



Planfeststellungsbeschluss

für die

**Leistungserhöhung der 380-kV-Leitung Borken - Mecklar,
LH-11-3009, einschließlich abschnittsweiser Umbeseilung
sowie Masterhöhung, und -sanierung einzelner Masten**

der

TenneT TSO GmbH

vom 03.04.2023

Der Planfeststellungsbeschluss umfasst die Seiten 1 bis 170

Geschäftszeichen des Regierungspräsidiums Kassel:

RPKS - 33.2-78 z 01/1-2018/2

INHALTSVERZEICHNIS

zum

Planfeststellungsbeschluss

für die

Planfeststellungsverfahren zur Leistungserhöhung der 380-kV-Leitung Borken – Mecklar (LH-11-3009) vom Umspannwerk Borken bis Umspannwerk Mecklar von 2.750 A auf 4.000 A, einschließlich abschnittsweiser Umbeseilung sowie Masterhöhung und -sanierung einzelner Masten im Regierungsbezirk Kassel

Ziffer	Inhalt	Seite
A.	Entscheidung	5
1.	Beschlusstenor	5
1.1	Feststellung des Planes	5
1.2	Eingeschlossene Entscheidungen	5
1.3	Entziehung oder Beschränkung von Grundeigentum	7
1.4	Entscheidungen über Einwendungen und Anträge	7
1.5	Entscheidungsvorbehalte	7
1.6	Kostenentscheidung	8
2.	Verzeichnis der Planunterlagen	9
2.1	Antrag vom 30.09.2022	9
2.2	1. Planänderung	15
2.3	2. Planänderung	16
3.	Nebenbestimmungen	17
3.1	Allgemeines	17
3.2	Grundsätzliche Festsetzungen zum Bau der Leitung	18

Ziffer	Inhalt	Seite
3.3	Kampfmittelräumung.....	19
3.4	Immissionsschutz	20
3.5	Naturschutz	21
3.6	Forstrecht	23
3.7	Wasserrecht	25
3.8	Landwirtschaft	29
3.9	Verkehrswege/Verkehrssicherheit.....	29
3.10	Bodenschutz.....	31
3.11	Arbeitsschutz	33
3.12	Denkmalschutz	34
3.13	Brandschutz.....	34
4.	Zusicherung der Vorhabenträgerin	34
B.	Begründung	35
1.	Vorhaben- und Baubeschreibung, Anlass der Planung	35
2.	Raumordnungsverfahren	36
3.	Verfahrensrechtliche Würdigung	36
3.1	Notwendigkeit des Planfeststellungsverfahrens	36
3.2	Rechtliche Grundlagen	36
3.3	Zuständigkeit	37
3.4	Verfahrensablauf	38
3.5	Planänderungen	40
4.	Materiell-rechtliche Würdigung	42
4.1	Planrechtfertigung.....	43
4.2	Enteignungsrechtliche Vorwirkung.....	44
4.3	Immissionsschutz	45
4.4	Erfordernisse der Raumordnung und Alternativenprüfung.....	59
4.5	Auswirkungen auf das Landschaftsbild, Verunstaltungen von Ortslagen	61
4.6	Eigentumseingriff/Wertverlust.....	62
4.7	Umweltverträglichkeitsprüfung.....	65

Ziffer	Inhalt	Seite
4.8	Naturschutzrechtliche Entscheidung.....	115
4.9	Wasserrechtliche Entscheidung und Belange	119
4.10	Artenschutz.....	122
4.11	Bodenschutz.....	127
4.12	Natura 2000-Prüfungen	129
4.13	Forstrechtliche Entscheidungen	138
4.14	Denkmalschutz	142
4.15	Auswirkungen auf die Jagdausübung	142
4.16	Sonstige Gefahren, Sabotage, Terrorangriffe	144
4.17	Abwägung öffentlicher Belange/Entscheidungen	145
4.18	Abwägung privater Belange.....	158
5.	Gesamtergebnis der Abwägung	166
6.	Vollziehbarkeit	168
C.	Kosten und Rechtsbehelfsbelehrung	169
1.	Kostenentscheidung	169
2.	Rechtsbehelfsbelehrung	169

Anlage zur Nebenbestimmung 3.3.1 und 3.3.3:

- Lagepläne Bombenabwurfgebiete 1 bis 14
- Merkblatt „Allgemeine Bestimmungen für die Kampfmittelräumung im Lande Hessen“

A. Entscheidung

1. Beschlusstenor

1.1 Feststellung des Planes

Gemäß § 43 S. 1 Nr. 1 des Gesetzes über die Elektrizität- und Gasversorgung (Energiewirtschaftsgesetz – EnWG) i. V. m. Anlage 1, Nr. 19.1.1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung UVP) sowie §§ 72 ff. Hessisches Verwaltungsverfahrensgesetz (HVwVfG) i. V. m. § 1 Abs. 3 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG), Art. 84 Abs. 1 S. 1 und 2 Grundgesetz (GG) erlässt das Regierungspräsidium Kassel auf Antrag der TenneT TSO GmbH, Bernecker Straße 70, 95448 Bayreuth (Antragstellerin und Vorhabenträgerin) folgenden

Planfeststellungsbeschluss:

Der Plan für die Umbeseilung und Erhöhung der Übertragungsleistung der 380-kV-Freileitung Borken-Mecklar vom Umspannwerk Borken bis Umspannwerk Mecklar von 2.750 A auf 4.000 A, einschließlich der sich aus dem landschaftspflegerischen Begleitplan ergebenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, wird festgestellt.

Das Vorhaben ist nach Maßgabe der unter Abschnitt A 2 aufgeführten Planunterlagen in Gestalt der Planänderungen vom 25.11.2022 und 28.02.2023 auszuführen, soweit sich aus diesem Beschluss keine Änderungen oder Ergänzungen ergeben.

1.2 Eingeschlossene Entscheidungen

1.2.1 Wasserrechtliche Entscheidungen

1.2.1.1 Die Genehmigung gemäß § 22 Abs. 1 des Hessischen Wassergesetzes (HWG) i. V. m. § 36 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) zur Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen in Gewässern wird für die beiden temporären Gewässerverrohrungen eines oberirdischen Gewässers 3. Ordnung (Gewässerszahl: 4288888394) infolge der Zuwegung zum Mast 044 in der Gemarkung Allmuthshausen (1859) / Homberg (Efze) (634009), Flur 005, Flurstück 15 sowie die temporäre Gewässerverrohrung eines oberirdischen Gewässers 3. Ordnung (Gewässerszahl:

42888883942) infolge der Zuwegung zum Mast 044 in der Gemarkung Allmuthshausen (1859) / Homberg (Efze) (634009), Flur 005, Flurstück 31, erteilt.

1.2.1.2 Die Befreiung von dem Verbot zur Errichtung und Erweiterung einer baulichen Anlage einschließlich der Erhöhung oder Vertiefung der Erdoberfläche im Gewässerstrandstreifen gemäß § 38 Abs. 5 WHG i.V.m. § 23 Abs. 3 HWG wird für die temporäre Errichtung von Zuwegungen und die temporäre Herstellung von Bauflächen im Bereich der Maste 004, 006, 007, 010, 043 und 044, erteilt.

1.2.1.3 Die Genehmigung für die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen in festgesetzten Überschwemmungsgebieten gemäß § 78 Abs. 5 WHG und die Zulassung gemäß § 78a WHG für das Erhöhen oder Vertiefen der Erdoberfläche in festgesetzten Überschwemmungsgebieten wird für die temporäre Errichtung von Zuwegungen und die temporäre Herstellung von Bauflächen im Bereich der Maste 001, 002, 004, 005, 006, 007, 008, 009 und 043 erteilt.

1.2.2 **Naturschutzrechtliche Entscheidungen**

1.2.2.1 Die Eingriffsgenehmigung gem. § 14 ff. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) für das gesamte Vorhaben wird erteilt.

1.2.2.2 Die Ausnahme von Verboten gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG i. V. m. § 13 des Hessischen Ausführungsgesetzes zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG) vom 20. Dezember 2010, welches zuletzt durch Artikel 17 des Gesetzes vom 07. Mai 2020 (GVBl. S. 318) geändert wurde, der Beeinträchtigung von geschützten Biotopen an den Maststandorten 004, 006, 039, 040, 041, 043, 056, 059, 060, 071, 072, 073, 075, 077, 078, 103 wird erteilt.

1.2.3 **Forstrechtliche Entscheidung**

1.2.3.1 Die Genehmigung zur Rodung zum Zwecke der dauerhaften Nutzungsänderung gemäß § 12 Abs. 2 Nr. 1 des Hessischen Waldgesetzes (HWaldG) wird erteilt.

1.2.3.2 Die Genehmigung zur Rodung zum Zwecke einer vorübergehenden Nutzungsänderung gemäß § 12 Abs. 2 Nr. 2 HWaldG wird erteilt.

1.3 Entziehung oder Beschränkung von Grundeigentum

Für die Durchführung des festgestellten Planes sind die Enteignung sowie die Beschränkung von Grundeigentum bzw. Rechte an einem Grundeigentum zulässig (§ 45 Abs. 1 Nr. 1 EnWG i. V. m. § 45 Abs. 2 S. 1 EnWG). Das als Anlage 12 den Antragsunterlagen beigefügte Rechtserwerbverzeichnis, welches Bestandteil dieses Beschlusses ist, ist dem Enteignungsverfahren zugrunde zu legen.

1.4 Entscheidungen über Einwendungen und Anträge

Die im Verfahren fristgerecht erhobenen Einwendungen werden zurückgewiesen, soweit ihnen nicht durch Auflagen und sonstige Nebenbestimmungen in diesem Beschluss, durch Planänderungen und/oder Zusagen der Vorhabenträgerin entsprochen wurde oder sich diese im Laufe des Verfahrens nicht auf andere Weise erledigt haben.

Wegen der einzelnen Gründe zur Zurückweisung von Einwendungen wird auf die Ausführungen in der Begründung (vgl. Abschnitt B 4.18) dieses Beschlusses verwiesen.

1.5 Entscheidungsvorbehalte

1.5.1 Soweit durch das Vorhaben nachteilige Wirkungen gegenüber der Umwelt oder Dritten eintreten, deren Umfang und Auswirkungen zum Zeitpunkt dieser Entscheidung noch nicht absehbar sind, bleibt eine nachträgliche Anordnung von schadensverhütenden und / oder schadensausgleichenden Einrichtungen, Maßnahmen und weiteren Trassenverschiebungen vorbehalten.

1.5.2 Für den Fall, dass eine zwischen der Vorhabenträgerin und Dritten außerhalb des Verfahrens geschlossene oder zu vereinbarende Regelung als Genehmigungsvoraussetzung im Zusammenhang mit diesem Verfahren aufgehoben wird oder nicht

zustande kommt, sind weitere Entscheidungen der Planfeststellungsbehörde vorbehalten.

- 1.5.3 Sofern die in diesem Beschluss aufgegebenen Abstimmungsgebote mit den zuständigen Fachbehörden, Versorgungsunternehmen, Straßenbaulastträgern, Leitungsbetreibern oder privaten Dritten nicht zu einer einvernehmlichen Regelung führen, entscheidet die Planfeststellungsbehörde abschließend.

1.6 Kostenentscheidung

- 1.6.1 Die Vorhabenträgerin trägt die Kosten des Planfeststellungsverfahrens. Die Entscheidung über die Höhe der Kosten (Gebühren und Auslagen) erfolgt in einem gesonderten Bescheid.
- 1.6.2 Die den Einwendern und den Trägern öffentlicher Belange entstandenen Kosten sind nicht erstattungsfähig.

2. Verzeichnis der Planunterlagen

2.1 Antrag vom 30.09.2022

Kapitel	Bezeichnung	Maßstab	Fassung
	Ordner 1		
0	Inhaltsverzeichnis 1 Seite		
1	Erläuterungsbericht 78 Seiten, einschließlich Titelblatt und Inhaltsverzeichnis Anhang 1 zum Erläuterungsbericht: Allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung des UVP-Berichts gem. § 16 UVPG, 43 Blatt einschließlich Titelblatt und Inhaltsverzeichnis		23.09.22 09.09.22
2	Übersichtsplan Titelblatt Übersichtsplan Blatt 1 und 2	1:25.000	26.09.22 26.09.22
3	Mastprinzipzeichnungen Titelblatt Mastprinzipzeichnungen, 4 Blatt	Ohne	26.09.22 08.04.22
4	Lage- und Grunderwerbspläne Titelblatt Lage-/Grunderwerbsplan Blatt 1 bis 43	1:2.000	26.09.22 26.09.22
	Ordner 2		
5	Längenprofile und Höhenpläne Titelblatt Längenprofil Blatt 1 bis 46	Länge: 1:2.000 Höhe: 1:500	26.09.22 26.09.22
6	Regelfundamente Titelblatt Regelfundamente, 1 Blatt	ohne	26.09.22 08.04.22

Kapitel	Bezeichnung	Maßstab	Fassung
7	Mastlisten und Koordinatenverzeichnis		
	Titelblatt		26.09.22
	Mastliste und Koordinatenverzeichnis, 14 Blatt		26.09.22
8	Bauwerksverzeichnis		
	Titelblatt		26.09.22
	Bauwerksverzeichnis, 1 Blatt		26.09.22
9	Immissionsgutachten		
	Titelblatt		26.09.22
9.1	Immissionsbericht zu elektrischen und magnetischen Feldern nach 26. BImSchV, 19 Blatt einschließlich Titelblatt		24.08.22
	Anhang 1 zu Kapitel 9.1: Liste der maßgeblichen Immissionsorte, 2 Blatt		24.08.22
	Anhang 2 zu Kapitel 9.1: Bewertung einer Niederfrequenzanlage an den maßgeblichen Immissionsorten, 45 Blatt		
	Anhang 3 zu Kapitel 9.1: Herstellerzertifikat für Software WinField, 1 Blatt		01.09.17
	Anhang 4 zu Kapitel 9.1 Übersichtspläne der Immissions- und Minimierungsorte, 2 Blatt		
	Übersichtsplan Portal 000 A/B – Mast Nr. 057	1:25.000	22.08.22
	Übersichtsplan Mast Nr. 057 – Portal 999 A/B	1:25.000	22.08.22
9.2	Geräuschimmissionsprognose nach TA Lärm		
	Titelblatt		26.09.22
	Detaillierte Geräuschimmissionsprognose nach TA Lärm zum Betrieb einer 380 kV-Freileitung zwischen dem Umspannwerk Twistetal und der Regelzonengrenze Vieselbach, 31 Seiten		20.09.22
	Anhang A: Abbildungen, 8 Seiten		20.09.22
	Anhang B: Dokumentation der Schallausbreitungsrechnung, 3 Seiten		Juli 2022

Kapitel	Bezeichnung	Maßstab	Fassung
10	Kreuzungsverzeichnis		
	Titelblatt		26.09.22
	Tabellarisches Kreuzungsverzeichnis, 23 Blatt		14.09.22
	Ordner 3		
11	Wegenutzungskonzept		
	Titelblatt		26.09.22
	Erläuterungsbericht zum Wegenutzungskonzept, 8 Seiten einschließlich Titelblatt		08.04.22
	Verkehrswegeliste, 8 Blatt einschließlich Titelblatt		26.09.22
	Wegenutzungsplan – Übersicht, 3 Blatt einschließlich Titelblatt	1:25.000	26.09.22
	Detailpläne - Titelblatt		26.09.22
	Wegenutzungsplan Blatt 1 bis 29	1:1.000	26.09.22
	Ordner 4		
12	Rechtserwerbsverzeichnis		
	Titelblatt		26.09.22
	Tabellarisches Rechtserwerbsverzeichnis 380-kV-Leitung Borken-Mecklar, LH-11-3009, 71 Seiten + Titelblatt		26.09.22
	Eigentümerschlüsselliste Titelblatt 1 Seite		26.09.22
	Tabellarisches Rechtserwerbsverzeichnis Kompensations- und Vermeidungsmaßnahmen, 66 Blatt + Titelblatt		26.09.22
13	Umweltverträglichkeitsstudie		
	Titelblatt		26.09.22
	Titelblatt UVP-Bericht, 1 Blatt		26.09.22
	UVP-Bericht, 162 Blatt		08.09.22
	Karten zur Umweltverträglichkeitsstudie, Titelblatt, 1 Seite		26.09.22
	Übergeordnete, planerische Vorgaben Landesentwicklungsplan (LEP) Hessen, 2 Blatt	1:35.000	23.09.22

Kapitel	Bezeichnung	Maßstab	Fassung
	Übergeordnete, planerische Vorgaben Regionalplan Nordhessen, 2 Blatt	1:35.000	23.09.22
	Bestandsplan Schutzgut Mensch, 2 Blatt	1:35.000	23.09.22
	Weitere Schutzgüter, 5 Blatt	1:4.500	23.09.22
		1:7.000	
		1:5.500	
		1:9.000	
		1:3.500	
	Schutzgut Boden und Fläche, Wasser, Klima und Luft, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter, 1 Blatt	1:2.000	23.09.22
	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, 5 Blatt	1:5.000	23.09.22
		1:7.000	
		1:5.500	
		1:9.000	
		1:3.500	
	Schutzgut Boden und Fläche, Wasser, Klima und Luft, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter, 1 Blatt	1:1.000	23.09.22
	Ordner 5		
14	Landschaftspflegerischer Begleitplan		
	Titelblatt		26.09.22
	Titelblatt Bericht zum Landschaftspflegerischen Begleitplan, 1 Blatt		26.09.22
	Bericht zum Landschaftspflegerischen Begleitplan, 150 Blatt		07.09.22
	Bestands-, Konflikt- und Maßnahmenpläne Titelblatt, 1 Blatt		26.09.22
	Bestands- und Konfliktplan, 32 Blatt	1:1.500	23.09.22
	Maßnahmenplan Titelblatt		26.09.22
	Maßnahmenplan, 32 Blatt	1:1.500	23.09.22

Kapitel	Bezeichnung	Maßstab	Fassung
	Maßnahmenblätter Titelblatt		26.09.22
	Maßnahmenblätter – LBP-Maßnahmenblatt 1 bis 13, 49 Blatt		23.09.22
15	FFH-Verträglichkeitsstudien		
	Titelblatt		26.09.22
	FFH-Vorprüfungen Titelblatt		26.09.22
	Natura 2000-Vorprüfung für das FFH-Gebiet 5024-305 „Auwiesen von Fulda, Rohrbach und Solz“. 22 Blatt inkl. Titelblatt, Impressum, Inhaltsverzeichnis und Anhang		26.08.22
	Natura 2000-Vorprüfung für das Vogelschutzgebiet 4921-301 „Borkener See“, 28 Blatt inkl. Titelblatt, Impressum, Inhaltsverzeichnis und Anhang		26.08.22
	FFH-Verträglichkeitsprüfung Titelblatt		26.09.22
	Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung für das Vogelschutzgebiet 5022-401 „Knüll“, 81 Blatt inkl. Titelblatt, Impressum, Inhaltsverzeichnis und Anhang		26.08.22
	Ordner 6		
16	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag		
	Titelblatt		26.09.22
	Erläuterungstext, 103 Blatt, einschließlich Titelblatt und Inhaltsverzeichnis + 102 Blatt Anhang		07.09.22
	Anhang 16.1 Bestandsübersichtsplan, 1 Blatt	1:25.000	23.09.22
	Anhang 16.2 Bestands- und Konfliktplan, 6 Blatt	1:2.000	23.09.22
	Anhang 16.3 Maßnahmenplan, 6 Blatt	1:2.000	23.09.22
	Ordner 7		
17	Hydrogeologisches Gutachten		
	Titelblatt		26.09.22
	Erläuterungstext, 27 Seiten, einschließlich Titelblatt + Anhang 12 Blatt		13.09.22

Kapitel	Bezeichnung	Maßstab	Fassung
18	Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie		
	<p>Titelblatt</p> <p>Erläuterungstext, 51 Seiten, einschließlich Titelblatt und Inhaltverzeichnis + Anhang 3 Blatt</p>		<p>26.09.22</p> <p>19.09.22</p>
19	Baugrundgutachten		
	<p>Titelblatt</p> <p>Geotechnischer Bericht, 10 Blatt, einschließlich Titelblatt und Inhaltverzeichnis + 15 Blatt Anhang</p>		<p>26.09.22</p> <p>13.09.22</p>
20	Kampfmittelvoruntersuchung		
	<p>Titelblatt</p> <p>Beurteilung der Kampfmittelsituation – Bericht zur Luftbildauswertung, 13 Blatt, einschließlich Titelblatt und Inhaltverzeichnis</p>		<p>26.09.22</p> <p>23.07.21</p>
	<p>Anlage 1 Lage der Maststandorte BV Trasse A150, Abschnitt 2 (Borken-Mecklar), 1 Blatt</p>	1:200.000	23.07.21
	<p>Anlage 2 Lage der georeferenzierten Luftbilder, 3 Blatt</p>	1:70.000	23.07.21
	<p>Anlage 3 Lage der kriegsbedingten Auffälligkeiten im Orthophoto vom 29.06.2018, 3 Blatt</p>	1:6.000	23.07.21
	<p>Anlage 4 Lage der kriegsbedingten Auffälligkeiten im historischen Luftbild vom 22.03.1945, 3Blatt</p>	1:6.000	23.07.21
	<p>Bedingungen für die Bereitstellung und Nutzung von Geodaten und Produkten der hessischen Landesverwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG) und der hessischen Gutachterausschüsse für Immobilienwerte, 10 Seiten</p>		
21	Ergebnisse faunistische Untersuchungen		
	<p>Titelblatt</p> <p>Erläuterungstext, 43 Blatt, einschließlich Titelblatt und Inhaltverzeichnis</p>		<p>26.09.22</p> <p>08.09.22</p>

2.2 1. Planänderung

Kapitel	Bezeichnung	Maßstab	Fassung
	Ordner 1		
1	Erläuterungsbericht Anlage 1 zum Erläuterungsbericht: Allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung des UVP-Berichts gem. § 16 UVP-G, 42 Blatt einschließlich Titelblatt und Inhaltsverzeichnis		22.11.22
13	Umweltverträglichkeitsstudie UVP-Bericht, 162 Blatt		24.11.22
14	Landschaftspflegerischer Begleitplan Bericht zum Landschaftspflegerischen Begleitplan, 148 Blatt Maßnahmenplan, 17 Blatt LBP-Maßnahmenblatt, 7 Blatt	1:1.500	24.11.22 24.11.22 24.11.22
16	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Erläuterungstext, 103 Blatt, einschließlich Titelblatt und Inhaltsverzeichnis + 102 Blatt Anhang Anhang 16.2 Bestands- und Konfliktplan, 3 Blatt Anhang 16.3 Maßnahmenplan, 3 Blatt	1:2.000 1:2.000	24.11.22 30.11.22 30.11.22
18	Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie Erläuterungstext, 52 Blatt, einschließlich Titelblatt und Inhaltsverzeichnis + Anhang 1 Blatt		24.11.22

2.3 2. Planänderung

Kapitel	Bezeichnung	Maßstab	Fassung
	Ordner 9		
4	Lage- und Grunderwerbspläne Lage-/Grunderwerbsplan Blatt 9 bis 17 und 33	M 1:2.000	26.09.22
12	Rechtserwerbsverzeichnis Tabellarisches Rechtserwerbsverzeichnis 380-kV- Leitung Borken-Mecklar, LH-11-3009, 71 Blatt		22.02.23
14	Landschaftspflegerischer Begleitplan Bericht zum Landschaftspflegerischen Begleitplan - 2. Planänderung vor Beschluss - Angepasste Zu- wegung an den Masten 033, 036 und 039		27.02.23

3. Nebenbestimmungen

Die Nebenbestimmungen ergeben sich aus den einschlägigen Vorschriften, den anerkannten Regeln der Technik sowie aus den im Laufe des Verfahrens von Trägern öffentlicher Belange, Einwendern und Betroffenen vorgetragenen Anforderungen.

3.1 Allgemeines

Das Vorhaben darf nicht anders als in den vorgelegten und planfestgestellten Unterlagen dargestellt durchgeführt werden. Ergeben sich Widersprüche zwischen dem Inhalt der in Abschnitt A.2 genannten Unterlagen und den in Abschnitt A.3 festgesetzten Nebenbestimmungen, so gelten letztere.

3.1.1 Beginn und voraussichtlicher Abschluss der Bauarbeiten sind

- der Planfeststellungsbehörde,
- der Oberen Naturschutzbehörde und
- der Oberen Wasserschutzbehörde

vorher anzuzeigen. Im Nachgang der Beginnanzeige ist den Behörden zeitnah, erstmalig spätestens einen Monat vor Baubeginn, eine Bauverlaufsplanung vorzulegen, die im Zuge der Baumaßnahme bei Änderungen/Abweichungen aktualisiert wird.

3.1.2 Vertragliche Regelungen der Antragstellerin und Vorhabenträgerin mit Baulastträgern anderer Infrastruktureinrichtungen, die von den nachfolgend zum Schutz dieser Infrastruktureinrichtungen festgelegten Nebenbestimmungen abweichen, haben diesen gegenüber Vorrang, soweit dadurch der Schutz der betroffenen Infrastruktureinrichtungen gewährleistet ist.

3.1.3 Sämtliche Planänderungen sind der Planfeststellungsbehörde unverzüglich anzuzeigen.

3.1.4 Alle Flur- und Aufwuchsschäden, einschließlich eventueller Folgeschäden (z. B. Minderertrag), die den vom Leitungsbau betroffenen Grundstückseigentümern und

Nutzungsberechtigten im Zusammenhang mit Bau, Betrieb und Unterhaltung der Leitung verursacht werden, sind zu ersetzen.

- 3.1.5 Sonstige Schäden bzw. negative Auswirkungen, die durch den Bau, den Betrieb oder die Unterhaltung der Leitung verursacht werden, sind von der Vorhabenträgerin primär fachgerecht zu beseitigen. Dabei hat sie den ursprünglichen Zustand gleichwertig wiederherzustellen, soweit dies möglich, verhältnismäßig sowie mit dem Vorhaben vereinbar ist. Im Übrigen hat sie den Schaden bzw. die negativen Auswirkungen in Geld zu ersetzen.

3.2 Grundsätzliche Festsetzungen zum Bau der Leitung

- 3.2.1 Eine Inanspruchnahme von Wegegrundstücken, auch öffentlichen Wegegrundstücken, hat so schonend wie möglich zu erfolgen. Durch die Baumaßnahmen eintretende Beschädigungen sind mindestens gleichwertig wiederherzustellen.
- 3.2.2 Durch die Bauausführung hervorgerufene Beschmutzungen öffentlicher Verkehrsflächen sind unverzüglich zu beseitigen.
- 3.2.3 Zur Aufrechterhaltung von Wegebeziehungen sind während der Bauphase an betroffenen Straßen- und Wegekreuzungen Umfahrungen oder zumutbare Umleitungen einzurichten.
- 3.2.4 Sämtliche im Bereich der Baumaßnahme befindlichen Grenzmarken sind zu sichern. Sofern durch die Baumaßnahme Grenzmarkierungen beschädigt, entfernt oder unkenntlich gemacht werden, sind diese durch die Vorhabenträgerin wiederherzustellen. Hierdurch entstehende Kosten – z. B. für Vermessungsarbeiten – sind durch die Vorhabenträgerin zu tragen.
- 3.2.5 Die Vorhabenträgerin hat die ihr bekannten Nutzungsberechtigten jeweils mindestens zwei Wochen vor Beginn der Bauarbeiten auf den von ihnen bewirtschafteten Grundstücken den Baubeginn anzuzeigen. Darüber hinaus ist der Baubeginn in den ortsüblichen Tageszeitungen bekanntzumachen.

3.2.6 Nach Abschluss der Bauarbeiten sind die in Anspruch genommenen landwirtschaftlichen Flächen so weit wie möglich in ihren ursprünglichen Zustand zu versetzen. Die in Anspruch genommenen landwirtschaftlichen Flächen sind so wiederherzustellen, dass eine landwirtschaftliche Nutzung in den Folgejahren nach der Bauausführung – bezogen auf den Zustand der Flächen zum Beginn der Baumaßnahme – in vergleichbarer Weise erfolgen kann.

3.3 Kampfmittelräumung

3.3.1 Der Trassenverlauf befindet sich zum Teil in Bombenabwurfgebieten und ehemaligen Flakstellungen. Detailinformationen sind den dem Beschluss als Anlage beigefügten Plänen zu entnehmen.

3.3.2 Auf den in den unter 3.3.1 aufgeführten Plänen gekennzeichneten Verdachtsflächen ist vor Beginn geplanter bodengreifender Bauarbeiten und Baugrunduntersuchungen eine systematische Überprüfung (sondieren auf Kampfmittel, ggf. nach Abtrag des Oberbodens) durchzuführen. Das Vorstehende gilt nicht, wenn durch Nachkriegsbebauungen bereits bodeneingreifende Baumaßnahmen bis zu einer Tiefe von mind. 5 m durchgeführt worden sind.

3.3.3 Das dem Beschluss als Anlage beigefügte Merkblatt „Allgemeine Bestimmungen für die Kampfmittelräumung im Lande Hessen“ ist zu beachten.

3.3.4 Mit einer erforderlichen Kampfmittelräumung ist eine Fachfirma zu beauftragen. Eine erforderliche Kontaktaufnahme dieser Fachfirma mit dem Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen, dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung I, Dezernat I 18 – Kampfmittelräumdienst – hat unter Benennung des nachfolgenden Aktenzeichens I 18 KMRD- 6b 06/05-B 4643-2020 zu erfolgen. Eine Kopie des Auftrags ist dem Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen zu übersenden.

3.3.5 Die Dokumentation etwaiger Räumdaten hat unter Verwendung des Datenmoduls KMIS-R zu erfolgen. Das Datenmodul kann unter der Adresse <http://www.rp-darmstadt.hessen.de> bezogen werden.

3.3.6 Die Lagepläne geräumter Flächen – örtlich mit Gauß/Krüger Koordinaten eingemessen – und die KMIS-R-Datei sind dem Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen nach Abschluss der Arbeiten zu übersenden.

3.3.7 Die Kosten für eine Kampfmittelräumung (aufsuchen, bergen, zwischenlagern) sind durch die Vorhabenträgerin zu tragen.

3.4 Immissionsschutz

3.4.1 Die einschlägigen Vorschriften der rechtlichen und technischen Regelwerke sind einzuhalten.

3.4.2 Insbesondere dürfen die durch die Baumaßnahme hervorgerufenen Geräuschimmissionen in den angrenzenden Siedlungsbereichen die zulässigen Immissionsrichtwerte für das jeweilige Gebiet nach der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm nicht überschreiten.

3.4.3 Alle Maschinen, die im Rahmen der Bauarbeiten zum Einsatz kommen, sind in arbeitsfreien Zeiten abzustellen.

3.4.4 Im Einwirkungsbereich der 380-kV-Leitung sind folgende Immissionsrichtwerte als Gesamtbelastung aller einwirkenden Anlagen, für die die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm – gilt, zulässig:

Immissionsorte (IO)	Immissionsrichtwert Nacht	Gebietseinstufung
IO 02-08.2 Rosenrain 32, 36286 Neuenstein	40 dB(A)	SO**
IO 02-08.3 Rosenrain 38, 36286 Neuenstein	40 dB(A)	SO**

SO** Sondergebiet für Ferienhäuser

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

3.5 Naturschutz

3.5.1 Allgemeine Nebenbestimmungen

- 3.5.1.1 Der Baubeginn ist der Oberen Naturschutzbehörde (eingriffe@rpks.hessen.de) schriftlich anzuzeigen (vgl. Nebenbestimmung 3.1.2.).
- 3.5.1.2 Es ist eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) einzurichten. Die beauftragten Personen sind der Oberen Naturschutzbehörde (ONB) des Regierungspräsidiums Kassel zu benennen.
- 3.5.1.3 Die ÖBB fertigt Wochenberichte an und übersendet diese der ONB spätestens Anfang der zweiten Woche nach der Begehung. Mit Zustimmung der ONB kann auf einzelne Wochenberichte verzichtet werden, wenn keine oder keine relevanten Arbeiten stattfinden.
- 3.5.1.4 Gehölzrückschnitte sind nur außerhalb der gesetzlichen Brut- und Setzzeiten (01.03.-30.09.) zulässig. Eine Flächenfreimachung unter schwerem Maschineneinsatz ist nach der Fällperiode ab dem 01.05. zulässig. Sollten sich die Bauarbeiten auf freigestellten Flächen auf den nächsten Fällzeitraum (01.10.-28.02.) verschieben, sind die Bauarbeiten auf diesen Flächen nur in Abstimmung mit der ONB (eingriffe@rpks.hessen.de) durchzuführen.
- 3.5.1.5 Es sind nur die im Kap. 1 des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Anlage 14.1 der Antragsunterlagen) genannten und in Tabelle 1 aufgelisteten Arbeiten genehmigt. Darüberhinausgehende Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind zu beantragen und erneut naturschutzrechtlich zu bewerten.
- 3.5.1.6 Es dürfen nur die für die technische Ausführung des Vorhabens in den Bestands-, Konflikt- und Maßnahmenplänen in Anlage 14.2 der Antragsunterlagen zeichnerisch gekennzeichneten Flächen genutzt werden. Eine Nutzung oder Inanspruchnahme von darüberhinausgehenden Flächen ist neu zu beantragen.
- 3.5.1.7 Das Befahren und Abstellen von Fahrzeugen sowie die Lagerung von Baustellenmaterialien außerhalb der in Nebenbestimmung 3.5.1.6 bezeichneten Flächen sind verboten.

- 3.5.1.8 Arbeitsflächen sind unmittelbar nach Beendigung der Arbeiten am jeweiligen Mast zu räumen und zurückzubauen.
- 3.5.1.9 Die Nutzung und der Ausbau von Zuwegungen, die für das Vorhaben notwendig sind, haben entsprechend dem Wegenutzungskonzept (Anlage 11.1 der Antragsunterlagen) zu erfolgen. Abweichungen von diesem Wegenutzungskonzept sind mit der ONB abzustimmen.
- 3.5.1.10 Die Umsetzung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist außerhalb der Brut- und Setzzeiten vorzunehmen. Vor Baubeginn ist hierfür eine aktuelle Bestandsaufnahme von Nestern auf Masten des hier gegenständlichen Vorhabens durchzuführen, die der ONB (eingriffe@rpks.hessen.de) spätestens eine Woche danach zur Verfügung zu stellen ist.
- 3.5.1.11 Der Umgang mit Nestern auf Masten, die während der Bauzeit und während der Brut- und Setzzeiten neu entstanden sind, ist stets mit der ONB abzustimmen.
- 3.5.1.12 Der Kompensationsbedarf für die im Zuge der Durchführung des Vorhabens entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft i. H. v. insgesamt 199.633 Biotopwertpunkten wird durch die Maßnahme 015_A „Etablierung eines Ökologischen Trassenmanagements“, kompensiert. Weiterer Kompensationsbedarf i. H. v. 16.788 Biotopwertpunkten ergibt sich durch die Eingriffe in nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope. Dieser Kompensationsbedarf wird über das Ökoko-Konto „Bachrenaturierung an der Olmes“ in der Gemeinde Borken im Schwalm-Eder-Kreis ausgeglichen.
- 3.5.1.13 Zur Kompensation des Eingriffs in das Landschaftsbild wird eine Ersatzzahlung i. H. v. 1.905,09 € festgesetzt. Die Vorhabenträgerin wird gebeten, den Betrag bis Baubeginn zugunsten des HCC-HMULV, Transfer Hess. Landesbank, IBAN: DE74 5005 0000 0001 0063 03 unter Angabe der folgenden Referenznummer: 895 0030 23 1 271 001 zu überweisen.
- 3.5.1.14 Auf den Abschnitten Mast 003-004, 006-007, 034-042, 052-054, 056-063, 064-068 und 070-073 sind Vogelmarker anzubringen. Diese sind im Abstand von max. 20 m bzw. im Mastbereich im Abstand von max. 25 m vorzusehen.

3.5.1.15 Für die Zuwegungen zum Mast 033, 036 und 039 ist der Ausbau in Form von leichtem Wegebau mit Bodenschutzplatten vorzunehmen. Ausgenommen hiervon ist der geschotterte Bestandsweg im Bereich des Masten 039, der lediglich instandgesetzt wird.

3.5.1.16 Die angrenzenden Gehölze entlang der Zuwegungen zu den Masten 033 und Masten 039 sind vor Beginn der Arbeiten an den jeweiligen Masten mit Gehölzschutzmaßnahmen gemäß der DIN 18920 zu versehen. Eine Dokumentation hierüber ist dem nächsten Wochenbericht hinzuzufügen.

3.5.1.17 Für die Herstellung der Zuwegungen zu den Masten 033, 036 und 039 ist auf ein Abschieben des Oberbodens zu verzichten.

3.5.2 Maßnahmenbezogene Nebenbestimmungen zur Modifizierung der Maßnahmenblätter

3.5.2.1 Die Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen in Natur und Landschaft des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Anlage 14.1 der Antragsunterlagen) unter Kap. 6.1 sind zwingend umzusetzen. Ihre Umsetzung ist von der ÖBB durch geeignete Maßnahmen zu gewährleisten. Es gelten die nachstehenden Ergänzungen.

3.5.2.2 Zur Wiederherstellung der geschützten Grünlandbiotop, die in der Vermeidungsmaßnahme 008a_V aufgelistet sind, hat bei Bedarf eine Mahdgut-Übertragung von den restlichen Bereichen der Wiesen der jeweiligen Flächen zu erfolgen. Auf die Verwendung von externem Saatgut ist zu verzichten.

3.6 **Forstrecht**

3.6.1 Die Genehmigung zur Rodung zum Zwecke der dauerhaften Nutzungsänderung nach § 12 Abs. 2 Nr. 1 HWaldG beschränkt sich auf die in der Tabelle 29 des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Anlage 14.1 der Antragsunterlagen) in der Spalte „dauerhafte Waldumwandlung [m²]“ am Mast 076 aufgeführte Fläche von 17 m².

- 3.6.2 Die Genehmigung zur Rodung zum Zwecke der vorübergehenden Nutzungsänderung nach § 12 Abs. 2 Nr. 2 HWaldG beschränkt sich auf die in den Tabellen 29 und 30 des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Anlage 14.1 der Antragsunterlagen) aufgeführten Flächen, wie sie in den Karten „Bestands- und Konfliktplan – Gehölzeingriffsflächen“ mit violetter Schraffur als „Gehölzeingriffsflächen – Wald gemäß § 2 HWaldG“ dargestellt sind.
- 3.6.3 Die Genehmigung zur Rodung zum Zwecke einer vorübergehenden Nutzungsänderung nach § 12 Abs. 2 Nr. 2 HWaldG wird auf die Dauer der Bauphase befristet.
- 3.6.4 Für die Fläche nach Nebenbestimmung 3.6.1 wird auf die Forderung einer Ersatzaufforstung und die Festsetzung einer Walderhaltungsabgabe verzichtet.
- 3.6.5 Der zum Zwecke einer vorübergehenden Nutzungsänderung abgeholzte Wald ist innerhalb von 6 Jahren nach Ablauf der Befristung durch natürliche Sukzession oder Pflanzung wiederaufzuforsten und so zu pflegen und ggf. zu schützen, dass das Stadium der „gesicherten Kultur“ erreicht wird. Die Frist von 6 Jahren gilt nicht für Flächen der temporären Entwicklung von Heideflächen.
- 3.6.6 Im Bereich der Flächen nach Nebenbestimmung 3.6.2 ist Gehölzen das Aufwachsen bis zu einer Höhe von mindestens 2 m zu ermöglichen. Sollte sich nach 6 Jahren keine gleichmäßig verteilte Dichte an Gehölzen von mindestens 1.000 Stück je Hektar entwickelt haben, ist in der nächstmöglichen Pflanzperiode durch Pflanzung eine entsprechende Pflanzendichte herzustellen. Ist die Wiederbewaldung aufgrund von Wildverbiss oder Mäusefraß 6 Jahre nach Ablauf der Befristung nach Nebenbestimmung 3.6.3 nicht durch Erreichen des Stadiums der gesicherten Kultur erfolgt, sind wirksame Maßnahmen zum Schutz der Gehölze vorzunehmen. In den Fällen, in denen der Ursprungszustand „Nichtholzbodenfläche“ war, wird die Wiederherstellung des Zustands vor Durchführung der Waldumwandlung als Wiederbewaldung gewertet. Hier ist die Entwicklung einer Bestockung nicht erforderlich.

- 3.6.7 Die Grenzen der Gehölzeinschlagsflächen nach Nebenbestimmung 3.6.1 und 3.6.2 zum angrenzenden Wald sind nach Abschluss der Fällarbeiten, aber vor Beginn der Flächenräumung für die Dauer der Bauphase abzutrasieren.
- 3.6.8 Vor Beginn des Gehölzeinschlags nach den Nebenbestimmungen 3.6.1 und 3.6.2 sind die Obere Forstbehörde und das jeweils zuständige Forstamt zu informieren. Dem jeweils zuständigen Forstamt sind die forstrechtlichen Genehmigungsbestandteile (Bescheid, Karten) in diesem Zusammenhang zur Verfügung zu stellen.
- 3.6.9 Die im Rahmen des ökologischen Trassenmanagements vorgesehenen Sonderstrukturen sind so zu errichten und zu positionieren, dass hierdurch keine Waldumwandlungen eintreten.

3.7 Wasserrecht

- 3.7.1 Die Maßnahme ist hinsichtlich der Eingriffe in die Gewässer, die Gewässerrandstreifen und die Überschwemmungsgebiete entsprechend den vorgelegten Unterlagen durchzuführen. Diesbezügliche Änderungen sind mit dem Regierungspräsidium Kassel, Dez. 31.3, Oberirdische Gewässer, Hochwasserschutz (Sascha Ries, E-Mail: sascha.ries@rpks.hessen.de, Tel.-Nr.: 0561/106-4274) abzustimmen.
- 3.7.2 Der Baubeginn und die Fertigstellung sind dem Regierungspräsidium Kassel (s.o.) vorher schriftlich mitzuteilen (vgl. auch Nebenbestimmung 3.1.2). Die Mitteilung muss Namen, Anschrift, Telefonnummer und E-Mail-Adresse der Bauleitung sowie der ausführenden Firma enthalten.
- Die Stellen, deren Interessen durch die Ausführung der Baumaßnahme berührt werden, sind rechtzeitig zu benachrichtigen (z. B. Hessen Mobil, Wasser-, Gas- und Stromversorgungsunternehmen, Telekom). Der Fischereiberechtigte und ggf. der Fischereipächter an den betroffenen Gewässern (Schwalm, Efze, Gilserbach, Lembach, Rinnebach und Ohebach) sind mindestens 10 Tage vor Baubeginn über die vorgesehenen Arbeiten zu unterrichten.

- 3.7.3 Der Betreiber der Wasserkraftanlage Zoller (Herr Dipl.-Ing. Andreas Zoller, Schänzle 21, 76187 Karlsruhe, E-Mail: azoller@hydroenergie.de) bei ca. Schwalm-km 14, 400 ist über die durchzuführenden Arbeiten am Mast 004 zu informieren. Durch die vorgesehenen Arbeiten dürfen keine nachteiligen Auswirkungen auf den Betrieb der Wasserkraftanlage erfolgen. Sollten Schäden an der Anlage oder Ertragsausfälle infolge der Baumaßnahme entstehen, sind diese durch den Vorhabenträger zu beheben bzw. auszugleichen.
- 3.7.4 Bei der Umsetzung der Umbeseilungsmaßnahmen muss eine fachlich versierte Leitung des Vorhabens gewährleistet sein. Das verantwortliche Personal hat darüber zu wachen, dass die allgemein anerkannten Regeln der Technik beachtet werden.
- 3.7.5 Die Bauarbeiten im Gewässer sind unter Vermeidung von über das unumgängliche Maß hinausgehenden Verunreinigungen, die durch Schürfen oder Baggern im Gewässer entstehen, durchzuführen. Die Versickerung von Flüssigkeiten, die eine Gefährdung für das Grundwasser darstellen, ist nicht zulässig.
- 3.7.6 Bei Betankung von Baumaschinen ist ein Sicherheitsabstand von mindestens 10 m zum Gewässer bzw. offengelegtem Grundwasser einzuhalten. Treib- und Schmierstoffe sowie sonstige wassergefährdende Stoffe sind außerhalb des Gewässerrandstreifens zu lagern. Während der Betonierarbeiten austretende Betonschlämme dürfen nicht in das Gewässer gelangen.
- 3.7.7 Sollten wassergefährdende Flüssigkeiten austreten, z. B. beim Betanken oder aufgrund von Leckagen an Fahrzeugen und Maschinen, sind diese sofort aufzunehmen und nach vorheriger Abstimmung mit der zuständigen Unteren Wasserbehörde schadlos zu beseitigen. Die entsprechenden Geräte und ausreichende Bindemittel zur Aufnahme sind stets bereitzuhalten.
- 3.7.8 Bei einem Austreten von wassergefährdenden Flüssigkeiten sind diese sofort aufzunehmen und schadlos zu beseitigen. Die zuständige untere Wasserbehörde oder die nächste Polizeidienststelle sind zu verständigen.

- 3.7.9 Im Überschwemmungsgebiet dürfen über die in den Antragsunterlagen beschriebenen hinaus keine weiteren Erhöhungen/Vertiefungen vorgenommen und kein Bodenmaterial zwischen- bzw. endgelagert werden, soweit dies nicht ausdrücklich von der Wasserbehörde zugelassen wurde. Sofern aus stichhaltigen baubetrieblichen Erwägungen oder sonstigen Zwangspunkten eine geländegleiche Baustellenzuwegung nicht umsetzbar ist, ist vor der Ausführung die Alternative mit der Oberen Wasserbehörde abzustimmen.
- 3.7.10 Dauerhafte Zuwegungen in Überschwemmungsgebieten dürfen nur geländegleich hergestellt werden. Die Genehmigungen für die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen in festgesetzten Überschwemmungsgebieten gem. § 78 Abs. 5 WHG und die Zulassungen gem. § 78 a WHG für das Erhöhen oder Vertiefen der Erdoberfläche in festgesetzten Überschwemmungsgebieten werden nur für die temporäre Errichtung von Zuwegungen und die temporäre Herstellung von Bauflächen erteilt.
- 3.7.11 Im Gewässerrandstreifen dürfen Baustoffe, Bauhilfsstoffe, Geräte und Werkzeuge nur kurzzeitig und während der Besetzung der Baustelle zwischengelagert werden. Bei zu erwartendem Hochwasser sind die Baumaschinen sowie sonstige bewegliche Teile aus dem Hochwasserprofil zu entfernen.
- 3.7.12 Nach Beendigung der Maßnahme sind die ursprünglichen Geländehöhen wiederherzustellen. Die Zuwegungen und Arbeitsflächen sind an allen Maststandorten zurückzubauen. Nach Abschluss der Arbeiten ist ein Zustand entsprechend der Bestandssituation wiederherzustellen. Insbesondere in den Überschwemmungsgebieten der Gewässer darf nach Abschluss der Baumaßnahmen kein Defizit an Retentionsvolumen bestehen bleiben.
- 3.7.13 Durch geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind Schäden an bestehenden Verrohrungen und Überfahrten sowie nachteilige Auswirkungen auf die Gewässereigenschaften vorzubeugen. Sofern dennoch Schäden an Verrohrungen oder Überfahrten entstehen sollten, ist unverzüglich der Unterhaltungspflichtige des Gewässers zu informieren.

- 3.7.14 Bei Einleitungen in das Gewässer aus Wasserhaltungen ist eine gesonderte Erlaubnis zu beantragen. Dabei dürfen an absetzbaren Stoffen nicht mehr als 0,1 ml/l (nach 2 Std. Absetzzeit) enthalten sein und es soll ein pH-Wert im neutralen Bereich (6,5 bis 8,5) eingehalten werden; ggf. ist eine Absetzanlage mit Neutralisation einzurichten, deren Größe sich nach der Aufenthaltszeit für die Einhaltung des vorgenannten Wertes richtet.
- 3.7.15 Infolge der Arbeiten an Mast 064 (Seilzugarbeiten) dürfen im Gewässerrandstreifen des oberirdischen Gewässers ohne Namen (GWZ: 428884118) keine Handlungen im Sinne von § 38 Abs. 4 WHG und § 23 Abs. 2 HWG vorgenommen werden. Ein Abstand von 10 m von der Böschungsoberkante des Gewässers ist einzuhalten.
- 3.7.16 Temporäre Gewässerverrohrungen sind so zu dimensionieren, dass keine Engstelle im Gewässer entsteht. Der Rohrdurchmesser ist größer als die bestehenden Rohrdurchlässe im Nahbereich der Baumaßnahmen zu wählen. Der Einbau der temporären Verrohrungen hat sohlgleich zu erfolgen, sodass die Längsdurchgängigkeit der Gewässer weitestgehend uneingeschränkt bleibt.
- 3.7.17 Beim Einsatz von kraftstoffbetriebenen Baufahrzeugen, -maschinen, -geräten und sonstigen Aggregaten muss mit besonderer Sorgfalt gearbeitet werden. Fahrzeuge, Maschinen und Geräte, die Kraftstoff- und/oder Ölverluste aufweisen, sind unverzüglich aus dem Baugelände zu entfernen. Für den Abtransport ist sicherzustellen, dass aufgrund von Leckagen im Bereich des Abtransportweges keine nachteiligen Auswirkungen auf Boden und Grundwasser herbeigeführt werden.
- 3.7.18 Die Versickerung von Flüssigkeiten, die eine Gefährdung für das Grundwasser darstellen, ist nicht zulässig.
- 3.7.19 Es dürfen nur Fahrzeuge und Maschinen eingesetzt werden, bei denen die Unversehrtheit und Dichtheit sämtlicher Anlagenteile und Leitungssysteme erstma-

lig vor Beginn der Bautätigkeit überprüft wurde. Ergeben sich Hinweise auf Mängelerscheinungen, sind die betreffenden Kfz/Maschinen unverzüglich aus dem Einsatzbereich zu entfernen und vor einer Weiternutzung instand zu setzen.

