Ausgleichsverpflichtung darstellen. Der Schutz des Eigentums gebietet es, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorrangig auf einvernehmlich zur Verfügung gestellten Grundstücksflächen oder auf Grundstücken, die im Eigentum der öffentlichen Hand stehen, zu verwirklichen, wenn diese naturschutzfachlich geeignet sind (BVerwG, Urt. v. 24.03.2011, 7 A 3/10, NVwZ 2011, 1124 Rn. 48; BVerwG, Beschl. v. 11.11.2008, 9 A 52/07, NVwZ 2009, 182 Rn. 6; BVerwG, Urt. v. 26.01.2005, 9 A 7/04, NVwZ 2005, 581, 583; BVerwG, Urt. v. 23.08.1996, 4 A 29/95, NVwZ 1997, 486, 488).

Eine zwangsweise Inanspruchnahme von Grundstücken zur Durchführung von Kompensationsmaßnahmen ist nicht erforderlich. Die Flächen für Kompensationsmaßnahmen sind werden privatrechtlich gesichert; die Verträge sind vorbereitet. Den Anforderungen der Rechtsprechung, eine zwangsweise Inanspruchnahme von Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durch Enteignung nur dann zuzulassen, wenn dies das mildeste Mittel zur Erfüllung der naturschutzrechtlichen Ausgleichsverpflichtung darstellt und Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorrangig auf einvernehmlich zur Verfügung gestellten Grundstücksflächen oder auf Grundstücken, die im Eigentum der öffentlichen Hand stehen, zu verwirklichen, ist damit Rechnung getragen.

4.3 Verhältnismäßigkeit der Enteignung

Eine Enteignung ist zudem, wie jeder staatliche Eingriff in ein Grundrecht, nur mit Art. 14 Abs. 3 GG vereinbar, wenn sie sich als verhältnismäßig im engeren Sinne erweist. Bei dieser Prüfung ist erneut zwischen der einzelnen Enteignungsmaßnahme und dem konkreten Vorhaben für das enteignet wird, zu unterscheiden. Die einzelne Enteignungsmaßnahme ist dann mit dem Übermaßverbot vereinbar, wenn der Beitrag, den das entzogene Eigentumsrecht zur Verwirklichung des Vorhabens leistet, nicht außer Verhältnis zu dem Gewicht des Eingriffs steht, den der konkrete Eigentumsentzug für den betroffenen Rechtsinhaber bedeutet. Zudem muss der Eigentümer eine Enteignung nur dann hinnehmen, wenn sie dem Gemeinwohl dient. Die konkrete Enteignungsmaßnahme dient dem Gemeinwohl nicht, wenn die Bedeutung des Vorhabens, zu dessen Verwirklichung die Enteignung geboten ist, für das konkret verfolgte Gemeinwohlziel nicht ihrerseits in einem angemessenen Verhältnis zu den durch das Vorhaben beeinträchtigten Belangen steht. Ob dies der Fall ist, muss anhand einer Gesamtabwägung zwischen den für das Vorhaben sprechenden Gemeinwohlbelangen einerseits und den durch seine Verwirklichung beeinträchtigten und privaten Belangen andererseits entschieden werden. In dieser Gesamtabwägung ist auf der einen Seite zu werten und zu würdigen, ob und inwieweit das jeweilige Vorhaben das Gemeinwohlziel zu fördern in der Lage ist, wobei die grundsätzliche „Enteignungswürdigkeit“ des verfolgten Gemeinwohls bereits durch den Gesetzgeber vorgegeben wird. Dem sind auf der anderen Seite nicht nur die durch das Vorhaben nachteilig betroffenen privaten Rechtspositionen in ihrer Gesamtheit, sondern auch die

ihm entgegenstehenden öffentlichen Belange gegenüber zu stellen (BVerfG, Urt. v. 17.12.2013, 1 BvR 3139/08 u.a., BVerfGE 134, 242, 298 f.).