- 3.7.20 Die zum Einsatz kommenden Baustoffe und Bauhilfsstoffe dürfen nicht wassergefährdend sein. Diesbezügliche Abweichungen bedürfen der Zustimmung der Oberen Wasserbehörde.

3.8 Landwirtschaft

- 3.8.1 Rechtzeitig vor Baubeginn sind die Bewirtschafter landwirtschaftlich genutzter Grundstücke über die künftige Bautätigkeit zu informieren.

- 3.8.2 Bei den temporären Zuwegungen zu den einzelnen Masterrichtungsbaustellen sowie der Einrichtung der Baustellenflächen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen sind ggf. entstehende Aufwuchsschäden entsprechend den Entschädigungsrichtlinien der Landwirtschaft zu entschädigen (siehe dazu Orientierungswerte für Aufwuchsschäden: <https://rp-kassel.hessen.de/forsten-und-landwirtschaft/landwirtschaft-fischerei/sachverstaendigenwesen>).

- 3.8.3 Die temporär in Anspruch genommenen landwirtschaftlich genutzten Flächen sind nach Beendigung der Baumaßnahme ordnungsgemäß wiederherzustellen. Insbesondere sind Bodenverdichtungen auf landwirtschaftlichen Flächen anschließend durch Tiefenlockerungsmaßnahmen zu beseitigen sowie anschließende Meliorationsmaßnahmen durchzuführen. Hierbei sind die §§ 1, 4 sowie 7 BBodSchG zu berücksichtigen.

3.9 Verkehrswege/Verkehrssicherheit

- 3.9.1 Beginn und ordnungsgemäße Beendigung der Baumaßnahmen sind den zuständigen Straßenmeistereien Borken, Rotenburg und Bad Hersfeld rechtzeitig anzuzeigen.
- 3.9.2 Durch den Bau, das Bestehen sowie die Nutzung und Unterhaltung des Vorhabens darf die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der BAB 7 nicht beeinträchtigt werden.

- 3.9.3 Beleuchtungsanlagen sind, auch während der Bauphase, so anzubringen bzw. zu sichern, dass Verkehrsteilnehmer auf der BAB 7 nicht geblendet werden.
- 3.9.4 Vom Bauvorhaben dürfen keine Emissionen ausgehen, die die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der BAB 7 beeinträchtigen können.
- 3.9.5 Einrichtungen der Bundesautobahnen, wie z. B. Entwässerungs- oder Fernmeldeanlagen, dürfen nicht beeinflusst, beeinträchtigt oder mitbenutzt werden. Sämtliche Medienanbindungen haben getrennt von den Anlagen der Autobahn zu erfolgen.
- 3.9.6 Baustellenverkehr, Schacht- und Pflanzarbeiten oder anderweitige Arbeiten im Bereich der 40 m-Anbauverbotszone sind vorher mit der Autobahn GmbH des Bundes abzustimmen.
- 3.9.7 Krananlagen sind so aufzustellen, dass die Kranausleger nicht in den Luftraum der Fahrbahn der BAB 7 ragen. Ein Drehen der Ausleger über den Luftraum der BAB 7 ist unzulässig. Der Standort der Kranlagen muss in Abhängigkeit der maximalen Höhe und der maximalen Weite des Auslegers so gewählt werden, dass bei einem Unglücksfall (Umkippen) ein ausreichender Sicherheitsabstand zur BAB 7 verbleibt.
- 3.9.8 Die Baumaßnahmen haben so zu erfolgen, dass eine Beeinträchtigung des Autobahnbetriebsdienstes ausgeschlossen ist.
- 3.9.9 Anlagen der Außenwerbung in Ausrichtung auf die Verkehrsteilnehmer der BAB 7 in einer Entfernung bis zu 40 m vom äußeren befestigten Rand der Fahrbahn sind grundsätzlich unzulässig. In einer Entfernung von 40 bis 100 m vom äußeren befestigten Rand der Fahrbahn bedürfen sie – auch an der Stätte der Leistung – einer gesonderten Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamts. Dies gilt auch für die Bauphase und in Bezug auf die zum Bau eingesetzten Geräte und Vorrichtungen.
- 3.9.10 Jegliche Hochbauten, auch Nebenanlagen als solche, sind innerhalb der 40 m-Anbauverbotszone gem. § 9 Abs. 1 FStrG unzulässig und bedürfen bei Nichteinhaltung generell der Genehmigung des Fernstraßenbundesamts. Das gilt z. B.

auch für die Aufstellung von Containern, die nur durch ihre eigene Schwere ortsfest auf dem Erdboden ruhen.

- 3.9.11 Fahr- und Stellplatzflächen sind in der Anbaubeschränkungszone (100 m-Bereich) wegen der unmittelbaren Autobahnnähe baulich so zu gestalten, dass eine mögliche Blendung bzw. Ablenkung des Autobahnverkehrs durch sich auf diesen Flächen befindende Fahrzeuge ausgeschlossen ist.
- 3.9.12 Abgrabungen oder Aufschüttungen größeren Umfangs sind innerhalb der Anbauverbotszone gem. § 9 Abs. 1 FStrG grundsätzlich nicht zulässig und bedürfen bei Nichteinhaltung generell der Genehmigung des Fernstraßenbundesamts.
- 3.9.13 Die Bundesrepublik Deutschland – Fernstraßenbundesamt – ist von Ansprüchen Dritter, die durch die Herstellung und Nutzung des Bauvorhabens entstehen oder damit im Zusammenhang stehen, freizuhalten.

3.10 Bodenschutz

- 3.10.1 Die Vorhabenträgerin hat durch Bestellung einer bodenkundlichen Baubegleitung i. S. v. DIN 19639 (vgl. dort Kap. 7) zu gewährleisten, dass im Rahmen der Baumaßnahme sowie der begleitenden bzw. daran anschließenden Flächenwiederherstellung die Belange des vorsorgenden Bodenschutzes erfasst, bewertet und negative Auswirkungen (stoffliche und physikalische) auf das Schutzgut Boden durch Einleitung geeigneter Maßnahmen vermieden bzw. minimiert werden.
- 3.10.2 Soweit die bodenkundliche Baubegleitung im Rahmen einer medienübergreifenden Umweltbaubegleitung wahrgenommen werden soll, ist dafür Sorge zu tragen, dass die mit der Aufgabenwahrnehmung betraute(n) Person(en) über die erforderliche Fachkunde verfügt/verfügen (vgl. DIN 19639, Anhang C).
- 3.10.3 Die Bestellung der bodenkundlichen Baubegleitung ist der Oberen Bodenschutzbehörde unter Benennung der mit der Wahrnehmung der Aufgabe betrauten Person(en) sowie Vorlage entsprechender Qualifikationsnachweise rechtzeitig vor Baubeginn anzuzeigen.

3.10.4 Das Aufgabengebiet der bodenkundlichen Baubegleitung wird dementsprechend wie folgt umrissen:

- Erstellen von bodenkundlichen Ausführungsplänen, bezüglich Baufelddräumung, Bodenabtrag und
- Zwischenlagerung, Baubetrieb sowie Bodenauftrag.
- Erstellen von bodenkundlichen Ausführungsplänen, bezüglich Baufelddräumung, Bodenabtrag und -zwischenlagerung, Bodenmieten, Baubetrieb, Bodenauftrag sowie Baustelleneinrichtungsflächen. Festlegung der aus Bodenschutzsicht notwendigen Maßnahmen unter Berücksichtigung einschlägiger fachlicher Grundsätze (u. a. DIN 19731, DIN 19639, DIN 18915, BVB-Merkblatt Bd. 2).
- Erstellung bodenschutzrelevanter Arbeitsanweisungen und Einweisung der am Bau Beteiligten.
- Teilnahme an bodenschutzrelevanten Baubesprechungen.
- Beratung der Bauleitung vor Ort (z. B. Beurteilung von Bodenfeuchte und Einsatzgrenzen für Baumaschinen).
- Kontrolle der Bauausführung und Rekultivierung nach Bauende.
- Dokumentation und Erfolgsmonitoring.

3.10.5 Die bodenkundliche Baubegleitung hat ihre Tätigkeit zu dokumentieren. Die betreffenden Baustellenprotokolle sind der Bodenschutzbehörde auf Verlangen vorzulegen. Spätestens drei Monate nach Abschluss der Gesamtmaßnahme ist durch die bodenkundliche Baubegleitung im Sinne einer zusammenfassenden Dokumentation die antrags- und genehmigungskonforme Ausführung aller bodenrelevanter Arbeiten nachzuweisen.

3.11 Arbeitsschutz

- 3.11.1 Es sind tätigkeits- und aufgabenbezogene Gefährdungsbeurteilungen bereits in der Planungsphase zu erstellen. Diese sollen für alle Baulose mögliche Gefährdungen durch den Bau, die höhergelegenen Arbeitsplätze, den Betrieb und die Wartung/Instandhaltung der Anlage sowie elektrische Gefährdungen beinhalten (§ 5 und § 9 ArbSchG). Das Ergebnis der Gefährdungsbeurteilungen und die festgelegten Maßnahmen sind zu dokumentieren (§ 6 ArbSchG).
- 3.11.2 Anhand der Gefährdungsbeurteilungen sind Betriebsanweisungen zu erstellen. Diese sollen u. a. bspw. die Sicherheitsmaßnahmen für den Betrieb und die Wartung/Instandhaltung der Anlage (einschließlich An- und Abfahrt) sowie die Sicherheitsmaßnahmen für den Mastaufbau und verwendeten Arbeitsmittel (bspw. Krane o. Ä.) beinhalten. Weiterhin müssen diese das Verhalten bei außergewöhnlichen Vorkommnissen und die Beseitigung von Störungen enthalten. Die Betriebsanweisung ist in verständlicher Form und Sprache abzufassen, die Beschäftigten als auch Nachunternehmer anhand dieser zu unterweisen und die Betriebsanweisungen sind an geeigneter Stelle durch Aushängen oder Auslegen bekanntzumachen (§ 12 ArbSchG, § 12 BetrSichV). Sie sind jederzeit auf Verlangen der Überwachungsbehörde zur Einsichtnahme vorzulegen (§ 22 ArbSchG).
- 3.11.3 Bei der Errichtung der Maste ist für die Montage eine Montageanleitung zu erstellen und vorzuhalten.
- 3.11.4 Vor Beginn von Arbeiten, die sich auf den öffentlichen Straßenverkehr (bzw. Bahnverkehr) auswirken, hat u. a. über Art und Umfang der Baustellensicherung (z. B. Sicherheitsabstände zw. Verkehrsbereich und Arbeitsplätzen sowie Arbeitsmaschinen) bei der zuständigen Behörde eine Abstimmung zu erfolgen. Der Baustein A 008 „Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen“ der BG Bau ist zu beachten.
- 3.11.5 Die Einhaltung der Maßgaben der Baustellenverordnung, die aus den Gefährdungsbeurteilungen abgeleiteten Maßnahmen des Arbeitsschutzes sowie die Eignung der eingesetzten Arbeitsmittel und persönlichen Schutzausrüstungen

sind während der Baustellenabwicklung regelmäßig durch den Sicherheits- und Gesundheitsschutz-Koordinator (SiGeKo) nach BaustellV zu überprüfen und in Berichten zur Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination nach Baustellenverordnung (kurz: SiGeKo-Protokolle) zu dokumentieren. Festgestellte Mängel sollen auf diese Weise gezielt bis zur nachweisbaren Abstellung durch die verantwortliche Firma verfolgt werden.

3.12 Denkmalschutz

3.12.1 Werden bei Erdarbeiten Bodendenkmäler, wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände, z. B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste, entdeckt, sind diese nach § 21 HDSchG unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege, hessenArchäologie, oder der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen.

3.13 Brandschutz

3.13.1 Den Gemeindefeuerwehren Borken, Homberg und Knüllwald, die durch den Bau und den Betrieb der Leitung durch diverse Einsatzsituationen betroffen sein können, ist durch den Betreiber ein Unterweisungsangebot zum jeweils erforderlichen Verhalten in Einsatzfällen zu machen. Einzelheiten hierzu sind mit der Brandschutzdienststelle des Schwalm-Eder-Kreis abzustimmen.

4. Zusicherung der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin sichert zu, das Maßnahmenblatt Nr. 013_CEF im Wege einer Planänderung anzupassen, wenn nach einer Abstimmung mit dem Forstamt Rotenburg die Standortauswahl von Haselmauskästen auf dem Grundstück Gemarkung Gerterode, Flur 10, Flurstück 14/33 abweichend vom Maßnahmenblatt erfolgt oder wenn die zur Anbringung auf dem vorgenannten Flurstück vorgesehenen Haselmauskästen auf einem anderen Grundstück angebracht werden.

B. Begründung

1. Vorhaben- und Baubeschreibung, Anlass der Planung

Die Übertragungsleistung der bestehenden 2-systemigen 380-kV-Leitung vom Umspannwerk Borken bis zum Umspannwerk Mecklar soll dauerhaft von 2750 A auf 4000 A erhöht werden. Gegenstand des Vorhabens sind ferner folgende Maßnahmen:

- abschnittsweise Umbeseilung mit neuen Leiterseilen gleicher Abmessung
- Masterhöhungen und Mastsanierungen einzelner Maste und ihrer Fundamente

Mit dem Vorhaben bezweckt die Vorhabenträgerin die Entlastung des Wechselstromnetzes und die Einsparung des Engpassmanagements.

Der Leitungsabschnitt hat eine Länge von ca. 36,5 km und erfolgt entlang 97 Freileitungsmasten. Der Trassenverlauf liegt ausschließlich in Hessen. Vom Antragsgegenstand ausgenommen ist der Leitungsabschnitt zwischen den Masten M81N und M92N. Dieser Abschnitt war bereits Gegenstand des Planfeststellungsbeschlusses vom 26.01.2018 für das Vorhaben Nr. 6 Wahle – Mecklar. Für den genauen Trassenverlauf wird auf den Übersichtsplan (Anlage 2 der Antragsunterlagen) verwiesen.

Mit dieser Leistungserhöhung wird ein besserer Leistungsausgleich zwischen den Umspannwerken und den wichtigen Von Norden nach Süden verlaufenden Stromtrassen gewährleistet. Weiterhin wird mit der Maßnahme die Redundanz der Querverbindung gesteigert für den Fall, dass eine der parallel liegenden Querverbindungen ausfällt. Gleichzeitig stellt das Vorhaben die benötigte Übertragungskapazität für die Flussrichtung von Osten nach Westen sicher. Es trägt zusätzlich zu einem verbesserten Stromtransport für das gesteigerte Aufkommen an erneuerbaren Energien bei und verbessert damit deren Integration. Grundlage für das Vorhaben ist auch das Bundesbedarfsplangesetz (BBPlG) vom 23.07.2013 in der geänderten Fassung vom 19.07.2022, welches auf dem bestätigten Netzentwicklungsplan Strom 2035 (2021) beruht. Im Bundesbedarfsplan ist das Vorhaben als Nr. 43 aufgelistet. Das Vorhaben ist im Netzentwicklungsplan als Projekt-Nr. 118 mit der Maßnahme M207 aufgeführt.

2. Raumordnungsverfahren

Das Vorhaben stellt keine raumbedeutsame Änderung der Bestandstrasse dar, sodass die Durchführung eines eigenständigen Raumordnungsverfahrens nicht erforderlich war und eine landesplanerische Beurteilung der vorzunehmenden Maßnahmen allein im Rahmen der Fachplanung erfolgen konnte. Das beantragte Vorhaben zur Leistungserhöhung des bestehenden 380-kV-Höchstspannungsnetzes Borken-Mecklar von 2750 A auf 4000 A folgt dem NOVA-Prinzip, wonach Netzoptimierung und -verstärkung Vorrang vor einem Neubau, auch als Ersatzneubau, haben.

3. Verfahrensrechtliche Würdigung

3.1 Notwendigkeit des Planfeststellungsverfahrens

Gemäß § 43 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 EnWG bedarf das hier gegenständliche Vorhaben der Errichtung, Änderung und des Betriebs einer Höchstspannungsfreileitung mit einer Nennspannung von mehr als 110 kV der Planfeststellung durch die nach Landesrecht zuständige Behörde.

3.2 Rechtliche Grundlagen

Für die vorliegende Planfeststellung gilt das EnWG. Das Verfahren wird gem. §§ 43 ff. EnWG, §§ 72 HVwVfG i. V. m. § 1 Abs. 3 VwVfG, Art. 84 Abs. 1 Satz 1 und 2 GG durchgeführt.

Bei der Planfeststellung sind die vom Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.

Nach § 9 Abs. 2 Nr. 2 UVPG in Verbindung mit Anlage 1 Nr. 19.1.1 ist für das Vorhaben eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen. Demnach besteht eine UVP-Pflicht, wenn ein Vorhaben geändert wird, für das keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt worden ist, das geänderte Vorhaben jedoch einen in Anlage 1 angegebenen Prüfwert für die Vorprüfung erstmals oder erneut erreicht oder überschreitet und eine Vorprüfung ergibt, dass die Änderung erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen hervorrufen kann. Für die Bestandstrasse wurde seinerzeit keine UVP-Prüfung durchgeführt. Nach Anlage 1 Nr. 19.1.1 unterliegen solche Leitungsanlagen der UVP-Pflicht, die eine Länge

von mehr als 15 km und eine Nennspannung von 220 kV oder mehr aufweisen. Das beantragte Vorhaben erreicht mit der geplanten Änderung erneut die Prüfwerte aus Anlage 1 Nr. 19.1.1. Die Vorhabenträgerin hat auf eine Vorprüfung verzichtet und eine umfassende UVP-Prüfung beantragt (§§ 9 Abs. 4, 7 Abs. 3 UVPG). Die Planfeststellungsbehörde erachtet das Entfallen der Vorprüfung als zweckmäßig, da erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen aufgrund des Vorhabens nicht offensichtlich ausgeschlossen sind. Dies betrifft einerseits baubedingte Auswirkungen im Zusammenhang mit den geplanten Mast- und Fundamentverstärkungen. Zudem sind erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen betriebsbedingt durch Immissionen aufgrund der geplanten Leistungserhöhung der Leitung möglich.

Die UVP ist ein unselbstständiger Teil des Planfeststellungsverfahrens. Das Planfeststellungsverfahren dient auch als sog. Trägerverfahren für die durchzuführende UVP. Die Umweltauswirkungen des Vorhabens sind zu bewerten und bei der Abwägung und Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens zu berücksichtigen.

Der Zweck der Planfeststellung besteht in der Gesamtregelung aller durch das Vorhaben aufgeworfenen Probleme in geordneter Weise und in Übereinstimmung mit dem geltenden Recht sowie einer für alle Betroffenen gerechten Lösung. Dabei sollen die betroffenen Belange, soweit das Gesetz Raum für planerische Gestaltungsfreiheit lässt, nach Möglichkeit grundsätzlich in einem einzigen und umfassenden Akt durch Abwägung miteinander und gegeneinander zum Ausgleich gebracht und erforderlichenfalls überwunden werden. Neben der Planfeststellung sind daher andere behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen oder andere Planfeststellungen nicht erforderlich. Durch die Planfeststellung werden alle öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Träger des Vorhabens und den durch den Plan Betroffenen rechtsgestaltend geregelt (§ 75 Abs. 1 HVwVfG).

3.3 Zuständigkeit

Für die Durchführung von Planfeststellungsverfahren nach § 43 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 EnWG ist das Regierungspräsidium gem. § 2 Abs. 2 Nr. 1 Verordnung zur Bestimmung von Zuständigkeiten im Geschäftsbereich des Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung – ZustVO – MWVL vom 11.02.2008 (GVBl. I, S. 23), zuletzt geändert

durch Verordnung vom 26.04.2018 (GVBl. S. 73), die sachlich zuständige Behörde. Dabei versteht sich der Begriff „Planfeststellungsbehörde“ in einem weiten sowohl die Anhörungs- als auch die Planfeststellungsbehörde im engeren Sinn umfassenden Sinn. Die örtliche Zuständigkeit des Regierungspräsidiums Kassel ergibt sich aus § 3 Abs. 1 Nr. 1 HVwVfG.

Damit ist das Regierungspräsidium Kassel Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde für das beantragte Vorhaben.

3.4 Verfahrensablauf

Mit Schreiben vom 30.09.2022 hat die Vorhabenträgerin die Antragsunterlagen eingereicht und die Durchführung des Planfeststellungsverfahrens beantragt.

Die Planfeststellungsbehörde hat zur Eindämmung des SARS-CoV-2-Virus und COVID-19 von der Möglichkeit des Planungssicherstellungsgesetzes – PlanSiG – Gebrauch gemacht und gem. § 3 Abs. 1 PlanSiG i. V. m. § 27a HVwVfG eine Veröffentlichung der Planunterlagen im Internet vorgenommen.

Die Planunterlagen und die Stellungnahmen wurden in der Zeit vom 24.10.2022 bis einschließlich 23.11.2022 im Internet auf der Homepage des Regierungspräsidiums Kassel (www.rp-kassel.de) unter „Presse/Öffentliche Bekanntmachungen“ veröffentlicht. Außerdem wurden gem. § 20 Abs. 2 UVPG der Inhalt dieser Bekanntmachung und die o. g. Planunterlagen und Stellungnahmen über das zentrale Portal zu Umweltverträglichkeitsprüfungen der Länder (www.uvp.hessen.de) zugänglich gemacht.

Als zusätzliches Informationsangebot lagen die Planunterlagen nach § 3 Abs. 2 Satz 1 PlanSiG in der Zeit vom 24.10.2022 bis einschließlich 23.12.2022 in den folgenden Gemeinden zu den folgenden Dienststunden aus:

Stadt Borken (Hessen), 1. Erdgeschoss, Foyer, Am Rathaus 7, 34582 Borken (Hessen);
(Montag, Mittwoch und Donnerstag von 08:00 Uhr bis 12:00 Uhr, Montag und Mittwoch von 13:30 Uhr bis 16:30 Uhr, Donnerstag von 13:30 Uhr bis 18:00 Uhr und Freitag von 08:00 Uhr bis 13:00 Uhr)

Stadt Homberg (Efze), Marktplatz 5, 34576 Homberg (Efze); (Montag bis Freitag von 08:00 Uhr bis 12:00 Uhr und Donnerstag von 14:00 Uhr bis 18:00 Uhr);

Gemeinde Knüllwald, Rathaus, Zimmer 18, Hauptstraße 7, 34593 Knüllwald; (Montag bis Freitag von 9:00 Uhr bis 12:00 Uhr und Mittwoch von 15:00 Uhr bis 18:00 Uhr);

Gemeinde Neuenstein, Rathaus, Freiherr-vom-Stein-Straße 5, 36286 Neuenstein; (Montag, Dienstag und Donnerstag von 8:00 Uhr bis 12:00 Uhr und 14:00 Uhr bis 16:00 Uhr sowie Mittwoch und Freitag von 8:00 Uhr bis 12:00 Uhr);

Gemeinde Ludwigsau, Grundstücksamt, Schulstraße 1, 36251 Ludwigsau; (Montag bis Freitag von 8:00 Uhr bis 12:00 Uhr, Montag bis Mittwoch von 14:00 Uhr bis 15:00 Uhr und Donnerstag von 14:00 Uhr bis 18:00 Uhr);

Stadt Bebra, Rathaus, Bau- und Planungsamt, 4. Stock, Rathausmarkt 1, 36179 Bebra, Rathaus 4. Stock, Zimmer 409, Markt 1, 36179 Bebra; (Montag bis Freitag von 8:00 Uhr bis 12:00 Uhr sowie Montag von 14:00 Uhr bis 17:30 Uhr und Donnerstag von 14:00 Uhr bis 17:00 Uhr).

Als Frist zur Einlegung von Einwendungen wurde der 23.12.2022 gesetzt. In der Bekanntmachung wurden diejenigen Stellen bezeichnet, bei denen innerhalb der gesetzlichen Frist Einwendungen gegen den Plan erhoben werden konnten. Ein Hinweis, wonach alle Einwendungen gegen den Plan nach Ablauf der Einwendungsfrist ausgeschlossen sind, war in der Bekanntmachung ebenfalls enthalten. Die Planfeststellungsbehörde hat die Offenlagekommunen gebeten, nicht ortsansässige Betroffene zu ermitteln und um deren Benennung gebeten (§ 73 Abs. 5 Satz 3 HVwVfG). Es wurden keine Betroffenen benannt. Den Behörden und Stellen, deren Aufgabenbereiche durch das Vorhaben berührt werden, wurde Gelegenheit geben, sich zu dem Plan zu äußern. Es sind 30 Stellungnahmen von Trägern öffentlicher Belange eingegangen. Ferner sind fünf Einwendungen von Privatpersonen erfolgt. Eine weitere Einwendung ist außerhalb der Frist eingegangen.

Aufgrund der COVID-19-Pandemie und zur Minimierung des Risikos der weiteren Ausbreitung des Corona-Virus hat die Planfeststellungsbehörde den in der Bekanntmachung zur Auslegung angekündigten Erörterungstermin als Online-Konsultation gemäß § 5 Abs. 1 und 4 i. V. m. § 1 Nr. 9 PlanSiG durchgeführt. Diese Online-Konsultation hat den

Erörterungstermin ersetzt. Zur Teilnahme berechtigt sind neben den Behörden, der Vorhabenträgerin und denjenigen, die Einwendungen erhoben oder Stellungnahmen abgegeben haben, auch sonstige Betroffene, deren Belange durch das Vorhaben berührt werden.

Die Planfeststellungsbehörde hat die Teilnahmeberechtigten von der Online-Konsultation individuell benachrichtigt. Die Planfeststellungsbehörde hat die Durchführung der Online-Konsultation am 22.02.2023 im Internet ortsüblich bekanntgemacht, vgl. § 5 Abs. 3 Satz 2 PlanSiG, § 73 Abs. 6 Satz 2 VwVfG. Die ortsübliche Bekanntmachung ist daneben durch Veröffentlichung in der Hersfelder Zeitung sowie der HNA Hessische/Niedersächsische Allgemeine am 25.02.2023 erfolgt.

Die Online-Konsultation hat vom 04.03.2023 bis einschließlich 24.03.2023 stattgefunden.

Den zur Teilnahme Berechtigten wurde die sonst im Erörterungstermin zu behandelnden Informationen ab dem 04.03.2023 bis einschließlich 24.03.2023 über das Online Portal HessenDrive zugänglich gemacht. Zusätzlich konnten die Berechtigten vom 04.03.2023 bis einschließlich 24.03.2023 die vorgenannten Informationen beim Regierungspräsidium Kassel, Dezernat 33.2 – Immissionsschutz und Energiewirtschaft, Hubertusweg 19, 36251 Bad Hersfeld, innerhalb der Sprechzeiten nach Terminvereinbarung von montags bis donnerstags von 08:00 Uhr bis 16:30 Uhr und freitags von 08:00 Uhr bis 15:00 Uhr einsehen.

Die Teilnahmeberechtigten konnten sich innerhalb des vorstehend genannten Zeitraums sowohl schriftlich sowie per E-Mail an das Regierungspräsidium Kassel wenden.

Von Trägern öffentlicher Belange sind vier Stellungnahmen eingegangen. Es ist außerhalb der Frist eine Stellungnahme von zwei privaten Einwendern eingegangen, in welcher diese ihren Vortrag im Rahmen der Auslegung der Planunterlagen im Wesentlichen wiederholen.

3.5 Planänderungen

Im Zuge des Planfeststellungsverfahrens wurden Planänderungen gemäß § 43a Nr. 1 EnWG i. V. m. § 73 Abs. 8 HVwVfG von der Vorhabenträgerin vorgelegt. Hierdurch

wurde zum Teil den eingegangenen Stellungnahmen und Einwendungen sowie den Ergebnissen des Erörterungstermins Rechnung getragen.

Den dadurch erstmalig oder stärker als bisher berührten Behörden, Vereinigung nach § 73 Abs. 4 Satz 5 HVwVfG und Dritten wurden die Änderungen mitgeteilt und Gelegenheit zu Stellungnahmen und Einwendungen innerhalb von zwei Wochen gegeben.

Im Falle der 1. Planänderung war eine Beteiligung gemäß § 73 Abs. 8 Satz 1 HVwVfG erforderlich.

Im Falle der 2. Planänderung war ebenfalls eine Beteiligung gemäß § 73 Abs. 8 Satz 1 HVwVfG erforderlich.

Die Planänderungen im Einzelnen:

1. Planänderung

Die Planänderung umfasst im Wesentlichen Maßnahmen für den Biototyp Nr. 06.310 „Extensiv genutzte Flachland Mähwiesen“ in Form eines Ausnahmeantrags nach § 30 Abs. 3 Bundesnaturschutzgesetz. Daneben werden Maßnahmen zur Vermeidung einer dauerhaften Beeinträchtigung des Biototyps geplant (Maßnahme Nr. 008a_V). Ferner sollen auf verschiedenen Flurstücken weitere Haselmauskästen aufgehängt werden (Maßnahme Nr. 013_CEF) und der Aufbau zusätzlicher Abschnitte mit Amphibien-/Reptilienzäunen (Maßnahme Nr. 003_V) erfolgen.

Die Planänderung wurde den Behörden, Vereinigungen und Dritten, für die die Voraussetzungen des § 73 Abs. 8 Satz 1 HVwVfG vorlagen, am 18.01.2023 (Behörden und Dritte; zwei Dritte am 25.01.2023 bzw. am 07.02.2023) sowie am 20.01.2023 (maßgebliche Vereinigungen) und hinsichtlich der Oberen Naturschutzbehörde am 21.12.2022 mitgeteilt und ihnen Gelegenheit zur Stellungnahme bzw. Einwendung gegeben. In zwei Fällen wurden Dritte, deren Anschrift sich nicht ermitteln ließ, mittels öffentlicher Bekanntmachung am 18.01.2023 über die Planänderung und Möglichkeit zur Stellungnahme bzw. Einwendung informiert.

Von den beteiligten Behörden gingen drei Stellungnahmen ein. Von den beteiligten Vereinigungen ging eine Stellungnahme des Hessischen Fischereiverbandes ein, wonach

Einverständnis mit den Maßnahmen erklärt wurde. Hinsichtlich der Berührung Belange Dritter wurden fristgerecht zwei Einwendungen eingereicht und in einem weiteren Fall Einverständnis mit den Änderungen erklärt.

2. Planänderung

Die Planänderung / Planergänzung umfasst die Änderung der Zuwegung zu den Masten 33, 36 und 39.

Die Planänderung wurde den Behörden und Dritten, für die die Voraussetzungen des § 73 Abs. 8 Satz 1 HVwVfG vorlagen, am 02.03.2023 mitgeteilt und ihnen Gelegenheit zur Stellungnahme bzw. Einwendung bis zum 21.03.2023 bzw. 16.03.2023 – Obere Naturschutzbehörde - gegeben.

Von den beteiligten Behörden gingen drei Stellungnahmen ein. Eine Einwendung eines betroffenen Dritten wurde fristgerecht über

4. Materiell-rechtliche Würdigung

Die Planfeststellungsbehörde kommt zu dem Ergebnis, dass die Leistungserhöhung der Leitung Borken-Mecklar, so wie sie planfestgestellt wurde, mit dem materiellen Recht im Einklang steht. Der Umfang der materiell-rechtlichen Prüfung wird durch das Fachplanungsrecht und die Wirkungen der Planfeststellung nach § 75 HVwVfG bestimmt. Durch die Planfeststellung wird die Zulässigkeit des Vorhabens einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange festgestellt sowie alle öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen der Vorhabenträgerin und den durch den Plan Betroffenen rechtsgestaltend geregelt.

Neben der Planfeststellung sind andere behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen, nicht erforderlich. Der Planfeststellungsbeschluss ersetzt sämtliche diese ansonsten erforderlichen Genehmigungen (sog. Konzentrationswirkung, § 75 Abs. 1 Satz 1, Hs. 2 HVwVfG). Deshalb ist neben dem EnWG das gesamte berührte öffentliche Recht bei der Prüfung der Zulässigkeit des Vorhabens entweder zwingend zu beachten oder in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die zur Durchführung des planfestgestellten Vorhabens erforderliche Entziehung oder Beschränkung von Grundeigentum oder von Rechten am Grundeigentum im Wege der Enteignung ist gem. § 45 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. § 45 Abs. 2 Satz 1 EnWG zulässig.

Die nach § 43 Abs. 3 EnWG von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange sind bei der Planfeststellung in folgender Weise im Rahmen der Abwägung berücksichtigt worden.

4.1 Planrechtfertigung

Für das Vorhaben ist die erforderliche Planrechtfertigung gegeben.

Die Planrechtfertigung ist ein ungeschriebenes Erfordernis jeder Fachplanung und eine Ausprägung des Prinzips der Verhältnismäßigkeit staatlichen Handelns, das mit Eingriffen in private Rechte verbunden ist. So geht das Bundesverwaltungsgericht in ständiger Rechtsprechung davon aus, dass eine hoheitliche Planung im Hinblick auf die von ihr ausgehenden Einflüsse auf Rechte Dritter rechtfertigungsbedürftig ist (vgl. etwa BVerwGE 48, 56, 59 ff.; 56, 110, 116 ff.; 85, 44, 51; 98, 339). Das Erfordernis ist erfüllt, wenn für das beabsichtigte Vorhaben gemessen an den Zielsetzungen des jeweiligen Fachplanungsgesetzes ein Bedarf besteht, die geplante Maßnahme unter diesem Blickwinkel also erforderlich ist. Dies ist nicht erst bei Unausweichlichkeit des Vorhabens der Fall, sondern wenn es vernünftigerweise geboten ist.

Das zur Planfeststellung beantragte Vorhaben wird im BBPIG unter Nr. 43 der Anlage zu § 1 Abs. 1 als „Höchstspannungsleitung Borken - Mecklar; Drehstrom Nennspannung 380-kV“ geführt. Entsprechend der Gesetzesbegründung dient das Vorhaben 43 der Erhöhung der Übertragungskapazität (BT Drs. 18/6909, S. 51). Es ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans Strom 2024 als wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Für die in der Anlage zum BBPIG aufgeführten Vorhaben, die der Anpassung, Entwicklung und dem Ausbau der Übertragungsnetze zur Einbindung von Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen, zur Interoperabilität der Elektrizitätsnetze innerhalb der Europäischen Union, zum Anschluss neuer Kraftwerke oder zur Vermeidung struktureller Engpässe im Übertragungsnetz dienen, werden die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und

der vordringliche Bedarf zur Gewährleistung eines sicheren und zuverlässigen Netzbetriebs gemäß § 1 Abs. 1 Satz 1 BBPIG gesetzlich festgestellt.

Der gesetzlich festgestellte Bedarf für das Vorhaben impliziert, dass es für die Erreichung der in § 1 Abs. 1 EnWG genannten Zwecke erforderlich ist. Das Vorhaben dient insbesondere der Gewährleistung einer sicheren, preisgünstigen, verbraucherfreundlichen, effizienten, umweltverträglichen und treibhausgasneutralen leitungsgebundenen Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität, die zunehmend auf erneuerbaren Energien beruht. Dies wird insbesondere daran deutlich, dass die Leistungserhöhung der Freileitung die zunehmende dezentrale Einspeisung von Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen ermöglichen soll.

4.2 Enteignungsrechtliche Vorwirkung

Für die Umsetzung des mit dem vorliegenden Planfeststellungsbeschluss genehmigten Vorhabens sind die Entziehung und/oder die Beschränkung von Grundeigentum oder von Rechten an Grundeigentum im Wege der Enteignung nach Maßgabe des festgestellten Planes zulässig.

Gegenstand des vorliegenden Planfeststellungsbeschlusses ist ein Vorhaben nach § 43 EnWG. Es handelt sich um eine Hochspannungsfreileitung mit einer Nennspannung von 110 Kilowatt oder mehr im Sinne des § 43 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 EnWG. Nach § 45 Abs. 1 Nr. 1 EnWG ist die Entziehung oder die Beschränkung von Grundeigentum oder von Rechten am Grundeigentum im Wege der Enteignung zulässig, soweit sie zur Durchführung eines Vorhabens nach § 43 EnWG, für das der Plan festgestellt oder genehmigt ist, erforderlich ist. Nach § 45 Abs. 2 Satz 1 EnWG bedarf es in den Fällen des Abs. 1 Nr. 1 einer weiteren Feststellung der Zulässigkeit der Enteignung nicht. Der festgestellte Plan ist dem Enteignungsverfahren vielmehr zugrunde zu legen und für die Enteignungsbehörde bindend.

Aus dieser enteignungsrechtlichen Vorwirkung folgt, dass mit Bestandskraft des Planfeststellungsbeschlusses die Zulässigkeit einer für das Vorhaben erforderlichen Enteignung verbindlich feststeht. Der Eigentümer kann im Enteignungsverfahren nicht mehr geltend machen, das Vorhaben sei nicht aus Gründen des Allgemeinwohls erforderlich

und die Inanspruchnahme fremden Eigentums zu seiner Verwirklichung deshalb nach Art. 14 Abs. 3 Satz 1 GG unzulässig.

4.3 Immissionsschutz

Dem Vorhaben stehen unter dem Gesichtspunkt des Immissionsschutzes keine Belange entgegen, die nicht im Rahmen der Abwägung überwunden werden könnten. Durch das geplante Vorhaben werden insbesondere elektrische und magnetische Felder sowie Lärmimmissionen durch sog. Koronageräusche hervorgerufen. Zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde sind unter Berücksichtigung der Ergebnisse des von der Vorhabenträgerin vorgelegten Immissionsberichts zu elektrischen und magnetischen Feldern nach der 26. BImSchV vom 24.08.2022 (Anlage 9.1 der Antragsunterlagen) und der Geräuschimmissionsprognose nach TA Lärm vom 20.09.2022 (Anlage 9.2 der Antragsunterlagen) keine bau-, anlage- und betriebsbedingten Immissionen zu erwarten, die einer Verwirklichung des Vorhabens entgegenstünden.

4.3.1 Elektrische und magnetische Felder, Grenzwerte nach der 26. BImSchV

Gegenstand der vorliegenden Planung ist die Änderung einer 380-kV-Freileitung. Es handelt sich um eine ortsfeste Anlage i. S. d. § 3 Abs. 5 Nr. 1 BImSchG, die nicht nach § 4 Abs. 1 Satz 3 BImSchG i. V. m. Anhang 1 der 4. BImSchV genehmigungsbedürftig ist. Die Anforderungen an die Errichtung und den Betrieb ergeben sich daher aus § 22 BImSchG. Die Freileitung ist so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind und nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Eine Konkretisierung dieser Anforderungen enthält die auf Grundlage des § 23 Abs. 1 BImSchG i. V. m. § 48b BImSchG erlassene Sechszwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (26. BImSchV, Verordnung über elektromagnetische Felder) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.08.2013. Sie enthält Anforderungen zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen und zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch elektrische, magnetische und elektromagnetische Felder. Im Betrieb erzeugen Höchstspannungsfreileitungen niederfrequente elektrische und magnetische Felder. Für die elektrischen Felder sind die unter Spannung stehenden Leiterseile

ursächlich. Ein magnetisches Feld wird durch die stromführenden Leiterseile hervorgerufen. Es handelt sich hierbei um Wechselfelder mit einer Frequenz von 50 Hertz (Hz).

Die elektrische Feldstärke wird in Kilovolt pro Meter (kV/m) und die magnetische Flussdichte in Mikrottesla (μT) gemessen.

Die Stärke und Verteilung der elektrischen und magnetischen Felder bei Höchstspannungsfreileitungen werden durch

- die Spannung,
- die Stromstärke,
- die Form des Mastes,
- die Anordnung, die Anzahl und den Durchhang der Leiterseile

bestimmt. Elektrische Felder werden durch übliche Baumaterialien von Gebäuden gut abgeschirmt. Hauswände können elektrische Felder, die von außen wirken, um mehr als 90 % abschwächen. Deshalb sind elektrische Felder von Freileitungen nur im Freien und in der Umgebung von Freileitungen relevant.

Magnetfelder werden dagegen kaum abgeschwächt und können in Gebäude eindringen.

4.3.1.1 Gesetzlicher Maßstab der 26. BImSchV

Die geplante Freileitung stellt als ortsfeste Anlage zur Fortleitung von Elektrizität mit einer Frequenz von 50 Hz eine Niederfrequenzanlage i. S. d. § 1 Abs. 2 Nr. 2 der 26. BImSchV dar. Für Niederfrequenzanlagen, die nach dem 23.08.2013 errichtet werden, gilt § 3 Abs. 2 der 26. BImSchV. Diese sind zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen so zu errichten und zu betreiben, dass sie bei höchster betrieblicher Anlagenauslastung in ihrem Einwirkungsbereich an Orten, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, die im Anhang 1a der 26. BImSchV genannten Grenzwerte nicht überschreiten, wobei Niederfrequenzanlagen mit einer Frequenz von 50 Hz – wie die vorliegende – die Hälfte des in Anhang 1a genannten Grenzwertes der magnetischen Flussdichte nicht überschreiten dürfen. Dementsprechend gelten für die vorliegend beantragte Höchstspannungsleitung folgende Grenzwerte:

- elektrische Feldstärke: 5 kV/m (Kilovolt pro Meter)
- magnetische Flussdichte: 100 µT (Mikrotesla).

Bei der Ermittlung der elektrischen Feldstärke und der magnetischen Flussdichte sind alle Immissionen zu berücksichtigen, die durch andere Niederfrequenzanlagen sowie durch ortsfeste Hochfrequenzanlagen mit Frequenzen zwischen 9 kHz und 10 MHz entstehen (vgl. § 3 Abs. 3 der 26. BImSchV).

Dem Vorsorgegesichtspunkt entsprechend, sind bei der Errichtung von Niederfrequenzanlagen die Möglichkeiten auszuschöpfen, um die von der jeweiligen Anlage ausgehenden elektrischen, magnetischen und elektromagnetischen Felder nach dem Stand der Technik unter Berücksichtigung von Gegebenheiten im Einwirkungsbereich zu minimieren, vgl. § 4 Abs. 2 der 26. BImSchV.

4.3.1.2 Belastbarkeit der Grenzwerte der 26. BImSchV

Bei Einhaltung dieser Grenzwerte, die die Empfehlungen der Internationalen Kommission zum Schutz vor nichtionisierender Strahlung (ICNIRP) aus dem Jahr 2010 („Guidelines for Limiting Exposure to Time-Varying Electric and Magnetic Fields (1 Hz bis 100 kHz)“, Health Physics 99 (6): 818-836; 2010) berücksichtigen und deren Anforderungen teilweise auch unterschreiten (vgl. dazu die Verordnungsbegründung, Bundestags-Drucksache 17/12372, S. 13), kann davon ausgegangen werden, dass in der Regel keine Gefahr besteht. So hat auch das Bundesverwaltungsgericht ausdrücklich festgestellt, dass bei Einhaltung der Grenzwerte der 26. BImSchV schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Immissionsschutzrechtes nicht hervorgerufen werden und den maßgeblichen Anforderungen des Immissionsschutzrechtes genüge getan wird (vgl. BVerwG, Urteil vom 06.04.2017, 4 A 1/16, zit. nach juris Rn. 27 ff; BVerwG, Urteil vom 06.04.2017, 4 A 2/16, 4 A 3/16, 4 A 4/16, 4 A 5/16, 4 A 6/16, zit. nach juris Rn. 52). Neuere wissenschaftliche Erkenntnisse, die die Einhaltung strengerer Werte erfordern würden, sind nicht ersichtlich. Vielmehr hat der Ordnungsgeber bei der Anpassung der Grenzwerte der 26. BImSchV im Jahr 2013 die aktuellen Empfehlungen der ICNIRP aus dem Jahr 2010 ebenso berücksichtigt, wie die bis zur Vorlage der Verordnung im Jahr 2013 gesicherten wissenschaftlichen Erkenntnisse (vgl. Verordnungsbegründung, Bundestags-Drucksache 17/12372, S. 10 und Hinweise der LAI zur Durchführung der 26. BImSchV,

S. 6). Auch die Strahlenschutzkommission kommt in ihrer Empfehlung zum „Schutz vor elektrischen und magnetischen Feldern der elektrischen Energieversorgung und -anwendung“ vom 21./22.02.2008 (S. 3) „zu dem Schluss, dass auch nach Bewertung der neueren wissenschaftlichen Literatur keine wissenschaftlichen Erkenntnisse in Hinblick auf mögliche Beeinträchtigungen der Gesundheit durch niederfrequente elektrische und magnetische Felder vorliegen, die ausreichend belastungsfähig wären, um eine Veränderung der bestehenden Grenzwertregelung der 26. BImSchV zu rechtfertigen. Aus der Analyse der vorliegenden wissenschaftlichen Literatur ergeben sich auch keine ausreichenden Belege, um zusätzliche verringerte Vorsorgewerte zu empfehlen, von denen ein quantifizierbarer gesundheitlicher Nutzen zu erwarten wäre.“ Dies bestätigt auch eine Stellungnahme der Strahlenschutzkommission („Vergleichende Bewertung der Evidenz von Krebsrisiken durch elektromagnetische Felder und Strahlungen“, S. 57) aus dem Jahr 2011, wonach „sich trotz der widersprüchlichen Datenlage bei epidemiologischen Studien insgesamt für niederfrequente elektrische Felder keine Evidenz für einen Zusammenhang mit Krebserkrankungen einschließlich Leukämie im Kindesalter“ ergibt. Es ist daher unter Berücksichtigung des weiten Einschätzungs-, Wertungs- und Gestaltungsspielraums des Verordnungsgebers und seines verfassungsrechtlichen Schutzauftrages nach Art. 2 Abs. 2 Satz 1 GG auch weiterhin davon auszugehen, dass die in der 26. BImSchV (2013) festgelegten Grenzwerte für die Beurteilung der Zumutbarkeit der elektrischen und magnetischen Immissionen herangezogen werden können und bei deren Einhaltung in der Regel keine Gefahr besteht bzw. akute Beeinträchtigungen der Gesundheit bei Einhaltung der Grenzwerte verhindert werden (vgl. dazu: BVerwG, Urteil vom 06.04.2017, 4 A 1/16, zit. nach juris Rn. 27 ff; BVerwG, Beschluss v. 26.09.2013, 4 VR 1/13, juris Rn. 35, OVG Lüneburg, Beschluss v. 03.12.2013, 7 MS 4/13, juris Rn. 26; nicht beanstandet wurden die festgelegten Grenzwerte auch vom Europäischen Gerichtshof für Menschenrechte, Entscheidung vom 03.07.2007 – 32015/02).

Die Planfeststellungsbehörde schließt sich der Einschätzung an, dass unterhalb der durch die 26. BImSchV gesetzten Grenzen derzeit kein Gefährdungspotenzial vorhanden ist, das als wesentliche Beeinträchtigung einzustufen ist. Die geltenden Grenzwerte der 26. BImSchV tragen nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde dem Schutz der Gesundheit des Menschen hinreichend Rechnung und sind nicht zu beanstanden.

4.3.1.3 Ergebnisse des Immissionsberichts

Die durch das beantragte Vorhaben verursachten Immissionen durch elektrische und magnetische Felder wurden seitens der Vorhabenträgerin in einem Immissionsbericht untersucht (vgl. Immissionsbericht vom 24.08.2022, Anlage 9.1 der Antragsunterlagen). Der Immissionsbericht setzt sich mit der Verwendung sog. Hochtemperaturleiter (HT-Leiter) auseinander. Die für das Vorhaben zum Einsatz kommenden Hochtemperaturleiter sind aufgrund der Verwendung von speziellen Materialien für eine höhere Betriebstemperatur ausgelegt und besitzen bei gleichem Querschnitt eine höhere Strombelastbarkeit. Das bedeutet, dass bei gleicher Spannungsebene aufgrund der höheren Stromstärke eine höhere Leistung übertragen werden kann. Als Berechnungsparameter der betrachteten Stromkreise Borken-Mecklar I und Borken-Mecklar II/ wurde jeweils eine Spannung von 420 kV bei einem maximalen betrieblichen Dauerstrom von 4.000 A angesetzt. Als Berechnungsparameter der betrachteten Stromkreise 110-Bork-Fels-IV, Homb und 110-Bork-Reng-III, Baun, Homb (Leitungsmitnahme entlang Mast 01, 03-030) wurde jeweils eine Spannung von 123 kV bei einem maximalen betrieblichen Dauerstrom von 680 A angesetzt.

Die zu untersuchenden Freileitungen erzeugen Wechselfelder mit einer Frequenz von 50 Hz. Diese Frequenz ist dem Niederfrequenzbereich zugeordnet. Entsprechend den Regelungen aus § 5 der 26. BImSchV wurden für die Ermittlung der Feldstärke- und Flussdichtewerte an den maßgeblichen Einwirkungsorten keine Messungen erforderlich, da die Einhaltung der Grenzwerte durch Berechnungsverfahren festgestellt werden konnte und Berechnungsverfahren in diesen Fällen unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit den aufwendigen Messungen vorzuziehen sind (Nomos-BR/Feldhaus, 26. BImSchV, § 5 Rn. 1). Dementsprechend wurde die verwendete Nachweismethodik auf Berechnungsverfahren mit der zertifizierten Software WinField (s. Anhang 3 zum Immissionsbericht) aufgebaut, die den Anforderungen an Mess- und Berechnungsverfahren nach DIN EN 50413 entspricht. Hierzu wurden in dem Berechnungsprogramm die Leitungsabschnitte als Feldquellen modelliert. Bei der Berechnung der Immissionswerte wurden durchgängig konservative Ansätze gewählt, weshalb die rechnerisch ermittelten Feldstärke- und Flussdichtewerte über den real zu erwartenden Werten liegen. Für die elektrotechnischen Parameter wurde die höchste betriebliche Anlagenaus-

lastung von 680 bzw. 4.000 A zugrunde gelegt. Die ebenfalls berücksichtigten Niederfrequenzanlagen ergeben sich aus Tabelle 5 und Anhang 2 des Immissionsberichts. Die Daten der Niederfrequenzanlagen wurden beim Betreiber abgefragt und ihre Immissionsbeiträge durch Modellierung im Berechnungsprogramm nachgebildet. Nach den Ausführungen in den LAI-Durchführungshinweisen sind zudem ortsfeste Hochfrequenzanlagen im Frequenzbereich 9 kHz bis 10 kHz in den Berechnungen zu berücksichtigen. Diese tragen ab dem Abstand von 300 m nicht relevant zur Vorbelastung bei. Für den Trassenverlauf sind laut EMF-Datenbank der Bundesnetzagentur keine entsprechenden Hochfrequenzanlagen in diesem Abstand vorhanden, sodass dieser Aspekt nicht weiter untersucht wurde. Im Rahmen des Immissionsberichts wurden die Berechnungen unter der Annahme einer Stromrichtung vom UW Borken zum UW Mecklar angesetzt.

Für das hier beantragte Vorhaben ermittelt der Immissionsbericht sieben maßgebliche Immissionsorte im Sinne der 26. BImSchV sowie entsprechend den Ausführungen in den LAI-Durchführungshinweisen. Maßgebliche Immissionsorte sind Orte zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen, die sich in einem Abstand bis zu 20 m des äußersten ruhenden Leiters einer 380-kV-Freileitung befinden. Die äußersten ruhenden Leiterseile wiederum finden sich je nach Masttyp in einem Abstand von 14,25 m bis 18 m zur Trassenachse. Die so ermittelten sieben maßgeblichen Immissionsorte werden in Tabelle 2 zum Immissionsbericht tabellarisch aufgelistet. Deren genauer Standort lässt sich mithilfe der kartografischen Darstellung (Anhang 4 zum Immissionsbericht) ermitteln.

Der Immissionsbericht kommt zu dem Ergebnis, dass an den aufgeführten maßgeblichen Immissionsorten die maximal zu erwartenden elektrischen Feldstärken und magnetischen Flussdichten – auf Grundlage einer Berechnung mit dem Programm WinField – unterhalb der einzuhaltenden Richtwerte liegen. Die entsprechenden Ergebnisse sind tabellarisch in Anhang 1 zuzüglich weiterer Informationen und grafisch in Anhang 2 zum Immissionsbericht vom 24.08.2022 dargestellt. An den jeweiligen maßgeblichen Immissionsorten tragen Niederfrequenzanlagen nicht zu Vorbelastungen bei. Weitere detaillierte Informationen der berücksichtigten Niederfrequenzanlagen sind dem Anhang 2 zum Immissionsbericht zu entnehmen.

Der Immissionsbericht kommt zu dem Ergebnis, dass Maßnahmen nach § 4 Abs. 2 der 26. BImSchV (Minimierungsgebot) nicht geboten sind. Die hier geplante Umbeseilung mit

leistungsstärkeren Leiterseilen, bei Erhalt der Maststandorte nach dem NOVA-Prinzip (**Netz-Optimierung** vor **Netz-Verstärkung** vor **Netz-Ausbau**), führe im Ergebnis dazu, dass Maßnahmen zur Minimierung nicht in Betracht kommen. Maßnahmen zur Abstandsoptimierung scheiden nach dem Immissionsbericht aus. Die Wirksamkeit solcher Maßnahmen sei grundsätzlich nur im Nahbereich der Trasse hoch und nehme mit zunehmendem Abstand der Trasse stark ab. Unter Berücksichtigung der insgesamt nur sehr geringen Minderung der Immissionsbeiträge im zu betrachtenden Bereich im Vergleich zu den zusätzlichen Eingriffen in die Landschaft und den Boden sowie in die Eigentumsbelange Dritter sei eine Vergrößerung der Abstände unverhältnismäßig. Eine elektrische Abschirmung scheide aufgrund der geringen Wirksamkeit, insbesondere im Hinblick auf das magnetische Feld und des enormen Realisierungsaufwandes, sowie erforderlicher Eingriffe in Landschaft und Boden ebenfalls als unverhältnismäßig aus. Eine Optimierung mittels verringerter Seilabstände kommt nach dem Immissionsbericht ebenfalls nicht in Betracht. Hierzu müssten die Abstände der Phasen zueinander möglichst klein gewählt werden. Dies würde einen kompletten Austausch der Masttraversen bzw. gegebenenfalls des gesamten Mastkopfes an allen Masten bedeuten. Voraussetzung für verringerte Abstände seien kürzere Spannfelder und/oder höhere Zugspannungen. Bei einer Erhöhung der Zugspannung müssten die Fundamente und die Bestandsmaste dafür verstärkt, ggf. erneuert werden. Eine Verkürzung der Spannfelder könne nur durch den Zubau von zusätzlichen Masten erfolgen. Ein solches Vorgehen stünde jedoch im Widerspruch zu dem hier verfolgten Ziel der Netzverstärkung. Eine Optimierung der Leiteranordnung kommt nach dem Immissionsbericht ebenfalls nicht in Betracht. Grundsätzlich beeinflusse eine Phasenordnung die elektrischen Eigenschaften der Leitung im Netz, wobei aus betrieblicher Sicht Maßnahmen zur Reduzierung elektrischer Unsymmetrien die Wahl der Phasenlage einschränken. Daher sei eine Optimierung mit Blick auf einzelne Immissionsorte entlang einer Leitung oft nicht möglich. Grundsätzlich käme eine Änderung der Phasenordnung nur dann als Minimierungsoption für ein Objekt in Frage, wenn sich dadurch die elektrische Feldstärke und die magnetische Flussdichte an keinem anderen maßgeblichen Immissionsort erhöhe. Vorangegangene Berechnungen hätten jedoch gezeigt, dass eine Reduktion an allen maßgeblichen Minimierungsorten nur im Ausnahmefall möglich sei. Änderungen der Leiterfolge im Leitungsverlauf setzten sog. Verdrillungsmasten voraus. Selbst wenn diese vorhanden seien, wäre noch ein massiver Umbau oder

ein standortgleicher Ersatzneubau erforderlich. Hinzu käme, dass eine Änderung der Leiteranordnung aufgrund der bestehenden Einführungen und Anschlüsse im Umspannwerk aus technischen Gründen nicht möglich sei bzw. einen massiven Umbau der Umspannanlage erfordern würde. Demzufolge sei eine Optimierung mittels Anpassung der Leiteranordnung unverhältnismäßig.

Zusammenfassend kommt der Immissionsbericht zu dem Ergebnis, dass an allen maßgeblichen Immissionsorten die Grenzwerte unterschritten werden. Auch die Anforderungen zur Vorsorge und das darin enthaltene Minimierungsgebot des § 4 Abs. 2 der 26. BImSchV würden durch das Vorhaben hinreichend berücksichtigt und ausgeschöpft.

4.3.1.4 Prüfung und Bewertung des Immissionsberichts

Die Ergebnisse des Immissionsberichts sind zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde schlüssig und nachvollziehbar. Für die Ermittlung und Bewertung der Immissionsbelastung durch elektrische und magnetische Felder sind die Vorschriften der 26. BImSchV sowie die Hinweise des LAI maßgeblich und auch angewandt worden. Es ist nicht erkennbar, dass die Vorhabenträgerin insoweit von unzutreffenden tatsächlichen Bedingungen oder rechtlichen Vorgaben ausgegangen ist. Sie hat die im Bestand vorhandenen Leitungsausführungen (Mastformen) und Phasenordnungen dargestellt und hierfür die zu erwartenden Immissionen – auch unter Berücksichtigung einer Summation mit den Immissionen relevanter anderer Anlagen i. S. d. § 3 Abs. 3 der 26. BImSchV – ermittelt. Die i. S. d. Ziff. II.3.1. der Hinweise des LAI maßgeblichen Immissionsorte (Orte, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind und sich bei 380-kV-Freileitungen in einem an den ruhenden äußeren Leiter angrenzenden Streifen mit einer Breite von jeweils 20 m befinden) sind betrachtet worden, eine Grenzwertüberschreitung wurde nicht festgestellt. Die Berechnungen entsprechen auch im Übrigen den Vorgaben der 26. BImSchV und den Hinweisen der LAI. Ihnen wurde entsprechend Ziff. II.3.3 der Hinweise der LAI die höchste betriebliche Anlagenauslastung zugrunde gelegt (vgl. Immissionsbericht, S. 5).

Unter Zugrundelegung der Ergebnisse des Immissionsberichts ist nicht davon auszugehen, dass durch die geplante Leistungserhöhung der 380-kV-Leitung Gesundheitsgefahren entstehen. Die festgestellten Belastungen durch elektrische und magnetische Felder

bewegen sich größtenteils deutlich unterhalb der durch den Verordnungsgeber vorgesehenen Werte. Insgesamt ist daher nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde nicht davon auszugehen, dass es durch die vorliegend geplante Leistungserhöhung der 380-kV-Freileitung zu Gesundheitsgefährdungen kommt. Zwar werden durch das Vorhaben elektrische und magnetische Felder hervorgerufen. Die in der 26. BImSchV festgelegten Grenzwerte werden indes an keiner Stelle überschritten.

Der Immissionsbericht setzt sich ferner mit dem Minimierungsgebot aus § 4 Abs. 2 der 26. BImSchV nachvollziehbar und schlüssig auseinander. Die Ausführungen sind zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde rechtsfehlerfrei. Hiernach sind die Möglichkeiten zur Minimierung der von der jeweiligen Anlage ausgehenden elektrischen, magnetischen und elektromagnetischen Felder nach dem Stand der Technik unter Berücksichtigung von Gegebenheiten im Einwirkungsbereich auszuschöpfen. Die Planfeststellungsbehörde folgt im Ergebnis den Ausführungen des Immissionsberichts. Die in Frage kommenden Minimierungsmaßnahmen würden weitreichende Umplanungen des Trassenverlaufs mit veränderten Maststandorten sowie bauliche Änderungen an vorhandenen Masten voraussetzen. Da in der Ausgangslage jedoch eine Umbeseilung zwecks Leistungsverstärkung beantragt wurde, stehen die in Betracht kommenden Minimierungsmaßnahmen außer Verhältnis zum erreichbaren Nutzen. Die beantragte Umbeseilung bei Erhalt der vorhandenen Maststandorte bringt mit sich, dass darüber hinaus keine weiteren Eingriffe in das Natur- und Landschaftsbild vorgenommen werden müssen. Die Durchführung denkbarer Minimierungsmaßnahmen nach § 4 Abs. 2 der 26. BImSchV würde zu vermeidbaren und damit unzulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft führen, da die einzuhaltenden Richtwerte bereits deutlich unterschritten werden und zu erzielende Minimierungen allenfalls gering ausfallen würden.

Insgesamt ist daher nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde nicht davon auszugehen, dass es durch die vorliegend geplante Leistungserhöhung zu Gesundheitsgefährdungen aufgrund elektrischer und magnetischer Felder kommt. Zwar werden durch das Vorhaben elektrische und magnetische Felder hervorgerufen. Die in der 26. BImSchV festgelegten Grenzwerte werden indes an keiner Stelle überschritten, sondern überwiegend sogar deutlich unterschritten.

4.3.2 Schallimmissionen, Koronageräusche

Nach § 50 BImSchG ist bei raumbedeutsamen Maßnahmen darauf zu achten, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, soweit wie möglich vermieden werden.

Der Pflicht von Vorhabenträgern, den Immissionsschutz in den Planungsvorgang einzu- beziehen, ist die Vorhabenträgerin nachgekommen.

Dies schlägt sich darin nieder, dass infolge der Netzverstärkung sichergestellt ist, dass die gesetzlichen und sonstigen Vorgaben, die zum Schutz der Menschen vor Lärm und anderen Belastungen erlassen wurden, eingehalten werden. Dabei ist zu beachten, dass § 50 BImSchG keinen absoluten Vorrang vor anderen Planungsgrundsätzen hat. Zudem werden die Immissionswerte deutlich unterschritten.

Im Zusammenhang mit dem Betrieb von 380-kV-Leitungen ist grundsätzlich mit Lärmimmissionen in Form von sog. Korona-Entladungen zu rechnen. Witterungsbedingte Koronageräusche gelten gem. § 49 Abs. 2b EnWG als seltene Ereignisse nach der TA Lärm. Zu solchen Entladungen kann es an der Oberfläche von Leiterseilen bei feuchter Witterung kommen. Diese können als Knistern, Prasseln oder Brummen wahrnehmbar sein. Die Anforderungen für die Errichtung und den Betrieb von Freileitungen ergeben sich aus § 22 BImSchG. Im Hinblick auf die mit dem Betrieb der Leitung verbundenen Lärmimmissionen werden die Anforderungen durch die auf Grundlage des § 48 BImSchG erlassene Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) konkretisiert. Sie dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche und legt je nach Gebietsart Richtwerte für den Tag (6:00 Uhr bis 22:00 Uhr) und die Nacht (22:00 Uhr bis 6:00 Uhr) fest. Für die Zuordnung zu einer Gebietsart sind die Festsetzungen des Bebauungsplans maßgeblich bzw., soweit solche nicht existieren, die Schutzbedürftigkeit der jeweiligen Nutzung(en) (Ziff. 6.6 der TA Lärm). Die Immissionsrichtwerte für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden ergeben sich aus Ziff. 6.1. der TA Lärm. Für

Allgemeine Wohngebiete gilt danach beispielsweise tagsüber ein Immissionsrichtwert von 55 dB(A), nachts ein Immissionsrichtwert von 40 dB(A). Für reine Wohngebiete sind tagsüber 50 dB(A) und nachts 35 dB(A) einzuhalten. Nach § 49 Abs. 2b EnWG i. V. m. Ziff. 7.2. der TA Lärm gelten für seltene Ereignisse die Immissionshöchstwerte von 70 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts.

Die Vorhabenträgerin hat in ihrer Geräuschemissionsprognose vom 20.09.2022 (Anlage 9.2 der Antragsunterlagen) die für die vorliegend beantragte Leistungserhöhung zu erwartenden Lärmimmissionen untersucht.

Die Geräuschemissionsprognose ermittelte zunächst ein Untersuchungsgebiet in Bezug auf den Trassenverlauf. Innerhalb dieses Untersuchungsgebiets wurden dann anhand von Luftbildern und Flurkarten alle Gebäude ermittelt, die unter Umständen schutzbedürftige Nutzungen enthalten (potenzielle Immissionsorte). Dies erfolgte für potenzielle Wohnnutzungen in einem Untersuchungsradius von bis zu 450 m unter Einbeziehung der jeweils zugehörigen Gebietseinstufungen bzw. faktischen Nutzungen der potenziell zu berücksichtigenden Immissionsorte beiderseits von der Mitte der zu untersuchenden Freileitung. Anhand einer detaillierten Ortseinsicht wurden dann diese potenziellen Immissionsorte hinsichtlich tatsächlich vorhandener (Gebäude-)Nutzungen, Lage schutzbedürftiger Nutzungen etc. in Augenschein genommen. Für die so verbliebenen und nach TA Lärm maßgeblichen Immissionsorte wurden die bauleitplanerischen Grundlagen bzw. die danach jeweils einzuhaltenden Immissionsrichtwerte bestimmt. Für diese Immissionsorte wurde sodann eine Schallausbreitungsberechnung nach den Vorgaben der DIN ISO 9613-2 durchgeführt und gemäß den Vorgaben der TA Lärm die an den jeweiligen Immissionsorten zu erwartenden Beurteilungspegel ermittelt und beurteilt. Der Geräuschemissionsprognose liegt eine Worst-Case-Betrachtung zugrunde. So wurde bei der Ermittlung und Bewertung der Geräuschemissionen von einem maximalen Spannungsniveau von 420 kV, einer Regenrate von 3,5 mm/h und den Richtwerten der Nachtzeit ausgegangen. Laut der Geräuschemissionsprognose träten höhere Niederschlagsmengen nur in äußerst wenigen Nächten auf und dauerten zum anderen üblicherweise zeitlich deutlich kürzer an, was wiederum eine entsprechende Teilzeit-Korrektur bei der Bildung der sog. „lautesten Nachtstunde“ gemäß TA Lärm nach sich zöge. Zudem steige mit einer höheren Regenrate auch der generelle Einfluss von Fremdgeräuschen durch den Regen selbst an. Für die frequenzabhängige Schallausbreitungsberechnung nach

den Vorgaben der DIN ISO 9613-2 wurde auf der Basis der übermittelten Daten ein für Koronageräusche typisches Frequenzspektrum zugrunde gelegt.

Im Rahmen der Geräuschimmissionsprognose hat die Vorhabenträgerin elf zu betrachtende Immissionsorte ermittelt. Diese sind tabellarisch der Tabelle 2 der Geräuschimmissionsprognose zu entnehmen (vgl. S. 16 Geräuschimmissionsprognose). Die Immissionsorte IO 02-08.2 und IO 02-08.3 befinden sich im Einzugsbereich des Bebauungsplans Nr. 15 Neuenstein Mühlbach – Am Rossenrain [sic] vom Februar 1975. Dieser setzt für die Art der baulichen Nutzung ein „Sondergebiet für Ferienhäuser“ fest. In Übereinstimmung mit der Planfeststellungsbehörde wurde das Sondergebiet als einem WA-Gebiet vergleichbar eingestuft (vgl. Nebenbestimmung 3.4.4). Demzufolge gelten die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm für WA-Gebiete.

Die Geräuschimmissionsprognose kommt zu dem Ergebnis, dass die ermittelten Zusatzbelastungen durch witterungsbedingte Koronageräusche durch das Vorhaben (vgl. Tabelle 6) deutlich unterhalb der Immissionshöchstwerte von Ziff. 6.3 der TA Lärm liegen. Im Betriebszustand ohne witterungsbedingte Anlagegeräusche, d. h. bei trockenen Umgebungsbedingungen sind gegen den in Tabelle 6 dargestellten Beurteilungspegeln sehr viel niedrigere Geräuschimmissionen zu erwarten. Diese seien zumindest als irrelevant im Sinne der TA Lärm zu beurteilen. Geräuschvorbelastungen im Sinne der TA Lärm lagen nicht vor. Die Geräuschimmissionsprognose geht ferner auf die nach Ziff. 7.2 Abs. 2. Satz 1 u. 2 TA Lärm im Einzelfall erforderliche Prüfung von Minderungsmöglichkeiten ein. Wobei hier der Wertung in § 49 Abs. 2 S. 2 EnWG Rechnung zu tragen ist, wonach der Nachbarschaft bei diesen seltenen Ereignissen eine höhere als die nach Nummer 6.1 der TA-Lärm zulässige Belastung zugemutet werden kann. Nach der Geräuschimmissionsprognose sind wesentliche Einflussgrößen für die Erreichung von Geräuschminderungen:

- die Höhe der Betriebsspannung,
- der Aufbau der Leiterseile (u.a. die Bündelung),
- die Leiterseilgeometrie (insbesondere die Leiterseildurchmesser),
- die Mastgeometrie (insbesondere die Phasenabstände) sowie

- sonstige Einflussgrößen (u.s. Oberflächenbeschaffenheit, Störstellen, Bodenabstände, Leitungsführung etc.).

Eine Verringerung der Geräuschimmissionen könnte beispielsweise durch die Verwendung dickerer Leiterseile (339-AT1/30-A20SA) erreicht werden. Hierdurch könnten Immissionsreduktionen von 1 bis 3 dB erzielt werden. In der Folge müssten dann jedoch aufgrund veränderter statischer Bedingungen Mastverstärkungen und ein Ersatzneubau vorgenommen werden. Insbesondere entlang der maßgeblichen Immissionsorte IO 02-05 und IO 02-08.1 wäre aus statischen Gründen ein Ersatzneubau von jeweils einem Mast notwendig. Diesen organisatorischen und finanziellen Mehraufwand sieht die Vorhabenträgerin mit Blick auf die grundsätzlich deutliche Einhaltung der Immissionsrichtwerte als unverhältnismäßig an. Diese Wertung kann die Planfeststellungsbehörde nachvollziehen. An dem vorgenannten Immissionsort IO 02-08.1 würde der Schallpegel im Falle witterungsbedingter Anlagengeräusche in der Nacht 4 dB höher liegen als die für dieses Gebiet einschlägigen Grenzwerte gemäß Ziffer 6.1 der TA-Lärm. Betroffen hiervon ist ein Sondergebiet für Ferienhäuser. Die dem Trassenverlauf am nächsten stehende Bebauung von zwei südlich gelegenen Häusern ist etwa 50 m von den Leiterseilen entfernt. Zusätzlich stehen nördlich der beiden Gebäude Bäume, deren Höhe die Dachhöhe der Häuser übertrifft und die Bebauung daher von der Leitung abschirmt. Diese Situation gibt keinen Anlass daran zu zweifeln, dass der Nachbarschaft im Bereich des IO 02-08.1 die geringfügig über den Werten nach Ziffer 6.1 der TA-Lärm liegende Lärmbelastung durch witterungsbedingte Anlagengeräusche zuzumuten. Am ebenfalls vorgenannten IO 02-05 würde der Schallpegel im Falle witterungsbedingter Anlagengeräusche in der Nacht 6 dB höher liegen als die für dieses Gebiet einschlägigen Grenzwerte gemäß Ziffer 6.1 der TA-Lärm. Davon betroffen ist ein im Außenbereich gelegener Landgasthof, in dem sich auch die Wohnung des Pächters befindet. Auch hier besteht kein Anlass zu Zweifeln, dass der Nachbarschaft witterungsbedingte Anlagengeräusche mit dem vorgenannten Schallpegel als seltene Ereignisse zugemutet werden können. Denn die Überschreitung der in Ziffer 6.1 der TA-Lärm für diesen Bereich genannten Lärmwerte werden nur im Falle witterungsbedingter Anlagengeräusche in der Nacht in Einzelfällen um 6 dB überschritten. Diese Überschreitung bewegt sich innerhalb der maßgeblichen Lärmwerte gemäß § 49 Abs. 2b EnWG i. V. m. Ziffer 6.3 der TA-Lärm. Außerdem ist zu bedenken, dass witterungsbedingte Anlagengeräusche bereits seit Bestehen der 380-kV-Leitung Borken

– Mecklar in unveränderter Weise am IO 02-05 in Einzelfällen auftreten. Es kann daher unterstellt werden, dass die dortige Nachbarschaft an die in Einzelfällen auftretende Kullisse durch witterungsbedingte Anlagengeräusche gewöhnt ist. Dies ist ein Indiz dafür, dass der Nachbarschaft eine höhere als die nach Ziffer 6.1 der TA-Lärm zulässige Belastung i. S. v. § 49 Abs. 2 EnWG zugemutet werden kann.

Die Ergebnisse der Geräuschimmissionsprognose zu den durch den Betrieb der Leitung zu erwartenden Geräuschimmissionen hält die Planfeststellungsbehörde für schlüssig und nachvollziehbar. Es ist nicht erkennbar, dass die Vorhabenträgerin von unzutreffenden tatsächlichen Bedingungen oder rechtlichen Vorgaben ausgegangen ist. Sie hat die maßgeblichen Vorschriften der TA Lärm korrekt angewandt. Da die Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden, sind zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde schädliche Umwelteinwirkungen durch Lärmeinwirkungen der geplanten Freileitung auszuschließen. Den Anforderungen des § 22 BImSchG wird somit Genüge getan.

Luftschadstoffe

Beim Betrieb von Freileitungen kommt es vor allem bei hoher Luftfeuchtigkeit und Lufttemperatur zu Korona-Entladungen, die zur Entstehung von geringen Mengen an Ozon und Stickoxiden führen können. Die Ozon- und Stickoxiden-Bildung bleibt auf das unmittelbare Umfeld der Hauptleiter beschränkt. Durch chemische Reaktionen oder die Bindung an andere Luftinhaltsstoffe werden die Luftschadstoffe rasch neutralisiert und haben dadurch keine große Reichweite. In wenigen Metern Abstand von den Leitungen ist ihre Menge kaum noch nachweisbar. Relevante Grenzwerte werden hierdurch nicht überschritten. Untersuchungen haben gezeigt, dass durch die 380-kV-Freileitung erzeugtes zusätzliches Ozon in einem Abstand von 4 m zum spannungsführenden Leiter nicht mehr nachzuweisen ist (vgl. Fachstellungnahme des Forschungszentrums für elektromagnetische Umweltverträglichkeit des Universitätsklinikums Aachen – Institut für Arbeitsmedizin und Sozialmedizin: Gesundheitliche Wirkungen elektrischer und magnetischer Felder von Stromleitungen [März 2013]). Aufgrund der Entfernung von bebauten Grundstücken zur Freileitung sind keine erheblichen oder nachteiligen Auswirkungen auf den Menschen oder andere Schutzgüter zu erwarten.

Ferner wird diskutiert, dass sich die in die Luft abgegebenen Korona-Ionen zusätzlich mit Schmutzpartikeln verbinden und den Ladungszustand noch erhöhen würden. Die Partikel

könnten dann noch mehrere 100 m entfernt nachgewiesen werden. Es wird befürchtet, dass bei Einatmung dieser Partikel aufgrund deren statischer Aufladung ein höheres Anhaftungsrisiko in der Lunge bestehe. Dadurch bestehe die Gefahr für gesundheitliche Beeinträchtigungen und die Entstehung von Leukämie bei Kindern und Lungenkrebs werde gefördert. Es existieren indes keine wissenschaftlichen Beweise, dass die aufgeladenen Partikel leichter durch die Lunge in den Körper gelangen können und so zur Entstehung von Erkrankungen durch Luftverschmutzung (vor allem Atemwegserkrankungen, Krebs) führen. Ein erhöhtes Gesundheitsrisiko durch Luftpartikel, die an Hochspannungsleitungen aufgeladen werden, ist daher als äußerst unwahrscheinlich einzuschätzen. Insoweit sind keine schädlichen Umweltauswirkungen auf Mensch und Tier zu erwarten.

Während der Bauphase können Staub- und Luftschadstoffe entstehen. Hierbei handelt es sich allerdings um örtlich und zeitlich eng begrenzte Immissionen, die als unerheblich einzustufen sind.

4.4 Erfordernisse der Raumordnung und Alternativenprüfung

4.4.1 Rechtliche Anforderungen, Planungsziele

Nach Beteiligung der zuständigen Stellen kommt die Planfeststellungsbehörde zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben die Ziele und Grundsätze des Regionalplans Nordhessen 2009, des Teil-Regionalplans Energie Nordhessen und des Landesentwicklungsplans Hessen 2020 beachtet bzw. ordnungsgemäß berücksichtigt.

Das beantragte Vorhaben zur Leistungserhöhung des bestehenden 380-kV-Höchstspannungsnetzes Borken-Mecklar von 2750 A auf 4000 A folgt dem NOVA-Prinzip, wonach Netzoptimierung und -verstärkung Vorrang vor einem Neubau, auch als Ersatzneubau, haben.

Die Umbeseilung bereits vorhandener Maststandorte steht insbesondere im Einklang mit dem Landesentwicklungsplan Hessen 2020. In dessen landesplanerischer Zielsetzung aus Ziff. 5.3.4-3 heißt es wörtlich:

„Der Um- bzw. Ausbau des bestehenden Netzes und die Nutzung vorhandener Trassen haben Vorrang vor dem Neubau von Leitungen auf neuen Trassen.“

Die geplante Umbeseilung, bei Erhaltung der Bestandsmasten, entspricht somit den landesplanerischen Zielen der Raumordnung.

Das Vorhaben stellt weiterhin keine raumbedeutsame Änderung der Bestandstrasse dar. Die Vereinbarkeit mit den Zielen der Raumordnung kann daher im Planfeststellungsverfahren festgestellt werden. Die oberste Landesplanungsbehörde hat aufgrund dessen gem. § 11 Satz 1 des Hessischen Landesplanungsgesetzes (HLPG) auf die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens nach § 15 ROG verzichtet. Das Regierungspräsidium Kassel als zuständige obere Landesplanungsbehörde hat sich diese Einschätzung in seiner im Rahmen des Anhörungsverfahrens abgegebenen Stellungnahme vom 01.11.2022 zu eigen gemacht.

Ferner sind im Rahmen der planerischen Abwägung von der Planfeststellungsbehörde grundsätzlich Trassenalternativen zu untersuchen (vgl. BVerwG, Urteil vom 31.01.2002, 4 A 15/01 – juris Rn. 73). Die Planfeststellungsbehörde muss dabei alle ernsthaft in Betracht kommenden Alternativlösungen einer Trassenführung als Teil des Abwägungsmaterials mit der ihnen jeweils zukommenden Bedeutung in die vergleichende Prüfung der von den möglichen Varianten jeweils berührten öffentlichen und privaten Belange unter Einschluss des Gesichtspunktes der Umweltverträglichkeit einbeziehen (vgl. BVerwG, Urteil vom 21.01.2016, 4 A 5.14 – juris Rn. 168; BVerwG, Beschluss vom 24.04.2009, 9 B 10/09, juris Rn. 5; BVerwG, Urteil vom 09.06.2004, 9 A 11/03, juris Rn. 75). Dabei kommen als Planungsvarianten nicht nur verschiedene Trassenführungen in Betracht, sondern auch denkbare technische Alternativlösungen (vgl. hierzu VGH Mannheim, Urteil vom 09.07.1991 – 5 S 1231/90, NVwZ 1992, 802, 803; BVerwG, Urteil vom 28.01.1999 – 4 CN 5/98, juris Rn. 28). Eine Alternative zur geplanten Umbeseilung und Leistungserhöhung wäre die vollständige Neuerrichtung innerhalb der Bestandstrasse, eine Teilerdverkabelung oder ein teilweiser Ersatzneubau in potenziellen Verschwenkbereichen.

Diese Alternativen wurden im Rahmen der Grobanalyse verworfen.

Für eine Teilerdverkabelung fehlt die gesetzliche Grundlage.

Ein Ersatzneubau der Höchstspannungsleitung in Verbindung mit einem Rückbau der Bestandsleitung hätte deutlich höhere Umweltauswirkungen u. a. durch Flächeninanspruchnahme und baubedingte Wirkfaktoren zur Folge als eine Umbeseilung.

Das von der Vorhabenträgerin beantragte Vorhaben war demnach planfestzustellen.

4.4.2 Null-Variante

Im Rahmen der Alternativenprüfung hat sich die Planfeststellungsbehörde auch mit der Frage zu beschäftigen, ob das Ziel des Vorhabens auch ganz ohne das beantragte Vorhaben erreicht werden kann („Prüfung der Nullvariante“) (BVerwG, Urteil vom 10.04.1997 – 4 C 5.96, juris Rn. 36; BVerwG, Urteil vom 25.01.1996 – 4 C 5.95, BVerwG 100, 238, 254; BVerwG, Urteil vom 08.06.1995 – 4 C 4.94, Rn. 23). Dabei sind sowohl technische Alternativen als auch bereits vorhandene bzw. anderweitig geplante Leitungsalternativen zu betrachten.

Ziel der Planung ist die Entlastung des Wechselstromnetzes und die Einsparung des Engpassmanagements. Der vollständige Verzicht auf eine Umbeseilung mit dem Ziel der Leistungserhöhung würde sich in Bezug auf etwaige Umweltauswirkungen nicht nennenswert auswirken. Dies rührt daher, dass aufgrund der technischen Lebensdauer der Bestandsleitungen auch ohne die Verwirklichung des Vorhabens ein Austausch der aktuellen Leiterseile (dann ohne Leistungserhöhung) notwendig wäre. Einer Null-Variante stehen somit keine durchgreifenden Argumente zur Verfügung.

4.5 Auswirkungen auf das Landschaftsbild, Verunstaltungen von Ortslagen

Eine Verunstaltung liegt nach höchstrichterlicher Rechtsprechung erst dann vor, wenn das Vorhaben dem Ortsbild in ästhetischer Hinsicht grob unangemessen ist und auch von einem für ästhetische Eindrücke offenen Betrachter als belastend empfunden wird (vgl. etwa BVerwG, Urteil vom 20.06.1990, 4 C 6.87, juris Rn. 25.). Das Verunstaltungsverbot ist unter den Maßgaben der Rechtsprechung in die Abwägung mit dem Ergebnis eingeflossen, dass sich das Vorhaben hinsichtlich Art, Gestaltung, Höhe und Material nicht als grob unangemessen und belastend darstellt. Es sind weder baubedingte noch anlagenbedingte erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds oder der Ortslage zu befürchten.

Baubedingte Auswirkungen beschränken sich auf die Arbeitsflächen der einzelnen Maststandorte und Zuwegungen. Da es sich größtenteils um Umbeseilungsmaßnahmen handelt, treten baubedingte Beeinträchtigungen nur wenige Tage je Mast und Arbeitsphase

auf. Die Beeinträchtigungen sind somit vorübergehend und überschreiten nicht das herkömmliche Maß vergleichbarer Tätigkeiten.

Für die Betrachtung anlagebedingter Beeinträchtigungen ist zu berücksichtigen, dass das Vorhaben die Leistungserhöhung einer Bestandstrasse zum Gegenstand hat. Zu vertiefenden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes kommt es nur in Bezug auf diejenigen Masten, die im Rahmen des Vorhabens erhöht werden. Dabei handelt es sich um die Masten 034, 040, 072 und 076, die geringfügig um 4 m bzw. Mast 072 um 2 m erhöht werden. Durch die Masterrhöhungen kommt es im Sinne der Kompensationsverordnung Hessen (KV) zu kompensationspflichtigen Auswirkungen auf das Landschaftsbild. In der KV wird ein Schema zur Bewertung landschaftsbildbezogener Beeinträchtigungen durch Hochspannungsmasten vorgegeben (s. Kap. 4.3 der KV). Durch die Anwendung dieses Bewertungsschemas (Landschaftspflegerischer Begleitplan, Ziff. 5.6, Anlage 14.1 der Antragsunterlagen) ergibt sich eine zu zahlende Ersatzgeldsumme für den Eingriff in das Landschaftsbild von 1.905,09 €.

Die Planfeststellungsbehörde hat die vorgenommenen Ermittlungen und Bewertungen nachvollzogen und hält die Vorgehensweise für methodisch und sachlich beanstandungsfrei.

4.6 Eigentumseingriff/Wertverlust

Für das planfestgestellte Vorhaben wird privates Eigentum zur Absicherung des Schutzstreifens, der Maststandorte und der erforderlichen Zuwegungen dauerhaft in Anspruch genommen. Zudem werden für die Dauer der Bauausführung Flächen von Flurstücken vorübergehend für temporäre Zuwegungen und für Baustelleneinrichtungsflächen in Anspruch genommen. Die in Anspruch genommenen Flächen lassen sich den Lage- und Grunderwerbsplänen und dem Rechtserwerbsverzeichnis in Gestalt der ersten Planänderung vom 25.11.2022 und der zweiten Planänderung vom 28.02.2023 entnehmen (Anlagen 4.1 und 12 der Antragsunterlagen). Zu abwägungsrelevanten mittelbaren Eigentumsbeeinträchtigungen nachbarlicher Grundstücke kommt es nicht.

Für dauerhafte Inanspruchnahmen von Eigentumspositionen für die innerhalb des nach DIN EN 50341-2-4 ermittelten Schutzstreifens sind die jeweiligen Maststandorte und dauerhafte Zuwegungen erforderlich.

Die Größe der Fläche des Schutzstreifens ergibt sich rein technisch aus der durch die Leiterseile überspannten Flächen unter Berücksichtigung der seitlichen Auslenkung der Seile bei Wind und des Schutzabstands nach DIN EN 50341-2-4 in dem jeweiligen Spannungsfeld. Durch die lotrechte Projektion des äußeren ausgesprochenen Leiterseils zuzüglich des Schutzabstands auf die Grundstücksfläche ergibt sich eine konvexe parabolische Fläche zwischen zwei Masten. Innerhalb des Schutzbereichs wird das Eigentum teilweise durch Aufwuchsbeschränkungen für Gehölzbestände oder heranwachsende Bäume beschränkt. Ferner sind Beschränkungen unterhalb der Trasse für bauliche Nutzungen erforderlich. Die jeweilige Schutzstreifenbreite einer Leitung ist abhängig von den eingesetzten Masttypen sowie der jeweiligen Feldlänge. Im Bereich des beantragten Leitungsverlaufs werden maximale Schutzstreifenbreiten von ca. 21 m bis 34 m beidseitig der Leitungsachse erforderlich. Für einen funktionsgerechten Betrieb des Vorhabens ist deshalb die Inanspruchnahme des Grundstücks unter anderem durch Betreten und Befahren erforderlich. Das Betreten und Befahren dient insbesondere den folgenden Zwecken: Vermessungen, Baugrunduntersuchungen, Mastgründung, Mastmontage, Umbeileitung, Korrosionsschutzarbeiten, sämtlichen Vorbereitungs- und Nebentätigkeiten während der Leitungserrichtung und der Nutzung des Grundstückes während des Leitungsbetriebs einschließlich Begehungen und Befahrungen zu Kontrollzwecken, Inspektions- und Instandsetzungsarbeiten.

Ferner werden in den jeweiligen Lage- und Grunderwerbsplänen gesondert gekennzeichnete Flächen einer lediglich temporären Nutzung unterzogen.

Nach dem Vorstehenden ist ein völliger Entzug des Eigentums durch das Vorhaben nicht erforderlich. Jedoch wird die Eintragung beschränkter persönlicher Dienstbarkeiten in das Grundbuch gem. §§ 1090 ff. BGB für dauerhafte Flächeninanspruchnahmen erforderlich. Dies ermöglicht der Vorhabenträgerin, die fremden Grundstücke zu nutzen und so das beantragte Vorhaben durchzuführen. Die Dienstbarkeiten gestatten der Vorhabenträgerin die Inanspruchnahme des Grundstücks durch Betreten und Befahren, Baugrunduntersuchungen, Mastgründung, Mastmontage, Korrosionsschutzarbeiten sowie die Nutzung des Grundstückes im Rahmen des Leitungsbetriebs zu Kontrollzwecken, Inspektions- und Instandsetzungsarbeiten. Diese Dienstbarkeiten werden von der Vorhabenträgerin in einem gesonderten Verfahren in Geld entschädigt.

Vor diesem Hintergrund hat die Planfeststellungsbehörde berücksichtigt, dass es sich bei Eingriffen in Art. 14 Abs. 1 GG um abwägungserhebliche Belange handelt. Jede vorhabenbedingte Inanspruchnahme von privaten Grundstücken, unabhängig von ihrer Nutzung, stellt grundsätzlich einen bedeutsamen Eingriff für den betroffenen Grundstückseigentümer dar. In der Abwägung ist daher das Bestandsinteresse des Eigentümers zu berücksichtigen, sein Grundstück zu behalten und in der bisherigen Weise nutzen zu können.

Allerdings ist das Interesse des Eigentümers am Erhalt seiner Eigentumssubstanz bei Vorhaben, die dem öffentlichen Interesse dienen, nicht absolut geschützt. Das Eigentum kann daher, wie andere abwägungserhebliche Belange, im konkreten Fall zugunsten anderer Belange zurückgestellt werden. Das Interesse der Allgemeinheit an der Verwirklichung der hier notwendigen Maßnahme, nämlich der Stromversorgung als öffentliche Daseinsvorsorge, überwiegt im planfestgestellten Umfang die für die Betroffenen sich ergebenden Nachteile durch die Inanspruchnahme ihres Eigentums. Das Vorhaben kann ohne die Inanspruchnahme von privaten Grundstücken nicht realisiert werden. Die Grundstücksinanspruchnahme Dritter ist gerechtfertigt, da die für das Vorhaben sprechenden Gesichtspunkte einer möglichst sicheren, preisgünstigen, verbraucherfreundlichen, effizienten und umweltverträglichen leitungsgebundenen Versorgung der Allgemeinheit mit Strom (vgl. § 1 Abs. 1 EnWG) ein derart hohes Gewicht aufweisen. Es war ebenfalls zu berücksichtigen, dass bereits die Bestandstrasse Eingriffe in Eigentumspositionen nach sich zog.

Der hiesige Planfeststellungsbeschluss hat deshalb nur insoweit eine enteignungsrechtliche Vorwirkung, wie das Vorhaben eine Vertiefung des bereits bestehenden Eingriffs in die Eigentumsposition von Betroffenen erforderlich macht.

Die unmittelbaren Folgen für die betroffenen Grundstücke werden gem. Art. 14 Abs. 3 GG, § 45a EnWG durch das eigenständige nachfolgende Entschädigungsverfahren ausgeglichen. Das Planfeststellungsverfahren hat gem. § 45 Abs. 2 EnWG zwar eine enteignungsrechtliche Vorwirkung, der Rechtsübergang wird dadurch aber nicht geregelt.

Zur Wertigkeit der betroffenen Grundstücksflächen ist festzustellen, dass diese vorwiegend durch unbebaute Gebiete im planungsrechtlichen Außenbereich führen. Die für den

Leitungsbau notwendigen Flächen kommen deshalb überwiegend nicht für höherwertige gewerbliche oder sonstige bauliche Nutzungen in Betracht.

Ein planfestgestelltes Vorhaben kann sich grundsätzlich auf benachbarte Grundstücke nachteilig auswirken, ohne diese unmittelbar selbst in Anspruch zu nehmen. Abwägungserheblich ist das Interesse des Eigentümers, durch nachteilige Einwirkungen des Vorhabens nicht in der bisherigen Nutzung des Grundstücks gestört zu werden. Die Planfeststellungsbehörde kommt nach Prüfung des beantragten Vorhabens zu dem Ergebnis, dass aufgrund der vorgefundenen Vorbelastung durch die Bestandstrasse eine nennenswerte Vertiefung nicht ersichtlich ist. Auch die teilweisen Masterhöhungen begründen für sich genommen keine Umstände, die mittelbare Wertverluste durch das beantragte Vorhaben nahelegen.

4.7 Umweltverträglichkeitsprüfung

Nach § 9 Abs. 2 Nr. 2 UVPG i. V. m. Anlage 1 Nr. 19.1.1 war für das Vorhaben eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen. Nach dieser Vorschrift besteht eine UVP-Pflicht, wenn ein Vorhaben geändert wird, für das keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt worden ist, das geänderte Vorhaben jedoch einen in Anlage 1 des UVPG angegebenen Prüfwert für die Vorprüfung erstmals oder erneut erreicht oder überschreitet und eine Vorprüfung ergibt, dass die Änderung erhebliche nachteilige Umwelteinwirkungen hervorrufen kann. Für die Bestandstrasse wurde seinerzeit keine UVP-Prüfung durchgeführt. Nach Anlage 1 Nr. 19.1.1 unterliegen solche Leitungsanlagen der UVP-Pflicht, die eine Länge von mehr als 15 km und eine Nennspannung von 220 kV oder mehr aufweisen. Das beantragte Vorhaben erreicht mit der geplanten Änderung erneut die Prüfwerte aus Anlage 1 Nr. 19.1.1. Die Vorprüfung entfällt im vorliegenden Fall, weil die Vorhabenträgerin eine umfassende UVP-Prüfung beantragt und die Planfeststellungsbehörde das Entfallen der Vorprüfung als zweckmäßig erachtet hat (§§ 9 Abs. 4, 7 Abs. 3 Satz 1 UVPG).

Die UVP-Prüfung ist ein unselbständiger Teil des Planfeststellungsverfahrens. Das Planfeststellungsverfahren dient als sog. Trägerverfahren für die durchzuführende UVP-Prüfung. Die Umweltauswirkungen des Vorhabens sind zu bewerten und bei der Abwägung und Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens zu berücksichtigen.

4.7.1 Zusammenfassende Darstellung der möglichen Umweltauswirkungen

Nach § 24 UVPG erarbeitet die zuständige Behörde auf der Grundlage der Unterlagen nach § 16 UVPG, der behördlichen Stellungnahmen nach § 17 UVPG sowie der Äußerungen der betroffenen Öffentlichkeit nach den §§ 18, 19 UVPG eine zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens, der Merkmale des Vorhabens und des Standorts, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, sowie der Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft.

4.7.1.1 Mögliche umweltrelevante Wirkungen

Zunächst sollen die möglichen Umweltauswirkungen von Vorhaben der vorliegenden Art kurz umrissen werden, bevor auf die tatsächlichen Auswirkungen des konkreten Vorhabens näher eingegangen wird. Die möglichen umweltrelevanten Wirkungen lassen sich in bau-, anlage-, betriebs- und rückbaubedingte Wirkungen differenzieren und wie folgt darstellen:

Anlagebedingte Auswirkungen sind zunächst in der dauerhaften Flächeninanspruchnahme zu sehen. Diese kann zur Beseitigung von Vegetation und Habitaten, zu dem Verlust von Böden und Bodenfunktionen, dem Verlust bzw. der Beeinträchtigung von Bodendenkmälern und der Beeinträchtigung des Hochwasserabflusses führen. Eine weitere anlagebedingte Auswirkung können Gründungsmaßnahmen an den Maststandorten haben, die u. a. zu einer Veränderung des Grundwasserleiters und der Deckschicht führen können. Eine anlagebedingte Auswirkung kann zudem im Raumanspruch der Masten und der Freileitung liegen. Insofern kann es zu visuellen Auswirkungen, zur Meidung trassennaher Flächen durch Vögel sowie zur Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug kommen.

Betriebsbedingte Auswirkungen können die Maßnahmen im Schutzstreifen haben. Sie können zur Zerschneidung von Lebensräumen, zur Bodenerosion auf Waldrodungsflächen sowie zur Beseitigung/Wuchshöhenbeschränkung von Gehölzvegetation führen. Weitere betriebsbedingte Auswirkungen können die Emissionen elektrischer und/oder magnetischer Felder sowie die Geräuschimmissionen in Siedlungsbereichen sein.

Baubedingte Auswirkungen liegen in der temporären Flächeninanspruchnahme. Diese kann zur Beseitigung von Vegetation und Habitaten, zu einer Fallenwirkung, ggf. mit Individuenverlust, zur Veränderung von Böden und Bodenfunktionen, zur Funktionsbeeinträchtigung von Oberflächengewässern sowie zum Verlust/zur Beeinträchtigung von Bodendenkmälern führen. Auch die Gründungsmaßnahmen an den Maststandorten können baubedingte Auswirkungen haben. Dabei kann es sich um die Veränderung von Böden und Bodenfunktionen, die Veränderung des Grundwasserleiters und der Deckschicht, Auswirkungen auf Grundwasserhaushalt oder Gewässer, Veränderung der Wasserqualität sowie Verlust/Beeinträchtigung von Bodendenkmälern handeln. Ebenfalls baubedingt können die Maßnahmen im Schutzstreifen zu Bodenerosion auf Waldrodungsflächen führen. Zudem können baubedingte Geräuschmissionen in Siedlungsbereichen und optische Reize entstehen, die empfindliche Tierarten stören können.

4.7.1.2 Schutzbezogene Prognose der Umweltauswirkungen

Zunächst wurden die Auswirkungen des Vorhabens den Schutzgütern, die in der Umweltverträglichkeitsprüfung zu betrachten sind, gegenübergestellt. Dabei ergab sich, dass das Vorhaben potenzielle Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter hat. Betrachtungsrelevante Auswirkungen auf die Schutzgüter Luft und Klima konnten dagegen ausgeschlossen werden.

Im Folgenden werden die Umweltauswirkungen schutzgutbezogen bewertet und prognostiziert sowie Vorbelastungen dargestellt.

4.7.1.3 Vorbelastungen

Vorbelastungen ergeben sich im Untersuchungsgebiet durch bestehende Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen sowie die bestehende Verkehrsinfrastruktur. Diese schon bestehenden Bauwerke stellen eine bereits bestehende Belastung der Schutzgüter dar und verringern die Empfindlichkeit der Schutzgüter gegenüber dem geplanten Vorhaben. Besonders relevant ist die vorhandene Vorbelastung durch die Bestandsleitung (TenneT-Leitung LH-11-3009), deren Umbeseilung Gegenstand dieses Vorhabens ist. Die Bestandsleitung hat einen nahezu identischen Verlauf sowie eine nahezu identische Mastkonfiguration und ein nahezu identisches Erscheinungsbild.