Die Gesamtabwägung folgt unter VII. Hinsichtlich der mit Errichtung und Betrieb der Leitung verbundenen Eingriffe in das Grundeigentum können die daraus resultierenden Belastungen bereits an dieser Stelle zusammengefasst werden:

Das Vorhaben erfordert dauerhaft die Inanspruchnahme von Teilflächen der Grundstücke, über welche die Trasse verläuft, durch Einräumung beschränkter persönlicher Dienstbarkeiten mit Nutzungseinschränkungen im Schutzstreifen, aber keinen vollständigen Nutzungsentzug. Die Schutzstreifenbreite entspricht mit 19 bis 27 m den technischen Erfordernissen zum Schutz der Leitung vor Schäden durch Baumbewuchs bzw. umfallenden Bäumen. Die Fläche ist zudem zur Befahrung der Trasse im Zuge der Baumaßnahmen, der Ablagerung von Oberboden und Bodenaushub sowie zur Lagerung von Bauzubehör erforderlich. Die temporäre, baubedingte Inanspruchnahme eines zusätzlichen, über den Schutzstreifen hinausgehenden Arbeitsstreifens ist nicht erforderlich.

Das Vorhaben erfordert keinen vollständigen Eigentumsentzug des Inhalts, dass Grundstücke insgesamt und dauerhaft entzogen werden. Allerdings ist die forstwirtschaftliche Bewirtschaftung innerhalb des Schutzstreifens zukünftig eingeschränkt, was durch die Entschädigungszahlung auszugleichen ist.

Grundstücke, die zu Wohnzwecken dienen und auf denen sich für Wohnzwecke genutzte Gebäude befinden oder aufgrund bauleitplanerischer Ausweisung errichtet werden könnten, werden für das Vorhaben nicht in Anspruch genommen.

Soweit Enteignungen erforderlich werden, stellen sich diese daher als verhältnismäßig dar.

VII. Einwendungen und Stellungnahmen

Es wurde eingewandt, dass nicht nachvollziehbar sei, weshalb für eine private Firma Enteignungen möglich sein sollen [E001]. Der Gesetzgeber hat die Zulässigkeit von Enteignungen zur Durchführung von Energieversorgungsvorhaben in § 45 Abs. 1 S. 1 EnWG geregelt. Die Energieversorgung ist eine dem Gemeinwohl dienende Aufgabe der Daseinsvorsorge, die Enteignungen zu ihrer Umsetzung rechtfertigt (BVerfG, Beschl. v. 20.03.1984, 1 BvL 28/82, BVerfGE 66, 248, 258). Der Umstand, dass die Energieversorgung durch Private erfolgt, steht der Enteignungsmöglichkeit nicht entgegen. Die Verfassung schließt Enteignungen zu Gunsten Privater nicht aus (BVerfG, Beschl. v. 21.12.2016, 1 BvL 10/14, NVwZ 2017, 399 Rn. 24; BVerfG, Urt. v. 17.12.2013, 1 BvR 3139/08 u.a., BVerfGE 134, 242 Rn. 178; BVerfG, Beschl. v. 10.09.2008, 1 BvR 1914/02, juris Rn. 12 ff.; BVerfG, Beschl. v. 20.03.1984, 1 BvL 28/82, BVerfGE 66, 248, 257; BVerfG, Urt. v. 11.07.2002, 4 C 9/00, BVerfGE 116, 365, 367 f.). Die erforderliche Bindung Privater an die Gemeinwohlzwecke ergibt sich aus den den Leitungsnetzbetreibern in §§ 11 ff. EnWG gesetzlich zugewiesenen Aufgaben und den Netzanschluss- und -zugangsregelungen der §§ 17 ff., 20 ff. EnWG in Kombination mit den Entflechtungsregelungen der §§ 6 ff. EnWG.