Neben der Bestandsleitung befinden sich die folgenden Freileitungen in einem Bereich von 400 m beidseitig der Trassenachse:

- Leitung 1198, mit einer Spannung von 110 kV (innerhalb der Mastbereiche 001-004, Umbeseilungsabschnitt LA1),
- Bebra - Borken, mit einer Spannung von 110 kV (innerhalb der Mastbereiche 010-013, Umbeseilungsabschnitt LA1),
- Umspannwerk Homburg (Efze), mit einer Spannung von 110 kV (innerhalb der Mastbereiche 052-062, Umbeseilungsabschnitt LA3-W)
- Unbekannt gebliebene Leitung mit unbekannter Spannungshöhe (innerhalb der Mastbereiche 052-062, Umbeseilungsabschnitt LA3 - W)
- Fulda – Körle, mit einer Spannung von 110 kV (innerhalb der Mastbereiche 071-073, Umbeseilungsabschnitt LA3 – O)
- Wahle – Mecklar, mit einer Spannung von 380 kV (innerhalb der Mastbereiche 075-081N, 103*, Umbeseilungsabschnitt LA3-O)
- Borken – Mecklar (LH-11-3009), mit einer Spannung von 380 kV (innerhalb der Mastbereiche 001-107, Umbeseilungsabschnitt LA1 – LA3 - O)

Im Bereich von 400 m beidseitig der Trassenachse bestehen die folgenden Bahnlinien:

- Gleisanschluss ehemaliges Kraftwerk Borken (stillgelegt) (innerhalb der Mastbereiche 002-003, Umbeseilungsabschnitt LA1),
- Main-Weser-Bahn, Streckennummer 3900 (innerhalb der Mastbereiche 011-012, außerhalb von Umbeseilungsabschnitten),
- Schnellfahrstrecke Hannover – Würzburg 1733 (innerhalb der Mastbereiche 076-077, Umbeseilungsbereich LA3 - O)

In einem Bereich von 400 m beidseitig der Trassenachse liegen die folgenden überregionalen Straßen:

- Bundesstraße 254 (innerhalb des Mastbereichs 030, außerhalb von Umbeseilungsabschnitten),
- Autobahn 7 (innerhalb der Mastbereiche 054-060, 067-071, Umbeseilungsabschnitt LA3-W),
- Bundesstraße 27 (innerhalb der Mastbereiche 106-107, bei Verdrillungsmast 103)

4.7.1.4 Bestandsbeschreibung und -bewertung

Schutzgut: Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

Im Mittelpunkt der Prüfung des Schutzguts Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit (nachfolgend: „Schutzgut Mensch“ genannt) stehen die Auswirkungen sowohl auf einzelne Menschen als auch auf die Bevölkerung. Ferner sind für die Betrachtung des Aspekts menschliche Gesundheit die physischen und psychischen Aspekte der Gesundheit des Menschen von Bedeutung.

Bei der Bewertung von Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind die folgenden wesentlichen Rechtsgrundlagen berücksichtigt worden:

- § 22 Abs. 1 Satz 1 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG),
- § 3 Abs. 2 der 26. Bundes-Immissionsschutzverordnung (26. BImSchV) i. V. m. Anlage 1a,
- Ziff. 6.1 der 6. Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum BImSchG (TA Lärm),
- Ziff. 4.1 der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV Baulärm),
- §§ 11, 13 Abs. 5 Satz 1 und Abs. 6 Satz 1 Hessisches Waldgesetz (HWaldG).

Bei der Bearbeitung des Schutzguts Mensch werden die Wohn-, Freizeit- und Erholungsfunktionen der Umwelt als auch die physische und psychische menschliche Gesundheit im Allgemeinen betrachtet. Das Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Mensch besteht

aus der gesamten Trassenachse mit einem beidseitigen Puffer von jeweils 400 m. Außerhalb dieses Bereichs sind keine Auswirkungen des Vorhabens für das Schutzgut Mensch zu erwarten.

Die menschliche Wohnfunktion definiert sich vor allem durch Siedlungsstrukturen. Die Siedlungsstruktur ist dörflich geprägt. Entlang der Leitungstrasse liegen verschiedene landwirtschaftliche Betriebe. Bei Borken befindet sich ein für die Erwerbsfunktion relevantes Gewerbegebiet. Südlich von Völkershain befindet sich eine gewerbliche Fischzucht.

Eine kartographische Darstellung des Bestands des Schutzguts ist Teil von Anlage 13.2 der Antragsunterlagen (Bestandsplan Schutzgut Mensch). In Tabelle 16 der Anlage 13.1 der Antragsunterlagen (UVP-Bericht) sind die im Untersuchungsgebiet liegenden Bebauungen mit dazugehörigem Mastbereich aufgelistet.

Sport-, Freizeit- und Erholungsflächen sind Tabelle 17 des UVP-Berichts zu entnehmen. Ferner wurden Wander- und Radwege (Tabelle 18) und Wälder mit Lärmschutzfunktion bzw. Erholungsfunktion (Tabelle 19) erfasst und bewertet.

Die entlang der Trassenachse gelegenen Wohngebiete sind Teile der Ortschaften Gombeth, Lüzelwig, Sondheim, Rodeman, Allmuthshausen, Baßfelder Hof, Immenhorst, Völkershain, Ellingshausen, Mühlbach und Gerterode. Das nächstgelegene Wohngebiet liegt in 40 m Entfernung zur Trassenachse (Baßfelder Hof), die entferntesten Wohngebiete liegen im Abstand von 300 m zur Trassenachse (Rodeman und Allmuthshausen). Es besteht eine deutliche Vorbelastung der Wohnfunktion insbesondere durch die bestehenden Hoch- und Höchstspannungsleitungen, insbesondere die betrachtete Bestandstrasse.

Die ländlich geprägte, vielseitige Landschaft entlang der Trassenachse bietet zahlreiche Möglichkeiten für Freizeitaktivitäten im Außenbereich, wie Wandern und Radfahren. In ihrer Bedeutung für die Freizeit und Erholungsfunktion besonders hervorzuhebende Bereiche befinden sich bei Mast 009. Hier befindet sich der Badesee „Singliser See“. Der gesamte Bereich um den Singliser und Gombether See wird als Naherholungsgebiet der Stadt Borken genutzt. Der waldreiche Osten der Leitungstrasse ist von Bedeutung für den Rad- und Wandertourismus.

Die im Untersuchungsgebiet vorhandene Verkehrsinfrastruktur wie auch Höchst- und Hochspannungsleitungen stellen eine grundsätzliche Vorbelastung des Freizeit- und Erholungswerts dar.

Schutzgut: Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Bei diesem Schutzgut steht der Ist-Zustand von Flora und Fauna im Fokus der Betrachtung. Grundlage bilden der landschaftspflegerische Begleitplan, der Fachbeitrag Artenschutz und die Natura 2000-Prüfungen.

Bei der Bewertung von Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt sind die folgenden wesentlichen Rechtsgrundlagen berücksichtigt worden:

- §§ 1 Abs. 1 und Abs. 2 und 5 Satz 3, 15 Abs. 1, 23 Abs. 1 und Abs. 2, 28, 29 Abs. 1 und Abs. 2, 30 Abs. 1 und Abs. 2, 33 Abs. 1, 34 Abs. 1 und Abs. 2, 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG),
- § 13 Abs. 1 Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAG-BNatSchG).

Für die Abschnitte, in denen die reine Leistungserhöhung (außerhalb der Umbeseilungsbereiche) betrachtet wird, kommen ausschließlich betriebsbedingte Wirkfaktoren zum Tragen. Für diese Wirkfaktoren (elektromagnetische Felder/Geräuschmission/stoffliche Emission) kann eine Auswirkung auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt ausgeschlossen werden. Mögliche Beeinträchtigungen durch vorangegangene Arbeiten (u. a. Umbeseilung) wurden in den Anzeigeverfahren nach § 43f EnWG abgehandelt.

Die Masterhöhungen und Fundamentsanierungen sowie die Umbeseilung des gegenständlichen Vorhabens beziehen sich lediglich auf die Bereiche außerhalb der bereits beantragten und genehmigten Änderungsanzeigen (§ 43f EnWG). So werden Mastverstärkungen an den Masten 037, 044, 051, 052, 054, 062, 064 und 073 vorgenommen. An den Masten 034, 054, 062 und 076 werden Fundamentverstärkungen vorgenommen. Masterhöhungen erfolgen an den Masten 034, 040, 072 und 076. Die Erhöhung beträgt bei Mast 034, 040 und 076 jeweils 4 m, Mast 072 wird um 2 m erhöht. Verdrellerkonstruktionen werden an den Masten 010, 023, 052, 80N und 103 eingebaut.

Somit ergibt sich das Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt aus der Trassenachse mit einem beidseitigen Puffer von jeweils 100 m in den Umbeseilungsabschnitten sowie 100 m beidseitig der Verdrillungsmasten.

Flora und Vegetation

Die Bestandsbeschreibung von Flora und Vegetation sind im Kap. 3.1 von Anlage 14.1 der Antragsunterlagen (Landschaftspflegerischer Begleitplan) dargestellt sowie den Plänen in Anlage 13.2 der Antragsunterlagen (Bestandsplan Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt) zu entnehmen. Die nachstehenden Bereiche sind besonders hervorzuheben:

LA1 führt entlang der Masten 001 und 009 durch strukturreiche Offenlandbereiche. Diese liegen entlang der Schwalm am nördlichen Rand des Gombether Sees. Die Sukzessionsbereiche sind gekennzeichnet durch ausgedehnte Gebüschstrukturen (Biototyp 02.200 – Gebüsche, Hecken, Säume heimischer Arten auf frischen Standorten) im Wechsel mit Grünlandbrachen (Biototyp 06.380). Die Schwalm ist dabei ein nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop (Biototyp 05.214). In dessen Uferbereich schließen sich weitere geschützte Biotope an. Zwischen den Masten 003 und 004 sowie 007 und 008 liegen Ufer- und Sumpfgbüsche (feuchter bis nasser Standorte - Biototyp 02.310). Im Bereich der Maststandorte 004 und 005 liegt ein Bachauenwald (Biototyp 01.143). Nördlich der Schwalm zwischen den Masten 005 und 007 befinden sich zwei Altarme der Schwalm (Biototyp 05.2.36) und ein kleinerer Tümpel (Biototyp 05.242). Östlich der Brücke am Ortseingang von Gombeth erfüllt die Schwalm die notwendigen Kriterien zur Erfassung als FFH-LRT 3260 – Bäche mit flutender Wasservegetation. Am Übergang zum ackerbaulich genutzten Offenland zwischen Mast 004 und 005 liegt ein ausgedehnter Streuobstbestand (Biototyp 03.130), der nach hessischem Naturschutzgesetz geschützt ist. Ab Mast 008 führt LA1 zwischen dem Gombether und dem Singliser See hindurch. Mit Ausnahme der Uferbereiche der beiden Seen ist das Offenland zwischen Mast 008 und 010 ausgesprochen strukturarm und von intensiv genutzten Ackerflächen (Biototyp 11.191) geprägt.

LA2 verläuft durch Offenland, das vorwiegend durch landwirtschaftliche Nutzflächen geprägt ist. Am Rand der Grenzen des Untersuchungsgebiets finden sich zwischen Mast 036 und 039 und 043 und 044 ausgedehnte Waldgebiete an. Der Mast 037 steht als

einzigster Mast direkt im Wald (Biototypen 01.115 – Bodensaurer Buchenwald und 04.600 – Feldgehölz). Die übrigen Maststandorte befinden sich vorwiegend auf Ackerbiotopen (Biototyp 11.191 – Acker, intensiv genutzt) oder Intensivgrünland (etwa Biototyp 06.220 – Intensiv genutzte Weiden). Der Maststandort 043 befindet sich am Ufer des Rinnebachs. Angrenzend befindet sich das Biotop „Extensiv genutzte Flachland-Mähwiesen“ (Biototyp 06.310) mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes. Das Biotop ist auch als FFH-Lebensraumtyp 6510 nach § 30 BNatSchG geschützt. Weiter liegt randlich der Zuwegung von Mast 035 ein Ufergebüsch (Biototyp 02.320). Zwischen Mast 036 und 037 befindet sich nördlich der Trassenachse eine Feucht- und Nassstaudenflur (Biototyp 05.460). Östlich von Mast 038 liegt ein Komplex eng verzahnter, geschützter Strukturen aus einem schmalen Bachlauf (Biototyp 05.214), dem angrenzenden Ufergebüschsaum (Biototyp 02.310) und mehreren kleinen Stillgewässern (Sonstige ausdauernde Kleingewässer, Biototyp 05.334). Unmittelbar östlich von Mast 043 quert der Rinnebach (Biototyp 05.214) mit geschütztem Ufergehölzsaum (Biototyp 02.320) das Untersuchungsgebiet.

LA3-W beginnt südlich des Baßfelder Hofes im landwirtschaftlich genutzten Offenland. Südlich des Landtechnik-Museums und nördlich von Mast 052 entlang eines Feldwegs liegen Feldgehölze (Biototyp 04.600). Im Südosten grenzt ein Waldgebiet an die Leitung an. Die beiden Maststandorte 051 und 052 befinden sich auf verschiedenen Grünlandbiotopen (Biototyp 06.330 – Sonstige extensiv genutzte Mähwiesen beziehungsweise 06.220 – Intensiv genutzte Weiden). Ein geschütztes Biotop liegt südlich von Mast 051 (Streuobstbestand, extensiv bewirtschaftet, Biototyp 03.130). Weiter östlich überspannt die Trasse das Tal der Efze und die angrenzende Autobahn 7. In diesem Bereich liegen ebenfalls vorwiegend Offenlandbiotope mit einzelnen Gehölzriegeln vor. Östlich der Autobahn durchquert die Trasse einen zusammenhängenden Waldbereich, der teils von Laubbaumarten (Biototypen 01.115 und 01.116), teils von Nadelbaumarten (Biototyp 01.299) geprägt ist. Im direkten Trassenbereich innerhalb des Schutzstreifens liegen Grünlandflächen (Biototypen 06.310, 06.330, 06.440) vor. Am östlichen Ende verläuft die Trasse im Bereich der Masten 061 und 062 wieder im Grün- und Ackerland um die Ortschaft Ellingshausen.

LA3-O beginnt bei Ellingshausen zunächst in einem offenlandbetonten Bereich mit zahlreichen kleinen Gehölzstrukturen wie Feldgehölzen (Biototyp 04.600) oder Gebüsch

(Biototyp 02.200). Es dominieren extensiv genutzte Grünlandbiotop (beispielsweise Biototyp 06.340 – Frischwiesen mäßiger Nutzungsintensität). Zwischen Mast 063 und 064 verläuft der schmale, geschützte Lauf des Breitenbachs (Biototyp 05.212 – Bäche ohne flutende Wasservegetation). Östlich von Mast 065 verläuft die Trasse durch den Wald. Innerhalb des Schutzstreifens befinden sich bis zu Mast 068 Grünlandbiotop. Zwischen Mast 068 und 070 stockt ein Pionierwald (Biototyp 01.161). Die umgebenden Waldbestände sind insgesamt nadelholzdominiert. Am Waldrand zwischen Mast 065 und 066 verläuft ein schmaler, geschützter Bachlauf und auch westlich von Mast 067 quert ein Bachlauf mit angrenzendem Gehölzsaum (Biototyp 05.212/02.320) das Untersuchungsgebiet. Westlich von Mast 067 am Rand eines Feldweges befindet sich ein geschützter Bereich, bestehend aus einem Kleingewässer (05.342) mit umgebenden Großseggenried (Biototyp 05.440). Zwischen den Masten 071 und 075 verläuft LA3-O wiederum im struktureichen, grünlandbetonten Offenland. Innerhalb der Arbeitsflächen liegen hier zahlreiche nach § 30 BNatSchG geschützte Grünlandbiotop vor. Nordöstlich von Mast 070 und 071 befinden sich am Rand des UG eine Feucht- und Nassstaudenflur (05.460), ein Bachlauf (Biototyp 05.214) und eine daran angrenzende Nasswiese (06.117).

Zwischen Mast 076 und 80N verläuft das Vorhaben erneut durch den Wald in Mitnahme durch die 380 kV-Leitung Wahle-Mecklar. Die Schutzstreifen der beiden Leitungen grenzen im nördlichen Teil des UG unmittelbar aneinander an. Die Biotopzusammensetzung im Schutzstreifen ist sehr heterogen mit Wechseln zwischen Schlagfluren (Biototyp 01.162), Pionierwald (Biototyp 01.161) und Grünlandbrachen (06.380). Bei den Waldbeständen im Süden des UG handelt es sich um bodensaure Buchenwälder (Biototyp 01.115) und sonstige Nadelwälder (Biototyp 01.115). Geschützte Biotop nach § 30 BNatSchG sind ein Bachlauf östlich Mast 077 (Biototyp 05.212) und ein Ufer- und Sumpfgebüsch nordwestlich von Mast 078.

Der außerhalb der Umbeseilungsabschnitte liegende Verdrillungsmast 023 befindet sich in einer reinen Agrarlandschaft. Der Maststandort selbst sowie das direkte Umfeld weisen ausgeprägte Ackerflächen auf. Der zweite Verdrillungsmast außerhalb der Umbeseilungsbereiche, Mast 103, befindet sich im Übergangsbereich zwischen Wald und Offenland. Nach Norden und Westen liegen Waldbereiche vor, die im Rahmen der Trassenpflege teilweise zurückgeschnitten werden müssen. Nach Nordosten und Südosten befinden sich Grünlandflächen unterschiedlicher Nutzungsintensität. Auch unter diesen

Grünlandflächen sind Bereiche, welche als nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope einzustufen sind.

Eine ausführliche Bestandsbewertung von Flora und Vegetation ist Kap. 3.1 des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Anlage 13.1 der Antragsunterlagen) zu entnehmen. Diesbezüglich sind insbesondere die nach § 30 BNatSchG und § 13 HAGBNatSchG geschützten Biotope hervorzuheben:

Von hoher Bedeutung sind insbesondere die nach § 30 BNatSchG und § 13 HAGBNatSchG geschützten Biotope. In der Hessischen Kompensationsverordnung wird den im Kartierschlüssel aufgeführten Biotoptypen ein Punktwert zugeordnet, der die ökologische Wertigkeit der einzelnen Biotoptypen widerspiegelt. Der gesetzliche Schutz ist in der Biotopbewertung der Kompensationsverordnung berücksichtigt und in Tab. 27 des UVP-Berichts dargestellt.

Generell lässt sich festhalten, dass die Trasse eine recht vielfältige Landschaft durchquert, die im westlichen Teil überwiegend große, landwirtschaftlich genutzte Flächen und im östlichen bis südöstlichen Teil etwa ab Mast 046 größere, zusammenhängende Waldgebiete aufweist.

Die Wertigkeit der Waldbiotope im direkten Trassenumfeld ist als verhältnismäßig gering einzuschätzen, da die Flächen unterhalb der Leiterseile mit einem gewissen, seitlichen Puffer als Schutzstreifen gelten und damit regelmäßigen Pflegerückschnitten unterliegen. Wertige Altbaumbestände konnten sich innerhalb dieser Flächen daher kaum etablieren. Vielmehr herrschen hier Pionierwald- und Sukzessionsbestände vor.

Ferner weisen die Grünlandbiotope im UG eine eher geringe Vielfalt auf und zeigen kein großes Spektrum unterschiedlicher Standortfaktoren und Nutzungsformen. In den meisten Fällen handelt es sich um unterschiedliche Ausprägungen, intensiv bis mäßig intensiv bewirtschafteter Grünflächen, ruderalisierter Raine oder brachgefallener Wiesen und Weiden. Saumstrukturen sind meist von angrenzendem Düngemiteleinsatz geprägt und dementsprechend artenarm. Ausnahmen bilden die dem FFH-Lebensraumtyp „Extensiv genutzte Flachland-Mähwiese“ zuzuordnende Flächen bei den Masten 037, 041, 043, 056, 059, 060 sowie 071 bis 075 und an Mast 103 Diese sind nach § 30 BNatSchG geschützt.

Ein Großteil der Flächen im insbesondere westlichen UG wird von intensiv bewirtschafteten Ackerstandorten eingenommen.

Umso höhere Bedeutung kommt in den meisten Fällen den Gehölzbiotypen der freien Landschaften zu. Baumhecken, -gruppen und Alleen oder auch markante Einzelbäume haben häufig eine strukturanreichernde Wirkung, die sowohl für die ökologische Vielfalt als auch als Lebensraum für Tierarten und das Landschaftsbild eine wichtige Rolle spielen.

Fauna

Die Bestandsbeschreibung der Fauna im Untersuchungsgebiet ist in den Kap. 3.2 der Anlage 14.1 der Antragsunterlagen (landschaftspflegerischer Begleitplan) sowie Kap. 2 der Anlage 16 der Antragsunterlagen (Fachbeitrag Artenschutz) dargestellt. Im Weiteren erfolgt die Bestandsbeschreibung und -bewertung in nachstehender Differenzierung.

Vögel

Aufgrund der Ergebnisse der Potenzialabschätzung ist im westlichen Teil des UG (LA1 und LA2 bis zu Mast 37) durch das vorherrschende Offenland vorwiegend mit Arten offener Kultur- und Agrarlandschaften, insbesondere auch Bodenbrütern offener Acker- und Grünlandschaften zu rechnen. Im näheren Umfeld der Siedlungen kann von einer Artenzusammensetzung ausgegangen werden, in der die typischen Kulturfolgearten ländlicher Räume dominieren. Im Bereich der beiden großen Seen südlich von Gombeth ist das Vorkommen von gewässergebundenen Vogelarten, wie verschiedene Enten, Rallen, Taucher oder auch Rohrsänger anzunehmen. Da sich mit der Schwalm auch ein größeres Fließgewässer in direkter Nähe befindet, kann hier ein Vorkommen von Arten nicht ausgeschlossen werden, die vorwiegend in Fließgewässerlebensräumen vorkommen, wie etwa Wasserramsel oder Eisvogel.

Im östlichen Teil der Bestandstrasse ist zunehmend mit dem Vorkommen von Arten geschlossener Waldbereiche auszugehen. In entsprechend strukturreichen Waldbeständen kann auch von einem vermehrten Vorkommen von Höhlenbrütern ausgegangen werden, die zur Anlage von Nestern auf ältere Baumbestände angewiesen sind.

Innerhalb des UG um die zunächst vorgesehenen (aber planerisch fallengelassenen) Verschwenkungsbereiche bei Gombeth, Sondheim, Seckenhain, Baßfelder Hof, Ellingshausen und Mühlbach wurden eigene Kartierungen der Brutvogelbestände durchgeführt. Dabei wurden insgesamt 102 Vogelarten nachgewiesen. Im Rahmen der Rastvogelkartierung konnten insgesamt 8.737 Individuen aus 100 verschiedenen Arten nachgewiesen werden. Die Ergebnisse werden im Bestands- und Konfliktplan (Anlage 16.2 der Antragsunterlagen) dargestellt. Im Rahmen der Geländebegehungen konnten innerhalb der Um-
beseilungsbereiche insgesamt zehn Vogelnester bzw. Horste auf den Gitterkonstruktionen der Masten festgestellt werden (vgl. Tab. 21 des Landschaftspflegerischen Begleitplans). Davon wiesen drei einen Besatz auf. Darüber hinaus wurden die Gehölzbestände innerhalb der zunächst vorgesehenen Verschwenkbereiche ebenfalls auf Greifvogelhorste untersucht. Nach Erweiterung der Verschwenkbereiche wurden auch die Erweiterungsflächen geprüft. Dabei wurden insgesamt 21 Horste gefunden und kontrolliert (vgl. Tab. 22 des Landschaftspflegerischen Begleitplans). Drei wiesen Besatz auf. Bei einem Standort bestand der Verdacht für Besatz.

In der Artdatenbank des HLNUG sind keine Eintragungen zu Vogelvorkommen im Umfeld des UG verzeichnet. In der Datenbank des Informationssystems NATUREG dagegen sind für die betroffenen TK-Messtischblätter Vorkommen von insgesamt 182 Vogelarten hinterlegt.

Reptilien

In der Kulturlandschaft konzentriert sich das Vorkommen der heimischen Reptilienarten generell auf sonnenbeschienene Böschungen, strukturierte Wald- und Gebüschsäume, Hecken, Steinriegel oder auch deckungs- und strukturreiche Acker- und Grünlandsäume. Solche Flächen liegen innerhalb des Untersuchungsgebiets an mehreren Stellen vor. Ergänzend zu der Potenzialabschätzung konnten im Rahmen der Kartierungen Nachweise für Reptilien erbracht werden. Insbesondere im Verlauf des LA1 können Reptilien von einer hohen Grenzliniendichte und Verzahnung offener und deckungsreicher Lebensräume profitieren. Hier konnten Nachweise der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) am Nordufer des Gombether Sees sowie auch am Rand einer Extensivwiese nahe Mast 005 erbracht werden. Ferner konnten am südexponierten Waldrand nördlich von Mast 071 mehrere Nachweise der Waldeidechse und Blindschleiche (*Anguis fragilis*) erbracht werden.

Am Rand einer Gehölzstruktur am Baßfelder Hof konnten eine Ringelnatter und eine Zauneidechse nachgewiesen werden. Auch etwa 500 m nördlich entlang des Rinnebachs sowie 500 m östlich am Waldrand konnten Nachweise von Waldeidechsen (*Zootoca vivipara*) erbracht werden.

In der Artdatenbank des HLNUG sind keine Vorkommen von Reptilien innerhalb des UG verzeichnet.

Tagfalter

Die heimischen Tagfalterarten benötigen im Allgemeinen unterschiedliche Biotopstrukturen und Lebensräume im Lauf ihres Lebenszyklus. Dabei spielen vor allem blühpflanzenreiche Vegetationsbestände eine Rolle, die den Imagines der unterschiedlichen Arten als Nektarquelle dienen. Auch sind die meisten Arten im Raupenstadium und zur Eiablage auf spezifische Futterpflanzen angewiesen. In der freien Kulturlandschaft werden diese Funktionen in erster Linie durch artenreiche Gebüschsäume, Hochstaudenflure und Krautsäume entlang von Wegen, Bachläufen, Waldkanten, Äckern oder Wiesen erfüllt. Auch größere Feldgehölze können hier von Bedeutung sein.

Solche Flächen finden sich innerhalb des Untersuchungsgebiets vergleichsweise selten. In den allermeisten Fällen liegen die Masten und damit auch die umgebenden Arbeitsflächen in ausgeräumter Ackerlandschaft, auf Grünflächen oder im Bereich weitgehend geschlossener Wälder. Im Bereich der direkten Maststandorte liegen häufig auch aufgrund erschwerter Bewirtschaftungsmöglichkeiten unter dem Mast Ruderal- oder Brachflächen vor. Grünlandbereiche mit Habitateignung für geschützte Tagfalter finden sich entlang der Trasse aber auch immer wieder. So konnten bei Mast 006 in einer als „Wiesenbrache“ kartierten Grünlandfläche einige Exemplare des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*) festgestellt werden. Gleiches gilt für Wiesenflächen (06.310) an den Masten 043 und 103. Diese Pflanze wird von den streng geschützten Tagfalterarten Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*) und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) als Raupenfutterpflanze genutzt, weshalb ein Vorkommen der beiden Tagfalterarten im Bereich um Mast 006, 043 und 103 (s.u.) nicht ausgeschlossen werden kann.

In der Artdatenbank des HLNUG sind mehrere Nachweise von Tagfaltern im Umfeld des betrachteten Trassenabschnitts verzeichnet. Es handelt sich fast ausschließlich um mehr oder weniger häufige, nicht geschützte Arten. Die beiden Ausnahmen bilden das Sumpfhornklee-Widderchen (*Zygaena trifolii*), welches etwa 350 m nördlich von Mast 052 vermerkt ist und der Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*), der etwa 130 m südlich von Mast 005 vermerkt ist.

Fledermäuse

Entlang der Trasse ist potenziell von Vorkommen verschiedener Fledermausarten auszugehen. Zur Klärung möglicher Vorkommen innerhalb des Untersuchungsgebiets ist dabei die Betrachtung einerseits möglicher Quartiere und andererseits möglicher Jagdgebiete und Flugstraßen von Bedeutung. Der LA1 weist sowohl geeignete Nahrungshabitate als auch geeignete Höhlenpotentiale auf. Insgesamt ist das Habitatspotential für Fledermäuse als hoch einzustufen. Für den Verdrillungsmast 023 gilt dies nicht. Die intensiv genutzte Agrarlandschaft im Umfeld des Maststandorts bietet keine Möglichkeiten als Jagdgebiet oder Transferoute. Die LA2, LA3-W, LA3-O weisen vereinzelt geeignete Nahrungs- oder Höhlenhabitate auf. Diese sind in einer Gesamtschau jedoch qualitativ mit einem geringeren Habitatpotential ausgestattet

Der Artdatenbank des HLNUG sind Fledermausvorkommen im Umfeld des Untersuchungsgebiets zu entnehmen.

Amphibien

Zur Fortpflanzung nutzt die überwiegende Mehrzahl der heimischen Amphibienarten Stillgewässer unterschiedlicher Größe und Ausprägung. Grundsätzlich sind dabei eine vielseitige Unterwasservegetation, strukturreiche Ufermorphologie, unterschiedliche Wassertiefen und Flachwasserzonen sowie ein möglichst geringer Fischbesatz von Vorteil. Aber auch temporäre Kleinstgewässer können insbesondere von Arten wie der Gelbbauchunke angenommen werden. Die beiden heimischen Salamanderarten nutzen hingegen die klaren, sauerstoffreichen Oberläufe kleiner Fließgewässer.

Von hoher Bedeutung für die Artengruppe Amphibien sind in LA1 die Bereiche nahe des Gombether und des Singlieser Sees sowie auch der Bereich des schmalen Nebenarms

der Schwalm bei den Masten 005 und 006 und der kleine Tümpel. Insgesamt ist hier aufgrund der Vielzahl an aquatischen Lebensräumen mit Stillgewässern sowie auch Fließgewässern mit beruhigten Nebenbereichen mit einer hohen Dichte an Amphibien zu rechnen. In LA3-W ist einzig ein größerer Gartenteich am Baßfelder Hof als bedeutender Lebensraum anzusehen. Auch weiter südlich in LA3-O, zwischen Mast 066 und Mast 067, befinden sich zwei kleine Stillgewässer im direkten Trassenbereich innerhalb des Schutzstreifens. Eine Nutzung als Fortpflanzungsgewässer wie auch migrierender Amphibien kann hier nicht ausgeschlossen werden. Ebenso liegen im näheren Umfeld der Masten 038, 039, 054 und 067 Gewässerbereiche (Gewässer und/oder Bäche), für die Vorkommen von Amphibien nicht auszuschließen sind.

Der Artdatenbank des HLNUG sind mehrere Amphibienvorkommen im weiteren Umfeld des UG zu entnehmen. Hierzu gehören: Kreuzkröte (*Bufo calamita*), Grünfrösche (*Pelophylax indet.*), Laubfrosch (*Hyloa arborea*), Erdkröte (*Bufo bufo*), Seefrosch (*Pelophylax ridibundus*), Teichmolch (*Lissotriton vulgaris*).

Haselmaus

Die Haselmaus besiedelt vor allem unterwuchsreiche Mischwälder, aber auch reine Strauch- und Gebüschlebensräume. Entscheidend ist das Vorkommen blüten- und fruchtreicher Strauchbestände. Aufgrund ihrer flächendeckenden Verbreitung kann ein Vorkommen in geeigneten Habitaten im gesamten UG angenommen werden. Ihr Vorkommen beschränkt sich dabei aufgrund ihrer Lebensweise auf strukturreiche Gehölzbestände. Generell sind Lebensräume mit hoher Dichte an deckungsreichem Unterwuchs und vielseitigen Nahrungssträuchern höher zu bewerten als offene Hallenwälder mit geringem Unterwuchs oder Monokulturen. Hochwäldern und insbesondere Nadelwäldern wird damit ein geringerer Wert zugesprochen als beispielsweise Pionierwäldern oder Gebüschbiotopen. Das Vorkommen der Haselmaus kann in den Gehölzbeständen innerhalb des Untersuchungsgebiets an keiner Stelle sicher ausgeschlossen werden. In Tab. 28 der Anlage 13.1 der Antragsunterlagen (UVP-Bericht) sind die potentiellen Haselmauslebensräume aufgelistet und bewertet worden. Die räumliche Verteilung der Biotoptypen kann den Bestandskarten des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Anlage 14.2 der Antragsunterlagen) entnommen werden. Sowohl innerhalb als auch außerhalb des Untersuchungsgebiets wurden Nestbestände gefunden, die aufgrund des Materials und der

Gestaltung Haselmäusen zugeordnet werden können bzw. deren Anlegen durch selbige nicht ausgeschlossen werden kann. Die Ergebnisse der Kartierung sind der Tab. 16 des Landschaftspflegerischen Begleitplans zu entnehmen (Anlage 14.1 der Antragsunterlagen).

Wildkatze

Aufgrund der Aktionsraumgröße der Wildkatze bietet das UG mit seiner Habitatausstattung geeignete Jagd- und Tagesversteckmöglichkeiten. Hier bevorzugt die Art deckungsreiche Waldbestände, Gebüsche, Dickichte und Höhlen mit Jagdhabitaten in strukturierten Waldrändern, Windwurfflächen sowie wenig schürige Wiesen und Brachen im Wald oder in dessen Nähe. Im Offenland orientiert sich die Wildkatze an Wanderleitlinien entlang linearer Lebensraumelemente (Gehölzsäume, Bäche, Waldauen etc.), während sie deckungsarmes Agrarland weitgehend meidet. (BFN 2008a).

Innerhalb der betrachteten Leitungsabschnitte ist vor allem in größeren, zusammenhängenden Waldgebieten wie zwischen den Masten 056 und 061, den Masten 065 und 071 oder den Masten 076 und 080N ein Vorkommen der Wildkatze nicht ausgeschlossen.

Wolf

Im Vergleich zur Wildkatze sind die Streifgebiete und Territorien eines Wolfsrudels mit mehreren Quadratkilometern deutlich größer. Konkrete Lebensraumstrukturen sind außer dem Vorhandensein ausreichender störungsarmer Deckung während der Tagesstunden, insbesondere im Umfeld der Wurfhöhle und einem ausreichenden Beutetiervorkommen für die Art, nicht benötigt. Wie auch bei der Wildkatze bieten damit vor allem die zusammenhängenden Waldbereiche im mittleren und östlichen Teil des Trassenabschnitts geeignete Bedingungen für ein potenzielles Vorkommen des Wolfs.

In Nord- und Osthessen und damit auch im Großraum der geplanten Umbeseilung werden immer wieder Wolfsindividuen gesichtet, jedoch besteht aktuell kein Hinweis auf ein territoriales Rudel.

Schutzgut: biologische Vielfalt

Für die vier Leitungsabschnitte wird im Rahmen einer gutachterlichen Einschätzung die biologische Vielfalt in Bezug auf die drei Hauptkategorien Lebensraumvielfalt, Artenvielfalt und genetische Vielfalt bewertet. Der Tab. 29 der Anlage 13.1 der Antragsunterlagen (UVP-Bericht) sind die Bewertungen dieser Hauptkategorien zu entnehmen.

Schutzgut: Naturwaldentwicklungsflächen

Der Landesbetrieb HessenForst weist sog. Naturwaldentwicklungsflächen/Kernflächen aus, die keiner regulären forstlichen Bewirtschaftung unterliegen. In Tab. 24 der Anlage 13.1 der Antragsunterlagen (UVP-Bericht) ist die fragliche Kernfläche im Mastbereich 075-076 kenntlich gemacht.

Schutzgut: landesweiter Biotopverbund für Hessen

Im Rahmen der UVP-Prüfung wurden ferner Biotopverbundsysteme in 100 m Reichweite beidseitig zur Trassenachse abgefragt und kartiert. Diese sind Tabelle 25 der Anlage 13.1 der Antragsunterlagen (UVP-Bericht) zu entnehmen.

Schutzgüter: Boden und Fläche

Das Schutzgut Boden behandelt Veränderungen der organischen Substanz des Bodens, Bodenerosion, Bodenverdichtung und Bodenversiegelung (Peters et al. 2018). Grundlage für eine entsprechende Einschätzung sind hierbei die Eigenschaften und die Wertigkeit des im Untersuchungsgebiet vorkommenden Bodens.

Bei der Bewertung von Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche sind die folgenden wesentlichen Rechtsgrundlagen berücksichtigt worden:

- §§ 1, 4 Abs. 1, 7 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG),
- §§ 1 Abs. 3 Nr. 2, 13, Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Das Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Boden wurde auf 200 m beidseitig der Trassenachse in den Umbeseilungsabschnitten sowie 200 m beidseitig der Verdrillungsmasten festgelegt (vgl. Tab. 1 UVP-Bericht).

Für die Böden in LA1 ist das Ertragspotenzial als hoch bis sehr hoch einzustufen. Der Bereich des LA1 ist vorwiegend durch den Lauf der Schwalm und flach anstehendes Grundwasser geprägt. Dementsprechend liegen hier Böden aus fluviatilen Auensedimenten vor. Es handelt sich um Vega-Gleye und Haftnässepseudogley-Pararendzinen. Der Ton-Schluff- und Lehmgehalt wird entsprechend der Tallage als prägend angegeben. Die Agrarfläche westlich von Gombeth ist aus Kippmaterial aus Abraum aus Tagebaufeldern aufgebaut.

Im Bereich des Verdrillungsmasts 023 ist das Ertragspotenzial als mittel einzustufen. Hier sind Böden aus lösslehmhaltigen Solifluktuionsdecken anzutreffen. An Bodenarten liegen Braunerden und Pseudogley-Braunerden vor, die im Rahmen der Ackerbautätigkeit im Umfeld des Mastes regelmäßig umgebrochen werden.

LA2 ist hiervon zu unterscheiden. Dieser ist hinsichtlich seines Aufbaus etwas differenzierter. Der Beginn des Abschnitts westlich von Sondheim liegt im Bereich von äolischen, lösshaltigen Sedimenten. Hier werden als Bodenart Pseudogley-Parabraunerden vorgefunden. Das Ertragspotenzial in diesem Bereich ist sehr hoch. Weiter nach Südosten durchquert die Trasse ab etwa Mast 036 einen Bereich solifluidaler Sedimentböden mit vorwiegend Braunerden. Stellenweise, etwa bei Mast 039 und 040 sowie Mast 041 und 042 liegen auch hier Pseudogley mit Parabraunerden vor. Bei dem im Tal befindlichen Mast 043 und dem östlich am Hang befindlichen Mast 044 liegen fluviatile Gleyböden vor. Das Ertragspotenzial im östlichen Teil ist im Bereich der Braunerden gering, im Bereich der Gleye und Parabraunerden mittel bis hoch.

Der westliche Teil von LA3-W befindet sich ebenfalls im Bereich solifluidaler Pseudogley-Parabraunerden. Dementsprechend wird auch hier das Ertragspotenzial als hoch angegeben. Weiter nach Osten befindet sich bis zum Eftetal ein größerer Bereich mit lösslehmhaltigen, solifluidalen Braunerden auf saurem Ausgangsgestein (mittleres Ertragspotenzial). Das direkte Umfeld der Efze weist Auengleye aus schluffig-lehmigen Auensedimenten auf (Ertragspotenzial hoch). Weiter nach Osten durchquert die Trasse bis etwa Mast 057 einen Bereich mit solifluidalen Podsol-Braunerden (Ertragspotenzial gering), bevor wieder reine Braunerden dominieren (Ertragspotenzial mittel).

Der Aufbau der Bodenzusammensetzungen im Bereich von LA3-O ist auf den Kuppenlagen durch solifluidale Podsol-Braunerden geprägt. In den Hanglagen befinden sich

meist solifluidale Braunerden, in den Tallagen dann schmale Streifen mit fluviatilen Gleyen und Gley-Kolluvisolen. In den Kuppenlagen wird das Ertragspotenzial mit gering angegeben, in den Hanglagen mit mittel und in den Tallagen meist ebenfalls mit gering.

Im Bereich des Verdrillungsmastes 103 liegen verschiedene Typen von Braunerden aus lösslehmhaltigen Solifluktionsdecken vor. Der eher tiefgründige Boden am Rand einer Geländemulde liegt über Ton- und Sandsteinausgangsschichten. Zum Ertragspotenzial liegen keine Informationen vor.

Hinsichtlich vorhandener Geotope, Moorstandorte oder seltenen Böden liegen für das UG keine Hinweise vor. Gemäß Regionalplan Nordhessen (2009) sind Altlasten und altlastverdächtige Flächen in den Flächennutzungs- und Bebauungsplänen dokumentiert. Dementsprechend wurden die Flächennutzungspläne entlang der Trasse auf verzeichnete Altlasten innerhalb des UG geprüft. Demnach liegen innerhalb des UG keine Altlasten oder Altlastverdachtsflächen vor.

Zur Bewertung der Böden im UG wurde der vom Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie zur Verfügung gestellte Datensatz "Bodenfunktion: Gesamtbewertung für die Raum- und Bauleitplanung" (HLNUG 2020) für das UG ausgewertet. Methodisch beruht der in Klassen von 1 bis 5 dargestellte Gesamt-Bodenfunktionserfüllungsgrad auf der Aggregation der Methoden "Bodenfunktion: Lebensraum für Pflanzen, Kriterium Standorttypisierung für die Biotopentwicklung", "Bodenfunktion: Lebensraum für Pflanzen, Kriterium Ertragspotenzial", "Bodenfunktion: Funktion des Bodens im Wasserhaushalt, Kriterium Feldkapazität" sowie "Bodenfunktion: Funktion des Bodens als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium, Kriterium Nitratrückhalt" (HLNUG 2020). Der Gesamt-Bodenfunktionserfüllungsgrad im UG des Schutzgutes Boden ist zudem den Plänen der Anlage 13.2 der Antragsunterlagen (Weitere Schutzgüter) zu entnehmen.

Entsprechend der genannten Parameter lässt sich für die einzelnen Maststandorte innerhalb der Umbeseilungsbereiche eine Bewertung und Einteilung vornehmen. Die Ergebnisse sind in Tab. 32 der Anlage 13.1 der Antragsunterlagen (UVP-Bericht) aufgezählt.

Schutzgut: Wasser

Die Betroffenheit des Schutzguts Wasser wird laut UVPG anhand hydromorphologischer Veränderungen und Veränderungen von Quantität oder Qualität des Wassers beurteilt (Peters et al. 2018). Im Untersuchungsgebiet wird der Ist-Zustand dieses Schutzguts deshalb anhand von Gewässereigenschaften, den Charakteristika des Grundwassers, der Oberflächengewässer und potenziell betroffenen Wasserschutzgebieten beurteilt. Eine Darstellung der betroffenen OWK und GWK ist der Anlage 18 Kap. 4 der Antragsunterlagen (Fachbeitrag WRRL) zu entnehmen.

Bei der Bewertung von Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind die folgenden wesentlichen Rechtsgrundlagen berücksichtigt worden:

- §§ 5 Abs. 1 und 2, 27 Abs. 1 und 2, 36 Abs. 1, 38 Abs. 4, 47 Abs. 1, 51 Abs. 1, 52 Abs. 1 Nr. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG),
- § 23 Abs. 1 und 2 Hessisches Wassergesetz (HWG).

Das Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Wasser wurde auf 200 m beidseitig der Trassenachse in den Umbeseilungsabschnitten sowie 200 m um die Verdrillungsmaste festgelegt (vgl. Tab. 1 UVP-Bericht).

Das Untersuchungsgebiet liegt im hydrogeologischen Großraum „Mitteldeutsches Bruchschollenland“ (5), zum hydrogeologischen Raum „Mitteldeutscher Buntsandstein“ (052), zum hydrogeologischen Teilraum „Trias und Zechstein westlich der Niederhessischen Senke“.

Im Untersuchungsgebiet liegen fünf Oberflächengewässerkörper (OWK) (vgl. Tab. 34, Anlage 13.1 der Antragsunterlagen – UVP-Bericht). Es handelt sich bei allen identifizierten Gewässern um Fließgewässer. Durch das Vorhaben werden ferner drei Grundwasserkörper (GWK) berührt (vgl. Tab. 35, Anlage 13.1 der Antragsunterlagen – UVP-Bericht). Überdies liegen sechs Wasserschutzgebiete und zwei Heilquellenschutzgebiete im Untersuchungsgebiet (vgl. Tab. 36, Anlage 13.1 der Antragsunterlagen – UVP-Bericht).

Überschwemmungsgebiete finden sich entlang der Schwalm, der Efze und dem Rinnebach (HLNUG 2021).

Der ökologische Zustand der untersuchten Oberflächenwasserkörper und Grundwasserkörper ist den Tab. 37 bis 39 der Anlage 13.1 der Antragsunterlagen (UVP-Bericht) zu entnehmen.

Schutzgüter: Klima und Luft

Das Schutzgut Klima und Luft betrifft Veränderungen des Klimas, z. B. durch Treibhausgasemissionen, Veränderung des Kleinklimas am Standort und der Luftqualität (Peters et. al. 2018). Betrachtungsgegenstand sind hierbei der klimatische Wirkungsraum, das Kleinklima, Luftaustauschbahnen und Wälder mit Klimaschutzfunktionen.

Bei der Bewertung von Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft sind die folgenden wesentlichen Rechtsgrundlagen berücksichtigt worden:

- §§ 1 Abs. 3 Ziff. 4, 13 BNatSchG,
- § 11 HWaldG.

Das Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Klima und Luft wurde auf 200 m beidseitig der Trassenachse in den Umbeseilungsabschnitten sowie 200 m um die Verdrillungsmaste festgelegt.

Der Verlauf der Schwalm und damit auch der im Westen der Trasse befindliche LA1 werden im gültigen Regionalplan Nordhessen als „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“ ausgewiesen. Gleiches gilt auch für die Offenlandbereiche um die Masten 051 bis 54 in LA3-W (Anlage 13.2 – Regionalplan). Die genannten Flächen dienen als klimatische Ausgleichsräume oder es handelt sich um bioklimatisch belastete Gebiete mit hohem Handlungsbedarf. Diese Gebiete sind von solcher Bebauung oder anderen Maßnahmen freizuhalten, die mit den von der Regionalplanung verfolgten Klimazielen nicht übereinstimmen.

Ferner wurde anhand des Emissionskatasters Hessen die regionale Schadstoffbelastungswerte ermittelt.

Allgemeine Informationen zur aktuellen Bewaldung wurden den ATKIS-Daten entnommen. Innerhalb des UG befinden sich größere zusammenhängende Waldgebiete insbe-

sondere in LA2 und LA3-O. Eine Auflistung ist der Tab. 41 des UVP-Berichts zu entnehmen (Anlage 13.1 der Antragsunterlagen). Ein in LA3-O gelegener Bestand zwischen Mast 070 und 071 ist laut HessenForst als Wald mit Klimaschutzfunktion ausgewiesen, vgl. Tab. 42 des UVP-Berichts (Anlage 13.1 der Antragsunterlagen).

Von Bedeutung für das lokale und regionale Klima sind die ausgewiesenen „Vorbehaltsgebiete für besondere Klimafunktionen“ in LA1 und LA3 - W. Eine hohe Bedeutung kommt ebenso den großen zusammenhängenden Waldgebieten zu (Tab. 41), wobei ein Nadelwald (Biotoptyp 01.299) südwestlich zwischen Mast 070 – 071 als „Wald mit Klimaschutzfunktion“ von Bedeutung für das Schutzgut Klima und Luft ist.

Schutzgut: Landschaft

Das Schutzgut Landschaft wird in § 2 UVPG als Untersuchungsgegenstand eines UVP-Berichts festgelegt. Bei der Bewertung von Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind die folgenden wesentlichen Rechtsgrundlagen berücksichtigt worden:

- §§ 1 Abs. 1 und 4 sowie 5 S. 3, 15 Abs. 1, 26 Abs. 1 und 2 BNatSchG.

Das Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Landschaft wurde auf 200 m beidseitig der Trassenachse in den Umbeseilungsabschnitten sowie 200 m um die Verdrillungsmaste festgelegt.

Die vorhabenspezifische Bewertung erfolgt nach den Vorgaben der Hessischen Kompensationsverordnung. In der Hessischen Kompensationsverordnung (KV Hessen 2018) wird ein Schema zur Bewertung landschaftsbildbezogener Beeinträchtigungen durch Hochspannungsmasten vorgegeben (Kap. 4.3 der Kompensationsverordnung). Demnach ist ein horizontaler Umkreis (Radius) in Höhe der 15-fachen Gesamthöhe des Mastes als Bewertungsgrundlage heranzuziehen. Da der Mast im Fall dieses Umbeseilungsvorhabens bereits besteht, ist nur die jeweilige Erhöhung (2 m bzw. 4 m) als kompensationsrelevant zu betrachten. Als Bewertungsgrundlage ist damit der Umkreis von 30 m bzw. 60 m um den Standort heranzuziehen.

Die gesamte Leitung verläuft in den naturräumlichen Haupteinheitengruppen „Westhessisches Berg- und Senkenland“ (34) und „Osthessisches Bergland“ (35). Der überwiegende Teil (ab LA2 Mast 034) liegt im Bereich des „Osthessischen Berglandes“ (35).

Im LA1 und im Bereich des Verdrillungsmast 023 stellt die Schwalm das landschaftlich prägende Element dar. Auf beiden Seiten von einem schmalen Gehölzstreifen gesäumt, fließt sie in sanften Windungen grob in West-Ost-Richtung weitgehend parallel zum Verlauf der Trasse. Stellenweise sind im Nahbereich weitere Gehölz- oder teilverbuschte Extensivflächen zu finden. Weitere, besonders prägende Elemente in LA1 sind die beiden großen Seen südlich und östlich der Trasse. Aufgrund ihrer Größe von jeweils etwa 70 ha sind sie sowohl innerhalb des betrachteten UG als auch im Hinblick auf ihre Fernwirkung besonders auffällig und in ihrer Ausprägung in weitem Umfeld einzigartig. Die vorhandene Bestandstrasse und das Umspannwerk Borken stellen prägende anthropogene Elemente dar, die Landschaft prägen.