Es wurde darauf hingewiesen, dass für Hochspannungsleitungen mit einer Nennspannung von 110 kV oder weniger auf Grundlage des Energiewirtschaftsgesetzes eine Verpflichtung für eine Erdverkabelung besteht, insbesondere dann, wenn sensible Bereiche wie hier das FFH-Gebiet „Binnendünenkomplex Woschkow“ betroffen sind [E011]. Naturschutzfachlich sei eine Verkabelung aufgrund geringerer Beeinträchtigung der Avifauna, des Landschaftsbilds und der landschaftsgebundenen Erholung zu bevorzugen [E011]. Freileitungen seien gegenüber Erdkabeln aufgrund der Möglichkeit von Schäden bei Sturm und Eisregen, des Erfordernisses laufender Sichtkontrollen, Elektrosmog und hoher Temperaturen nachteilig [E001]. Gem. § 43h S. 1 EnWG sind Hochspannungsleitungen auf neuen Trassen mit einer Nennspannung von 110 kV oder weniger als Erdkabel auszuführen, soweit die Gesamtkosten für Errichtung und Betrieb des Erdkabels die den Faktor 2,75 der Gesamtkosten der technisch vergleichbaren Freileitung nicht überschreiten und naturschutzfachliche Belange nicht entgegenstehen. Dieser Grundsatz der Erdverkabelung gilt gem. § 43h S. 2 EnWG nicht für den Neubau von Hochspannungsleitungen, die weit überwiegend in oder neben einer Bestandstrasse durchgeführt werden. Aufgrund dieser Ausnahmeregelung ist eine Erdverkabelung der 110-kV-Freileitung Großräschen – Altdöbern nicht erforderlich. Denn die neue Leitung wird bis einschließlich Mast 14 unmittelbar neben der Bestandstrasse der 110-kV-Freileitung Ragow – Großräschen geführt. Zudem hat die Vorhabenträgerin eine Vergleichsberechnung mit dem Ergebnis um den Faktor 7,7 höherer Kosten einer Erdverkabelung vorgelegt.

Hinterfragt wurde die Angabe der Vorhabenträgerin, dass die Alternative einer Erdverkabelung ca. 4,5 fach teurer sei. Dass die Kosten für die Bauvorbereitung bei einer Kabeltrasse fast 3 mal so teuer seien wie die einer Freileitung sei nicht nachvollziehbar. Zudem fehlten bei den Kosten der Freileitung etwa Kosten für die Rodung und für Kompensationszahlungen [E001]. Unabhängig davon, dass einzelne Positionen des Kostenvergleichs der Klägerin hinterfragt werden können, gilt im konkreten Fall, wie zuvor dargelegt, der Grundsatz der Erdverkabelung aufgrund Parallelführung zur Bestandstrasse Ragow – Großräschen nicht und ist zudem jedenfalls plausibel belegt, dass die Kosten einer Erdverkabelung den Faktor 2,75 überschreiten würden.

Es wurde bezweifelt, dass der Flächenverbrauch für eine Erdverkabelung größer sei, als für eine Freileitung [E001]. Die für ein Kabel in Anspruch zu nehmende Flächenbreite ist mit etwa 15,5 m geringer, als die Schutzstreifenbreite einer Freileitung (Anlage 2 des Erläuterungsberichts, S. 6). Die Angabe der Vorhabenträgerin im Erläuterungsbericht, S. 16, dass der Flächenverbrauch einer Erdverkabelung höher sei, als der einer Freileitung, bezieht sich, wie die Vorhabenträgerin in Erwiderung auf die Einwendung erläutert hat, auf den Flächenverbrauch einer Kabeltrasse durch Eingriff in den Boden, der bei einer Kabeltrasse deutlich größer ist, als bei einer Freileitung.

Es wurde eingewandt, dass die für eine Freileitung wirklich benötigte Fläche höher sei, da der Baumwurf bei der Größe des baumfrei zu haltenden Streifens zu berücksichtigen sei; der angegebene Flächenverbrauch, der für den Schutzstreifen mit 16,9 ha angegeben werde und nicht nachvollziehbar sei, sei unzutreffend [E001]. Die Breite des Schutzstreifens bestimmt sich nach der DIN EN 50341 / DIN VDE 0210. Für das Planfeststellung Vorhaben beträgt die Schutzstreifenbreite im Abschnitt des Parallelverlaufs zur 110-kV-Freileitung Ragow – Großräschen zwischen 19 m und 22 m zu beiden Seiten der

Leitungsachse und zwischen Mast 14 und dem Umspannwerk 27 m zu beiden Seiten der Leitungsachse. Die Schutzstreifenbreite ergibt sich aus dem technischen Schutzstreifen, in dem zum Schutz der Leitung Bewuchs höhenmäßig beschränkt ist. Hinzu kommt der Randbaumbereich, in welchem ursprünglich im Innenwald gelegene Bäume durch die Rodung des Schutzstreifens liegen und dort stärker umbruchgefährdet sind mit der Folge möglicher Gefahren für die Leitung. Die Flächeninanspruchnahme wurde unter Berücksichtigung der Fläche für den technischen Schutzstreifen und des Randbaumbereichs mit 16,9 ha zutreffend ermittelt.

Gerügt wurde eine erhebliche Beeinträchtigung des Erscheinungsbilds der Landschaft durch den Waldverlust im Bereich der Trasse. Auswirkungen der Zerschneidung auf Klima und Bodenerosion wurden hinterfragt [E001]. Die Auswirkungen auf das Klima und auf Böden wurden in der UVS betrachtet. Ergebnis ist, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Klimas ausgeschlossen werden können, da die Waldumwandlung innerhalb eines geschlossenen Waldgebiets stattfindet und nur etwa 0,55 der Gesamtwaldfläche in Anspruch genommen werden. In den Bereichen empfindlicher Böden ist die Rodung von Wurzelstubben gemäß Nebenbestimmung A.IV.2.3 aufgrund der gutachterlichen Vorschläge in der UVS zwingend zu unterlassen und ist die Vegetationsbedeckung bei der Holzung zum Schutz vor Bodenabtrag zu erhalten.

Gerügt wurde, dass die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen teilweise Neubepflanzungen von Wald vorsähen (Fischwasser), obwohl dort schon Wald vorhanden sei. Erforderlich sei eine Ersatzbepflanzung auf einer Fläche, wo sich noch kein Wald befindet und dies in unmittelbarer Nähe des Leitungsvorhabens [E001]. Als Kompensationsmaßnahmen für Waldumwandlungen kommen Erstaufforstungen sowie Maßnahmen der Waldaufwertung in Betracht. Die dafür vorgesehenen Flächen der Maßnahmen A2 bis A5 liegen innerhalb derselben naturräumlichen Einheit, wie das Trassenvorhaben.

Es wurde gerügt, dass Angaben zum Zeitpunkt des Baus dehnbar seien und sich der Eindruck aufdränge, dass jemand eine Stelle nach Tierartvorkommen ansehe und dann entscheide [E001]. Errichtung und Betrieb der Leitung sind aufgrund ihres Bedarfs zeitnah vorgesehen. Zu beachten sind bei der Terminierung der Errichtung die naturschutzfachlichen Einschränkungen, resultierend aus den Brut- und Aufzuchtzeiten insbesondere bei Rodungsmaßnahmen und der Baufeldfreimachung. In diesem Zusammenhang sehen Maßnahmen V2-V4, d.h. Möglichkeiten von Baumaßnahmen auch während der Brut- und Aufzuchtzeiten, vor, wenn zuvor eine Kontrolle der Umweltbaubegleitung stattfindet mit dem Ergebnis, dass keine Brutgelege oder Nestlinge vorhanden sind. Damit wird der Schutz von Brut und Aufzucht durch die Bauzeitenregelung bzw. Vor-Ort-Kontrolle sichergestellt.

Eingewandt wurde, dass in der UVS angegeben sei, die Maßnahmen könnten bis zu 90 % Anflugopfer vermeiden; das könnten auch nur 2 % sein [E001]. Die Angabe einer Senkung des Kollisionsrisikos für Vögel an Hochspannungsleitungen durch Vogelschutzarmaturen um bis zu 90 % wurde durch verschiedene im UVP-Bericht angegebene Literaturstellen belegt. Es handelt sich um eine Maximalangabe, die unterschritten werden kann; die grundsätzliche Wirksamkeit von Vogelschutzarmaturen ist aber belegt.

Die in der UVS angegebene Brutschutzzeit im Zeitraum vom 01.03.-15.08 wurde bezweifelt; zutreffend sei eine Brutschutzzeit vom 01.03.-31.10. [E001]. Der als Vermeidungsmaßnahmen V4 geregelte Ausschluss von Bautätigkeiten im Zeitraum vom 01.03. bis zum 15.08. wurde anhand der Hauptbrutzeit der im Baufeld potentiell vorkommenden Vogelarten festgelegt und gilt – vorbehaltlich einer vorherigen Besatzkontrolle mit Negativergebnis – für die Baufeldfreimachung. Dies schließt die Vegetationsbeseitigung einschließlich des Oberbodenabtrags ein, nicht die Rodung. Die Rodungsmaßnahmen sind angelehnt an § 39 Abs. 5 S. 1 Nr. 2 u. 3 BNatSchG mit Vermeidungsmaßnahme V2 nur im Zeitraum vom 01.10. bis 28.02. vorgesehen.