Der westliche Teil von LA2 ist nahe der Trasse landwirtschaftlich geprägt. Dabei liegen sowohl Acker- als auch Grünlandnutzungen vor. Einzelne Gehölzreihen und Einzelbäume (beispielsweise bei Mast 033 oder entlang der Straße zwischen Mast 034 und 035) wirken hier als optisch strukturanreichernde Elemente.

Der westliche Teil von LA3-W befindet sich in einer Offenlandinsel rund um den Baßfelder Hof. Weiter nach Osten überspannt die Trasse das Tal der Efze. Hier liegen vergleichsweise kleinräumig Wiesen und auch Ackerflächen vor. Innerhalb des Trassenbereichs liegen außerdem die Autobahn 7 und die dörfliche Ortschaft Völkershain.

LA3-O zeichnet sich durch eine größere zusammenhängende Waldfläche aus, die nur durch ackerbaulich genutzte Bachtäler mit kleinen Siedlungsstrukturen geprägt ist. Zwischen Mast 065 und Mast 071 verläuft die Trasse dann weiter ansteigend innerhalb geschlossener Waldbestände. Der Bereich unter der Trasse ist dabei teilweise als bewirtschaftetes Grünland, teilweise als Sukzessionswaldfläche ausgebildet. Auch nähert sich die Autobahn 7 der Trasse in diesem Abschnitt noch einmal auf etwa 100 m an.

Verdrillungsmast 103 befindet sich im mittleren Bereich eines engen Tales, das nach Südosten in Richtung des Rohrbachs und der Fulda geöffnet ist. Im Umfeld des Mastes liegen sowohl Grünlandflächen als auch Waldbereiche vor. Als maßgeblich prägend ist der Grenzbereich und Übergang zwischen diesen beiden Nutzungsformen zu bezeichnen.

Im Untersuchungsgebiet befinden sich drei Landschaftsschutzgebiete. Diese können der Anlage 14.2 (Bestandspläne zum Landschaftspflegerischen Begleitplan) entnommen werden. Hierbei handelt es sich um:

- „Auenverbund Schwalm“ (2634012) (LA1)
- „Oberes Rinnetal“ (2634025) (LA2)
- „Aschenberg bei Remsfeld“ (2634023) (LA3-W)

Mit Ausnahme des Landschaftsschutzgebiets „Aschenberg bei Remsfeld“, das bis 115 m an die Trasse heranrückt, liegen die bezeichneten Landschaftsschutzgebiete innerhalb des Trassenverlaufs.

In der Bewertung ist die Vorbelastung durch die Bestandstrasse zu berücksichtigen. Neben der Autobahn 7 kommt der Bestandstrasse als anthropogenes Element eine prägende Bedeutung zu. Die Natürlichkeit des Landschaftsbilds ist deshalb aufgrund deutlicher Überprägung durch menschliche Nutzungsformen nur als eingeschränkt zu bezeichnen. In LA1 kann zumindest die eng entlang der Trasse verlaufende Schwalm mit ihren Ufergehölzen eine kaschierende Wirkung ausüben. Im östlichen Teil der Trasse dominieren große, zusammenhängende Waldbereiche, die der Landschaft eine höher empfundene Natürlichkeit verleihen.

Schutzgut: kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Beim Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter werden Auswirkungen von besonderem kulturellem Wert behandelt (Peters et. al. 2018). Im Folgenden wird das Schutzgut im Hinblick auf bestehende Bau-, Flächen- und archäologische Denkmäler und Kulturdenkmäler beschrieben.

Bei der Bewertung von Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sind die folgenden wesentlichen Rechtsgrundlagen berücksichtigt worden:

- § 2 Abs. 2 Satz 1, 18 Abs. 1-3 Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG).

Das Untersuchungsgebiet für das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter wurde auf 200 m beidseitig der Trassenachse in den Umbeseilungsabschnitten sowie 200 m um die Verdrillungsmaste festgelegt.

Die Angaben zu Bau-, Flächen- und archäologischen Denkmälern wurden den WMS-Geodiensten des Landesamts für Denkmalpflege Hessen (LFDH) entnommen. Zusätzlich wurden die Untere und obere Denkmalschutzbehörde befragt. Hierbei wurden insgesamt vier Bodendenkmäler ermittelt (vgl. Tab. 45, Anlage 13.1 der Antragsunterlagen). Für die ermittelten Denkmäler sind relevante Wirkungen lediglich in den Umbeseilungsabschnitten zu erwarten.

4.7.1.5 Vorhabenbedingte Auswirkungen

Die Umbeseilung mit dem Ziel der Leistungserhöhung der 380 kV-Freileitung kann potenzielle Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter nach sich ziehen. Diese können zu unterschiedlichen Zeiträumen des Vorhabens auftreten. Auf der Grundlage der Vorhabenbeschreibung ist dabei zu unterscheiden zwischen:

- baubedingten Wirkfaktoren,
- anlagebedingten Wirkfaktoren,
- betriebs- und unterhaltungsbedingten Wirkfaktoren.

Zu den baubedingte Wirkfaktoren gehören u. a. temporäre Flächeninanspruchnahmen, temporäre Beeinträchtigung bestehender Entwässerungsgräben durch Befestigung/Verrohrung, Zerstörung des Bodengefüges durch baubedingte Belastung und Befahrung, Störungen durch Bautätigkeit, Emissionen von Luftschadstoffen, Emissionen von Wasserschadstoffen, visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbilds durch Bautätigkeit und Gefährdung von Tieren durch Bautätigkeit.

Als anlagebedingte Wirkfaktoren sind die dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Fundamentverstärkungen, visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbilds durch Masterhöhen und die Gefährdung von Vogelindividuen durch Kollision zu nennen.

Zu den betriebsbedingten Wirkfaktoren gehören Wartungsarbeiten, elektrische und magnetische Felder, Geräuschemissionen und stoffliche Emissionen.

4.7.1.6 Zusammenfassende Darstellung der Konflikte und Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung, Kompensation und zum Ersatz

Die durch das Vorhaben ausgelösten Konflikte sind der Tabelle 38 der Anlage 14.1 der Antragsunterlagen (Landschaftspflegerischer Begleitplan) zu entnehmen. Nachstehend erfolgt eine zusammenfassende schutzgutbezogene Darstellung der ausgelösten Konflikte und Beeinträchtigungen:

Schutzgut Mensch, insbesondere die menschliche Gesundheit

Ausweislich der Bestandsleitung beziehen sich die in Bezug auf das Schutzgut Mensch in Betracht zu ziehenden Konflikte vor allem auf die beantragte Leistungserhöhung, da in deren Folge mit erhöhten Immissionen zu rechnen ist.

In Bezug auf die Wohnfunktion sind bauzeitlichen Emissionen (Lärm, Staub, Luftschadstoffe) sowie Bewegungsunruhe (visuelle Beeinträchtigung) durch das Vorhaben zu erwarten. Eine vorübergehende Minderung der Wohnumfeldqualität ist daher möglich. Die Maßnahmen sind jedoch temporärer Natur. Anlagebedingt kommt es zu Erhöhungen des Masts 072 um 2 m sowie der Masten 034, 040 und 076 um jeweils 4 m. Aufgrund einer verstärkten visuellen Wahrnehmung kann es zu einer Reduzierung der Wohnumfeldqualität kommen. Die Änderungen sind im Vergleich zur durchschnittlichen Masthöhe von 55 m von minimalem Ausmaß.

Betriebsbedingt kommt es durch die Leistungserhöhung zu Lärmemissionen durch Koronageräusche und zu einer Änderung der Feldstärken der elektrischen und magnetischen Felder. Für beide Wirkfaktoren werden die gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte der TA Lärm und 26. Bundes-Immissionsschutzverordnung (26. BImSchV) eingehalten (vgl. Kap. 4.3 Immissionsschutz). Auch die Anforderungen zur Vorsorge und das darin enthaltene Minimierungsgebot der 26. BImSchVVwV werden erfüllt (s. Anlage 9.1, Immissionsbericht zu elektrischen und magnetischen Feldern nach 26. BImSchV). Erhebliche Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

Die Freizeit- und Erholungsfunktion kann durch bauzeitlich bedingte temporäre Flächeninanspruchnahme, Emissionen (Lärm, Staub, Luftschadstoffe) sowie Bewegungsunruhe (visuelle Beeinträchtigung) gemindert werden. Die in Tab. 18 der Anlage 13.1 der Antragsunterlagen (UVP-Bericht) aufgeführten Rad- und Wanderwege werden bauzeitlich

als Zuwegung genutzt und stehen daher während der Bauzeit nur eingeschränkt zur Verfügung. Gleichwohl beschränkt sich ihre Betroffenheit auf geringe Teilabschnitte und wenige Tage. Diese beschränken sich jedoch sowohl räumlich als auch zeitlich auf ein geringes Maß, d. h. wenige 100 m und einige Tage, sodass es zu keiner erheblichen Minderung der Erholungsfunktion kommt. Gleiches gilt für die Lärm- und Schadstoffemissionen sowie die visuelle Beeinträchtigung. Das Freizeitgelände am Singliser See (LA1) liegt in unmittelbarer Entfernung zur nächstgelegenen Arbeitsfläche zwischen Mast 008 - 010. Teile der Parkflächen befinden sich im Bereich der Arbeitsflächen 7.1.4. Daher ist bauzeitlich mit Beeinträchtigungen durch Emissionen (Lärm, Staub, Luftschadstoffe) sowie Bewegungsunruhe (visuelle Beeinträchtigung) zu rechnen.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion können sich durch eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ergeben. Diese ergibt sich aus den Erhöhungen von Mast 072 um 2 m sowie der Masten 034, 040 und 076 um jeweils 4 m im Rahmen der Umbeseilung. Die Änderungen sind im Vergleich zur durchschnittlichen Masthöhe von 55 m von minimalem Ausmaß. Aufgrund der bestehenden Vorbelastung durch die Bestandsleitung entsteht durch die Umbeseilung inklusive der notwendigen Masterhöhungen jedoch keine erhebliche zusätzliche Beeinträchtigung. Durch die Erweiterung des Schutzstreifens entstehen keine relevanten Umweltauswirkungen auf das Landschaftsbild.

In Bezug auf die menschliche Gesundheit sind bauzeitliche Beeinträchtigungen durch Emissionen von Lärm, Staub und Luftschadstoffen grundsätzlich möglich. Diese baubedingten Emissionen beschränken sich jedoch sowohl räumlich als auch zeitlich auf ein geringes Maß. Sie treten in der Regel kurzzeitig, d. h. wenige Tage je Mast und Arbeitsphase, und damit vorübergehend auf. Erhebliche Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten. Eine über die bestehende Vorbelastung hinausgehende anlagebedingte Beeinträchtigung für die menschliche Gesundheit ist auszuschließen. Betriebsbedingt kann es zu möglichen Auswirkungen der Leistungserhöhung auf die menschliche Gesundheit durch Lärmemission (Koronageräusche) sowie elektrische und magnetische Felder kommen. Dies wurde im Rahmen des Schall- und des Immissionsgutachtens zu elektrischen und magnetischen Feldern (Anlage 9.2 bzw. 9.1 der Antragsunterlagen) untersucht. Das Schallgutachten weist nach, dass bei witterungsbedingten Anlagengeräuschen (seltene Ereignisse) die Immissionsrichtwerte um 4 dB(A) und bei trockner Witterung um mehr als

6 dB(A) unterschritten werden. Bezüglich der Feldstärken der elektrischen und magnetischen Felder werden alle Schutzanforderungen erfüllt und ist für die menschliche Gesundheit gleichzusetzen mit der Bewertung möglicher Konflikte mit der Wohnfunktion. Insgesamt kommt es zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen auf die menschliche Gesundheit.

Abschließend kann festgehalten werden, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit ausgeschlossen werden können.

Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

- Biotopenverbund

Durch das Vorhaben werden Biotope, die im Bereich der landesweiten Biotopenverbundplanung liegen in Anspruch genommen. Diese Inanspruchnahmen sind Tab. 58 des UVP-Berichts (Anlage 13.1 der Antragsunterlagen zu entnehmen). Die Vermeidungsmaßnahme „Baufeldabgrenzung“ (001_V) stellt sicher, dass die Eingriffe auf ein Mindestmaß reduziert werden. Nach Beendigung der Arbeiten kann bei allen Biotopen - außer Gehölzbiotopen- mit einer kurzfristigen Wiederherstellung des Ausgangszustandes gerechnet werden. Bei allen Gehölzbiotopen erfolgt die langfristige Wiederherstellung des Ausgangszustandes durch die Vermeidungsmaßnahme „Wiederbewaldung durch natürliche Sukzession“ (008_V). In Bereichen mit nach § 30 BNatSchG geschützten Mähwiesen wird die Vermeidungsmaßnahme „Wiederherstellung von geschützten Grünlandbiotopen“ zur Unterstützung der schnellen Regeneration vorgesehen (008a_V). Auf den Erweiterungsflächen für den Schutzstreifen ist langfristig eine Wiederbewaldung durch natürliche Sukzession (Maßnahme 008V) angestrebt. Der sich entwickelnde Wald wird im Bereich 77 – 80, 97 – 99 und 100 – 101 in ein ökologisches Trassenmanagement (015_A) überführt, es ist hier langfristig mit einer Aufwertung der Lebensräume zu rechnen.

Aufgrund der Vorbelastung und unter Voraussetzung der Maßnahmen 001_V, 008_V, 008a_V und 015_A kann ein Konflikt mit der landesweiten Biotopverbundplanung ausgeschlossen werden.

- Schutzgebiete: Biotope

Im Rahmen des betrachteten Vorhabens sind auch Nutzungen von gesetzlich geschützten Biotopen (§ 30 BNatSchG) als Zuwegungs- oder Arbeitsfläche vorgesehen. Für diese geschützten Biotope wurden Ausnahmen gem. § 30 Abs. 3 BNatSchG erteilt (vgl. A. 1.2.2). Die baubedingt beanspruchten Biotope sind der Tab. 59 der Anlage 13.1 der Antragsunterlagen (UVP-Bericht) zu entnehmen.

Die Form der Inanspruchnahme der gesetzlich geschützten Biotope entspricht der Inanspruchnahme der übrigen Biotope im Rahmen der Arbeiten. Die vorliegenden Gehölze werden unter Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen „Zeitliche Beschränkung der Bautätigkeit“ (002_V) und „Vergrämungsrückschnitt für Haselmaus“ (006_V) gefällt und die Wurzeln gemulcht. Weiterhin ist die „Allgemeine Maßnahme zum Bodenschutz“ (005_V) einzuhalten. Da es sich zum Teil um geplante Arbeitsflächen und zum Teil um eine Wegeverbreiterung zur Andienung dieser Fläche handelt, werden erforderlichenfalls Flächen anschließend bauzeitlich mit Platten abgedeckt, um eine ausreichende Stabilisierung der Fläche zu erreichen. Zusätzlich sorgen die Platten für eine bessere Gewichtsverteilung, sodass die Bodenverdichtung minimiert wird. Die zeitliche Verzögerung bis zur selbständigen Wiederherstellung des Ausgangszustands ist damit als Eingriff zu werten.

In Bezug auf die Flachland-Mähwiesen Biotope ist die Maßnahme „Wiederherstellung von geschützten Grünlandbiotopen“ (008a_V) einzuhalten. Diese sieht unter anderem vor, dass bei Bedarf geeignetes Saatgut ausgebracht wird. So kann sichergestellt werden, dass keine dauerhaften Beeinträchtigungen der Biotope zu befürchten ist.

Zur Kompensation des Eingriffs in das nach § 30 BNatSchG geschützte Biotop ist ein funktional äquivalenter Ausgleich notwendig. Dazu ist die Inanspruchnahme eines Ökokontos der Stadt Borken vorgesehen (016_A).

Dieses Ökokonto enthält Biotopwertpunkte, die durch Renaturierungsmaßnahmen des Bachlaufs „Olmes“ im Bereich der Gemarkung Nassenerfurth (Stadtteil der Stadt Borken) generiert wurden. Der Bachlauf der Olmes wurde zur Zeit des Braunkohleabbaus stark begradigt und wies keinerlei natürliche Dynamik in Fließgeschwindigkeit, -richtung und Gewässerstruktur auf. Im Rahmen der Renaturierung wurde der Lauf des Gewässers geändert und eine geschwungenerere Form mit unterschiedlichen Fließgeschwindigkeiten und Gewässerbreiten etabliert. Auch wurden Retentionsbecken auf Wiesenflächen ein-

gerichtet, die sich bei schwankenden Wasserständen füllen und so dem Hochwasserschutz dienen können. Auch mehr oder weniger stark wasserführende Seitenarme wurden hergestellt.

Im Rahmen der Renaturierung wurde auf weiten Teilen des Gewässerlaufs wieder eine natürliche, bachbegleitende Vegetation etabliert, die auch aus typischen Ufergehölzen, wie Schwarzerlen und Weiden besteht. Damit sind die im Ökokonto verbuchten Biotopwertpunkte in Abstimmung mit der Oberen Naturschutzbehörde als funktional gleichartiger Ausgleich für den Eingriff in die unterschiedlichen, hier betroffenen Gewässerbiotoptypen anwendbar. Es wurde vereinbart, den Ausgleich im Verhältnis 1:3 zu berechnen. Bei einem Wertpunktdefizit von 5.596 Wertpunkten durch den Eingriff in die betroffenen Biotoptypen werden daher 16.788 Wertpunkte aus dem Ökokonto erworben und verrechnet (016_A).

Unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen können erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf geschützte Biotope ausgeschlossen werden.

- Natura 2000 Gebiete

Im näheren Umfeld des Vorhabens liegen die nachstehenden Gebiete, die potenziell einer Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung unterfallen:

- Vogelschutzgebiet „Borkener See“ (VSG 4921-301),
- FFH-Gebiet „Auenwiesen von Fulda, Rohrbach und Solz“ (FFH-5024-305),
- Vogelschutzgebiet „Knüll“ (VSG 5022-401)

Für das Vogelschutzgebiet „Borkener See“ und das FFH-Gebiet „Auenwiesen von Fulda, Rohrbach und Solz“ wurden FFH-Vorprüfungen vorgenommen. Für das Vogelschutzgebiet „Knüll“ wurde eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt. Die Ergebnisse werden nachstehend kurz zusammengefasst. Im Übrigen ist auf das gesonderte Kapitel B.4.12 dieser Entscheidung und die Anlagen 15.1 und 15.2 der Antragsunterlagen zu verweisen.

Vogelschutzgebiet „Borkener See“ (VSG-4921-301)

Es finden innerhalb des VSG keine Eingriffe in Lebensräume der gemeldeten Arten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie statt. Weiterhin sind die vorhabenbedingten Eingriffe außerhalb des VSG nicht geeignet, die Erhaltungsziele des Schutzgebietes erheblich zu beeinträchtigen. Indirekte erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele über Störungen, Stoffeinträge oder Veränderung der Standorteigenschaften werden ebenfalls ausgeschlossen.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes „Borkener See“ (4921-301) können ausgeschlossen werden.

Die Durchführung einer Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist damit nicht erforderlich.

FFH-Gebiet „Auenwiesen von Fulda, Rohrbach und Solz“ (FFH-5024-305)

Es finden weder innerhalb noch außerhalb des FFH-Gebietes Eingriffe in Lebensraumtypen statt. Indirekte Beeinträchtigungen über Stoffeinträge oder Veränderung der Standorteigenschaften können ausgeschlossen werden. Direkte oder indirekte erhebliche Beeinträchtigungen von Anhang II-Arten werden ausgeschlossen. Somit werden erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Auenwiesen von Fulda, Rohrbach und Solz“ (5024-305) ausgeschlossen.

Die Durchführung einer Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung war damit nicht erforderlich

Vogelschutzgebiet „Knüll“ (VSG-5022-401)

Im Ergebnis kommt es zu keinen erheblichen und dauerhaften Veränderungen von Lebensräumen der planungsrelevanten Arten des VSG „Knüll“. Stoffliche Beeinträchtigungen können unter der Maßgabe, der im Rahmen der Eingriffsregelung vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Auch nicht-stoffliche Emissionen wie Lärm und optische Reize liegen nicht in einem Ausmaß oder mit einer Reichweite vor, die zur Beeinträchtigung des Schutzgebietes und seiner maßgeblichen Bestandteile führen. Daneben hat auch die Leistungserhöhung keine Auswirkungen auf das Schutzgebiet zur Folge. Insgesamt wird die Durchführung des Projektes nicht zu einer Verschlechterung des Gebietszustandes führen.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets „Knüll“ können unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie der Nebenbestimmungen 3.5.1.10, 3.5.1.11 und 3.5.1.14 offensichtlich ausgeschlossen werden.

- Naturwaldentwicklungsflächen

Es kommt weder durch die Umbeseilung noch durch die Schutzstreifenerweiterung zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Naturwaldentwicklungsfläche bei Mast 075 – 076.

Flora

Baubedingt werden im Rahmen der geplanten Arbeiten zur Umbeseilung an jedem Mast Flächen unterschiedlicher Größe als lokale Arbeitsfläche benötigt. Es ist vorgesehen, die Arbeitsflächen an den Masten sowie die Zuwegung abseits bestehender Wege mit Baggermatten oder Platten abzudecken: Dies entspricht der Vermeidungsmaßnahme „Allgemeine Maßnahme zum Bodenschutz“ (005_V). Damit wird eine gleichmäßige Gewichtsverteilung gewährleistet und die darunterliegende Vegetation geschont. Aufgrund der natürlichen Unebenheit des Geländes ist daher lediglich mit dem temporären Verlust einzelner Pflanzen oder -gruppen an den direkten Auflageflächen zu rechnen.

Zur Herstellung einer ausreichend tragfähigen Arbeitsfläche muss diese an einigen Maststandorten geschottert und damit befestigt werden. Sämtliche Schotterungen werden in den jeweiligen Maßnahmenplänen der Anlage 14.1 der Antragsunterlagen (landschaftspflegerischer Begleitplan) dargestellt. An den Masten 034, 040, 072 und 076 sind Masterrhöhungen vorgesehen. Hier wird ein befestigter Stellplatz für die eingesetzten Mobilkräne benötigt (Konflikt Bo3). Die Vermeidungsmaßnahme „Allgemeine Maßnahme zum Bodenschutz“ (005_V) soll auch hier weitergehende Beeinträchtigungen auf ein Mindestmaß reduzieren.

Da die Dauer der jeweils lokalen Bauarbeiten an den Flächen um die jeweiligen Masten aufgrund des Baufortschritts entlang der Trasse nur einige Wochen betragen dürfte, ist davon auszugehen, dass die Vegetation unterhalb der Abdeckung zwar zerdrückt, aber nur an einzelnen, kleinen Stellen zerstört wird. Es wird daher davon ausgegangen, dass sich innerhalb der Arbeitsflächen nach dem Bemessungszeitraum von drei Jahren der

Voreingriffszustand selbstständig wiederherstellen kann. Gleiches gilt auch für die einzelnen Schotterungsflächen. In Bezug auf den Biotoptyp Flachland-Mähwiesen stellt die Maßnahme „Wiederherstellung von geschützt Grünlandbiotopen“ (008a_V) sicher, dass dies erreicht wird.

Überall dort, wo Gehölze vollständig entfernt werden müssen (Konflikt B1 und B8), um Arbeitsflächen herzustellen, werden zur Vermeidung der Tötung von Haselmäusen die Vermeidungsmaßnahmen 002_V und 006_V beachtet (s. u.).

Anlagebedingt kommt es zu einer dauerhaften Beeinträchtigung der Vegetation durch die geplanten Fundamentverstärkungen an den Masten 034, 054, 062 und 076 (Konflikt Bo5).

Hier ist vorgesehen, jeweils alle 4 Betonfüße zu erweitern. Die runden Fundamente werden dabei von einem Durchmesser von 1 m auf 2 m erweitert, was einer Steigerung der Fundamentfläche je Fuß um etwa 2,36 m² entspricht. Daraus folgt für alle 4 Füße eine zusätzliche Fundamentfläche von aufgerundet 10 m² pro Mast. Diese Fläche ist als Vollversiegelung und dementsprechend als Verlust des jeweiligen Voreingriffsbiotops zu werten. Zur Durchführung dieser Erweiterung ist um die jeweiligen Fundamente eine Baugrube mit den Maßen 20 x 20 m bei einer Tiefe von 3 m herzustellen (Konflikt B1) Die derart aufgeworfenen Konflikte werden durch die Maßnahmen 001_V, 005_V, 007V, 008V, 008a_V, 015_A und 016_A auf ein Mindestmaß reduziert bzw. ausgeglichen.

Ein weiterer Sonderfall ergibt sich für die in den Bestandskarten dargestellten Provisoriumsflächen. Diese befinden sich an Mast 003 und Mast 072. Dabei handelt es sich vornehmlich um die Fläche, die bauzeitlich von den auf die Mastprovisorien umgehängten Leiterseilen überspannt wird. Je nach Höhe der im Spannungsfeld vorliegenden Bäume kann dabei eine Einkürzung der Krone notwendig sein, um die benötigten Sicherheitsabstände zwischen den Leiterseilen und der Vegetation herzustellen. Nach Einschätzung der technischen Planung ist aber eine ausreichende Höhe der aufgehängten Leiterseile über Grund gewährleistet, sodass hier kein Kronenschnitt notwendig wird. Zudem finden sich in den betreffenden Bereichen keine entsprechenden Gehölzbestände.

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs für Eingriffe in Biotop erfolgt nach Hessischer Kompensationsverordnung (Kapitel 5.1.4 des Landschaftspflegerischen Begleitplan, Anlage 14.1). Im Ergebnis zeigt sich, dass die Wertpunktsumme nach drei Jahren um 166.208 Wertpunkte geringer ist als die Wertpunktsumme des Voreingriffszustands. Die Kompensation erfolgt über die Maßnahme 015_A.

Zusätzlich wurde für Eingriffe in geschützte Biotop ein Antrag auf Ausnahme gem. § 30 Abs. 3 BNatSchG gestellt. Der sich daraus ergebende Kompensationsbedarf von 16.788 Wertpunkten wird über den Kauf von Ökopunkten im Zuge der Maßnahme 016_A ausgeglichen.

In Folge der Erweiterung des Schutzstreifens vergrößert sich der von Gehölz freizuhalten Bereich im Umfeld der Trasse. Vor diesem Hintergrund sind regelmäßige Rückschnitte und Fällungen für eine ordnungsgemäße Trassenpflege erforderlich. Im weiteren Verlauf der Bewirtschaftung werden wie auf den übrigen Flächen des Schutzstreifens vorwiegend Pionierwaldbiotop entstehen.

Die Bilanzierung der Biotopwerte im Voreingriffszustand und nach Umsetzung der Schutzstreifenerweiterung (Kap. 5.1.5 des Landschaftspflegerischen Begleitplans, Anlage 14.1) ergibt einen Kompensationsbedarf von 33.425 Wertpunkten. Die Kompensation erfolgt über Maßnahme 015_A.

Fauna

- Vögel

Vögel können projektbedingt durch verschiedene Wirkfaktoren betroffen sein. Zum einen ist eine direkte Tötung von Tieren vor allem durch Eingriffe in Lebensräume während der Brutzeit möglich (Tötung von brütenden Altvögeln und Jungtieren, Zerstörung von Eiern-Konflikt Bo6). Zum anderen sind Leitungsanflüge insbesondere bei Großvogelarten bekannt. Weiterhin können bauzeitlich Störungen brütender Vögel im näheren Umfeld der Arbeitsbereiche auftreten. Letztlich kann eine Betroffenheit von Vögeln auch vorliegen, wenn Fortpflanzungs- und Ruhestätten nachhaltig entfernt werden und im räumlich-funktionalen Zusammenhang keine Ausweichmöglichkeiten bestehen. Um unmittelbare baubedingte Tötungen von Vögeln zu vermeiden, werden die Vermeidungsmaßnahmen

„Zeitliche Beschränkung der Bautätigkeit“ (002_V), „Umsetzen von Vogelnestern und -horsten“ (010_V) und „Vergrämungsrückschnitt Vögel und Schmetterlinge“ (012_V) zur Anwendung gebracht. Demnach werden Gehölzeingriffe ausschließlich außerhalb der Vogelbrutzeit durchgeführt, sämtliche vorgefundenen Nester vor Beginn der Vogelbrutphase entfernt und nach Möglichkeit umgesetzt bzw. an anderer Stelle durch künstliche Nesthilfen ersetzt, um Wiederansiedlungen während der Bauzeit zu verhindern, sowie Vergrämungsschritte vorgenommen. Eine weitgehende Schonung der vorliegenden Lebensräume durch das Auslegen von Baggermatten oder Platten zur Gewichtsverteilung (005_V) sorgt dafür, dass Acker- und Wiesenstandorte sich kurzfristig wiederherstellen.

Hinsichtlich eines möglichen Verlusts von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln bleibt somit im Hinblick auf den gesamten, betrachteten Trassenabschnitt die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt (vgl. § 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG). Sowohl in Bezug auf Wiesen- und Ackerflächen als auch auf Gehölzbestände stellen die Arbeitsflächen nur einen sehr geringen Anteil innerhalb der umliegenden Biotope dar. Damit stehen im direkten Umfeld ausreichende Ausweichmöglichkeiten als mögliche Nistplätze zur Verfügung.

Vor diesem Hintergrund ist die Erfüllung der Verbotstatbestände aus § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen.

- Reptilien und Amphibien

Im Zusammenhang mit Reptilien und Amphibien sind allein bauzeitlich bedingte Störungen von im Baufeld befindlichen Individuen möglich (Konflikt B7). Um eine Tötung von mobilen Tieren oder die Zerstörung von Eiern zu vermeiden, werden an den Masten 002, 004, 005, 006, 007, 008, 009, 010, 033, 038, 039, 043, 044, 054, 064, 067 (tlw. mit Zuwegung) und entlang der Zuwegung zu Mast 066 bis zwei Wochen vor Baubeginn Amphibien-/Reptilienzäune angebracht. Es ist eine Übersteighilfe von innen nach außen vorzusehen, sodass Tiere, welche möglicherweise im Baufeld überwintert haben, das Baufeld und die Einzäunung eigenständig verlassen können. Zudem werden an drei unterschiedlichen Tagen sämtliche noch innerhalb der Einzäunung vorgefundenen Individuen abgesammelt und in nahegelegene Habitate umgesiedelt. Hierbei handelt es sich um die Vermeidungsmaßnahme „Amphibien- und Reptilienzaun“ (003_V). Arbeitsflächen und

Zufahrtsstraßen werden mit Baggermatten und Platten ausgelegt (005_V). Ferner sichert die „Allgemeine Vermeidungsmaßnahme Wasser“ (004_V) wasserbezogene und ufernahe Habitats. Die genannten Vermeidungsmaßnahmen reduzieren Eingriffe in die Habitats auf ein Mindestmaß. Sie stellen sicher, dass eine Regeneration der Lebensräume kurzfristig möglich ist.

Vor diesem Hintergrund ist die Erfüllung der Verbotstatbestände aus § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen.

- Tagfalter

Eine mögliche Betroffenheit der Artengruppe Tagfalter ist insbesondere durch großflächigen Verlust geeigneter Lebensraumstrukturen gegeben. Innerhalb des Untersuchungsgebiets liegen mehrere extensiv genutzte oder brachgefallene Grünlandbiotope sowie auch Hecken und Gehölzbestände vor, die sowohl als Nahrungsquelle für Imagines als auch zur Eiablage und Ernährung von Raupen geschützter Tagfalterarten genutzt werden können. Um eine baubedingte Gefährdung von Tagfalterarten im Bereich blühpflanzenreicher Biotops innerhalb der Eingriffsflächen zu vermeiden, ist auf geeigneten Flächen eine Vergrämung vorzunehmen. Dazu sind Bestände artenreichen Grünlands ab März bis zur Einrichtung der Arbeitsflächen durch regelmäßiges Mähen kurz zu halten (012_V). Dadurch wird das Aufkommen von Blüten und damit eine hohe Frequentierung zur Nahrungsaufnahme oder Eiablage vermieden. Bei Beginn der baubedingten Eingriffe kommt es dann nicht zu einer Gefährdung von Individuen oder Entwicklungsstadien durch die Arbeiten.

An den Maststandorten 006, 043 und 103 sind vor Baubeginn die Eingriffsbereiche auf Vorkommen des Großen Wiesenknopfes abzusuchen. Hierbei handelt es sich um eine Futterpflanze des Tagfalters Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling. Vorgefundene Exemplare werden umgesiedelt (014_V). Durch die Umsiedlung essenzieller Futterpflanzen und potentieller Fortpflanzungsstätten wird die Lebensgrundlage des streng geschützten Tagfalters gesichert.

Vor diesem Hintergrund ist die Erfüllung der Verbotstatbestände aus § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen.

- Fledermäuse

Innerhalb des Untersuchungsgebiets kommen nur Gehölzbestände mit entsprechender Altersstruktur als mögliche Quartiere für Fledermäuse in Frage, da sich hier Baumhöhlen, Spalten und andere Quartierstrukturen befinden können.

Insgesamt weisen die betroffenen Gehölzbestände ein eher geringes Alter und damit auch nur wenige Bäume mit ausreichendem Stammdurchmesser zur Anlage potenziell nutzbarer Quartierstrukturen auf. Dennoch muss auf entsprechenden Gehölzbiotopbeständen potenziell mit einer Quartiernutzung gerechnet werden. Hierbei handelt es sich um Konflikt B10. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen vorgefundener Fledermausbestände kommen die Vermeidungsmaßnahmen „Zeitliche Beschränkung der Bautätigkeit“ (002_V) und „Höhlenbaumkontrolle“ (009_V) zur Anwendung. Demnach sollen alle Gehölzbestände innerhalb der geplanten Arbeitsbereiche auf Baumhöhlen mit Quartiereignung für Fledermäuse kontrolliert werden. Wird Besatz festgestellt, ist die fachgerechte Bergung der Tiere vorzunehmen. Sollte hingegen kein Besatz festgestellt werden, sind die Höhlen sicher zu verschließen, um einen späteren Besatz zum Zeitpunkt der Rodung ausschließen zu können. Aufgrund der nur temporären Eingriffe und der überwiegend raschen Wiederherstellung der beeinträchtigten Biotope, was mit der Maßnahme 005_V begünstigt wird, sind Beeinträchtigungen von Jagdhabitaten als unerheblich anzusehen. Nach Abschluss der Bauarbeiten ist mittelfristig eine vollständige Regeneration der Lebensräume gegeben.

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen ist eine Erfüllung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen.

- Haselmaus

Im Zusammenhang mit Haselmaus-Vorkommen weist das Vorhaben zwei Konfliktpunkte auf. Zum einen besteht die Möglichkeit der Gefährdung winterruhender Haselmäuse in Bodenverstecken (Konflikt B8). Ferner sind durch das Vorhaben Lebensraumverluste der Haselmäuse zu befürchten (Konflikt B9). Der Einsatz schwerer Forstrodungsmaschinen und -fahrzeuge birgt ein Gefährdungspotenzial. Um die Verletzung oder Tötung im Boden winterruhender Haselmäuse ausschließen zu können, ist der zur Entfernung notwendige Rückschnitt der Gehölze im Winter möglichst schonend und von Hand durchzuführen. Im

Winter sind die oberirdischen Teile der Gehölze im Einklang mit den Bestimmungen nach § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG durch Fällung zu entfernen. Bodeneingriffe, etwa durch schwere Geräte, das Entfernen der Wurzelstubben oder Mulchen, dürfen zum Schutz der Haselmaus in dieser Jahresphase nicht durchgeführt werden. Ab Anfang Mai ist vom Ende der Winterruhe und dem selbständigen Verlassen der Flächen infolge der Gehölzentnahme auszugehen. Daher kann ab diesem Zeitpunkt auch die Rodung der Wurzelstöcke bzw. das Mulchen der benötigten Flächen zur Stabilisierung erfolgen. Das Vorstehende entspricht der Vermeidungsmaßnahme „Vergrämungsrückschnitt für Haselmaus“ (006_V). Ferner soll der Verlust potenzieller Lebensraumflächen durch die CEF-Maßnahme „Aufhängen von Haselmauskästen“ (013_CEF) vermieden werden. Demnach ist der Lebensraumverlust durch das Aufhängen von 102 artgerechten Haselmauskästen im direkten Umfeld der geplanten Gehölzrückschnitte/Fällungen vorgesehen. Das Vorstehende wird durch das Einrichten einer Umweltbaubegleitung kontrolliert und sichergestellt (007_V).

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen ist eine Erfüllung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen.

- Wildkatze und Wolf

Da durch die bestehende Leitungstrasse bereits eine Vorbelastung durch regelmäßigen Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen im Nahbereich der Trasse gegeben sind und lediglich punktuelle, kleinflächige Veränderungen vorgenommen werden, ist somit für die Wildkatze und den Wolf keine artenschutzrechtliche Betroffenheit zu erwarten.

Schutzgüter Boden und Fläche

Im Bereich der Arbeitsflächen liegen Planungsbereiche der Landesentwicklungsplanung (vgl. Tab. 64, Anlage 13.1 der Antragsunterlagen – UVP-Bericht), die dem Schutzgut Boden zugeordnet werden können. Ein Konflikt mit den ausgewiesenen Planungsbereichen kann ausgeschlossen werden, da es zu keinen wesentlichen Flächeninanspruchnahmen oder Nutzungsänderungen kommt. Durch die Erweiterung des Schutzstreifens werden ferner Planungsbereiche der Landesentwicklung einbezogen (vgl. Tab. 65, Anlage 13.1 der Antragsunterlagen – UVP-Bericht). Im Bereich der Arbeitsflächen liegen ferner Pla-

nungsbereiche des Regionalplans Nordhessen (vgl. Tab. 66, Anlage 13.1 der Antragsunterlagen – UVP-Bericht). Im Bereich der Schutzstreifenerweiterung liegen Planungsbereiche des Regionalplans Nordhessen (vgl. Tab. 67, Anlage 13.1 der Antragsunterlagen – UVP-Bericht). Ein Konflikt mit den ausgewiesenen Planungsbereichen kann ausgeschlossen werden, da es zu keinen wesentlichen Flächeninanspruchnahmen oder Nutzungsänderungen kommt.

Bei einem Teil der von der Schutzstreifenerweiterung und den Arbeitsflächen betroffenen Flächen handelt es sich um Wald mit Bodenschutzfunktion (vgl. Tab. 68 und 69, Anlage 13.1 der Antragsunterlagen – UVP-Bericht). Ein Konflikt mit den ausgewiesenen Planungsbereichen kann ausgeschlossen werden, da es zu keinen wesentlichen Flächeninanspruchnahmen oder Nutzungsänderungen kommt.

Im Zusammenhang mit dem Schutzgüter Boden und Fläche sind drei Konflikte zu benennen:

Baubedingt kommt es zu vorübergehenden Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden durch die temporäre Nutzung von Flächen als Materiallager- und Arbeitsfläche, insbesondere an den jeweiligen Masten des betroffenen Abschnitts. Hier kann es auf den Flächen durch den Einsatz schwerer Baufahrzeuge, Maschinen und die Lagerung von Materialien zu einer Verringerung des Porenvolumens und damit zu einer Verdichtung des Oberbodens kommen. Infolgedessen sind die Durchwurzelbarkeit, die Belüftung des Bodens, die Wasseraufnahmekapazität sowie stoffliche Austauschprozesse stark eingeschränkt (Konflikt Bo3). Zur Vermeidung einer erheblichen Beeinträchtigung werden die Vermeidungsmaßnahmen „Allgemeine Maßnahme zum Bodenschutz“ (005_V), „Einrichtung einer Umweltbaubegleitung“ (007_V) und „Bodenkundliche Baubegleitung“ (011_V) angewendet. Um baubedingte Beeinträchtigungen zu vermeiden, eine möglichst schonende Nutzung der benötigten Flächen zu gewährleisten und die physikalischen und hydrogeologischen Eigenschaften des Bodens nicht erheblich zu verändern, sind sämtliche benötigte Flächen (Arbeitsflächen, Materiallagerflächen, Zuwegungen) abseits bestehender Wege im Bedarfsfall mit Baggermatten/Fahrbohlen auszulegen (005_V). Dadurch wird das Gewicht der Fahrzeuge und Baumaterialien auf die Auflagefläche der Matte verteilt. Eine erhebliche Verdichtung des darunterliegenden Bodens wird dadurch – gerade

bei feuchten Bodenverhältnissen – vermieden. Zudem werden unter den Matten befindliche Pflanzenbestände geschont.

Ferner kann es bei der Lagerung von Boden potenziell zur Durchmischung von Bodenhorizonten und somit zu einer Beeinträchtigung von Bodenfunktionen und einer Verminderung des Ertragspotenzials des Bodens kommen (Konflikt Bo4). Die Vermeidungsmaßnahme „Allgemeine Maßnahme zum Bodenschutz“ (005_V) sieht diesbezüglich vor, dass durch sachgemäßen Transport, Lagerung und Wiederausbringen des Bodens unter Berücksichtigung der DIN 18915 eine Verschlechterung von Bodeneigenschaften vermieden werden soll. Um die baubedingten Beeinträchtigungen des Bodens zusätzlich zu minimieren, sind die Vorschriften der einschlägigen DIN-Richtlinien 19639 und 19731 einzuhalten. Dies beinhaltet insbesondere, dass nicht abgedeckte Böden nur bis zu einer Saugspannung von $pF \geq 2,7$ befahren werden dürfen. Bei höherer Bodenfeuchte ist die Beachtung des Nomogramms zum Verhältnis der Flächenpressung zum Gesamtgewicht der eingesetzten Fahrzeuge notwendig. Nach Möglichkeit ist zur Verringerung der Flächenpressung die Verwendung von Kettenfahrzeugen zu bevorzugen. Für die ausreichende Berücksichtigung der Belange des Bodens während der Bauzeit und der Einhaltung der genannten Bestimmungen wird eine bodenkundliche Baubegleitung eingesetzt (011_V).

Anlagebedingt kommt es des Weiteren zu einer Vollversiegelung durch die Fundamentverstärkungen an den Masten 034, 054, 062, und 076 von jeweils 10 m². Die Gesamtneuversiegelung beträgt damit 40 m². Dies führt lokal zu einem Verlust an Biotopen und Bodenfunktion (Konflikt Bo5). Die anlagebedingte Beeinträchtigung durch die genannten Neuversiegelungen wird entsprechend Hessischer Kompensationsverordnung bilanziert und über Ausgleichsmaßnahme „Etablierung eines ökologischen Trassenmanagements“ ausgeglichen (015_A).

Die Fundamentverstärkungen führen ferner zu einem dauerhaften Entzug von Fläche für andere Nutzungen. Zu berücksichtigen ist, dass durch die Fundamentverstärkung bereits eine größtmögliche Minimierung der Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche erreicht wird. Die Alternative wäre ein Neubau von Masten inklusive Fundamenten, der zu einer Neuinanspruchnahme von Fläche führen würde. Die Bereiche um die bestehenden Fun-

damente, die nun in Anspruch genommen werden, sind bereits nur eingeschränkt für andere Nutzungen zugänglich. Zudem ist das Ausmaß der dauerhaften Flächeninanspruchnahme mit 40 m² äußerst gering.

Baubedingt kommt es ferner zu einer Inanspruchnahme von Flächen als Arbeitsflächen. Bauzeitlich bedingte Eingriffe werden in Bezug auf die Dimension der Arbeitsflächen durch Maßnahme V_001 auf das Nötigste beschränkt. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen im Bereich der Arbeitsflächen können nach Abschluss der Bauarbeiten wieder landwirtschaftlich genutzt werden. Die Vermeidungsmaßnahmen 005_V und 011_V gewährleisten einen größtmöglichen Schutz der Bodenstruktur und verhindern einen Verlust des Ertragspotenzials.

Unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen können erhebliche Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Fläche ausgeschlossen werden.

Schutzgut Wasser

Für die Umbeseilung notwendige Arbeitsflächen liegen in für das Schutzgut Wasser relevanten Planungsbereichen des Regionalplan Nordhessen (vgl. Tab. 70, Anlage 13.1 der Antragsunterlagen – UVP-Bericht). Ein Konflikt mit den ausgewiesenen Planungsbereichen kann ausgeschlossen werden, da es zu keinen wesentlichen Flächeninanspruchnahmen oder Emissionen kommt.

Im Zusammenhang mit dem Schutzgut Wasser ergeben sich durch das Vorhaben vier gesondert hervorzuhebende Konflikte:

Durch den Einsatz von Baumaschinen und Fahrzeugen kann es durch unsachgemäßen Umgang mit Schmier- oder Betriebsstoffen, wie Öl, Diesel oder Benzin, zur Verschmutzung des Grundwassers im Bereich der Arbeitsflächen kommen (Konflikt W/Bo2). Wenn bspw. Fahrzeuge, Treibstoffkanister oder -tanks undicht sind oder bei Betankungsvorgängen keine ausreichende Sorgfalt eingesetzt wird, können diese Stoffe auf versickerungsfähigen Böden ins Grundwasser gelangen. Hier ist insbesondere zu berücksichtigen, dass sich im betrachteten Trassenabschnitt mehrere Heilquellen- bzw. Trinkwasserschutzgebiete befinden. Es ist daher generell notwendig, das Eindringen dieser Stoffe ins Grundwasser durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden. Die Vermeidungsmaßnahme

„Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen Wasser“ (004_V) soll derartige Verunreinigungen verhindern. Demnach ist die Betankung von Fahrzeugen und Maschinen ausschließlich auf versickerungsunfähigen Oberflächen, etwa auf vollversiegelten Straßen, durchzuführen. Um austretendes Material dort aufnehmen zu können, sind dabei stets ausreichende Mengen Bindemittel vorzuhalten. Sofern solche Flächen innerhalb der Arbeitsbereiche nicht vorliegen und damit die Betankung auf vollversiegelten Flächen nicht möglich ist oder den Arbeitsablauf erheblich einschränken würde, muss eine entsprechende Unterlage für diese Arbeitsschritte vor Ort hergestellt werden. Daher sind sämtliche Maschinen, die wassergefährdende Stoffe, wie Treib- oder Schmierstoffe, benötigen, mit einer versickerungsunfähigen Unterlage auszustatten. Im Bereich von Wasserschutzgebieten sind generell keine Betankungsvorgänge vorzunehmen. Die darüber hinausgehenden gesetzlichen Bestimmungen der jeweils betroffenen Schutzzone zum Schutz des Trinkwassers sind ebenfalls einzuhalten. Die Einhaltung der vorstehenden Maßnahmen wird durch die eingerichtete Umweltbaubegleitung sichergestellt (007_V).

Im Bereich der Zuwegungen zu den Masten 001, 005, 033, 040, 044, 062 und 072 ist es notwendig, im Rahmen der Aufweitung des Kurvenradius oder zur Zugänglichkeit der Arbeitsflächen den seitlich an den bestehenden Wirtschaftsweg angrenzenden Entwässerungsgraben bauzeitlich zu befestigen. Dadurch kann es zu Schädigungen der dort vorliegenden Pflanzengesellschaften und Biotope kommen (Konflikt W14). Da das Rohr aber lediglich eingelegt und die aufgebrachte Schottermenge wieder restlos entfernt wird, ist davon auszugehen, dass sich die beeinträchtigte Vegetation im Graben innerhalb von drei Vegetationsperioden selbstständig wieder regenerieren kann. Dies wird durch die „Allgemeine Vermeidungsmaßnahme Wasser“ sichergestellt (004_V).

Die Masten 001, 004, 005, 006, 007, 008 und 009 befinden sich innerhalb festgesetzter Überschwemmungsgebiete (HQ100). Im Fall eines Hochwasserereignisses besteht damit das Risiko der Überschwemmung der anliegenden Arbeitsflächen. Dabei können Arbeitsmaterial sowie -geräte beschädigt werden oder auch in das Oberflächengewässer gelangen (Konflikt W16). Die Vermeidungsmaßnahme „Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen Wasser“ (004_V) stellt sicher, dass es nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Wasser kommen wird. Diese stellt sicher, dass auf den Arbeitsflächen keine Materialien und Geräte längere Zeit unbeaufsichtigt bleiben. Vor längeren Arbeits-

pausen (bspw. zum Wochenendpausen) sind Maschinen, Geräte und Behälter mit wassergefährdenden Stoffen (bspw. Treibstoffkanister) von den Arbeitsflächen abzuräumen und auf ungefährdete Arbeitsflächen zu überführen.

Sofern eine Tagwasserhaltung auf Grund von Niederschlag notwendig werden sollte, so wird dieses auf das räumlich und zeitlich beschränkte Maß begrenzt. Durch die Einleitung des Wassers in nahe gelegene Vorfluter oder durch Versickerung im Umfeld der Baustellenflächen können Konflikte durch Verringerung des Sauerstoffgehalts, Einleitung von Stoffen, Auskolkungen im Einleitungsbereich sowie Beeinträchtigungen von empfindlichen Biotoptypen eintreten (Konflikt W15). Die Vermeidungsmaßnahme „Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen Wasser“ (004_V) stellt sicher, dass es nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Wasser kommen wird. Dies erfolgt insbesondere durch Untersuchung des einzuleitenden Wassers, die Anreicherung mit Sauerstoff in einem vorgeschalteten Absetzbecken und damit einhergehend die Entfernung von Trübstoffen und –sofern erforderlich- die Entfernung vor der Einleitung. Ferner werden die Einleitungsstellen so gewählt, dass keine Auskolkungen entstehen (z.B. Einsatz von Geogittern oder Kolkenschutzmatte) und die Einleitung außerhalb von Bereichen mit empfindlichen Biotoptypen stattfindet. Weiterhin werden keine Stillgewässer oder Oberflächengewässer gewählt, die Bestandteil eines FFH-Gebietes oder prioritäres Gewässer gemäß WRRL sind.