Gerügt wurde das Fehlen von Ausgleichsmaßnahmen bzw. Kompensationsmaßnahmen für Vogelschutz und Landschaftsbild, resultierend aus den 15 Masten mit Höhen von bis zu 28,5 m [E011]. Als Vermeidungsmaßnahme V7 sind Vogelschutzarmaturen zwischen Masten 9 und 11 vorgesehen; dazu auch nachfolgend. Die Veränderung des Landschaftsbilds durch Errichtung baugleicher Masten wie bereits für die Bestandsleitung Ragow – Großräschen eingesetzt und in Parallellage zur Bestandsleitung wird als nicht erheblich eingestuft, da mit dem Vorhaben kein Verlust erlebniswirksamer oder kulturhistorisch bedeutsamer Landschaftselemente und keine Überprägung des Landschaftsbildes, die zu einer Minderung der Qualität gegenüber dem Voreingriffszustand führt, verbunden ist.

Hinterfragt wurde, weshalb ein Kollisionsrisiko für Vögel nur im Bereich zwischen den Masten 9 bis 11 bestehen solle und Vogelschutzarmaturen nicht über den gesamten Trassenbereich geplant seien [E011]. Die Trasse führt durch eine großräumige Waldlandschaft, die keine Eignung als Zugkorridor für Rast- und Zugvögel aufweist. Daher ist grundsätzlich nicht von einer Erhöhung des allgemeinen Tötungsrisikos durch Kollision mit der Hochspannungsleitung auszugehen. Zudem wird das Anflugrisiko durch die Parallellage der Leiterseile zu der Bestandsleitung tendenziell verringert, da sich die Sichtbarkeit Parallelen Leiterseile erhöht. Eine Ausnahme gilt im Bereich zwischen Masten 9 bis 11. Dort werden gemäß Maßnahmen V7 in einem Abstand von 25 m Vogelschutzarmaturen angebracht, da der Fischadler mit einem Brutpaar auf dem Bestandsmast 89 der 110-kV-Freileitung Ragow-Großräschen vorkommt und sich durch die neue Freileitung die überspannte Fläche in seinem Brutgebiet etwa verdoppelt. Zum Schutz der Jungtiere des Fischadlers wird der Anflugbereich des Horstes auf Mast 89 durch Vogelschutzarmaturen markiert.

Es wurde hinterfragt, wer Schäden an Straßen aufkomme, die durch die Benutzung für Baustellenverkehr entstünden [E001]. Schäden sind durch den jeweiligen Verursacher zu ersetzen. Dies ist nicht Regelungsgegenstand des Planfeststellungsbeschlusses.

Weiter wurde hinterfragt, wer für Entschädigungsleistungen für Sonnenbrand und Windbruch aufkomme [E001]. Sonnenbrand und Windbruch werden nicht durch das Vorhaben verursacht und daher durch die Vorhabenträgerin nicht ersetzt. Einer Umbruchgefährdung im Randbaumbereich, in welchem ursprünglich im Innenwald gelegene Bäume durch die Rodung des Schutzstreifens liegen mit der Folge einer erhöhten Umbruchgefährdung, wird durch die vorgesehenen Rodungsmaßnahmen im Randbaumbereich, in welchem anschließend wieder Wald entsteht, Rechnung getragen.

VIII. Gesamtabwägung

Errichtung und Betrieb der Leitung liegen im öffentlichen Interesse. Das Vorhaben entspricht den Zielen einer möglichst sicheren, preisgünstigen, verbraucherfreundlichen, effizienten und umweltfreundlichen leitungsgebundenen Energieversorgung gem. § 1 Abs. 1 EnWG. Die Freileitung leistet einen unverzichtbaren Beitrag, Strom aus erneuerbaren Energien in das Höchstspannungsnetz einzuspeisen und damit den in den neuen Bundesländern vorhandenen überschüssigen Strom aus erneuerbaren Energien überregional nutzbar zu machen.

Die Trassenführung entspricht den Trassierungsgrundsätzen. Der Trassenverlauf erfolgt in Bündelung mit der Bestandsleitung Ragow – Großräschen zur Verhinderung einer Neuzerschneidung des Freiraumverbunds. Die Trassierung nimmt möglichst wenig Fläche in Anspruch, sondern entspricht einem weitgehend geraden Trassenverlauf zwischen dem Anfangs- und dem Endpunkt der Trasse.

Das Vorhaben ist umweltverträglich. Schutzgebiete insbesondere FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete werden durch das Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt. Eingriffe in Natur und Landschaft werden mit den planfestgestellten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen weitgehend reduziert. Die unverhinderbar verbleibende Eingriffswirkung wird kompensiert.

Materiell-rechtliche Vorschriften stehen dem Vorhaben nicht entgegen.

Die mit dem Vorhaben insbesondere in der Errichtungsphase verbundenen Eingriffe in öffentliche Belange und private Rechtspositionen bzw. Interessen und die nach der Errichtung verbleibenden Einschränkungen aufgrund des Schutzstreifenanfordernisses sind angesichts des öffentlichen Zwecks, der mit dem Vorhaben verfolgt wird, gerechtfertigt und zulässig. Dies gilt auch in Würdigung der enteignungsrechtlichen Vorwirkung des Planfeststellungsbeschlusses.

Die Inanspruchnahme fremden Eigentums ist für Errichtung und Betrieb der Leitung unumgänglich. Die Inanspruchnahme des privaten Eigentumsrechtes wird auf das unumgänglich erforderliche Maß reduziert. Die Inanspruchnahme wird räumlich auf den Bereich des Schutzstreifens beschränkt. Statt eines Eigentumsentzugs wird für die Sicherung des Schutzstreifens das mildere Mittel der Dienstbarkeit gewählt. Dauerhaft nicht mehr möglich ist im Bereich des Schutzstreifens eine forstwirtschaftliche Nutzung. Die damit einhergehenden Betroffenheiten können wirtschaftlich ausgeglichen werden. Sie stehen dem Vorhaben nicht entgegen. Unter Abwägung der für das Vorhaben sprechenden Gründe des Allgemeinwohls mit den Eigentumsbelangen wird dem Vorhaben aufgrund der mit ihm verfolgten Gemeinwohlbelange der Sicherstellung der Energieversorgung als Belang von größter Bedeutung Vorrang eingeräumt.

Das Vorhaben wird daher in Abwägung aller Belange und Würdigung der Inanspruchnahme fremden Eigentums planfestgestellt, da es aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses unter Beachtung der Rechte Dritter im Rahmen der planerischen Gestaltungsfreiheit vernünftigerweise geboten ist.

Die Gesamtabwägung führt zu dem Ergebnis, dass Errichtung und Betrieb der Leitung mit den festgesetzten Maßgaben zugelassen werden können, da die Vorteile, die mit dem Leitungsbau für die Energieversorgung erreicht werden, die Nachteile überwiegen.

IX. Begründung der Nebenbestimmungen

Die Nebenbestimmungen resultieren überwiegend aus den Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange und dienen zum einen der Erfüllung zulassungsrechtlicher Voraussetzungen und zum anderen der Begrenzung der Auswirkungen des Vorhabens auf das unvermeidbare Maß. Die Einzelheiten ergeben sich aus der materiell-rechtlichen Würdigung in Teil C, wo eine weitestgehende Begründung erfolgte.

D. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage beim Oberverwaltungsgericht Berlin-Brandenburg, Hardenbergstraße 31, 10623 Berlin, erhoben werden.

Die Klage gegen den Planfeststellungsbeschluss hat keine aufschiebende Wirkung (§ 43e Abs. 1 S. 1 EnWG). Der Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung der Klage gegen einen Planfeststellungsbeschluss nach § 80 Abs. 5 S. 1 VwGO kann nur innerhalb eines Monats nach Zustellung des Planfeststellungsbeschlusses gestellt und begründet werden (§ 43e Abs. 1 S. 2 EnWG).

Im Auftrag

Zinecker