Vor diesem Hintergrund können unter der Voraussetzung der Vermeidungsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Wasser vermieden werden.

Schutzgut Klima und Luft

Die vom Vorhaben betroffenen Vorbehaltsgebiete mit besonderen Klimafunktionen werden durch bauzeitliche Schadstoffemissionen und Flächeninanspruchnahmen nicht in ihrer Funktion beeinträchtigt, da es zu keinen nachhaltigen Veränderungen der Gebiete kommt.

Im Bereich der Arbeitsflächen und der Schutzstreifenerweiterung befinden sich Wälder mit Klimaschutzfunktion. Da auf den betroffenen Flächen mittel- und langfristig eine Wie-

derbewaldung vorgesehen ist (vgl. Kap. 5.1.3 Anlage 14.1 der Antragsunterlagen – landschaftspflegerischer Begleitplan), kommt es zu keiner Beeinträchtigung der Klimaschutzfunktion der betroffenen Waldbestände.

Baubedingt kommt es durch den Einsatz von Baumaschinen und Fahrzeugen zu einer erhöhten Schadstoffbelastung in der Luft innerhalb des Untersuchungsgebiets durch den Ausstoß von Verbrennungsmotoren. Eine erhebliche Belastung der lokalen Luftqualität oder des Klimas kann aber aufgrund der Geringfügigkeit im Verhältnis zur bestehenden Belastung durch Verkehr, Industrie und Landwirtschaft und der raschen Verteilung im Luftraum durch Diffusion und Wind ausgeschlossen werden. Es kommt baubedingt zu einer Inanspruchnahme von 20.456 m² Waldfläche im Sinne des HWaldG durch Rodungen im Bereich der erforderlichen Arbeitsflächen. Dieser temporäre Verlust wird durch die Vermeidungsmaßnahme „Wiederbewaldung durch natürlich Sukzession“ (008_V) wiederhergestellt. Es ergeben sich daher keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft.

Anlagenbedingt werden keine Wälder als klimawirksame Flächen dauerhaft beeinträchtigt oder dauerhaft in Anspruch genommen bzw. nur in minimalem Umfang (17 m²). Die durch die Schutzstreifenerweiterung betroffenen Waldflächen werden nur vorübergehend in ihrer Nutzbarkeit eingeschränkt. Sie büßen jedoch nicht ihre Funktion als „Wald“ ein. Der sich langfristig einstellende Pionierwald erfüllt die Klimaschutzfunktion eines Waldes und bindet Kohlendioxid in der Biomasse. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft ergeben sich daher nicht.

Die vom Vorhaben betroffenen Vorbehaltsgebiete mit besonderen Klimafunktionen werden hinsichtlich ihrer dauerhafte Flächeninanspruchnahme nur geringfügig beeinträchtigt werden.

Insgesamt können erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima ausgeschlossen werden.

Schutzgut Landschaftsbild

Das Vorhaben löst in Bezug auf das Schutzgut Landschaftsbild einen hervorzuheben Konflikt aus.

Die geplanten Masterhöhungen an den Maststandorten 034, 040, 072 und 076 führen unter Berücksichtigung der Bestandstrasse insoweit zu einer erstmaligen anlagebedingten Beeinträchtigung des Landschaftsbilds (Konflikt L13). Durch die Masterhöhungen kommt es im Sinne der Kompensationsverordnung Hessen (KV) zu kompensationspflichtigen Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Durch die Anwendung dieses Bewertungsschemas aus Kap. 5.6 der Anlage 14.1 der Antragsunterlagen (landschaftspflegerischer Begleitplan) ergibt sich eine zu zahlende Ersatzgeldsumme für den Eingriff in das Landschaftsbild von 1.905,09 €.

Durch die Erweiterung des Schutzstreifens kommt es zu einem temporären Verlust von Wald, was einer zeitlich begrenzten Veränderung des Landschaftsbildes entspricht. Es werden durch die Schutzstreifenerweiterung jedoch keine zusätzlichen Waldschneisen geschaffen, sondern die bestehenden Schneisen werden erweitert. Da das langfristige Bewirtschaftungsziel für die Schutzstreifenbereiche die Etablierung eines Pionierwaldes ist, der in regelmäßigen Abständen auf den Stock gesetzt wird, bleibt der Waldcharakter auf den Erweiterungsflächen des Schutzstreifens gewahrt.

Unter der Voraussetzung einer Ersatzgeldzahlung für die Auswirkungen der Masterhöhungen können erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft ausgeschlossen werden.

Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Baubedingt kann es durch die temporäre Flächeninanspruchnahme inklusive Gewichtsbelastung und Erschütterungen zu Beeinträchtigungen von Bodendenkmälern kommen. Aufgrund der Lage der Bodendenkmäler Mühlbach 995, Mühlbach 998 und Mühlbach 000A außerhalb der Arbeitsflächen können Schädigungen der Bodendenkmäler ausgeschlossen werden. Das Bodendenkmal Sondheim 002 befindet sich in unmittelbarer Nähe zu einer Arbeitsfläche (Mast 033). Gemäß der aktuellen technischen Planung sind an diesem Mast jedoch keine Erdarbeiten vorgesehen. Die Arbeitsflächen werden lediglich mit Baggermatten abgedeckt. Sollten, entgegen der aktuellen Planung, Erdarbeiten notwendig werden, sind diese äußerst schonend und vorsichtig, unter Beisein und Aufsicht der Bodenkundlichen Baubegleitung vorzunehmen. Sollte beim Angraben ein Ver-

dacht auf archäologische Fundstücke aufkommen, sind die Grabungen unverzüglich einzustellen und das weitere Vorgehen mit der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Schwalm-Eder abzustimmen (Maßnahme 011_V).

Sollten wider Erwarten bei den Arbeiten bislang unbekannte Bodendenkmäler gefunden werden, sind diese Funde gemäß § 21 Abs. 1 HDSchG gegenüber der Denkmalfachbehörde, Gemeinde oder Unteren Denkmalschutzbehörde anzeigepflichtig. Erhebliche Umweltauswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter können unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme ausgeschlossen werden.

4.7.2 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Im Rahmen der UVP-Prüfung wurden auch Wechselwirkungen zwischen den betroffenen Schutzgütern geprüft und bewertet. Wechselwirkungen sind dabei Wirkungsbeziehungen im ökosystemaren Wirkungsgefüge der Umwelt (energetisch, stofflich, informatorisch), soweit sie aufgrund zu erwartender Projektauswirkungen von entscheidungserheblicher Bedeutung sein können. Hierbei spielt zum einen das kumulative Zusammenwirken mehrerer Wirkpfade eine Rolle. Daneben können sog. „Wirkungsverlagerungen“ auftreten, die als Problemverschiebungen aufgrund von projektbezogenen Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen auftreten.

Gemäß § 2 Abs. 1 UVPG sind die unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen eines Vorhabens auf die verschiedenen Schutzgüter der Umwelt einschließlich der Wechselwirkungen zwischen diesen Schutzgütern zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten. Dabei sind jeweils die Bewertungsmaßstäbe des Schutzguts anzuwenden, in dem die Wechselwirkung zum Tragen kommt, z. B. Bewertungsmaßstäbe des Schutzguts Tiere und Pflanzen, wenn dieses Schutzgut durch eine Grundwasserabsenkung betroffen ist. Dementsprechend wurden die Wechselwirkungen – soweit bekannt und relevant – bereits im Rahmen der schutzgutbezogenen Beschreibung und Beurteilung der Bewertung für die einzelnen Schutzgüter berücksichtigt.

4.7.3 Ergebnis der Umweltverträglichkeitsprüfung/Zusammenfassung der wesentlichen entscheidungserheblichen Konflikte

Die Vorhabenträgerin plant im Rahmen bundesweiter Bemühungen zum Ausbau und zur Verbesserung der Stromversorgung die Umbeseilung der Stromtrasse zwischen den Umspannwerken Borken und Mecklar in Hessen. Gegenstand dieser Planung ist die Umbeseilung der Abschnitte zwischen dem Umspannwerk Borken und dem bestehenden Mast 010 (LA1), zwischen den Masten 033 und 044 (LA2), den Masten 051 und 061 (LA3-W) und zwischen 062 und 080N (LA3-O). Zusätzlich werden an den Masten 010, 023, 052, 80N und 103 Verdrillungsarbeiten durchgeführt, wobei die Masten 023 und 103 außerhalb der genannten Umbeseilungsbereiche liegen.

LA1 befindet sich am nordwestlichen Ende des Trassenabschnitts und führt vom Umspannwerk Borken aus in Richtung Osten entlang der Schwalm bis Gombeth und knickt dann nach Süden und führt zwischen dem Singliser und dem Gombether See hindurch. LA2 liegt weiter südwestlich und führt entlang der Ortschaften Sondheim, Rodemann und Allmuthshausen durch Ackerlandschaft. In LA3-W überquert die Trasse das Tal der Efze sowie die parallel verlaufende Autobahn 7 und durchquert im weiteren Verlauf ein geschlossenes Waldgebiet. Der direkt angrenzende LA3-O führt zunächst durch Offenland um Ellingshausen, dann erneut durch ein größeres Waldgebiet und knickt nahe Mühlbach schließlich in nordöstlicher Richtung ab.

Neben der Umbeseilung der genannten Abschnitte beinhaltet dieser Planfeststellungsantrag noch die geplante Erhöhung der Übertragungsleistung auf 4.000 A. Außerdem ist vorgesehen, den bestehenden Schutzstreifen (Gehölzrückschnittzone zur Leitungssicherung) entlang der Trasse an das erforderliche Maß anzupassen und dementsprechend zu erweitern.

Zur Durchführung sind an den jeweiligen Masten Arbeitsflächen zur Aufstellung von Winden und Zügen, zum Abstellen von Baumaterial und -maschinen sowie von Fahrzeugen einzurichten. Die Flächen werden so weit wie möglich über das bestehende Wegenetz angedient.

Im Bereich des betrachteten Trassenabschnitts befinden sich mehrere Schutzgebiete unterschiedlicher Kategorien, für die eine Betroffenheit allerdings ausgeschlossen werden

kann, da keine Verletzung der Schutzgebietsverordnung besteht oder innerhalb der Schutzgebietsfläche keine Arbeiten vorgesehen sind. Für die Natura-2000-Gebiete „Borkener See“ (4921-301) und „Auenwiesen von Fulda, Rohrbach und Solz“ (5024-305) wurden Vorprüfungen durchgeführt. Für das Vogelschutzgebiet „Knüll“ (5022-401) wurde aufgrund der Lage von Umbeseilungsmasten und Arbeitsflächen innerhalb der Gebietsgrenzen eine Verträglichkeitsprüfung durchgeführt. Eine Beeinträchtigung der Schutzziele konnte jeweils ausgeschlossen werden.

Die Einschätzung artenschutzrechtlicher Betroffenheiten basiert aus gutachterlichen Einschätzungen zu potenziellen Vorkommen und Lebensräumen auf Grundlage der Habitatausstattung sowie der Auswertung verfügbarer Datengrundlagen sowie auf Kartierungen.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sind verschiedene Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen. Für die Artengruppe Vögel sind die gesetzlichen Gehölzschnittzeiträume einzuhalten (002_V), und unbesetzte, bestehende Vogelnester von den Masten zu entfernen und umzusiedeln (010_V). Für bodenbrütende Vogelarten sowie Schmetterlinge ist weiter auf geeigneten Eingriffsflächen ein Vergrämungsschnitt vorgesehen (012_V). Für die Artengruppen der Amphibien und Reptilien sind an ausgewählten Maststandorten entsprechende Schutzzäune aufzustellen (003_V). Für die Artengruppe der Fledermäuse sind Gehölzbestände innerhalb der Eingriffsflächen vor der Rodung auf winterruhende Individuen zu prüfen (009_V). Für die Haselmaus sind geeignete Quartierkästen als Habitatausgleich aufzuhängen (013_CEF), die Gehölzrück-schnitte/Fällungen schonend durchzuführen sowie das Mulchen zeitlich an die Winter-ruhe der Haselmaus anzupassen (006_V). Zum Schutz des Dunkeln Wiesenknopf-Amei-senbläulings sind Exemplare des Großen Wiesenknopfs im Bereich der Masten 006, 043 und 103 kurz vor Baubeginn auf Flächen außerhalb des Eingriffsbereichs umzusetzen (014_V).

Das Eindringen von wassergefährdenden Stoffen im Zusammenhang mit dem Betrieb von Maschinen und Fahrzeugen ist generell durch die Betankung ausschließlich auf versickerungsunfähigen Böden und außerhalb von Wasserschutzgebieten auszuschließen. Alternativ ist für die Betankung sowie den Betrieb stehender Maschinen stets eine undurchlässige Unterlage aus Folie und saugfähigem Geovlies einzubauen. Weiter ist durch frühzeitige und vorsorgliche Räumung betroffener Arbeitsflächen dafür zu sorgen, dass

durch eintretende Hochwasserereignisse keine Schadstoffe oder Baumaterialien in unmittelbar angrenzende Fließgewässer gelangen können (004_V).

Bei Herstellung und Nutzung der Arbeitsflächen um die Masten und die Zuwegung abseits bestehender Wege kommt es zu bauzeitlichen Eingriffen bei Gehölzen und Beeinträchtigungen der weiteren Biotope. Es handelt sich dabei um vorübergehende Maßnahmen, eine dauerhafte Änderung der Flächeninanspruchnahme ist nicht vorgesehen. Eine Ausnahme bilden die zur Fundamentverstärkung vorgesehenen Maststandorte. Hier fallen durch erweiterte Fundamente insgesamt 204 m² zusätzliche Flächenversiegelung an.

Im Umfeld der Masten 004, 005, 006, 041, 043, 056, 059 060, 071 073, 075 und 103 werden bauzeitlich Flächen in Anspruch genommen, die als geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG ausgewiesen sind. Seitlich der Masten 077-078 sind zusätzlich Flächen geschützter Biotope von der Erweiterung des Schutzstreifens betroffen. Die Eingriffe in vorliegende, geschützte Ufergehölzsäume entlang von Fließgewässern sind aufgrund der langsamen Regenerationsfähigkeit der betroffenen Biotope durch den Kauf von funktional gleichartigen Ökopunkten aus der Bachrenaturierung der Olmes zu kompensieren (016_A). Eine dauerhafte Beeinträchtigung von geschützten Mähwiesen wird durch Rekulтивierung nach Bauabschluss (008a_V) vermieden. Für den Eingriff in gesetzlich geschützte Biotope wird ein Antrag auf Ausnahme gestellt.

Für die gesamten Eingriffsflächen gilt, dass vorliegende Gehölze baubedingt vollständig entfernt werden müssen. Da sich die Flächen nach Abschluss der Arbeiten wieder regenerieren können (008_V), beschränkt sich die Biotopwertminderung auf das Defizit aus der zeitlichen Verzögerung zur Regeneration der entfernten Gehölze. Voraussetzung dafür ist die Abdeckung von Arbeitsflächen und Zuwegungen abseits befestigter Wege mit Baggermatten oder Platten zur Schonung der darunterliegenden Biotope und des Bodens unter bestimmten Voraussetzungen (005_V). An einigen Masten kommt es zu Aufschotterungen im Rahmen der Herstellung ausreichend tragfähiger Arbeitsflächen im Bereich steiler, unbefestigter Hanglagen oder nicht ausreichend tragfähiger Wegeabschnitte. Dabei wird der Schotter auf Geovlies mit Gitterstruktur aufgebracht und hinterher vollständig entfernt.

Um eine Beeinträchtigung des Schutzguts Boden zusätzlich zu vermeiden, wird im Einklang mit den Bestimmungen nach DIN 19639, 18915 und 19731 die Befahrung/Bearbeitung offener Böden bei feuchten Witterungsverhältnissen, die Lagerung ausgehobener Bodenhorizonte, die Höhe von Bodenmieten sowie die Verwendung anfallenden Materials vor Ort festgesetzt (005_V). Zur bauzeitlichen Einhaltung dieser Belange wird in Abstimmung mit dem Regierungspräsidium Kassel die Einsetzung einer Bodenkundlichen Baubegleitung vorgeschlagen (011_V).

Da es zu einer vorübergehenden Nutzung von Wald im Sinne § 2 HWaldG in Verbindung mit § 2 Abs. 1 BWaldG kommt, wird ein Antrag zur Umwandlung von Wald nach § 12 Abs. 2 Nr. 2 HWaldG bzw. § 12 Abs. 2 Nr. 1 HWaldG gestellt (Kap. 0).

Die Biotopwertminderung von insgesamt 199.633 Wertpunkten werden in Abstimmung mit der Oberen Naturschutzbehörde in Kassel durch die Etablierung eines Ökologischen Trassen-managements in ausgewählten Trassenabschnitten kompensiert (Kap. 5.1.4, Kap. 6.2 sowie 015_A). Dieses beinhaltet unter anderem die Förderung besonderer und geschützter Biotope wie die temporäre Entwicklung von Heideflächen, die Entnahme von Einzelbäumen statt flächigem Mulchen und damit die Schaffung von kleinräumig unterschiedlichen Sukzessionsstadien sowie die Schaffung eines gestuften Waldinnenrands an der Schutzstreifengrenze. Zusätzlich fallen 16.788 Wertpunkte für den Eingriff in § 30-Biotope an, die über eine Bachrenaturierungsmaßnahme im Ökokonto der Stadt Borken kompensiert werden.

Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Erhöhung der Masten 034, 040, 072 und 076 ist durch eine Ersatzgeldzahlung in Höhe von 1.905,09 € zu kompensieren.

4.8 Naturschutzrechtliche Entscheidung

Die abschnittsweise Umbeseilung, Mastsanierung und die Erhöhung einzelner Maste ist mit Eingriffen in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 Abs. 1 BNatSchG verbunden, die gemäß § 17 Abs. 1 BNatSchG zulassungspflichtig sind. Die Zulassungsvoraussetzungen nach § 15 BNatSchG liegen unter Einhaltung der formulierten Nebenbestimmungen und der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Anlage 14.1 der Antragsunterlagen) vor.

Für die Maststandorte 004, 006, 039, 040 - 041, 043, 056, 059 - 060, 071 – 073, 075 und 077 - 078 und 103 ist eine Ausnahmezulassung von den Vorschriften des Biotopschutzes gem. § 30 Abs. 3 BNatSchG erforderlich. Die Ausnahme von den Verboten des gesetzlichen Biotopschutzes kann gemäß § 30 Abs. 3 BNatSchG erteilt werden, da durch die Nebenbestimmungen 3.5.2.2, und 3.5.1.12 und die Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Anlage 14.1 der Antragsunterlagen) sichergestellt wird, dass es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen der gesetzlich geschützten Biotope kommt, bzw. sich an gleicher Stelle innerhalb von drei Jahren der Ursprungszustand der Vegetationsausprägung wiedereinstellen wird.

Nebenbestimmung 3.5.1.1

Mit Nebenbestimmung 3.5.1.1 wird die verwaltungsmäßige Überwachung des Vorhabens gemäß § 3 Abs. 2 BNatSchG gewährleistet.

Nebenbestimmung 3.5.1.2, 3.5.1.3, 3.5.2.1

Die Nebenbestimmungen 3.5.1.2, 3.5.1.3, 3.5.2.1 stellen sicher, dass die Obere Naturschutzbehörde über den Bauablauf und die Einhaltung der Festsetzungen informiert wird. Darüber hinaus dienen die Nebenbestimmungen 3.5.1.2, 3.5.1.3, 3.5.2.1 der Vermeidung von zusätzlichen Eingriffen in Natur und Landschaft gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG. Vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft werden bei Einhaltung der geplanten Maßnahmen vermieden.

Nebenbestimmung 3.5.2.2

Mit der Nebenbestimmung 3.5.2.2 soll eine Florenverfälschung der Flachland-Mähwiesen durch externes Saatgut vermieden werden. Sie ist außerdem notwendig, damit die Ausnahmezulassung von den Vorschriften des Biotopschutzes gem. § 30 Abs. 3 BNatSchG gewährt werden kann. Bei Einhaltung dieser Nebenbestimmungen werden die potentiellen Beeinträchtigungen der gesetzlich geschützten Biotope nach § 30 Abs. 2 Nr. 7 BNatSchG ausgeglichen.

Nebenbestimmung 3.5.1.4

Durch die Nebenbestimmung 3.5.1.4 werden Konflikte mit den Verbotstatbeständen der §§ 39 Abs. 1 und 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden. Die artenschutzrechtlichen Maßnahmen dienen dem Schutz von im Wald brütenden Vogelarten und Haselmäusen. Mithilfe der Nebenbestimmung wird sichergestellt, dass es zu keinen artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kommt, indem eine erhebliche Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln durch Gehölzarbeiten während der Brut- und Setzzeiten vermieden wird. Die Nebenbestimmung verhindert außerdem den Eintritt von potenzieller artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 39 BNatSchG und § 44 BNatSchG. Die aktive Phase von Haselmäusen nach ihrer Winterruhe beginnt mit steigender Temperatur im Frühjahr. Ab dem 01.05. kann davon ausgegangen werden, dass die Tiere ausreichend mobil sind, sodass das Tötungsrisiko deutlich minimiert ist.

Nebenbestimmung 3.5.1.5., 3.5.1.6., 3.5.1.7., 3.5.1.8., 3.5.1.9

Durch diese Nebenbestimmungen wird das hier gegenständliche Vorhaben auf das im Antrag beschriebene Maß beschränkt. Die Nebenbestimmungen 3.5.1.5., 3.5.1.6., 3.5.1.7., 3.5.1.8., 3.5.1.9 stellen demnach sicher, dass zusätzliche Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG vermieden werden und dienen dazu, den Eingriff auf das notwendige Maß zu reduzieren.

Nebenbestimmungen 3.5.1.10, 3.5.1.11

Durch die Bauarbeiten werden die auf einigen Masten vorhandenen Vogelneester als Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des Gesetzes beeinträchtigt. Damit die Verbotstatbestände einer Zerstörung und Beeinträchtigung dieser Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht eintreffen, sind die Nester vor Beginn der Bauarbeiten und vor Beginn der Brut- und Setzzeiten umzusetzen. Durch diese Maßnahme werden artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vermieden. Durch die Nebenbestimmungen 3.5.1.10, 3.5.1.11 ist sichergestellt, dass die Umsiedlung von Nestern und Horsten als Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht zum Verlust von Gelegen oder Aufgabe des Bruthabitats führt. Dadurch wird ein zusätzlicher Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen.

Nebenbestimmung 3.5.1.12

Die Nebenbestimmung 3.5.1.12 regelt die Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG und den Ausgleich der nach § 30 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotope.

Nebenbestimmung 3.5.1.13

Nebenbestimmung 3.5.1.13 setzt die Ersatzzahlung zur Kompensation des aus der Erhöhung der Masten resultierenden Eingriffs in das Landschaftsbild nach § 15 Abs. 6 BNatSchG i. V. m. § 1 Abs. 2 Anlage 2 Ziffer 4.3 der Hessischen Kompensationsverordnung (Ersatzzahlung für Eingriffe in das Landschaftsbild durch Maste) fest. Gemäß Ziff. 4.3 der Anlage 2 ist bei Eingriffen durch Masten eine Ersatzzahlung für nicht vermeidbare und nicht kompensierbare Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes festzusetzen.

Nebenbestimmung 3.5.1.14

In der Nähe ihrer Einstandsplätze von Brut- und Rastgebieten fliegen Vögel relativ niedrig. Nebenbestimmung 3.5.1.14 verhindert bzw. minimiert das Kollisionsrisiko von Vögeln mit den Erdseilen der Hochspannungsleitung.

Nebenbestimmung 3.5.1.15

Der Ausbau in Form von leichtem Wegebau ist eine eingriffsmindernde Methode zur Herstellung einer temporären Zuwegung und daher nach § 15 Abs. 1 BNatSchG gesetzlich vorgeschrieben. Die Instandsetzung des Bestandsweges im Bereich des Masten 039 führt nicht zu Eingriffen i. S. d. § 14 Abs. 1 BNatSchG.

Nebenbestimmung 3.5.1.16, 3.5.1.17

Diese Nebenbestimmungen dienen der Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft gemäß § 15 Abs. 1 BNatSchG. Zusätzlich legt Nebenbestimmung 3.5.1.16 die Berichtspflicht nach § 17 Abs. 7 BNatSchG fest und sichert die behördliche Überwachung gemäß § 3 Abs. 2 BNatSchG.

Artenschutzspezifische Nebenbestimmungen

Es ist mit dem Vorkommen von europäischen Vogelarten zu rechnen. Übliche Arten der offenen Kulturlandschaft, Krähen- und Greifvogelhorste sowie Höhlenbäume wurden teilweise festgestellt. Aufgrund der Sichtung von Nestern auf einzelnen Masten, ist davon auszugehen, dass diese auch besetzt sind. Es handelt sich bei den Nestern um Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG. Eine Störung dieser Bereiche wird durch die Nebenbestimmungen 3.5.1.10, 3.5.1.11, 3.5.1.14 vermieden, sodass Konflikte mit den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht eintreten. Ein Vorkommen von Haselmäusen ist nicht auszuschließen. Deshalb werden die notwendigen Fällungen in den Wintermonaten (Oktober bis Februar) schonend und von Hand während der Ruhezeit der Tiere ausgeführt. Ein weiteres Bearbeiten der freizustellenden Flächen (Mulchen / Wurzelstubben ziehen) wird erst ab Mai während der Aktivitätsphase der Haselmaus durchgeführt, sodass ein eigenständiges Flüchten aus dem Gefahrenbereich erfolgen kann. Zudem werden die Arbeiten durch die ÖBB begleitet, die möglicherweise noch vorkommende Haselmäuse aus dem Gefahrenbereich abfangen kann. Die angrenzenden Gehölzbereiche werden überdies durch Haselmauskästen aufgewertet, sodass Konflikte mit den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG verhindert werden.

4.9 Wasserrechtliche Entscheidung und Belange

Die Genehmigung gemäß § 22 Abs. 1 HWG in der Fassung vom 14.12.2010 (GVBl. I S. 548), zuletzt geändert durch Gesetz vom 30. September 2021 (GVBl. S. 602), wird erteilt, weil keine nachteiligen Auswirkungen im Sinne des § 22 Abs. 1 Nr. 1-5 HWG zu erwarten sind, bzw. die nachteiligen Auswirkungen durch die in dieser Entscheidung auferlegten Nebenbestimmungen in Bezug auf den Schutz von Oberflächengewässern und dem Grundwasser (vgl. Ziff. 3.7) ausgeglichen werden.

Die Befreiung gem. § 38 Abs. 5 WHG i. V. m. § 23 Abs. 3 HWG wird erteilt, weil überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Maßnahme erfordern und das Verbot zu einer unbilligen Härte führen würde. Durch die vorgesehenen Maßnahmen kann temporär bei einem entsprechenden Hochwasserereignis eine Beeinträchtigung des Abflusses und des Retentionsraumes stattfinden. Die vorgesehenen Arbeiten sind jedoch alternativlos.

Die Nachteile bei einem eventuellen Hochwasserereignis werden entsprechend den technischen Möglichkeiten, durch die Beschränkung der Bauzeit und die o. g. Nebenbestimmungen minimiert, so dass der Hochwasserabfluss und die Hochwasserrückhaltung nicht wesentlich beeinträchtigt werden und eine Gefährdung von Leben oder Gesundheit oder eine erhebliche Schädigung Dritter nicht zu befürchten sind.

Die Genehmigung gemäß § 78 Abs. 5 und die Zulassung nach § 78a Abs. 2 WHG werden erteilt, weil keine nachteiligen Auswirkungen im Sinne des § 78 Abs. 5 S 1 Nr. 1 a) - d) WHG zu erwarten sind, bzw. die nachteiligen Auswirkungen durch die in dieser Entscheidung auferlegten Nebenbestimmungen ausgeglichen werden.

Durch die dargestellten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (allgemeinen Vermeidungsmaßnahmen Wasser (Maßnahmen-Nr. 004_V) und der Baufeldabgrenzung (Maßnahmen- Nr. 001_V)) kommt es unter Beachtung der o. g. Nebenbestimmungen zu keinen negativen Beeinträchtigungen der betroffenen Oberflächenwasserkörper oder festgesetzten Überschwemmungsgebiete. Der ökologische und chemische Zustand der Gewässer wird durch das Vorhaben nicht verändert.

Die Eingriffe in die Fließgewässer sind von kurzer Dauer, sodass durch temporäre Gewässerverrohrungen die lineare Durchgängigkeit nur während der Bauphase eingeschränkt ist. Nach Beendigung der Arbeiten werden die Gewässer (Gewässersohle, Uferbereich und Gewässerrandstreifen) wieder in den Ausgangszustand verbracht.

Es bedurfte auch keiner gesonderten wasserrechtlichen Befreiung für die Fundamentarbeiten an den Maststandorten 054 und 062, da die Verbote nach § 4 (Verbote in der Schutzzone III) der Verordnung zum Schutze der Wassergewinnungsanlagen TB II-V und VII-IX im Wassergewinnungsgebiet Remsfeld des Gruppenwasserwerk Fritzlar-Homberg (WSGV WW Remsfeld) nicht erfüllt sind. Insbesondere das Verbot nach § 4 Satz 2 Nr. 19 WSGV WW Remsfeld ist nicht einschlägig, da eine Verunreinigung des Grundwassers oder sonstige nachteilige Veränderungen der Eigenschaften des Wasserschutzgebiets durch die Fundamentarbeiten nicht zu besorgen sind.

Ausweislich des Fachbeitrags zur Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) in Anlage 18 der Antragsunterlagen hat die Zusammenstellung der wasserkörperbezogenen Qualitätskomponenten ergeben, dass das Vorhaben mit den Bewirtschaftungszielen der §§ 27 bis 31

und 47 WHG vereinbar ist. Der Fachbeitrag hat sich mit den Auswirkungen des Vorhabens auf die berührten Oberflächenwasserkörper und Grundwasserkörper in Bezug auf die Anforderungen der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) und der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der WRRL befasst. Keine der geplanten Arbeiten bewirkt bau-, betriebs- oder anlagebedingt Veränderungen der Qualitätskomponenten auf die Oberflächenwasserkörper (Untere Schwalm, Lembach, Obere Efze, Geis, Rohrbach) oder führt zu erheblichen Beeinträchtigungen. In Bezug auf die im Bereich des Vorhabens befindlichen Grundwasserkörper (4288-3301, 4288-5201, 4250-5201) können Veränderungen von deren mengenmäßigem und chemischem Zustand ausgeschlossen werden. Dies gilt sowohl für die Fundamentarbeiten, Verrohrungen und Verdrillungskonstruktionen als auch für alle weiteren Arbeiten während des Umbeseilungsvorhabens.

Es erfolgte diesbezüglich eine Betrachtung, inwieweit Verschlechterungen der Qualitätskomponenten von Oberflächenwasserkörpern, die in Konflikt mit dem Verschlechterungsverbot der WRRL stehen, durch die spezifischen Wirkungen des Vorhabens eintreten können, der gute ökologische Zustand bzw. das gute ökologische Potenzial und der gute chemische Zustand der Oberflächenwasserkörper erreichbar bleiben oder sich ein Konflikt hinsichtlich des Verbesserungsgebots der WRRL ergibt. Ferner erfolgte eine Betrachtung, inwieweit der gute mengenmäßige oder chemische Zustand der Grundwasserkörper erreichbar bleiben oder sich ein Konflikt hinsichtlich des Verbesserungsgebots der WRRL ergibt und das Vorhaben in Widerspruch zu den konkret definierten Bewirtschaftungszielen für die berührten Wasserkörper steht.

Die Vorhabenträgerin hat in dem Fachbeitrag zur WRRL zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde nachgewiesen, dass das geplante Vorhaben mit den Bewirtschaftungszielen der §§ 27 bis 31 und 47 WHG vereinbar ist. Die zuständige Obere Wasserbehörde hat im Rahmen ihrer Stellungnahme vom 12.10.2022 keine Bedenken dahingehend geäußert, dass das Vorhaben bei Beachtung der geforderten Nebenbestimmungen nicht mit den Bewirtschaftungszielen der §§ 27 bis 31 und 47 WHG vereinbar ist. Die zuständige Obere Wasserbehörde hat im Rahmen ihrer Stellungnahme vom 12.10.2022 keine Bedenken dahingehend geäußert, dass das Vorhaben bei Beachtung der geforderten Nebenbestimmungen nicht mit den Bewirtschaftungszielen der §§ 27 bis 31 und 47 WHG vereinbar sei.

4.10 Artenschutz

Im Ergebnis stehen dem Vorhaben auch keine Vorgaben des besonderen Artenschutzes entgegen. Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag (Anlage 16 der Antragsunterlagen), dem sich die Planfeststellungsbehörde nach umfassender Prüfung anschließt, kommt zu dem Ergebnis, dass bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren nicht zum Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände aus § 44 BNatSchG führen.

Das Bundesrecht regelt die – hier allein zu betrachtenden – artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote in § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 4, Abs. 5 BNatSchG. Die geschützten Arten werden in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 1 BNatSchG definiert. Ausweislich des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (Anlage 16 der Antragsunterlagen) wurde der Untersuchungsrahmen für die betrachteten Schutzgüter Tiere und Pflanzen von 100 m um die vier relevanten Teiltrassenabschnitte sowie die Standorte der Verdrillungsmasten und 15 m um die Erweiterung des Schutzstreifens festgelegt.

Die artenschutzrechtliche Beurteilung nach § 44 BNatSchG setzt eine ausreichende Ermittlung und Bestandsaufnahme zum Vorkommen der relevanten Arten voraus. Der Prüfung brauchen diejenigen Arten nicht unterzogen zu werden, für die eine verbotstatbestandsmäßige Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle).

Die Ermittlung und Bestandsaufnahme zum Vorkommen relevanter Arten erfolgte seitens der Vorhabenträgerin durch eigene Erhebungen und die Auswertung vorhandener Unterlagen und Daten. Als Grundlage zur Bestimmung der vorliegenden Biotoptypen wurde der Kartierschlüssel der hessischen Kompensationsverordnung in der zurzeit der Antragserstellung gültigen Fassung (Arbeitsfassung vom 26.10.2018) sowie die Hessische Lebensraum- und Biotopkartierung (HLBK, HLNUG 2019) Teil 1 und 2 angewendet. Zur Beurteilung der Auswirkungen der geplanten Umbeseilungs-/Verdrillungsarbeiten auf die vorliegende Fauna wurde zunächst eine Abfrage der TK25-Blätter des Hessischen Naturschutzregisters (Natureg) (HLNUG2021a) sowie der Artdatenbank (MultiBaseCS) (HLNUG 2020) beim Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie im Umkreis von 1 km um den relevanten Leitungsabschnitt durchgeführt.

Im Anschluss hat die Vorhabenträgerin eine verbal-argumentative Relevanzabschätzung durchgeführt. In deren Rahmen hat sie anhand der Habitat- und Biotopkartierung geprüft, welche der aufgeführten Arten im Untersuchungsgebiet bzw. Wirkungsbereich des Vorhabens potenziell vorkommen können oder, für welche Arten ein Vorkommen durch einen erbrachten Nachweis im Rahmen der zuvor genannten Kartierung gesichert ist. Für diese Arten wurde gemäß einer Worst-Case Betrachtung ein tatsächliches Vorkommen vorausgesetzt und sodann eine entsprechende artenschutzrechtliche Betroffenheitsanalyse durchgeführt. Arten, für die ein Vorkommen im Untersuchungsgebiet bzw. den relevanten Wirkungsbereich des Vorhabens aufgrund mangelnder Habitateignung ausgeschlossen werden kann, wurden keiner weiteren Prüfung durch die Vorhabenträgerin unterzogen.

Die Erfassung der vorliegenden Flora und Biotopausstattung beschränkte sich auf einen angegebenen Puffer von 100 m um die vorgesehenen Umbeseilungsabschnitte. Die vegetationskundliche Biotopkartierung wurde im Zeitraum Anfang Juni bis Anfang Oktober 2020 durchgeführt. Dabei wurden keine streng geschützten Pflanzen nachgewiesen. Daher hat die Vorhabenträgerin keine weitere artenschutzrechtliche Betroffenheitsanalyse hinsichtlich floristischer Nachweise vorgenommen. Dies ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht zu beanstanden.

Die Relevanzabschätzung der Vorhabenträgerin kam in Bezug auf Amphibien zu dem Ergebnis, dass im Untersuchungsgebiet mit einem Vorkommen der in Anhang 4 der FFH-Richtlinie genannten Amphibienarten Geburtshelferkröte, Gelbbauchunke, Kammmolch, Kreuzkröte und Laubfrosch gerechnet werden muss. In Bezug auf Insekten kann das Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings im Untersuchungsgebiet nicht ausgeschlossen werden. Ein Vorkommen der gemeldeten Reptilien Schlingnatter und Zauneidechse ist im Wirkungsbereich des Vorhabens anzunehmen. Die Auswertung der von der Vorhabenträgerin geprüften Datengrundlage und ihrer Kartierungsergebnisse belegen, dass im Untersuchungsgebiet mit einem Vorkommen von Haselmäusen sowie mehrerer Fledermausarten (Säugetiere) zu rechnen ist. Mit einem Vorkommen der in den ausgewerteten Datengrundlagen genannten Wildkatzen sowie des Wolfes ist aufgrund fehlender Habitateignung im Wirkungsbereich des Vorhabens hingegen nicht zu rechnen. Das Vorkommen der Artengruppe Vögel konnte sowohl im Rahmen der Auswertung der vorhandenen Datengrundlagen als auch im Zuge systematischer Brut- und Rastvogelkartierung nachgewiesen werden. Für die vorgenannten Arten konnte im Rahmen der

Relevanzabschätzung nicht von vornherein ausgeschlossen werden, dass aufgrund der Umbeseilung (inklusive Verdrillungen) artenschutzrechtliche Konflikte in den Umbeseilungsabschnitten entstehen. Es erfolgte daher eine Prüfung, ob mit dem Vorhaben für die einzelnen Arten die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sind. Diese Prüfung erfolgte gemäß den Vorgaben im „Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“ (HMUKLV 2015). Dieses methodische Vorgehen ist hinsichtlich der Relevanzabschätzung sowie der Verbotsprüfung nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde sachgerecht und gewährleistet eine aussagekräftige artenschutzrechtliche Beurteilung nach § 44 BNatSchG.

In die Verbotsprüfung sind die Wirkfaktoren und Vorbelastungen durch das Vorhaben eingeflossen. Diese hat die Vorhabenträgerin in Kap. 3 des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (Anlage 16 der Antragsunterlagen) beschrieben. Hierbei differenzierte sie zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens. Die als relevant für den Artenschutz betrachteten Wirkfaktoren hat die Vorhabenträgerin im Hinblick auf die potentielle Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände in einer separaten Betroffenheitsanalyse (vergleiche Kap. 5 von Anlage 16 der Antragsunterlagen) bewertet.

Als relevante baubedingte Wirkfaktoren hat die Vorhabenträgerin die temporäre Flächeninanspruchnahme, die Befestigung/Verrohrung bestehender Entwässerungsgräben sowie optische und akustische Störungen durch Bautätigkeit identifiziert. Anlagebedingte Wirkfaktoren sind bedingt durch die dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch die geplante Fundamentverstärkung der Masten 034, 054, 062 und 076. Die dauerhafte Umwandlung von Waldbiotopen durch die Anpassung und Erweiterung des Schutzstreifens im Bereich der Masten 049-051, 054, 054-055, 057-061, 070-071, 073-074, 077-078, 097-099, 100 sowie 101 und das Vorhandensein der Leiterseile. Betriebsbedingte Wirkfaktoren ergeben sich aus zukünftigen Wartungsarbeiten und regelmäßigen Vegetationsrückschnitten im Bereich des Schutzstreifens der Leitungstrasse. In Bezug auf die von der aktiven Leitung ausgehenden betriebsbedingten Wirkfaktoren ist davon auszugehen, dass die ansässige Fauna gegenüber diesen Störungen eine Gewöhnung aufweist. Diese Gewöhnung wird verstärkt durch abschnittsweise bereits vorhandene Stromleitungen, Bahnlinien und überregionale Straßen. Letztere hat die Vorhabenträgerin im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag im Einzelnen genannt (vergleiche S. 31 von Anlage 16 der

Antragsunterlagen). Die insoweit getroffenen Bewertungen der Vorhabenträgerin sind plausibel und für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar.

Die Vorhabenträgerin hat zur Überzeugung der Planfeststellungsbehörde nachgewiesen, dass für die folgenden Artengruppen das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG bei Einhaltung der nachfolgend im Einzelnen beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen und Nebenbestimmungen im Rahmen der geplanten um Umbeseilung der Abschnitte zwischen dem Umspannwerk Borken/Mast 001 und dem bestehenden Mast 010 (LA1), zwischen den Masten 033 und 044 (LA2), den Masten 051 und 062 (LA3-W) und zwischen 062 und 080N (LA3-O) sowie den Verdrillungsmasten 023 und 103 ausgeschlossen ist.

Für die Artengruppe der Amphibien sind Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen. Im Rahmen des Vorhabens erfolgt kein Eingriff in bestehende geeignete Laichhabitate für Amphibien. Allerdings sind einige der gemeldeten Arten auf temporäre, teilweise kleine Laichgewässer (Tümpel, Pfützen) angewiesen. Diese können auch im Rahmen von Bauarbeiten durch Befahren oder Erdbewegungen entstehen. Durch die Maßnahmen 003_V (Amphibien- und Reptilienzäune) und 005_V (Allgemeine Maßnahmen zum Bodenschutz) wird das Entstehen solcher Strukturen verhindert und ein Einwandern von Amphibien in die Baufeldbereiche mit relevanten Habitatstrukturen in der Umgebung verhindert.

Für die Artengruppe der Insekten ist das Eintreten von Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vermeidbar. Im Untersuchungsgebiet ist der Tagfalter „Dunkler Wiesenknopf Ameisenbläuling“ gemeldet. Um eine Beeinträchtigung der Art zu vermeiden, sind essenzielle Futterpflanzen und potenzielle Fortpflanzungsstätten des Bläulings abzusuchen und ggf. umzusiedeln (Maßnahme 014_V). Vergrämungsrückschnitte (Maßnahme 012_V) vermeiden die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der streng geschützten Bläulingsart sowie die Tötung bodenbrütender Vogelarten.

Für die Artengruppe der Reptilien ist das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen. Der Aufbau von Reptilienzäunen (003_V) sorgt dafür, dass keine Reptilien in den Baufeldbereichen mit geeigneten Habitatstrukturen einwandern bevor die Arbeiten beginnen. Dabei sind ggf. auch Abfang- und Umsiedlungsmaßnahmen notwendig und vorgesehen.

Für die Artengruppe der Säugetiere sind Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen. In Bezug auf Fledermäuse sind Gehölzbestände innerhalb der Eingriffsflächen vor der zeitlich angepassten Rückschnitttätigkeit im unkritischen Zeitfenster (Maßnahme 002_V) auf winterruhende Individuen zu prüfen (Maßnahme 009_V). Für die Haselmaus sind geeignete Quartierkästen als Habitatausgleich aufzuhängen (Maßnahme 013_CEF), die Gehölzrückschnitte und Fällungen sind schonend durchzuführen sowie das Mulchen zeitlich an die Winterruhe der Haselmaus anzupassen (Maßnahme 006_V).

Für die Artengruppe der Vögel ist der Eintritt von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen. Die Artengruppe der Vögel ist zum einen durch Baufeldfreimachung und zum anderen durch Leitungskollisionen potenziell gefährdet. Durch Einhaltung des gesetzlichen Rodungszeitraumes (002_V) und die Entfernung und Umsiedlung unbesetzter, bestehender Vogelnester von den Masten (010_V) können artenschutzrechtliche Konflikte effektiv verhindert werden. Vergrämungsrückschnitte (013_V) führen zu einer Vermeidung der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Tötung bodenbrütender Vogelarten. Die Obere Naturschutzbehörde (ONB) hatte im Anhörungsverfahren mit Stellungnahme vom 25.01.2023 darauf hingewiesen, dass mit dem Vorkommen europäischer Vogelarten in besetzten Vogelnestern auf einzelnen Masten zu rechnen ist. Zum Schutz dieser Arten sowie weiterer europäischer Vogelarten, deren Horste und Höhlenbäume im Untersuchungsgebiet festgestellt wurden, forderte die ONB zusätzlich zu den zuvor genannten Maßnahmen spezielle Vorkehrungen zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Vögel. Dieser Forderung ist die Planfeststellungsbehörde durch Festsetzung der Nebenbestimmungen 3.5.1.10 und 3.5.1.11 nachgekommen. Es besteht ein grundsätzliches Risiko des Anflugs und der Kollision mit den freihängenden Stromleitungen für Vogelindividuen. Infolgedessen können schwerwiegende Verletzungen bis hin zu Einzelverlusten resultieren. Hierauf hatte auch die ONB im Anhörungsverfahren mit Stellungnahme vom 25.01.2023 hingewiesen. Um dieses Risiko insbesondere für niedrig fliegende Vögel in der Nähe von Einstandsplätzen von Brut- und Rastgebieten zu verringern, forderte die ONB die Anbringung von Vogelmarkern in bestimmten Mastabschnitten des Vorhabens. Dieser Forderung ist die Planfeststellungsbehörde durch Erlass der Nebenbestimmung 3.5.1.14 gefolgt. Zudem ist die bereits bestehende Vorbelastung zu berücksichtigen. Das hier gegenständliche Vorhaben stellt

eine Umbeseilungsmaßnahme einer bereits vorhandenen Freileitung dar, die nicht zu einer signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos führt.

4.11 Bodenschutz

Nach § 1 BBodSchG sind die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern. Es ist Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen und im Falle von Einwirkungen auf den Boden sind Beeinträchtigungen so weit wie möglich zu vermeiden.

§ 1 HAltBodSchG konkretisiert unter Nrn. 1-4 die Schutzziele des § 1 BBodSchG sowohl in Bezug auf stoffliche Aspekte als auch in Bezug auf Flächeninanspruchnahme sowie physikalische Einwirkungen auf den Boden, wie z. B. Gefügeveränderungen durch Verdichtung.

Zur Erfüllung der Ziele nach § 1 BBodSchG und § 1 HAltBodSchG hat gem. §§ 4 Abs. 1, 7 BBodSchG jeder, der Verrichtungen mit Einwirkungen auf den Boden vornimmt, Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen.

In den Planunterlagen sind unter Ziff. 5.3 des Landschaftspflegerischen Begleitplans (Anlage 14.1 der Antragsunterlage) die grundlegenden Anforderungen und Maßnahmen zum Schutz des Bodens beschrieben.

Baubedingt kommt es zu vorübergehenden Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden durch die temporäre Nutzung von Flächen als Materiallager- und Arbeitsfläche, insbesondere an den jeweiligen Masten des betroffenen Abschnitts. Hier kann es auf den Flächen durch den Einsatz schwerer Baufahrzeuge, Maschinen und die Lagerung schwerer Materialien zu einer Verringerung des Porenvolumens und damit zu einer Verdichtung des Oberbodens kommen. Infolgedessen sind die Durchwurzelbarkeit, die Belüftung des Bodens, die Wasseraufnahmekapazität sowie stoffliche Austauschprozesse stark eingeschränkt. Zudem kommt es anlagebedingt zu einer Vollversiegelung durch die Fundamentverstärkung an den Masten 034, 054, 062 und 076. Je nach Art der Fundamentverstärkung variiert das Maß der Neuversiegelung zwischen ca. 40 m² und 90 m². Für Mast 062 wird keine Neuversiegelung angenommen, da die Fundamentverstärkung mit Kleinverpresspfählen erfolgt. Die Gesamtneuversiegelung beträgt damit 204 m². Dies führt lokal zu einem Verlust an Biotopen und Bodenfunktionen.

Um eine möglichst schonende Nutzung der benötigten Flächen zu gewährleisten und die physikalischen und hydrogeologischen Eigenschaften des Bodens nicht erheblich zu verändern, sieht der Landschaftspflegerische Begleitplan verschiedene Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vor.

So regelt die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme 5 (005_V) allgemeine Maßnahmen zum Bodenschutz. Diese sieht u. a. vor, dass die für das Vorhaben benötigten Flächen (Arbeitsflächen, Materiallagerflächen, Zuwegungen) abseits bestehender Wege im Bedarfsfall mit Baggermatten/Fahrbohlen auszulegen sind. Hierdurch wird das Gewicht der Fahrzeuge und Baumaterialien auf die Auflagefläche der Matte verteilt. Eine erhebliche Verdichtung des darunterliegenden Bodens wird dadurch – gerade bei feuchten Bodenverhältnissen – vermieden. Zudem werden unter den Matten befindliche Pflanzenbestände und Biotope geschont. Eine Abdeckung ist dann vorzunehmen, wenn es aufgrund entsprechender Boden- bzw. Witterungsverhältnisse während der Bauzeit notwendig ist oder Fahrzeuge über 3,5 t eingesetzt werden.

Ferner kann es bei der Lagerung von Boden potenziell zur Durchmischung von Bodenhorizonten und somit zu einer Beeinträchtigung von Bodenfunktionen und einer Verminderung des Ertragspotenzials des Bodens kommen. Vor diesem Hintergrund sieht die Maßnahme 005_V einen sachgemäßen Transport sowie eine sachgemäße Lagerung und Wiederausbringung des Bodens unter Berücksichtigung der DIN 18915 (Bodenarbeiten) vor. Hierdurch kann eine Verschlechterung von Bodeneigenschaften vermieden werden. Um die baubedingten Beeinträchtigungen des Bodens zusätzlich zu minimieren, sieht die Maßnahme 005_V zudem die Einhaltung der einschlägigen DIN-Richtlinien 19639 (Bodenschutz) und 19731 (Verwertung Bodenmaterial) vor.

Die anlagebedingte Beeinträchtigung durch Neuversiegelungen wird entsprechend der Hessischen Kompensationsverordnung (KV) bilanziert (vgl. Tabelle 22 bzw. Ziff. 5.1 des Landschaftspflegerischen Begleitplans). Die Beeinträchtigung wird über die Ökokonomaßnahme 15 – Etablierung eines Ökologischen Trassenmanagements – (015_A) ausgeglichen.

Durch die Nebenbestimmungen Ziff. 3.10.1 bis 3.10.5 wird die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme 11 – Bodenkundliche Baubegleitung- (011_V) weitergehend konkretisiert und darüber hinaus sichergestellt, dass durch Installation einer entsprechend

fachlich qualifizierten bodenkundlichen Baubegleitung Belange des Bodenschutzes bereits frühzeitig in der Ausführungsplanung berücksichtigt und deren Einhaltung auch während der Bauausführung überwacht werden. Die Forderung einer bodenkundlichen Baubegleitung ist der Größe und Eingriffsrelevanz des Projekts angemessen.

4.12 Natura 2000-Prüfungen

Die von der Vorhabenträgerin durchgeführten FFH-Vorprüfungen und Verträglichkeitsprüfungen (Anlagen 15.1 und 15.2 der Antragsunterlagen) kommen zu dem Ergebnis, dass aus wissenschaftlicher Sicht mit Gewissheit davon auszugehen ist, dass durch das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen für Natura 2000-Gebiete ernstlich zu besorgen sind. Die Planfeststellungsbehörde schließt sich nach Durchsicht und Prüfung der Unterlage den Einschätzungen der Vorhabenträgerin an.

Nach §§ 34 BNatSchG, 16 HAGBNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung dann auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebietes zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen. Hieraus ergibt sich, dass der eigentlichen Verträglichkeitsprüfung im engeren Sinne auf erster Stufe eine FFH-Vorprüfung vorgeschaltet ist. Im Rahmen dieser Vorprüfung ist zu ermitteln, ob erhebliche Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten ernstlich zu besorgen sind. Die Planfeststellungsbehörde muss sich Gewissheit darüber verschaffen, dass sich das Vorhaben nicht in einem erheblichen Maße negativ auf die jeweiligen Erhaltungsziele der vorliegenden Natura 2000-Gebiete auswirkt. Als Erhaltungsziele eines Natura 2000-Gebietes gelten gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands eines natürlichen Lebensraumtyps (LRT) von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Abs. 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art, für die ein Natura 2000-Gebiet festgelegt ist. Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele treten nicht ein, wenn ein Vorhaben keine oder nur geringfügige Veränderungen des günstigen Erhaltungszustandes mit sich bringt und Strukturen, Funktionen und Wiederherstellungsvermögen eines Erhaltungszustandes unverändert bleiben, so dass die Voraussetzung für eine Erreichung und langfristige Sicherung und Wiederherstellung des guten Erhaltungszustands von LRT und Arten gewahrt wird.

Ein Vorhaben ist dann nicht geeignet, ein Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, wenn erhebliche Beeinträchtigungen schon anhand objektiver Umstände offensichtlich ausgeschlossen werden können. Ist dies der Fall, muss eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht durchgeführt werden. Nach §§ 34 BNatSchG, 16 HAGBNatSchG ist die Prüfung nicht auf den Schutz des Natura 2000-Gebietes als Gesamtes zu beziehen, sondern auf die Erhaltung seiner maßgeblichen LRT und Arten. Auch wenn ein Vorhaben Auswirkungen auf das Schutzgebiet ausübt, aber die für das Gebiet formulierten Erhaltungsziele nicht beeinträchtigt werden, liegen keine Beeinträchtigungen des Schutzgebiets vor.

Die nachstehenden Natura 2000-Gebiete wurden untersucht:

- FFH-Gebiet 5024-305 „Auenwiesen, Rohrbach und Solz“ (Vorprüfung)
- EU-Vogelschutzgebiet 4921-301 „Borkener See“ (Vorprüfung)
- EU-Vogelschutzgebiet 5022-401 „Knüll“ (Verträglichkeitsprüfung)

4.12.1 Natura 2000-Vorprüfungen

Die Ergebnisse der Natura 2000-Vorprüfungen werden wie folgt zusammengefasst:

FFH-Gebiet 5024-305 „Auenwiesen von Fulda, Rohrbach und Solz“

Das FFH-Gebiet „Auenwiesen von Fulda, Rohrbach und Solz“ (5024-305) befindet sich im Verwaltungsbereich des Regierungspräsidiums Kassel und erstreckt sich über die Gemeinden Bad Hersfeld, Bebra und Ludwigsau des Landkreises Hersfeld-Rotenburg. Die Fläche des Schutzgebietes beträgt 787,6 ha.

Der Umbeseilungsabschnitt LA3-O befindet sich bei Mast Nr. 80N in etwa 5,2 km Entfernung des FFH-Gebiets. Aufgrund dieser Entfernung sind erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgebiets durch die Umbeseilungsarbeiten auszuschließen. Die bestehende Stromtrasse überspannt zwischen Mast Nr. 092N und 093N allerdings das FFH-Gebiet „Auenwiesen von Fulda, Rohrbach und Solz“ (5024-305). Mast Nr. 092N befindet sich dabei innerhalb des Schutzgebiets. An diesem Mast finden wie zuvor geschildert keine Umbeseilungsarbeiten statt. Es ist somit festzustellen, dass keine bauzeitlich genutzten Flächen innerhalb des Vogelschutzgebiets liegen.

Innerhalb des überspannten Bereichs des Vogelschutzgebiets wird im Bereich der Masten Nr. 092N und 093N die Leistungserhöhung im Leitungsbetrieb wirksam. Betriebsbedingt ergeben sich durch den Rückschnitt von Vegetation in geringem Umfang und durch anstehende Wartungsarbeiten keine Veränderungen der Standorteigenschaften (Licht-Temperatur-, Wasser- und Nährstoffhaushalt). Es finden weder innerhalb noch außerhalb des FFH-Gebietes Eingriffe in Lebensraumtypen statt. Indirekte Beeinträchtigungen über Stoffeinträge oder Veränderung der Standorteigenschaften können ausgeschlossen werden. Direkte oder indirekte erhebliche Beeinträchtigungen von Anhang II-Arten werden ausgeschlossen. Somit werden erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Auenwiesen von Fulda, Rohrbach und Solz“ (5024-305) ausgeschlossen.

Die Durchführung einer Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung war damit nicht erforderlich

EU-Vogelschutzgebiet 4921-301 „Borkener See“

Das EU-Vogelschutzgebiet „Borkener See“ (4921-301) befindet sich im Verwaltungsbereich des Regierungspräsidiums Kassel und liegt im Stadtgebiet von Borken. Die Fläche des Schutzgebietes beträgt 329,17 ha. Es besteht im Wesentlichen aus dem mit Wasser gefüllten Restloch des Braunkohletagebaus „Altenburg IV“ sowie angrenzenden Pufferflächen bestehend aus extensiv genutztem Grünland, Gebüsch und Sukzessionsflächen. Daneben kommen weitere kleine Stillgewässer sowie randlich ein kleinerer Waldbereich vor.

Das Vogelschutzgebiet (VSG) „Borkener See“ (4921-301) wird von der Freileitung nicht überspannt. Der geringste Abstand zur Trassenachse liegt im Umbeseilungsbereich LA1 zwischen Mast Nr. 001 bis Mast Nr. 010 mit 1,7 km vor. Bauzeitlich genutzte Flächen befinden sich folglich nicht im Bereich des VSG. Im Rahmen des Scopings wurde mit der Oberen Naturschutzbehörde des Regierungspräsidiums Kassel gleichwohl abgestimmt, dass das Vogelschutzgebiet mit der einhergehenden Umbeseilung und reinen Leistungserhöhung auf 4.000 A trotz der Distanz zur Trasse, aufgrund der nationalen Bedeutung des Schutzgebiets als Rast- und Brutplatz seltener Vogelarten, in einer Vorprüfung berücksichtigt werden soll. Die Natura 2000-Vorprüfung bezieht sich auf die reine Leistungserhöhung sowie die Umbeseilung für den Teilabschnitt Mast Nr. 001 bis Mast Nr. 010 (LA1).

Es finden innerhalb des VSG keine Eingriffe in Lebensräume der gemeldeten Arten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie statt. Weiterhin sind die vorhabenbedingten Eingriffe außerhalb des VSG nicht geeignet, die Erhaltungsziele des Schutzgebietes erheblich zu beeinträchtigen. Indirekte erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele über Störungen, Stoffeinträge oder Veränderung der Standorteigenschaften werden ebenfalls ausgeschlossen. Insbesondere hinsichtlich einer möglichen Rastplatznutzung für Zugvögel innerhalb des Untersuchungsgebiets kann davon ausgegangen werden, dass im Umfeld ausreichende Ausweichmöglichkeiten in Form von Äckern, Wiesen oder auch Gehölz- und Waldlebensräumen bestehen. Der Borkener See selbst als bedeutender Rastplatz für Wasservögel liegt mit 1.7 km in ausreichender Entfernung zu dem betrachteten Trassenabschnitt. Ziehende Individuen können aufgrund der bestehenden Distanz zu den Arbeitsbereichen leicht ausweichen. Die Beeinträchtigung ziehender Vögel wird zusätzlich durch Nebenbestimmung 3.5.1.14 so weit wie möglich ausgeschlossen. Aufgrund dieser Distanz kann auch eine Störung auf dem See rastender Individuen durch die Bauarbeiten ausgeschlossen werden, zumal durch das Vorhaben keine neuen Vertikalstrukturen geschaffen werden.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes „Borkener See“ (4921-301) können ausgeschlossen werden.

Die Durchführung einer Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung ist damit nicht erforderlich.

4.12.2 Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung

Das Ergebnis der Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung wird wie folgt zusammengefasst:

EU Vogelschutzgebiet „Knüll“

Das VSG „Knüll“ (5022-401) liegt mit einer Flächengröße von 26.957 ha in den Landkreisen Schwalm-Eder, Hersfeld Rotenburg und Vogelsbergkreis. Zuständig für die Sicherung des Gebietes ist die Obere Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Kassel.

Charakteristisch für das Schutzgebiet sind kuppige Mittelgebirgslandschaften auf Buntsandstein, in Hochlagen geschlossene Buchenwälder, teils Fichtenwald, heckenreiche Bergwiesen sowie ein Truppenübungsplatz.

Die folgenden Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie werden für das VSG in Anlage 3b der Verordnung über die Natura 2000-Gebiete im Regierungsbezirk Kassel vom 31. Oktober 2016 (RPKS 2016) gelistet:

- Raufußkauz
- Eisvogel
- Uhu
- Schwarzstorch
- Schwarzspecht
- Wanderfalke
- Neuntöter
- Rotmilan
- Wespenbussard
- Grauspecht
- Mittelspecht
- Sperlingskauz
- Schwarzmilan

Die folgenden weiteren Arten gemäß Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie, die nicht in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt sind, werden in Anhang 3b der Verordnung über die Natura 2000-Gebiete im Regierungsbezirk Kassel vom 31. Oktober 2016 genannt:

- Raubwürger
- Waldschnepfe

- Braunkehlchen
- Wiesenpieper
- Baumfalke
- Dohle
- Graureiher

Diese Vogelarten kommen im VSG als Brutvögel vor.

Funktionale Beziehungen bestehen aufgrund der räumlichen Nähe zu den Schutzgebieten Oberes Rinnetal (LSG), Standortübungsplatz Homberg/Efze (FFH-Gebiet), Schwärzwiesen bei Hülsa (FFH-Gebiet), Truppenübungsplatz Schwarzenborn (FFH-Gebiet), Hirtenwiese am Eisenberg (NSG), Buchenbachtal bei Christerode (NSG), Kalkberg bei Weißenborn (FFH-Gebiet) und Ohetal bei Großropperhausen (NSG)

Die Masten zwischen Mast Nr. 035 bis Mast Nr. 044 befinden sich innerhalb des VSG „Knüll“ (5022-401). Die Masten Nr. 051 und 053 befinden sich mindestens 15 m und die Masten Nr. 033 und Nr. 034 ab ca. 460 m vom VSG entfernt.

Im Bereich der Masten Nr. 062 bis Nr. 073 (Bereich von LA3-O) nähert sich der Leitungsverlauf bis auf ca. 165 m der Schutzgebietsgrenze. Zwischen der Leitung und dem Schutzgebiet verläuft in diesem Bereich die Autobahn A7. Es besteht somit nach Ansicht der Vorhabenträgerin eine funktionale Barriere zwischen Schutzgebiet und Leitung, durch die bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgebiet und seine Erhaltungsziele ausgeschlossen werden können. Die Vorhabenträgerin hat den Mastbereich zwischen Nr. 062 bis 073 daher im Zuge ihrer Verträglichkeitsprüfung daher nicht weiter betrachtet. Hierauf bezogen hatte die Obere Naturschutzbehörde in der Stellungnahme vom 25.01.2023 eingewandt, dass einige relevante Vogelarten des VSGs die A7 für Nahrungs- und Streckenflüge sowie Zugbewegungen regelmäßig überqueren. Der Bereich zwischen den Masten Nr. 062 bis 073 müsse daher mit Vogelmarkern versehen werden. Dieser Ansicht schließt sich die Planfeststellungsbehörde an und wird den vorgenannten Bereich daher in die insoweit maßgebliche Nebenbestimmung 3.5.1.14 aufnehmen.

Die Vorhabenträgerin hat innerhalb des Umbeseilungsabschnitts im Bereich von Mast Nr. 033 bis Nr. 044 (LA2) und Mast Nr. 051 bis Nr. 062 (LA3-W) die potenziellen bau- und anlagebedingten Beeinträchtigungen und die betriebsbedingten Auswirkungen durch die Leistungserhöhung innerhalb des Leitungsverlaufs im VSG geprüft. Die anderen Leitungsabschnitte LA1 und LA3-O wurden aufgrund ihrer Distanz bzw. funktionalen Trennung zum Schutzgebiet bei der Prüfung nicht weiter berücksichtigt.

Im detailliert untersuchten Bereich des VSG „Knüll“ sind die nachfolgenden Wirkfaktoren zu verzeichnen:

Baubedingte Wirkfaktoren:

- Temporäre Flächeninanspruchnahme
- Temporäre Beeinträchtigung bestehender Entwässerungsgräben durch Befestigung/Verrohrung
- Störungen durch Bautätigkeit
- Emissionen von Luftschadstoffen
- Emissionen von Wasserschadstoffen
- Visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Bautätigkeit
- Gefährdung von Tieren durch Bautätigkeit

Anlagebedingte Wirkfaktoren:

- Dauerhafte Flächeninanspruchnahme Mastumbau
- Visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Masterrhöhung und Mastumbau
- Gefährdung von Vogelindividuen durch Kollision

Betriebsbedingte Wirkfaktoren:

- Wartungsarbeiten

- Vegetationsrückschnitte
- Elektrische und magnetische Felder
- Geräuschemissionen
- Stoffliche Emissionen

Zwischen Mast Nr. 035 und Mast Nr. 044 nehmen die Arbeitsflächen und Zuwegungen innerhalb des Schutzgebietes eine Fläche von ca. 3 ha ein. Darunter fallen auch asphaltierte und bereits geschotterte Flächen (ca. 1,6 ha). Mast Nr. 033 bis Nr. 034 befinden sich mit den Arbeitsflächen und Zuwegungen im Abstand von mindestens 400 m zum VSG. Die Masten Nr. 051 bis Nr. 053 liegen bis zu ca. 10 m von dem VSG entfernt. An Mast 053 liegen ca. 0,04 ha Arbeitsflächen innerhalb des VSG.

Im Eingriffsbereich zwischen den Masten Nr. 033 und Nr. 044 überwiegen Offenlandbiotope, darunter primär Ackerland. Vereinzelt Flächen werden von Grünland eingenommen. So befinden sich Weiden bei Mast Nr. 038 und Nr. 040 oder Mähwiesen bei Mast Nr. 043 und Nr. 044. Zwischen den einzelnen, landwirtschaftlichen Bearbeitungsflächen liegen häufig Raine, Saumstreifen oder Gräben vor, die meist von Gräsern dominiert und artenarm sind.

Ähnliches spiegelt sich bei den Masten Nr. 051 bis Nr. 053 wider, hier dominieren ebenfalls Offenlandbiotope, die hauptsächlich von landwirtschaftlicher Nutzung geprägt sind.

Potenzielle Lebensräume und Habitatstrukturen der gemeldeten Vogelarten, die innerhalb der bauzeitlich benötigten Arbeitsflächen liegen, sind Pioniergehölze, Wiesen und Weiden Ackerland sowie Einzelbäume, Feldgehölze und Gebüsche.

Unter Berücksichtigung der nachgewiesenen Arten wurden die vorhabenbedingt möglichen Beeinträchtigungen von Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie unter Berücksichtigung der Fluchtdistanzen untersucht. Die Untersuchungen bezogen sich auf die Arten Raufußkauz, Eisvogel, Uhu, Schwarzstorch, Mittelspecht, Schwarzspecht, Wanderfalke, Sperlingskauz, Neuntöter, Schwarzmilan, Rotmilan, Wespenbussard und Grauspecht. Die Vorhabenträgerin hat für die Planfeststellungsbehörde in nachvollziehbarer Weise festgestellt, dass es Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele dieser Arten

ausgeschlossen sind. Hiergegen hatte die Obere Naturschutzbehörde eingewandt, dass eine Beeinträchtigung der kollisionsgefährdeten Arten Schwarzstorch, Schwarzmilan, Rotmilan, Wanderfalke und Uhu durch spezielle Absicherungsmaßnahmen sichergestellt werden müsse. Dieser Einschätzung ist die Planfeststellungsbehörde gefolgt und hat die Vorhabenträgerin durch die Nebenbestimmung 3.5.1.14 zur Anbringung von Vogelmarkern auf der Leitungsstrecke innerhalb des VSG und im nahen Umfeld verpflichtet.

Zudem hat die Vorhabenträgerin Beeinträchtigungen von Arten nach Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie ermittelt und diese bezogen auf die Erhaltungsziele bewertet. Die Ermittlung bezog sich auf die Arten Wiesenpieper, Dohle, Baumfalke, Raubwürger, Braunkehlchen und Waldschnepfe. Auch in Bezug auf diese Arten hat die Vorhabenträgerin in für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbarer Weise festgestellt, dass eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele ausgeschlossen ist.

Für die verbleibenden Wirkungen während der Bauphase sind die folgenden **Maßnahmen zur Verminderung und Vermeidung** vorgesehen (Anlage 15.2 der Antragsunterlage, Kapitel 7):

- 002_V: Zeitliche Beschränkung der Bautätigkeit
- 005_V: Allgemeine Maßnahmen zum Bodenschutz
- 007_V: Einrichten einer Umweltbaubegleitung
- 009_V: Höhlenbaumkontrolle
- 010_V: Umsetzen von Vogelnestern und –horsten
- 013_V: Vergrämungsrückschnitt Vögel und Schmetterlinge

Bei der Beurteilung etwaiger Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des VSG „Knüll“ sind auch Summationswirkungen mit anderen Vorhaben zu berücksichtigen. Durch die Umbeseilung entsteht keine wesentliche Änderung gegenüber der bestehenden Trasse, sodass es zu keinen erheblichen nachteiligen Umweltwirkungen kommt. Kumulationseffekte durch das Zusammenwirken mit der Umbeseilung im weiteren Trassenverlauf sind nicht zu erwarten. Die einzelnen Abschnitte folgen linear aufeinander und berühren sich

nur an den jeweiligen Enden. Effekte benachbarter Umbeseilungsabschnitte sind daher nur in einem räumlich sehr begrenzten Kontaktbereich möglich. Da für die Umbeseilung insgesamt keine erheblichen, nachteiligen Effekte zu erwarten sind, können auch erhebliche Auswirkungen im räumlich begrenzten Wirkungsbereich benachbarter Abschnitte ausgeschlossen werden. Weitere Planungen sind der Planfeststellungsbehörde nicht bekannt.

Im Ergebnis kommt es zu keinen erheblichen und dauerhaften Veränderungen von Lebensräumen der planungsrelevanten Arten des VSG „Knüll“. Stoffliche Beeinträchtigungen können unter der Maßgabe, der im Rahmen der Eingriffsregelung vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Auch nicht-stoffliche Emissionen wie Lärm und optische Reize liegen nicht in einem Ausmaß oder mit einer Reichweite vor, die zur Beeinträchtigung des Schutzgebietes und seiner maßgeblichen Bestandteile führen. Daneben hat auch die Leistungserhöhung keine Auswirkungen auf das Schutzgebiet zur Folge. Insgesamt wird die Durchführung des Projektes nicht zu einer Verschlechterung des Gebietszustandes führen.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets „Knüll“ können unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie der Nebenbestimmungen 3.5.1.10, 3.5.1.11 und 3.5.1.14 offensichtlich ausgeschlossen werden.

4.13 Forstrechtliche Entscheidungen

Dauerhafte und vorübergehende Nutzungsänderung

Gemäß § 12 Abs. 2 HWaldG darf vom grundsätzlichen forstrechtlichen Ziel der Walderhaltung abgewichen und Wald mit Zustimmung der zuständigen Behörde zum Zwecke der Nutzungsänderung gerodet werden. Die Genehmigung soll versagt werden, wenn die Erhaltung des Waldes im überwiegenden öffentlichen Interesse ist. Dabei müssen die forstgesetzlichen Funktionen des Waldes, die Rechte, Pflichten und Interessen des Waldbesitzers sowie die Belange der Allgemeinheit gegeneinander und untereinander abgewogen werden.

Versagungsgründe für die Zulassung der Waldumwandlung nach § 12 Abs. 3 HWaldG liegen in diesem Fall nicht vor. Deshalb kann die Genehmigung zur Rodung zum Zwecke

der Nutzungsänderung gem. § 12 HWaldG unter Festsetzung der Nebenbestimmungen 3.6.1 bis 3.6.9 erteilt werden. Die Genehmigung nach § 12 Abs. 2 Nr. 1 HWaldG kann nach § 12 Abs. 4 HWaldG grundsätzlich vom Nachweis von Ersatzaufforstungen abhängig gemacht werden. Da es aber durch eine flächengleiche Aufforstung wegen des geringen Flächenumfangs von 17 m² nicht möglich ist, Wald zu begründen, wird von der Forderung des Nachweises einer Ersatzaufforstung abgesehen. Nach § 1 Abs. 4 der Verordnung über die Walderhaltungsabgabe (WaldAbgV HE 2018) kann von der Festsetzung einer Walderhaltungsabgabe abgesehen werden, wenn anzunehmen ist, dass der Betrag unterhalb von 500 € liegt. Bei einem Flächenumfang von 17 m² und den weiteren zugrungelegenden Parametern für die Herleitung der Höhe der Walderhaltungsabgabe wird diese in einer Größenordnung von ca. 50 € liegen. Insofern wird auf die Festsetzung einer Walderhaltungsabgabe verzichtet.

Der Erlass der Nebenbestimmungen 3.6.1 bis 3.6.9 wird wie folgt begründet:

Zu Nebenbestimmung 3.6.1:

Diese Nebenbestimmung dient der räumlichen Abgrenzung der Flächen, für die die Genehmigung zur Rodung zum Zwecke der dauerhaften Nutzungsänderung nach § 12 Abs. 2 Nr. 1 HWaldG gilt.

Zu Nebenbestimmung 3.6.2 - 3.6.3:

Diese Nebenbestimmung dient der räumlichen Abgrenzung der Flächen, für die die Genehmigung zur Rodung zum Zwecke der vorübergehenden Nutzungsänderung nach § 12 Abs. 2 Nr. 2 HWaldG für die Dauer der Bauphase gilt. In diesen Bereichen ist es über die Bauphase hinaus nicht erforderlich, dass die Waldfunktionen hinter dem Vorhaben zurücktreten. Nach § 12 Abs. 2 Nr. 2 HWaldG kann die Genehmigung zur Rodung zum Zwecke der vorübergehenden Nutzungsänderung erteilt werden. Da nach Abschluss der Bauarbeiten diese Flächen wieder den Waldfunktionen zur Verfügung stehen können, wird die Genehmigung auf die Dauer der Bauphase beschränkt.

Zu Nebenbestimmung 3.6.4

Die Genehmigung nach Nebenbestimmung 3.6.1 wird nach § 12 Abs. 4 HWaldG grundsätzlich vom Nachweis von Ersatzaufforstungen abhängig gemacht. Da es aber durch

eine flächengleiche Aufforstung wegen des geringen Flächenumfangs von 17 m² nicht möglich ist Wald zu begründen wird von der Forderung des Nachweises einer Ersatzaufforstung abgesehen. Nach § 1 Abs. 4 der Verordnung über die Walderhaltungsabgabe (WaldAbgV HE 2018) kann von der Festsetzung einer Walderhaltungsabgabe abgesehen werden, wenn anzunehmen ist, dass der Betrag unterhalb von 500 € liegt. Bei einem Flächenumfang von 17 m² und den weiteren zugrundegelegten Parametern für die Herleitung der Höhe der Walderhaltungsabgabe wird diese in einer Größenordnung von ca. 50 € liegen. Insofern wird auf die Festsetzung einer Walderhaltungsabgabe verzichtet.

Zu Nebenbestimmung 3.6.5 - 3.6.6:

Auf Flächen, auf denen die Genehmigung nach § 12 Abs. 2 Nr. 2 HWaldG nur für einen bestimmten Zeitraum erteilt ist, ist nach § 12 Abs. 4 HWaldG durch Auflagen sicherzustellen, dass das Grundstück innerhalb einer angemessenen Frist wiederbewaldet wird. In Anbetracht der örtlichen Lage und der beabsichtigten weiteren Nutzung ist regelmäßig die Wiederbewaldung mit dem Ziel „Niederwald“ für die Anerkennung der Wiederbewaldung als ausreichend anzusehen. Dieses Ziel kann im Allgemeinen auf den in Rede stehenden Flächen innerhalb von sechs Jahren erreicht werden.

Da Forstkulturen durch biotische und abiotische Faktoren (z. B. Mäuse- und Schalenwildfraß sowie Frost oder Trockenheit) absterben können, ist die Möglichkeit zur Anerkennung als Wiederbewaldung frühestens bei Erreichen des Stadiums der „gesicherten Kultur“ möglich. Das Stadium der „gesicherten Kultur“ ist im Allgemeinen erreicht, wenn der überwiegende Teil der Waldbäume in allen Bereichen der Wiederaufforstungsfläche eine Wuchshöhe von 2 m erreicht hat. Die mit der Nebenbestimmung verbundene Festschreibung einer Mindestaufwuchshöhe für Gehölze im Bereich der Flächen nach Nebenbestimmung 3.6.2 - 3.6.3 von 2 m stellt die Entwicklung von Gehölzstrukturen, die die Waldfunktionen erfüllen sicher. Dies Ziel kann im Allgemeinen auf den in Rede stehenden Flächen innerhalb von sechs Jahren erreicht werden.

Für die Anerkennung als Wiederbewaldung ist eine hinreichende Dichte an Gehölzen erforderlich, um den erfolgten Verlust der Waldfunktionen auszugleichen. Hierbei können Gehölzpflanzendichten als ausreichend angesehen werden, die deutlich unterhalb der im Rahmen der forstbetrieblichen Bewirtschaftung üblichen Pflanzenzahlen je Hektar liegen.

Im Rahmen der Nebenbestimmung 3.6.5 wird festgesetzt, dass mind. 1000 Gehölze je Hektar auf den wieder zu bewaldenden Flächen bei gleichmäßiger Verteilung zu entwickeln sind um die durch die Maßnahmen nach Nebenbestimmung 3.6.2 - 3.6.3 verlorengegangenen Waldfunktionen wiederherzustellen. Als angemessene Frist zur Wiederbewaldung nach § 12 Abs. 4 HWaldG wird der Zeitraum von 6 Jahren – in Anlehnung an die Frist des § 7 Abs. 1 Satz 1 HWaldG zur Wiederbewaldung – herangezogen und festgesetzt. Sollte bei Erreichen dieser Frist die festgesetzte Mindestpflanzenzahl nicht erreicht sein, so werden zeitnahe Pflanzmaßnahmen erforderlich. Die Durchführung von wirksamen Schutzmaßnahmen ist nach § 12 Abs. 4 HWaldG zur Sicherstellung der ordnungsgemäßen Wiederbewaldung erforderlich, wenn 6 Jahre nach der Durchführung der Maßnahmen nach Nebenbestimmung 3.6.2 - 3.6.3 wegen des Wildverbisses oder Mäusesfraßes erkennbar ist, dass ohne diese das Ziel der Wiederbewaldung nicht innerhalb eines angemessenen Zeitraums erreicht wird.

Zu Nebenbestimmung 3.6.7:

Die Abtrassierung der Grenze zu den benachbarten Waldflächen während der Bauphase ist erforderlich, um den auf der Baustelle arbeitenden Personen die Grenze des genehmigten Baufeldes jederzeit deutlich zu machen. Hierdurch soll eine Inanspruchnahme von Waldflächen für Baumaßnahmen (z. B. Befahren, Ablagern von Material) verhindert werden. Baumaßnahmen können auf Waldflächen zu irreparablen und oft im Boden verborgenen Schäden führen.

Zu Nebenbestimmung 3.6.8:

Diese Nebenbestimmung ist zur Information der zuständigen Forstbehörden erforderlich. Die Forstämter sind nach § 23 Abs. 2 Nr. 3 HWaldG die unteren Forstbehörden. Als solche sind sie nach § 24 Abs. 1 HWaldG mit der Aufsicht über die Einhaltung des Forstrechtes innerhalb ihres Zuständigkeitsbereiches betraut. Deshalb ist es erforderlich, dass die Forstämter entsprechend informiert werden.

Zu Nebenbestimmung 3.6.9:

Da die in Rede stehenden Sonderstrukturen in den Karten örtlich nicht verortet sind, ist eine ggf. erforderliche forstrechtliche Genehmigung nicht möglich. Es bedarf einer solchen Genehmigung dann nicht, wenn die Sonderstrukturen die Waldeigenschaft nicht aufheben. Die Nebenbestimmung soll sicherstellen, dass nicht Maßnahmen durchgeführt werden, die einer forstrechtlichen Genehmigung bedürfen.

4.14 Denkmalschutz

Die Prüfung der Planfeststellungsbehörde hat unter Beteiligung der zuständigen Stellen ergeben, dass denkmalschutzrechtliche Belange nicht betroffen sind. Dies rührt nicht zuletzt daher, dass es sich bei dem beantragten Vorhaben vordergründig um die Umbesei- lung einer Bestandsleitung handelt.

4.15 Auswirkungen auf die Jagdausübung

Verschiedentlich wird die vorübergehende bzw. dauerhafte Beeinträchtigung des Jagd- werts sowie der Jagdausübung infolge des Baus und Betriebs des planfestgestellten Vor- habens eingewandt. Insbesondere werden in diesem Zusammenhang die bauzeitliche und langfristige Vergrämung von Wild sowie die Veränderung des Wildeinstands bzw. - bestands befürchtet und die Feststellung einer Entschädigung für etwaige Beeinträchti- gungen im Planfeststellungsbeschluss gefordert.

Nach ständiger Rechtsprechung genießt das Jagdausübungsrecht der Jagdgenossen- schaften als konkrete subjektive Rechtsposition den Schutz des Art. 14 GG (vgl. BGH, Urt. v. 14.06.1982, III 175/80, BGHZ 84, 261, 264; BGH, Urt. v. 15.02.1996, III ZR 143/94, BGHZ 132, 63, 65) und ist daher in die Abwägung als betroffener Belang mit entsprechendem Gewicht einzustellen.

Im Hinblick auf bauzeitliche Einschränkungen und Beeinträchtigungen der Jagdausübung bzw. des Jagdwerts der jeweils betroffenen Jagdreviere ist zu berücksichtigen, dass diese sich auch aufgrund der Tatsache, dass es sich um ein Linienbauvorhaben handelt, regelmäßig auf eng begrenzte Zeiträume beschränken. Einzelne Jagdreviere werden da- her nur vergleichsweise kurz von den Baumaßnahmen und ihren Auswirkungen betroffen sein. Gleichwohl ist nicht ausgeschlossen, dass die Jagdausübung in diesen Bereichen

für die Dauer der Bauarbeiten beeinträchtigt bzw. eingeschränkt wird. Bezogen auf befürchtete Wildvergrämung ist insoweit festzustellen, dass es infolge der Umbeseilung und des Ersatzneubaus zu Scheuch- oder Stresswirkungen auf das Wild kommen kann. Da die Durchführung der Bauarbeiten nach den Planungen der Vorhabenträgerin allerdings auf den Tageszeitraum beschränkt sein soll, ist selbst bauzeitlich nicht von anhaltenden Einwirkungen auf Wildtiere auszugehen. Für die zum Teil befürchteten (dauerhaften) Bestandsgefährdungen infolge der bauzeitlichen Inanspruchnahme der Flächen bzw. der bauzeitlichen Auswirkungen ergeben sich daher – auch in Anbetracht der Größe der Jagdreviere in Relation zu den bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen – nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde keine Anhaltspunkte. Die bauzeitlichen Auswirkungen können nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde auch nicht weiter vermindert oder gänzlich verhindert werden. Darüber hinaus sieht der Landschaftspflegerische Begleitplan (Ziff. 5.3, Anlage 14.1 der Antragsunterlagen) umfangreiche Maßnahmen zur Minimierung der Auswirkungen der Baumaßnahmen vor. Zudem wird der Vorhabenträgerin die Bestellung einer bodenkundlichen Baubegleitung durch die Nebenbestimmungen 3.10.1 bis 3.10.5 aufgegeben. In Anbetracht dieser Umstände sind ggf. verbleibende bauzeitliche Beeinträchtigungen der Jagdausübung und hiermit einhergehend des Jagdwerts der betroffenen Gebiete nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde grundsätzlich hinzunehmen. Hiermit in Zusammenhang stehende Entschädigungsforderungen für bauzeitliche Beeinträchtigungen sind nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens, sondern einem gesonderten Verfahren vorbehalten. Der Realisierung des Vorhabens ist unter Berücksichtigung der für dieses u. a. unter dem Gesichtspunkt der Planrechtfertigung (vgl. B. 4.1) sprechenden Gründe der Vorrang vor den genannten Belangen einzuräumen.

Neben den bauzeitlichen Einschränkungen des Jagdausübungsrechts ist nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde nicht mit langfristigen bzw. dauerhaften Einschränkungen des Jagdausübungsrechts und damit einer Beeinträchtigung des Jagdwerts zu rechnen. Grundsätzlich wird nach Abschluss der Baumaßnahme die Jagdausübung auf den in Anspruch genommenen Flächen wieder weitgehend uneingeschränkt möglich sein. Dauerhafte Beeinträchtigungen, etwa in Form einer relevanten Verkleinerung der bejagbaren Flächen bzw. anderweitiger erheblicher Beeinträchtigungen der Jagd, sind der Planfeststellungsbehörde insoweit nicht ersichtlich.

Die zudem kurzzeitig auftretenden Beeinträchtigungen durch Wartungs- und Reparaturarbeiten dürften insoweit nach Einschätzung der Planfeststellungsbehörde ebenfalls vernachlässigbar sein und keine relevanten Auswirkungen auf den Wildbestand entfalten.

Dies vor allem deshalb, weil die Leitungstrasse in nahezu vollständig unveränderter Form bereits seit rd. 40 Jahren besteht. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass der Wildbestand ohnehin Schwankungen unterliegt und Jagdausübungsberechtigte grundsätzlich weder einen Anspruch auf einen bestimmten Wildbestand noch auf einen gänzlich störungsfreien Jagdgenuss haben. Unter Berücksichtigung der vorgenannten Erwägungen ist auch nicht ersichtlich, dass der Jagdwert in relevanter Weise dauerhaft negativ beeinträchtigt wird. Sollten im Einzelfall gleichwohl relevante dauerhafte Einschränkungen oder Beeinträchtigungen verbleiben, wären diese jedenfalls im Ergebnis im Rahmen der Abwägung aufgrund der für das Vorhaben sprechenden Gründe hinzunehmen.

4.16 Sonstige Gefahren, Sabotage, Terrorangriffe

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

Die Planfeststellungsbehörde ist zu dem Ergebnis gelangt, dass die Leistungserhöhung der 380 kV-Leitung Borken-Mecklar als Freileitung für Drehstrom dem heutigen Stand der Technik entspricht. Die Umbeseilung, die Mastverstärkungen und die Mastneubauten werden entsprechend allen geltenden rechtlichen Vorgaben errichtet und betrieben. Hinsichtlich der Statik der Gestänge, insbesondere auch hinsichtlich der Wind- und Eisbelastungen, werden alle Anforderungen berücksichtigt. Die Leitung wird alle vorgegebenen relevanten Sicherheitsstandards erfüllen.

Vor diesem Hintergrund können externe Eingriffe durch Sabotage oder gar Terrorangriffe nicht zu anderweitigen Anforderungen bei der Auslegung der technischen Anlage oder

gar zu einem Verzicht auf das Projekt führen. Die Folgen terroristischer Einzelakte gehören in den Bereich des allgemeinen Lebensrisikos, dem durch technische Vorkehrungen nur sehr eingeschränkt begegnet werden kann. Es ist zudem nicht ersichtlich, dass die von der planfestgestellten Anlage ausgehenden Gefahren im Sabotagefall dasjenige Maß übersteigen würden, welches in einer entwickelten Gesellschaft auch im Übrigen, z. B. im Luftverkehr, für tolerabel gehalten wird. Kein System und keine technische Anlage kann gegen jedwede mutwilligen Einwirkungen Dritter geschützt werden. Für jede Industrieanlage gilt, dass mit absoluter Sicherheit nicht jedes Schadensereignis oder jeder Schadenseintritt verhindert werden kann (BVerfG, Beschl. v. 10.11.2009, 1 BvR 1178/07, in: NVwZ 2010, 114 Rn. 23). Ergänzend muss berücksichtigt werden, dass die Leitung in keinem Abschnitt über längere Abstände parallel zu anderen kritischen Infrastrukturen verlegt wird und auch aus diesem Grunde kein besonders exponiertes Ziel für terroristisch oder kriminell motivierte Dritte bietet.

Insofern sieht die Planfeststellungsbehörde keinen Anlass, weitergehende Vorgaben für die Realisierung und den Betrieb der planfestgestellten Anlage zu machen, als dies in den einschlägigen Regelwerken und gesetzlichen Grundlagen bereits gefordert wird, um gegen mögliche Sabotagefälle oder Terrorangriffe Vorkehrungen zu treffen.

4.17 Abwägung öffentlicher Belange/Entscheidungen

Den eingegangenen Stellungnahmen der Kommunen, TöB und sonstigen im Verfahren Beteiligten (außer der Privaten) wurde in Bezug auf die in diesen enthaltenen Einwendungen bzw. Forderungen überwiegend durch Zusagen seitens der Vorhabenträgerin oder aber durch Nebenbestimmungen Rechnung getragen. Hiervon ausgenommen sind die nachstehenden Stellungnahmen der TöB.

4.17.1 Ortsbeirat Ellingshausen

Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung im oben genannten Verfahren hat der Ortsbeirat Ellingshausen, vertreten durch seinen stellvertretenden Ortsvorsteher, mit Schreiben vom 22.12.2022 Einwendungen gegen das Vorhaben erhoben. Dem Schreiben lag eine Liste bei, in der die Namen, Adressen und Unterschriften von 45 Per-

sonen, die offenbar in Ellingshausen leben, aufgeführt waren. Der Ortsbeirat wendet gegen das beantragte Vorhaben ein, die geplante Erhöhung der Übertragungsleistung erhöhe das Gesundheitsrisiko für die Bürger des Ortsteils Ellingshausen.

Im Umfeld der Leitung käme es vermehrt zu einer Ionisierung von Schmutzpartikeln. Diese seien über mehrere 100 m Entfernung von der Trasse noch nachweisbar. Würden diese eingeatmet, käme es zu Erkrankungen der Lunge. Auch führe eine derartige Luftverschmutzung zu Leukämie bei Kindern und Lungenkrebs.

Ferner wendet der Ortsbeirat ein, die 50 Hz Wechselfelder führten vermehrt zu Radon Zerfallsprodukten. Diese würde sich auf der Haut absetzen und hätten ein erhöhtes Hautkrebsrisiko zur Folge. Es ließe sich eine auffällig höhere Zahl an bereits Krebserkrankten in Ellingshausen dokumentieren.

Des Weiteren wendet sich der Ortsbeirat gegen den aktuell gültigen Grenzwert von 100 Mikrottesla. Dieser sei längst überholt und müsse angepasst werden.

Vor diesem Hintergrund sei ein Abstand von 500 m zum Ort Ellingshausen oder aber eine Erdverkabelung vorzunehmen.

Nach Prüfung der Sach- und Rechtslage kommt die Planfeststellungsbehörde zu dem Ergebnis, dass das Schreiben als Stellungnahme eines Trägers öffentlicher Belange zu bewerten ist. Mithin dem Ortsbeirat Ellingshausen zuzurechnen ist. Im Übrigen folgt die Planfeststellungsbehörde den Ausführungen im Ergebnis nicht und weist die Einwendungen zurück.

Im Einzelnen:

4.17.1.1 Keine Sammeleinwendung

Zunächst stellt die Planfeststellungsbehörde fest, dass das Vorbringen nicht als Sammeleinwendung, der auf der Unterschriftenliste bezeichneten Personen, zu bewerten ist. Dies hätte eine wirksame verfahrensrechtliche Einbringung nach §§ 17 ff. HVwVfG vorausgesetzt. Dies ist indes nicht der Fall. Auch eine Bevollmächtigung des Ortsbeirats gemäß § 14 Abs. 1 HVwVfG liegt nicht vor.

Nach § 17 Abs. 1 HVwVfG kann bei Anträgen und Eingaben, die in einem Verwaltungsverfahren von mehr als 50 Personen auf Unterschriftenlisten unterzeichnet oder in Form vervielfältigter gleichlautender Texte eingereicht worden sind (gleichförmige Eingaben), das Verfahren durch einen Vertreter geführt werden, der darin mit seinem Namen, seinem Beruf und seiner Anschrift als Vertreter bezeichnet ist. Die Eingabe des Ortsbeirats Ellingshausen vom 22.12.2022 wird diesem Erfordernis in mehreren Hinsichten nicht gerecht. Ausweislich der beigefügten Unterschriftenliste haben nur 45 Personen unterzeichnet, sodass das Quorum von 51 Personen nicht erreicht wurde. Im Übrigen geht aus der Eingabe nicht hervor, dass eine natürliche Person als Vertreter der in der Unterschriftenliste genannten Personen bezeichnet ist. Eine Vertretung der Unterzeichner durch den Ortsbeirat Ellingshausen scheidet im Rahmen von § 17 HVwVfG generell aus, da es sich beim Ortsbeirat Ellingshausen um keine natürliche Person handelt.

Auch eine Bevollmächtigung gemäß § 14 Abs. 1 HVwVfG scheidet aus. Gemäß § 14 Abs. 1 HVwVfG kann sich ein Beteiligter durch einen Bevollmächtigten vertreten lassen. Die erforderliche Vollmacht ermächtigt den Bevollmächtigten zu allen Verfahrenshandlungen im Verwaltungsverfahren. Maßgeblich für die Wirksamkeit und den Umfang der Vollmachtserteilung sind die allgemeinen Vorschriften des BGB. Inhalt und Umfang sind insbesondere nach § 133 BGB zu ermitteln (vgl. Dombert in: Mann/Uechtritz, VwVfG, 2. Aufl. 2019, Rn. 22). Ferner bedarf eine solche Vollmacht nicht zwingend der Schriftform, sondern kann auch mündlich oder konkludent erteilt werden. Eine ausdrückliche Vollmachterteilung des Ortsbeirats Ellingshausen ist in der Unterschriftenliste jedoch nicht zu erblicken. Aus dem Inhalt der Eingabe lässt sich auch kein Wille der Unterzeichner zur Bevollmächtigung des Ortsbeirats Ellingshausen entnehmen. Die Eingabe des Ortsbeirats Ellingshausen adressiert und verbalisiert die Sorgen aller betroffenen Bürger der Gemeinde Knüllwald (Ortsteil Ellingshausen). Für diese macht der Ortsbeirat Gesundheitsbedenken durch die geplante Leistungserhöhung der Freileitung geltend und verweist auf Risiken durch elektrische Ionen und elektromagnetische Felder. Ein Verweis auf die in der Unterschriftenliste bezeichneten Personen, namentlich eine Aussage darüber, ob eine Bevollmächtigung vorliegt, wird weder behauptet noch schlüssig vorgetragen. Die in der Grußformel verwendete Formulierung „im Auftrag“ spricht nicht für eine Stellung als Bevollmächtigter, sondern für die Stellvertreterstellung des Unterzeichners gegenüber dem Ortsbeirat Ellingshausen als stellvertretendem Ortsvorsteher.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die vorliegende Eingabe auf dem Briefkopf die Angabe des Ortsbeirats Ellingshausen enthält und das Schreiben mit den Grußworten des stellvertretenden Ortsvorstehers endet, dass dieser im Auftrag handele. Vor diesem Hintergrund sprechen die besseren Argumente dafür, dass die vorliegende Eingabe ausschließlich dem Ortsbeirat Ellingshausen zuzurechnen ist. Ferner dürfte dem Absender des Schreibens auch bekannt gewesen sein, dass das nötige Quorum für eine Vertretung i. S. v. § 17 VwVfG HE nicht erfüllt ist. Hierfür spricht, dass die besagte Unterschriftenliste bei der Bezifferung der Unterzeichner bei der Aufzählungsnummer 51 endet, also dem erforderlichen Quorum nach § 17 Abs. 1 HVwVfG. Der Umstand, dass der Unterzeichner der Eingabe nicht als Privatperson unterzeichnet hat, sondern im Auftrag und mit der Benennung seiner Funktion als stellvertretender Ortsvorsteher, gibt den entscheidenden Ausschlag für diese Einordnung.

4.17.1.2 Zurückweisungsgründe

Einwendungsbefugnis der Gemeinde

Der Gemeinde oder eine ihrer Untergliederungen ist es grundsätzlich verwehrt als Sachwalterin ihrer Bürger aufzutreten. Es ist der Gemeinde daher nicht möglich gesundheitliche Belange ihrer Bürger geltend zu machen. Öffentlich-rechtliche Körperschaften sind einwendungsbefugt soweit sie sich auf subjektive Rechtspositionen berufen können. Danach können Gemeinden auf der Grundlage von Art. 28 Abs. 2 Satz 1 GG eigene Belange geltend machen. Hierzu gehört beispielsweise die nachhaltige Störung konkretisierter kommunaler Planungen, insbesondere der Bauleitplanung - gleich ob bereits baulich realisiert oder nicht - (vgl. BVerwG, Beschluss vom 26.01.2000, AZ. 4 VR 19/99, juris Rn. 8 f.), die erhebliche Beeinträchtigung kommunaler Einrichtungen wie Schulen, Kindergärten, Wasserversorgungseinrichtungen, Feuerwehr etc. - unabhängig von der Bedeutung dieser Einrichtung und der Art ihrer Beeinträchtigung - (vgl. BVerwG, Urteil vom 28.04.2016, Az. 9 A 8/15, juris Rn. 14), die mehr als nur geringfügige Betroffenheit des Straßennetzes in kommunaler Straßenbaulast bzw. die erhebliche Erschwernis der Erfüllung dieser Aufgabe (vgl. VGH Mannheim, Urteil vom 03.02.2016, Az. 5 S 87/14, juris Rn. 27) oder die Beeinträchtigung des kommunalen Selbstgestaltungsrechts, d. h. eine Betroffenheit durch Maßnahmen, die das Ortsbild entscheidend prägen und hierdurch

nachhaltig auf das Gemeindegebiet und die Entwicklung der Gemeinde einwirken (vgl. BVerwG, Urteil vom 30.05.2012, Az. 9 A 35/10, juris Rn. 35).

Die vorgebrachten Einwände betreffen ausschließlich gesundheitliche Belange der Bürger des Ortsteils Ellingshausen bzw. der Gemeinde Knüllwald. Die Einwände sind daher bereits aus diesem Grunde zurückzuweisen.

Rein vorsorglich geht die Planfeststellungsbehörde auf die aufgeworfenen Belange ein.

Ionisierung von Schmutzpartikeln

Es existieren keine wissenschaftlichen Beweise, dass die aufgeladenen Partikel leichter durch die Lunge in den Körper gelangen können und so zur Entstehung von Erkrankungen durch Luftverschmutzung (vor allem Atemwegserkrankungen, Krebs) führen. Ein erhöhtes Gesundheitsrisiko durch Luftpartikel, die an Hochspannungsleitungen aufgeladen werden, ist daher als äußerst unwahrscheinlich einzuschätzen.

Das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) hat im Rahmen eines Forschungsvorhabens (Metastudie) den wissenschaftlichen Kenntnisstand zur Entstehung, Konzentration und Ausbreitung von ionisierten Luftmolekülen und Staubpartikeln ermitteln lassen. Dieses setzte sich weiterhin mit möglichen gesundheitlichen Wirkungen auseinander. Das Forschungsvorhaben kam zu dem Ergebnis, dass die im Umfeld von Hochspannungsleitungen erreichbare Partikelladung weder die totale Anzahl noch die totale Masse von im Atemtrakt deponierter Partikel signifikant erhöhen kann. Die Verknüpfung dieser und weiterer Ergebnisse mit Literaturangaben zu möglichen gesundheitlichen Wirkungen von Luft-Ionen und geladenen Partikeln legt nahe, dass im Umfeld von HGÜ- und HWÜ-Leitungen nicht von nachteiligen Wirkungen auf die Gesundheit durch Ionen oder geladene Partikel auszugehen ist (Informationen abrufbar unter: <https://www.bfs.de/DE/themen/emf/kompetenzzentrum/forschung/netzausbau/korona-ionen.html>).

Kinder, die in der Nähe von Hochspannungsleitungen aufwachsen, erkranken nicht häufiger an Leukämie als andere Kinder. Zu diesem Ergebnis kamen englische Wissenschaftler im Rahmen einer umfassenden Fall-Kontroll-Studie. Ziel der Studie war, herauszufinden, ob ein erhöhtes gesundheitliches Risiko von den elektrischen und magnetischen Feldern ausgeht, die Überlandleitungen erzeugen. In einer früheren Studie hatten

sie einen scheinbaren Zusammenhang ermittelt. Die erneute und zeitlich erweiterte Auswertung der Daten zeigte, dass kein höheres Erkrankungsrisiko besteht. Zwar ließ sich bis in die 1970er und 1980er Jahre rein rechnerisch ein höheres Risiko aufzeigen. Betrachtet man jedoch den gesamten Zeitraum, lässt sich kein höheres Erkrankungsrisiko ermitteln. Dass in den verschiedenen Jahrzehnten das Erkrankungsrisiko unterschiedlich war, erklären die Wissenschaftler mit verschiedenen sozioökonomischen Bedingungen und einem allgemein unterschiedlich hohem Leukämierisiko der jeweils dort lebenden Bevölkerungsgruppen (Bunch K J, Keegan T J, Swanson J, Vincent T J and Murphy M F G. Residential distance at birth from overhead high-voltage powerlines: childhood cancer risk – eine deutsche Zusammenfassung der Studie ist abrufbar unter: <https://www.krebsinformationsdienst.de/aktuelles/2014/news11.php>).

Radon Zerfallsprodukte

Zunächst ist vorsorglich festzustellen, dass die maßgeblichen immissionsschutzrechtlichen Richt- und Grenzwerte bereits im unmittelbaren Nahbereich der Leitung eingehalten werden, so dass gesundheitliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können. Mit dem beantragten Vorhaben werden betriebsbedingt alle rechtlichen Anforderungen, die zum Schutz der menschlichen Gesundheit zu beachten sind, vollumfänglich erfüllt. Hierzu zählt insbesondere die Einhaltung bzw. deutliche Unterschreitung der Grenzwerte für niederfrequente elektrische und magnetische Felder nach der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. BImSchV). Die Berechnungen der Feldstärken der elektrischen und magnetischen Felder des Immissionsberichtes zum Vorhaben belegen, dass die Einhaltung der Grenzwerte an sämtlichen maßgeblichen Immissionsorten gewährleistet ist bzw. dass diese deutlich unterschritten werden und somit alle Schutzanforderungen erfüllt sind. Auch die Anforderungen zur Vorsorge und das darin enthaltene Minimierungsgebot der 26. BImSchVVwV werden umfassend erfüllt. Das Thema Radonbelastung und dessen gesundheitliche Auswirkungen ist bisher in Verbindung mit Hoch- und Höchstspannungsleitungen nicht aufgetreten. Freileitungen treten als Quellen für Radon nicht in Erscheinung.

Im Freien ist mit einer gewissen natürlichen Belastung durch Radon generell zu rechnen. Gelangt Radon aus dem Boden an die Erdoberfläche, wird es in die bodennahe Atmo-

sphäre freigesetzt. Dort vermischt es sich schnell mit der Umgebungsluft und tritt üblicherweise in geringen Konzentrationen auf. Das Einatmen von Radon im Freien führt zu einer relativ geringen Strahlenbelastung von 0,1 Millisievert pro Jahr, die als Teil der natürlichen Strahlenbelastung unvermeidlich ist (Information abrufbar unter: https://www.bfs.de/DE/themen/ion/umwelt/radon/vorkommen/vorkommen_node.html).

Richtwert von 100 Mikrottesla

Die Grenzwerte für elektrische und magnetische Felder sind in 26. BImSchV verbindlich festgesetzt. Die Grenzwerte dienen dem Schutz und der Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen und begrenzen elektromagnetische Einwirkungen in Bereichen für den dauernden Aufenthalt der allgemeinen Bevölkerung auf eine elektrische Feldstärke von 5 Kilovolt pro Meter (kV/m) und auf eine magnetische Flussdichte von 100 Mikrottesla (μT). Das gegenständliche Vorhaben hält die gesetzlichen Grenzwerte nicht nur ein, sondern unterschreitet diese deutlich. Dies ist auch bei der theoretisch maximalen Auslastung der Fall, die jedoch in der Regel nur an wenigen Stunden im Jahr auftritt (vgl. Anlage 9.1 der Antragsunterlagen).

Die Strahlenschutzkommission (SSK) der Bundesregierung überprüft kontinuierlich neue wissenschaftliche Veröffentlichungen im Hinblick darauf, ob es begründete Zweifel an diesen Grenzwerten gibt. Auch das BfS beobachtet laufend die internationalen Forschungen, um im Bedarfsfall ihre Grenzwertempfehlungen dem neuesten Stand der Technik anpassen zu können. In der Verordnung zur Änderung der Vorschriften über elektromagnetische Felder vom 22. August 2013 wurden die Grenzwerte für 50 Hz-Anlagen vom Gesetzgeber bestätigt.

Alternative: Abstand von 500 m oder Erdverkabelung

Der Einwendung ist insoweit zuzustimmen, als sie auf das Erfordernis einer Alternativen-Prüfung hinweist. Nach § 43 Abs. 3 EnWG sind bei der Planfeststellung die von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.

Im Rahmen der planerischen Abwägung sind von der Planfeststellungsbehörde grundsätzlich Trassenalternativen zu untersuchen (vgl. BVerwG, Urteil vom 31.01.2002,

4 A 15/01 – juris Rn. 73). Die Planfeststellungsbehörde muss dabei alle ernsthaft in Betracht kommenden Alternativlösungen einer Trassenführung als Teil des Abwägungsmaterials mit der ihnen jeweils zukommenden Bedeutung in die vergleichende Prüfung der von den möglichen Varianten jeweils berührten öffentlichen und privaten Belange unter Einschluss des Gesichtspunktes der Umweltverträglichkeit einbeziehen (vgl. BVerwG, Urteil vom 21.01.2016, 4 A 5.14 – juris Rn. 168; BVerwG, Beschluss vom 24.04.2009, 9 B 10/09, juris Rn. 5; BVerwG, Urteil vom 09.06.2004, 9 A 11/03, juris Rn. 75). Dabei kommen als Planungsvarianten nicht nur verschiedene Trassenführungen in Betracht, sondern auch denkbare technische Alternativlösungen (vgl. hierzu VGH Mannheim, Urteil vom 09.07.1991 – 5 S 1231/90, NVwZ 1992, 802, 803; BVerwG, Urteil vom 28.01.1999 – 4 CN 5/98, juris Rn. 28). Eine Alternative zur geplanten Umbeseilung und Leistungserhöhung wäre die vollständige Neuerrichtung innerhalb der Bestandstrasse, eine Teilerdverkabelung oder ein teilweiser Ersatzneubau in potenziellen Verschwenkbereichen.

Diese Alternativen wurden im Rahmen der Grobanalyse verworfen.

Für das Vorhaben Borken - Mecklar ist eine Umbeseilung vorgesehen. Gegenüber einer Verschiebung um mehrere hundert Meter bietet die Umbeseilung Vorteile in technischer, betrieblicher und wirtschaftlicher Hinsicht. Die von den Einwendern bevorzugte Alternative, die Freileitung teilweise zu verschieben, wurde nach einer Grobanalyse nicht weiter gefolgt. Denn eine Prüfung sämtlicher relevanter Immissionsorte hat für den geplanten Betrieb ergeben, dass sämtliche Grenzwerte und Immissionsrichtwerte sicher eingehalten werden. Eine teilweise Verlegung der Leitung hätte zur Folge, dass die Freileitung aufwändig verändert werden müsste. Aufgrund neuer Zugspannungen durch die Verlegung von Masten wären auch Maste vor und nach den zu verschiebenden Masten zu verschieben oder baulich aufwändig zu verändern. Damit wären zusätzliche Kosten verbunden, die bei Nutzung der Bestandsmasten nicht entstehen. Die Maßnahme wäre aufwändiger und komplexer in der Umsetzung. Durch die Verschiebung würden auch neue Betroffenheiten, zum Beispiel durch die neuen Maststandorte, ausgelöst.

Der Forderung nach einer teilweisen Erdverkabelung kann nicht nachgekommen werden. Denn der Gesetzgeber hat für das Höchstspannungsnetz nur für bestimmte Pilotprojekte eine Erdverkabelung vorgesehen. Dies gilt gemäß § 2 Abs. 6 BBPIG i. V. m. § 4 BBPIG

für solche Wechselstrom-Projekte, die im Bundesbedarfsplan mit einem "F" gekennzeichnet sind. Das Vorhaben Nr. 43 Borken - Mecklar ist ein Wechselstrom-Projekt. Es ist im Bundesbedarfsplangesetz nicht mit "F" gekennzeichnet.

Der Gesetzgeber beabsichtigt, die im Höchstspannungsbereich noch nicht hinreichend erprobte Erdkabeltechnologie zunächst allein bei den gesetzlich geregelten Pilotstrecken zu testen. Auf Grundlage der dann gewonnenen Erkenntnisse wird der Gesetzgeber selbst über weitere Verkabelungsoptionen entscheiden. Dieser gesetzgeberischen Intention stünde es entgegen, der Verwaltung das Recht einzuräumen, auf Grundlage des Abwägungsgebots im Rahmen von Fachplanungsverfahren zu entscheiden, ob bereits jetzt bei weiteren Projekten als den gesetzlich geregelten Piloten eine Erdverkabelung erfolgen soll (BerlKommEnR/Appel, BBPlG, § 4 Rn. 15).

Es ist daher mit dem Ziel des § 1 Abs. 1 EnWG einer sicheren, preisgünstigen, verbraucherfreundlichen, effizienten, umweltverträglichen und treibhausgasneutralen leitungsgebundenen Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität vereinbar, die hier vom Einwender vorgebrachten Varianten bereits nach einer Grobanalyse nicht weiter zu verfolgen.

4.17.2 **Gemeinde Knüllwald**

Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hat die Gemeinde Knüllwald, vertreten durch den Gemeindevorstand, mit Schreiben vom 23.12.2022 Einwände gegen das gegenständliche Vorhaben erhoben.

Die Gemeinde Knüllwald trägt vor, dass ihre Einwohner und die Umwelt durch die Höchstspannungsleitung erheblichen Auswirkungen ausgesetzt seien. Die von dem Vorhaben erzeugten magnetischen Felder würden auch unterhalb der Grenzwerte der 26. BImSchV die Lebensqualität der Einwohner reduzieren. Ferner käme es durch die Leistungserhöhung zu Lärmbelästigungen durch wetterbedingte Koronageräusche. Die hiervon betroffenen Gebiete dienten den Einheimischen als Naherholungsgebiete für Spaziergänge und Wanderungen und Kindern als Spielraum in der Natur. Hinzu komme, dass das Vorhaben die vorhandenen Vogelschutzgebiete negativ beeinflusse. Der negative Einfluss auf den Erholungswert, Fauna und die Werte der Immobilien habe einen erheblichen Einfluss auf die Attraktivität der Gemeinde Knüllwald, auch hinsichtlich der touristischen Bedeutung. Die Gemeinde Knüllwald sei bereits durch die Bundesautobahn A7, die ICE

Trasse Kassel – Würzburg, eine 220-kV-Freileitung und die MIDAL-Erdgasleitung auf Äußerste belastet, sodass weitere Belastungen nicht zu vertreten seien. Vor diesem Hintergrund fordert die Gemeinde Knüllwald für die Ortsteile Völkershain und Ellingshausen die Durchführung des Vorhabens mit Erdkabeln oder aber die Verschwenkung der Leitung.

Die Einwände der Gemeinde Knüllwald werden zurückgewiesen. Die Planfeststellungsbehörde hat die Einwände geprüft und die vorgetragenen Belange zugunsten des hier planfestgestellten Vorhabens zurückgestellt.

Einwendungsbefugnis der Gemeinde

Bezüglich der hier vorgebrachten Einwände gelten die Ausführungen unter Ziff. 4.17.1.2. zur Einwendungsbefugnis entsprechend. Der Gemeinde ist es nicht möglich als Sachwalterin ihrer Bürger aufzutreten. Es ist der Gemeinde daher nicht möglich gesundheitliche Belange ihrer Bürger gegen das Vorhaben einzuwenden. Öffentlich-rechtliche Körperschaften sind einwendungsbefugt soweit sie sich auf subjektive Rechtspositionen berufen können. Danach können Gemeinden auf der Grundlage von Art. 28 Abs. 2 Satz 1 GG eigene Belange geltend machen. Soweit die Gemeinde Knüllwald jedoch ihre gemeindlichen Interessen in Bezug auf allgemeine und touristische Attraktivität vorbringt wird sie mit ihren Einwänden gehört.

Magnetische Felder und Koronageräusche

Hinsichtlich der Einflüsse durch elektrische und magnetische Felder ist auf folgendes hinzuweisen: Nach derzeitigem Kenntnisstand besteht bei Einhaltung der Grenzwerte keine Gesundheitsgefahr durch Höchstspannungsleitungen. Die bestehenden Grenzwerte entsprechen den aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und werden von den zuständigen nationalen und internationalen Behörden und Gremien fortwährend überprüft. Im Fall des hier gegenständlichen Vorhabens werden die Grenzwerte darüber hinaus nicht nur eingehalten, sondern weit unterschritten. Ausweislich des Immissionsbericht (Anlage 9.1 der Antragsunterlagen) liegen die Immissionen an den Immissionsorten 5-7 (Gemarkung Völkershain, Mastbereiche 51-52) deutlich unterhalb der Grenzwerte, vgl. Tab. 2 des Immissionsberichts.

Im Alltag sind nicht Höchstspannungsleitungen, sondern elektrische Anlagen und Geräte im eigenen Haushalt die vorherrschenden Feldquellen. Auch das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) weist darauf hin, „dass bei Einhaltung der Grenzwerte nach dem heutigen wissenschaftlichen Kenntnisstand der Schutz vor gesundheitlichen Beeinträchtigungen durch niederfrequente elektrische und magnetische Felder gewährleistet ist“ (im Internet abrufbar: <http://www.bfs.de/SharedDocs/FAQs/BfS/DE/emf/nff/hochspannungsleitungen.html>), so auch BVerwG, Urteil vom 28.02.2013, Az. 7 VR 13/12, Rn. 20). Das Minimierungsgebot wird ebenfalls eingehalten. Dazu wird unter Kap. 5.2 des Immissionsberichts (Anlage 9.1 der Antragsunterlagen) zu elektrischen und magnetischen Feldern ausgeführt.

Ferner wurden auch die Geräusentwicklungen im Gutachten des Gutachter-Büros Müller-BBM betrachtet (Anlage 9.2 der Antragsunterlagen). Die maßgeblichen Richtwerte werden danach auch nach der Umsetzung des geplanten Vorhabens sicher eingehalten. So werden an den Immissionsorten IO 02-06 und IO 02-07 (Mastbereiche 51-52 und 63-64). Daher können auch gesundheitliche Beeinträchtigungen durch die Geräuschemissionen des Vorhabens ausgeschlossen werden. Dies gilt auch für erhebliche Belästigungen der Nachbarschaft im Sinne von § 3 Abs. 1 BImSchG.

Beeinträchtigung Vogelschutzgebiet

Die Verträglichkeit dieses Vorhabens mit den Erhaltungszielen des Vogelschutzgebiets „Knüll“ war Gegenstand einer FFH-Prüfung (Anlage 15.2 der Antragsunterlagen) und wurde im Rahmen dieser Entscheidung berücksichtigt (vgl. Ziff. 4.12.2). Erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets „Knüll“ können unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie der Nebenbestimmungen 3.5.1.10, 3.5.1.11 und 3.5.1.14 offensichtlich ausgeschlossen werden.

Negativer Einfluss auf Erholungswert, Fauna, Immobilienwert und Tourismus

Wie bereits dargelegt werden die maßgeblichen Richtwerte durch das Vorhaben eingehalten (vgl. Anlage 9.1 und 9.2 der Antragsunterlagen), sodass gesundheitliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden können. Bei Koronageräuschen handelt sich um

seltene Ereignisse im Sinne von § 49 Abs. 2b EnWG. Diese treten witterungsbedingt im Zusammenhang mit Feuchtwetterereignissen auf.

Die Planfeststellungsbehörde sieht keine erheblich ins Gewicht fallende Vertiefung der bereits vorhandenen Belastung durch die Bestandstrasse. Es findet eine Umbeseilung der sich bereits im Bestand befindlichen Trasse statt. Durch die Umbeseilung ergibt sich keine wesentliche Änderung im bestehenden Leitungsverlauf und der Ausgestaltung. Ferner kommt es durch die Leistungserhöhung anlagebedingt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen auf die Wohnumfeldqualität und die Erholungsfunktion, da eine reine Leistungserhöhung nicht zu erhöhten Lärmimmissionen führt. Mit den anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut hat sich auch die Umweltverträglichkeitsstudie auseinandergesetzt. Sie kommt zu dem Ergebnis, dass erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgut Mensch auszuschließen sind (siehe Anlage 13.1 der Antragsunterlagen, Kap. 7.1.5). Dem hat sich die Planfeststellungsbehörde angeschlossen (vgl. Ziff. 4.7.2).

Alternative: Verschwenkung der Freileitung oder Erdverkabelung

Der Einwendung ist insoweit zuzustimmen, als sie auf das Erfordernis einer Alternativenprüfung hinweist. Nach § 43 Abs. 3 EnWG sind bei der Planfeststellung die von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.

Die Ausführungen zu Ziff. 4.17.1.2 (Alternative: Abstand von 500 m oder Erdverkabelung) gelten entsprechend.

4.17.3 Forstamt Rotenburg

Das Forstamt Rotenburg hat mit Schreiben vom 08.02.2023 zu der 1. Planänderung forstrechtliche Belange gegen die Planänderung eingewendet. Durch die Planänderung seien Flächen im Zuständigkeit des Forstamts Rotenburg betroffen. Gemäß dem Maßnahmenblatt Nr. 013_CEF sei mit der Planänderung die Anbringung weiterer Haselmauskästen auf den Flurstücken Gemarkung Gerterode, Flur 10, Flurstück 13 und 14/33 vorgesehen. Diese Maßnahmen schränken die Bewirtschaftung der Waldfläche ein. Diese sei nicht mit dem Forstamt Rotenburg angestimmt worden. Eine vertragliche Vereinbarung sei ebenfalls nicht geschlossen worden.

Unter Hinweis auf die Zusicherung der Vorhabenträgerin unter A. 4. werden die Einwände des Forstamts Rotenburg zurückgewiesen.

Mit Schreiben vom 18.01.2023 hat die Planfeststellungsbehörde dem Forstamt Rotenburg eine Frist zur Stellungnahme bis zum 06.02.2023 gemäß § 73 Abs. 8 HVwVfG gesetzt. Die Stellungnahme des Forstamts Rotenburg ist somit nach Ablauf der Frist eingegangen und schon deshalb grundsätzlich zurückzuweisen.

Mit der 1. Planänderung wurde das Maßnahmenblatt 013_CEF in Bezug auf das Flurstück 14/33 geändert. In der Ausgangsunterlage vom 07.09.2022 waren für das Flurstück 14/33 vier Haselmauskästen vorgesehen. Mit der 1. Planänderung sieht das Maßnahmenblatt nunmehr sieben Haselmauskästen vor. Gegenstand der Planänderung sind mithin drei weitere anzubringende Haselmauskästen. Anders als das Forstamt Rotenburg vorträgt, finden in Bezug auf das Flurstück 13 keine Änderungen statt. Hier bleibt es bei den bereits vor Planänderung in Ansatz gebrachten acht Haselmauskästen. Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung hatte das Forstamt Rotenburg keine Einwände gegen dieses Vorgehen geäußert. Es ist der Forstbehörde im Rahmen der Beteiligung nach § 73 Abs. 8 HVwVfG nicht möglich, Betroffenheiten zu rügen, die sie bereits im vorherigen Anhörungsverfahren hätte rügen können und müssen. In der Beteiligung nach § 73 Abs. 8 HVwVfG ist sie grundsätzlich auf die Rüge solcher Betroffenheiten beschränkt, die durch die Planänderung erstmalig auftreten.

Vor diesem Hintergrund ist festzuhalten, dass das Forstamt durch die Planänderung durch die Anbringung weiterer drei Haselmauskästen in seinen forstrechtlichen Belangen betroffen ist. Das Forstamt Rotenburg trägt im Weiteren pauschal vor, dass durch die Anbringung von Haselmauskästen auf dem Flurstück 14/33 die Bewirtschaftung der Waldflächen einschränken würde. Welcher Art diese Einschränkungen sind, lässt das Forstamt in seiner Äußerung vom 08.02.2023 offen.

Für den 06.04.2023 findet ein gemeinsamer Ortstermin des Forstamts Rotenburg mit der Vorhabenträgerin statt. In diesem Zusammenhang soll eine Einigung über die konkrete Standortauswahl der Haselmauskästen stattfinden. Sollte in diesem Termin oder im Nachgang dazu zwischen der Vorhabenträgerin und dem Forstamt bezogen auf das Flurstück 14/33 eine vom Maßnahmenblatt 013_CEF abweichende Platzierung der Haselmauskästen vereinbart werden, sichert die Vorhabenträgerin zu, das Maßnahmenblatt

013_CEF entsprechend zu ändern und, soweit erforderlich, eine Planänderung zu beantragen.

4.17.4 Forstamt Bad-Hersfeld

Das Forstamt Bad Hersfeld hat mit Schreiben vom 08.02.2023 Einwände gegen die 1. Planänderung erhoben. Das Forstamt Bad Hersfeld trägt vor, es lehne das Vorhaben ab. Es habe keine Abstimmung mit dem Forstamt Bad Hersfeld gegeben. Ein Gestattungsvertrag sei nicht geschlossen worden.

Die Planfeststellungsbehörde weist das Vorbringen des Forstamts Bad Hersfeld zurück. Das Forstamt Bad Hersfeld wurde aufgrund fehlender Betroffenheit durch die 1. Planänderung im Anhörungsverfahren gemäß § 73 Abs. 8 HE VwVfG nicht beteiligt. Die Betroffenheit forstrechtlicher Belange im Zuständigkeitsbereich des Forstamt Bad-Hersfeld sind weder substantiiert vorgetragen noch für die Planfeststellungsbehörde ersichtlich. Die im Maßnahmenblatt Nr. 013_CEF ausgewiesenen Waldflächen liegen beispielsweise schon nicht im Zuständigkeitsbereich des Forstamts Bad Hersfeld.

4.18 Abwägung privater Belange

Soweit die in den Einwendungen angesprochenen Punkte den allgemeinen Ausführungen zu den einzelnen Sachthemen zuzuordnen sind, werden diese zur Vermeidung von Wiederholungen dort behandelt und insoweit auf den allgemeinen Teil des Planfeststellungsbeschlusses verwiesen.

In Bezug auf das gegenständliche Vorhaben wurden Einwendungen gegen das Vorhaben vorgebracht. Aus datenschutzrechtlichen Gründen unterbleibt eine namentliche Nennung des Einwenders. Die Einwender werden im Text des Planfeststellungsbeschlusses anonymisiert.

Einwender Nr. 1:

Bei dem Einwender handelt es sich um Miteigentümer des Grundstücks Gemarkung Völkershain Flur 2, Flurstücke 16 und 21. Der Maststandort 054 liegt im unmittelbaren Einwirkungsbereich der Flurstücke des Einwenders. Im Zuge des Vorhabens finden an Mast 054 Fundamentverstärkungen statt. Vor diesem Hintergrund wendet der Einwender ein, seine Eigentumsposition und sein Recht auf landwirtschaftliche Nutzung werde durch

die vorgesehene Baumaßnahme stark eingeschränkt, erschwert und völlig unmöglich gemacht. Vorherige Einigungsversuche mit der Vorhabenträgerin, die Entschädigungszahlungen vorsahen, seien nicht zustande gekommen. Die im Jahre 2021 angekündigten Baumaßnahmen wichen qualitativ von dem nun beantragten Vorhaben ab. Aus diesem Grunde habe man eine vertragliche Vereinbarung abgelehnt und die Nutzung der eigenen Flurstücke der Vorhabenträgerin untersagt.

Die Einwendung wird zurückgewiesen.

Die geplanten Fundamentverstärkungen an Mast 054 sind aufgrund veränderter statischer Gegebenheiten durch die Neubeseilung notwendig. Bevor Arbeiten am Fundament erfolgen können, muss der Mast zunächst abgeankert werden. Die Abankerung nimmt dabei die Kräfte auf, die normalerweise in das Fundament abgeleitet werden, und führt sie über Seile in das Erdreich ab. Die Abankerung wird aufgrund der enormen Kräfte, die es abzuführen gilt, als Bodenanker ausgeführt. Drei der vier erforderlichen Abankerungsflächen für den Maststandort 054 liegen dabei auf den Flurstücken 16 und 21 des Einwenders. Für die Erreichung der jeweiligen Abankerungsflächen werden temporäre Wegeflächen hergestellt (leichter Wegebau). Auch die von der Vorhabenträgerin geplanten Abankerungsmaßnahmen sehen lediglich temporäre Flächeninanspruchnahmen vor. Die vom Einwender befürchteten dauerhaften Nachteile hinsichtlich der geplanten Abankerung für sein Eigentum bzw. für seine landwirtschaftlichen Nutzungen sind nach Ansicht der Planfeststellungsbehörde nicht begründet. Das durch eine Dienstbarkeit abzusi-chernde Recht der Vorhabenträgerin, den Maststandort 054 für Reparatur- und Wartungsarbeiten erreichen zu können, wird über die Flurstücke 20 und 21 sichergestellt. Die dauerhafte Betroffenheit durch das Vorhaben beschränkt sich für den Einwender mithin auf ein geringes Maß.

In Bezug auf die befürchteten landwirtschaftlichen Beeinträchtigungen wird auf die Nebenbestimmungen 3.8.2 und 3.8.3 verwiesen. Diese stellen sicher, dass Aufwuchsschäden entsprechend den Entschädigungsrichtlinien der Landwirtschaft zu entschädigen sind. Auch wird der Vorhabenträgerin auferlegt, temporär in Anspruch genommene landwirtschaftlich genutzte Flächen nach Beendigung der Baumaßnahmen ordnungsgemäß wiederherzustellen. Dies bezieht anschließende Tiefenlockerungsmaßnahmen mit ein.

Andauernde Beeinträchtigungen landwirtschaftlicher Nutzungen sind daher nicht zu befürchten. Die temporäre Beschränkung landwirtschaftlicher Nutzungen und die temporäre bzw. dauerhafte Beschränkung der Eigentumsposition des Einwenders ist vor diesem Hintergrund durch den Einwender hinzunehmen. Soweit der Einwender eine rechtswidrige Inanspruchnahme seiner Eigentumsposition geltend macht, wird auf Kap. B 4.7 (Eigentumseingriff/Wertverlust) verwiesen. Die mit dieser Entscheidung einhergehenden Beschränkungen von Eigentumspositionen des Einwenders werden gem. Art. 14 Abs. 3 GG, § 45a EnWG durch ein eigenständiges nachfolgendes Entschädigungsverfahren ausgeglichen.

Ferner rügt der Einwender pauschal eine unverhältnismäßig große Immissionsaussetzung der entsprechenden Masten. Eine Nutzung der Grundstücksflächen zum landwirtschaftlichen Erwerb sei ebenfalls nicht möglich.

Die Einwendung wird zurückgewiesen.

Die Planfeststellungsbehörde verweist auf die Ausführungen in Kap. B 4.3 (Immissionsschutz). Hieraus geht hervor, dass die einzuhaltenden Richtwerte für Schallimmissionen und elektrische sowie magnetische Felder eingehalten werden. Die in Rede stehenden Flurstücke 16 und 21 dienen darüber hinaus der landwirtschaftlichen Nutzung. Es handelt sich mithin nicht um Flächen, die dem dauerhaften Aufenthalt von Menschen dienen. Gesundheitsbeeinträchtigungen sind daher nicht zu befürchten. Soweit der Einwender Mindererträge sowie negative Veränderungen seiner landwirtschaftlichen Produkte aufgrund von Magnet- und elektrischen Spannungsfeldern befürchtet, so drängt sich eine nennenswerte Beeinträchtigung jedenfalls nicht auf. Es liegen keine Erkenntnisse darüber vor, dass unterhalb der 380-kV-Höchstsspannungsleitungen negative Veränderungen der landwirtschaftlichen Erzeugnisse auftreten. Die Einhaltung der Grenzwerte der 26. BImSchV ist gewährleistet. Zwar gilt diese Verordnung lediglich für die Auswirkungen auf Menschen. Es ist jedoch nicht ersichtlich und wissenschaftliche nicht bewiesen, dass bei Einhaltung der Grenzwerte, die eine Unbedenklichkeit der Anlage gegenüber Menschen gewährleisten sollen, negative Auswirkungen auf den Anbau landwirtschaftlicher Produkte entstehen könnten.

Einwender 2:

Der Einwender ist Eigentümer der Grundstücke Gemarkung Sondheim, Flur 1, Flurstück 25/1 und Flur 3, Flurstück 74/3. Die Eigentumspositionen des Einwenders sind durch geplante Zuwegungen für die Maststandorte 033 und 036 betroffen.

Maststandort 033

In Bezug auf die geplanten Zuwegungen zum Maststandort 033 trägt der Einwender vor, die Zuwegung verlaufe ausschließlich über das Grundstück Gemarkung Sondheim, Flur 1, Flurstück 25/1. Eine ausschließliche Inanspruchnahme seines Flurstücks sei jedoch nicht erforderlich, da auch das Flurstück 217/119, das im Eigentum der Gemeinde steht, als Wegefläche in Anspruch genommen werden könnte.

Die Einwendung wird zurückgewiesen.

Die Vorhabenträgerin hat diesbezüglich glaubhaft vorgetragen, dass die mit dem Einwender abgestimmten Änderungen versehentlich nicht in die Planunterlagen aufgenommen worden seien. Dies sei jedoch mit der zweiten Planänderung vom 28.02.2023 nunmehr nachgeholt worden. Insoweit kam es zu einer Irritation. Denn die im Rahmen der 2. Planänderung von der Vorhabenträgerin erstellten Unterlagen erweckten nach wie vor den Eindruck, dass Randbereiche des Flurstücks 25/1 für die dauerhafte Zuwegung zum Mast 033 Anspruch genommen werden. Hierbei handelte es sich jedoch um einen Darstellungsfehler in der mit der 2. Planänderung geänderten Anlage 14.1, Blatt 09 und 10 der Antragsunterlagen. Die Vorhabenträgerin hat diesen Darstellungsfehler korrigiert und der Planfeststellungsbehörde eine aktualisierte Fassung der vorgenannten Blätter von Anlage 14.1 der Antragsunterlagen zukommen lassen. Darin ist zweifelsfrei erkennbar, dass das Flurstück 25/1 des Einwenders für die dauerhafte Zuwegung zu Mast 033 nicht in Anspruch genommen wird. Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde dürfte sich die Einwendung diesbezüglich erledigt haben.

Mit der bauzeitlichen Inanspruchnahme der oben genannten Flurstücke als Zuwegung zum Mast 033 hat sich der Einwender durch Vereinbarung mit der Vorhabenträgerin vom 23.03.2023 einverstanden erklärt. Soweit die Äußerung des Anwenders sich auch gegen

die temporäre Inanspruchnahme dieses Flurstücks richtete, hat sich die Anwendung daher auch erledigt.

Maststandort 036

Ferner trägt der Einwender vor, dass er der Zuwegung zu Mast 036, die entlang seines Grundstücks Gemarkung Sondheim, Flur 3, Flurstück 74/3 geplant ist, nicht zustimmt. Es sei für ihn nicht ersichtlich, weshalb die Zuwegung zu Mast 036 nicht über das im Eigentum der Gemeinde befindliche Flurstück 112/2 geführt werde.

Die Einwendung wird zurückgewiesen.

Mit der zweiten Planänderung vom 28.02.2023 hat die Vorhabenträgerin entsprechend dem Vortrag des Einwenders die Zuwegung zu Mast 036 entlang des gemeindlichen Flurstücks 112/2 verlegt. Nach Ansicht der Planfeststellungsbehörde hat sich hiermit die Einwendung erledigt. Gleichwohl hat der Einwender seinen Vortrag nicht ausdrücklich für erledigt erklärt. Eine Bescheidung bleibt mithin gem. § 74 Abs. 2 Satz 1 HVwVfG erforderlich. Die bei den Einwender verbleibenden Eigentumsbeschränkungen sind für die Errichtung des Vorhabens erforderlich. Im Übrigen ist auf Kap. B 4.7 (Eigentumseingriff/Wertverlust) zu verweisen. Die mit dieser Entscheidung einhergehenden Beschränkungen von Eigentumspositionen des Einwenders werden gem. Art. 14 Abs. 3 GG, § 45a EnWG durch ein eigenständiges nachfolgendes Entschädigungsverfahren ausgeglichen.

Einwender 3:

Der Einwender ist Eigentümer der Grundstücke Gemarkung Rodemann Flur 3, Flurstück 47/1 und Flur 5, Flurstück 161/71. Der Einwender wendet sich gegen die dauerhafte Zuwegung zu Mast 039 über sein Grundstück Flur 5, Flurstück 161/71. Die damit verbundene Eintragung einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit lehne er grundlegend ab. In diesem Zusammenhang verweist der Einwender auf die bestehende Dienstbarkeit aus dem Jahre 1973, welche in ihrer Formulierung aus seiner Sicht sämtliche Belange in Bezug auch auf die Wartung und Instandhaltung der 380-kV-Höchstspannungsleitung beinhalte. Der Einwender trägt weiter vor, der Mast 039 befinde sich zu gleichen Teilen auf seinem Grundstück (Flurstück 161/71) sowie dem Nachbargrundstück

(Flurstück 160/65). In Würdigung der örtlichen Gegebenheiten ist der Einwender der Auffassung, dass sowohl aus Kostengründen als auch im Sinne einer effektiven Flächeninanspruchnahme eine Zuwegung über das Flurstück 160/65 zielführender sei. Dagegen sei die beantragte Zuwegung über das Flurstück 161/71 über einen stark vernässten Teil seines Grundstücks geplant. Eine derart geplante Zuwegung, die u. a. auch mit schweren Geräten befahren würde, würde das dortige Drainagebauwerk beschädigen. Der Einwender trägt weiter vor, dass er insoweit die Schädigung seines Grundeigentums für wahrscheinlich halte.

Die Einwendung wird zurückgewiesen.

Die vom Einwender vorgetragene Einwendung hat die Vorhabenträgerin mit ihrem zweiten Antrag auf Planänderung vom 28.02.2023 berücksichtigt. Entsprechend des geänderten Lage- und Grunderwerbplans (Anlage 4.1 der Antragsunterlagen) verläuft die dauerhafte Zuwegung zu Mast 039 über das Flurstück 160/65. Vor diesem Hintergrund ist die Planfeststellungsbehörde der Auffassung, dass sich der Vortrag des Einwenders erledigt hat. Gleichwohl hat der Einwender seinen Vortrag nicht gem. § 74 Abs. 2 Satz 1 HVwVfG aufgrund einer Einigung für erledigt erklärt. Soweit eine Eigentumsbeeinträchtigung durch das Vorhaben in Gestalt der zweiten Planänderung fortbesteht, werden seine Einwendungen unter Bezugnahme auf Kap. B 4.7 (Eigentumseingriff/Wertverlust) zurückgewiesen. Die mit dieser Entscheidung einhergehenden Beschränkungen von Eigentumspositionen des Einwenders werden gem. Art. 14 Abs. 3 GG, § 45a EnWG durch ein eigenständiges nachfolgendes Entschädigungsverfahren ausgeglichen.

Einwender 4:

Der Einwender ist Eigentümer des Grundstücks Gemarkung Friedlos, Flur 9, Flurstück 3/1. Der Einwender wendet sich gegen die Beanspruchung einer in seinem Eigentum stehenden Wiese. Für das Vorhaben habe er keine Einverständniserklärung zur Inanspruchnahme seiner Flächen abgegeben. Aus diesem Grund lehne er alle Maßnahmen auf seiner Fläche ab.

Die Einwendung wird zurückgewiesen.

Nach Angaben der Vorhabenträgerin hatte der Einwender in Bezug auf die Flächeninanspruchnahme seines Eigentums eine Zustimmungserklärung abgegeben. Im Zuge der Mastsanierung und der Umbeseilungsarbeiten des gegenständlichen Vorhabens ist die temporäre Flächeninanspruchnahme erforderlich. Soweit der Einwender seinen Vortrag aufrechterhält, ist er unter Verweis auf die Ausführungen zu Kap. 4.7 (Eigentumseingriff/Wertverlust) abschlägig zu bescheiden. Die mit dieser Entscheidung einhergehenden Beschränkungen von Eigentumspositionen des Einwenders werden gem. Art. 14 Abs. 3 GG, § 45a EnWG durch ein eigenständiges nachfolgendes Entschädigungsverfahren ausgeglichen.

Einwender 5:

Der Einwender ist Eigentümer der Grundstücke Gemarkung Allmuthshausen, Flur 5, Flurstücke 27 und 29. Der Einwender trägt vor, dass ein geplantes Schutzgerüst seine Zuwegung sowohl zu seiner Landwirtschaft als auch den Wirtschaftsweg für ihn unzugänglich machen würde. Weiterhin stehe dieses Schutzgerüst auf bebautem Gebiet. Die Grundstücke des Einwenders befinden sich im Umfeld der Maststandorte 043 und 044.

Die Einwendung wird zurückgewiesen.

Die auf dem Flurstück des Einwenders dargestellte Fläche für das Gerüst liegt genau zwischen den Masten 043 und 044. Das Gerüst selbst hat eine Tiefe von etwa 3 m, hinzu kommen eine Abspannung des Gerüsts sowie Arbeitsflächen für die Errichtung des Schutzgerüsts. Eine dauerhafte Inanspruchnahme des Wegs nördlich des Wohnhauses während der Bauzeit ist nicht vorgesehen. Die Zufahrt zum Hof ist nach dem glaubhaften Vortrag der Vorhabenträgerin weiterhin möglich. Bei Inaugenscheinnahme und Prüfung der Detailpläne zu Maststandort 043 und 044 (Anlage 11.4 der Antragsunterlagen) kommt die Planfeststellungsbehörde zu dem Ergebnis, dass die landwirtschaftliche Nutzung durch die Schutzgerüste nicht ausgeschlossen wird. Soweit bei dem Einwender Eigentumsbeeinträchtigung durch das Vorhaben verbleiben, werden seine Einwendungen unter Bezugnahme auf Kap. B 4.7 (Eigentumseingriff/Wertverlust) zurückgewiesen. Die mit dieser Entscheidung einhergehenden Beschränkungen von Eigentumspositionen des Einwenders werden gem. Art. 14 Abs. 3 GG, § 45a EnWG durch ein eigenständiges nachfolgendes Entschädigungsverfahren ausgeglichen.

Einwender 6:

Der Einwender ist Eigentümer des Grundstücks Gemarkung Allmuthshausen, Flur 5, Flurstück 21. Der Einwender trägt vor, dass die geplante dauerhafte Zuwegung zu dem Mast 044 über sein Grundstück verlaufe. Er trägt weiter vor, dass seine Eigentumsposition geringer betroffen werden würde, wenn die dauerhafte Zuwegung über den öffentlichen Feldweg entlang Flurstück 32 verlaufe. Mit seiner E-Mail vom 02.03.2023 weist der Einwender ferner darauf hin, dass er bereits mit Schreiben vom 22.12.2022 eine Einwendung vorgetragen habe. Er habe hierüber jedoch keine Aufzeichnungen gefunden.

Die Einwendung wird zurückgewiesen.

Die vom Einwender behauptete Einwendung vom 22.12.2022 ist bei der Planfeststellungsbehörde nicht eingegangen.

Der Vortrag des Einwenders vom 02.03.2023 ist verfristet und daher zurückzuweisen, weil sie nach Ablauf der Einwendungsfrist bei der Planfeststellungsbehörde eingegangen ist. Die Einwendungsfrist lief gemäß gem. § 21 Abs. 1 und 2 UVPG i.V.m. § 73 Abs. 4 Satz 1 HVwVfG bis zum 23.12.2022. Die nachstehenden Ausführungen erfolgen daher rein vorsorglich.

Zunächst ist festzuhalten, dass es sich hier um die dauerhafte Zuwegung für die Sicherung der Erreichbarkeit des Maststandorts 044 handelt. Diese dauerhafte Zuwegung wird vor allem für Wartungsarbeiten genutzt werden. Eine künftige Nutzung dieser Zuwegung erfolgt mittels Pkw, um etwaig anstehende Reparaturarbeiten durchzuführen. Anfallende Flurschäden werden durch die Vorhabenträgerin reguliert (vgl. Nebenbestimmung 3.8.2 und 3.8.3).

Die vom Einwender vorgetragene alternative Zuwegung über das Flurstück 32 ist keine gleichgeeignete Alternative. Am Maststandort 044 sind Seilzugarbeiten vorgesehen. Hierfür sind temporäre Gehölzrückschnitte im Umfeld des Maststandorts erforderlich. Wollte man nunmehr die dauerhafte Zuwegung über das gemeindliche Flurstück 32 vorsehen, wären diese temporären Gehölzrückschnitte im Rahmen einer dauerhaften Trassenpflege beizubehalten. Um derartige, dauerhafte Eingriffe in Natur und Landschaft zu

vermeiden, ist an der geplanten dauerhaften Zuwegung über das Flurstück des Einwenders festzuhalten. Denn dort müssten in der Betriebsphase des Vorhabens keine dauerhaften Gehölzrückschnitte vorgenommen werden. Das öffentliche Interesse in Bezug auf die Vermeidung kontinuierlicher Eingriffe in Natur und Landschaft über einen langen Zeitraum überwiegt insoweit die Eigentumsinteressen des Einwenders.

Soweit es bei dem Einwender zu Eigentumsbeeinträchtigung durch das Vorhaben kommt, ist auf Kap. B 4.7 (Eigentumseingriff/Wertverlust) zu verweisen. Die mit dieser Entscheidung einhergehenden Beschränkungen von Eigentumspositionen des Einwenders werden gem. Art. 14 Abs. 3 GG, § 45a EnWG durch ein eigenständiges nachfolgendes Entschädigungsverfahren ausgeglichen.

5. Gesamtergebnis der Abwägung

Bei der Gesamtabwägung sind nicht nur die einzelnen öffentlichen und privaten Interessen gegen die öffentlichen Interessen an einer gesicherten Energieversorgung, sondern alle berührten Belange in ihrer Gesamtheit durch Abwägung zu vergleichen und zueinander bewertend in Beziehung zu setzen.

Die Realisierung des Vorhabens Borken - Mecklar entspricht nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde den Zielsetzungen des EnWG und ist als Teil elementarer Daseinsvorsorge von gesamtstaatlichem Interesse. Die Energieversorgung ist eine Leistung, derer der Bürger zur Sicherung einer menschenwürdigen Existenz unumgänglich bedarf (BVerfG, Beschluss v. 20.03.1984, 1 BvL28/82, juris Rn. 37) und die für die räumliche Entwicklung und das wirtschaftliche Wachstum eines Landes und seiner Teilräume von wesentlicher Bedeutung ist. Das Vorhaben Borken-Mecklar trägt den in § 1 Abs. 1 EnWG formulierten Grundsätzen einer möglichst sicheren, preisgünstigen, verbraucherfreundlichen, effizienten und umweltverträglichen leitungsgebundenen Versorgung der Allgemeinheit mit – im vorliegenden Fall – Strom ebenso Rechnung wie den in § 1 Abs. 2 bis 4 EnWG formulierten Zielen und Zwecken. Es ist Bestandteil eines energiewirtschaftlichen Gesamtkonzepts. Die insgesamt rund 41 km lange Verbindung erhöht die Übertragungsnetzkapazität für Windenergie in der Nord-Süd-Achse und wird in der Zukunft einen wichtigen Beitrag zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit und Netzstabilität in Niedersachsen und Hessen liefern.

Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde werden durch das Vorhaben weder öffentliche noch private Belange in einer solchen Art und Weise beeinträchtigt, dass das Interesse an der Umsetzung des beantragten Vorhabens insgesamt zurücktreten müsste. Bei der Gesamtbetrachtung kommt den mit dem Bauvorhaben verfolgten Zielen gegenüber den entgegenstehenden übrigen öffentlichen und privaten Belangen das größere Gewicht zu.

Durch die vorgesehenen Nebenbestimmungen wird jedoch sichergestellt, dass öffentliche und private Interessen nicht in unzulässiger oder unzumutbarer Weise hinter die für das Vorhaben sprechenden Belange zurückgestellt werden. Die verbleibenden und aus Sicht der Planfeststellungsbehörde vergleichsweise geringen Beeinträchtigungen privater und öffentlicher Interessen müssen im Hinblick auf das energiewirtschaftliche Interesse an der Realisierung des Gesamtvorhabens zurücktreten. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind im Verfahren keine unüberwindbaren gegenläufigen öffentlichen und privaten Belange geltend gemacht worden, die in der Abwägung zu einem anderen Ergebnis hätten führen müssen. Dies rührt insbesondere auch daher, dass es sich bei dem Vorhaben um die Leistungserhöhung einer bereits im Bestand befindlichen Stromtrasse handelt.

Insbesondere die bauzeitliche und die dauerhafte Inanspruchnahme von Privateigentum ist für die leitungsgebundene Versorgung im Allgemeinen und für das hier vorliegende Vorhaben im Besonderen unumgänglich. Der Eingriff in das Privateigentum ist als gewichtiger Belang in der Abwägung berücksichtigt und auf das erforderliche Maß reduziert worden.

Alle in den eingegangenen Stellungnahmen der Kommunen, TÖB, Verbänden, Versorgungsunternehmen und sonstigen im Verfahren Beteiligten (außer der Privaten) enthaltenen Einwendungen und Forderungen haben sich im Laufe des Verfahrens erledigt oder es wurde ihnen durch Nebenbestimmungen Rechnung getragen.

In den Fällen, in denen den Forderungen nicht Rechnung getragen werden konnte, überwiegen die für das hier planfestgestellte Vorhaben sprechenden Gesichtspunkte. Im Detail wird hierzu auf die Ausführungen unter B.4.17 und B.4.18 verwiesen.

Auch die Umweltverträglichkeit des Vorhabens wurde umfassend bewertet und in der Abwägung berücksichtigt. In der im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens durchgeführten Umweltverträglichkeitsprüfung wurde die Umweltverträglichkeit des Vorhabens festgestellt. Die durchgeführte Verträglichkeitsprüfung und die Vorprüfungen der Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen der Natura-2000-Gebiete kommt ebenfalls zu dem Ergebnis, dass erhebliche Beeinträchtigungen der Gebiete im Hinblick auf ihre Erhaltungsziele unter Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung nicht gegeben sind. Auch im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag wird als Ergebnis festgestellt, dass bei Durchführung des Vorhabens bei keiner der berücksichtigten Arten Verbotstatbestände erfüllt werden. Aus den Ergebnissen dieser fachgesetzlichen Prüfungen lassen sich daher keine Argumente herleiten, die eine Ablehnung des Vorhabens rechtfertigen könnten.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die für das Vorhaben sprechenden Gesichtspunkte gegenüber den vorhandenen negativen Auswirkungen auf verschiedene öffentliche und private Belange in der Abwägung überwiegen, sodass das Vorhaben auch unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf die Umwelt und das Eigentum gerechtfertigt ist und durch den Planfeststellungsbeschluss zugelassen werden kann.

6. Vollziehbarkeit

Gemäß § 43e Abs. 1 Satz 1 EnWG hat die Anfechtungsklage gegen den Planfeststellungsbeschluss oder eine Plangenehmigung für die Errichtung und den Betrieb von Hochspannungsleitungen und Gasversorgungsleitungen keine aufschiebende Wirkung.

Bei der vorliegenden Entscheidung handelt es sich um einen Planfeststellungsbeschluss für die Änderung einer Hochspannungsleitung, mithin hat die Anfechtungsklage gegen diesen Planfeststellungsbeschluss keine aufschiebende Wirkung. Der Planfeststellungsbeschluss ist somit sofort vollziehbar.

Wegen evtl. Rechtsbehelfsmöglichkeiten wird auf die Rechtsbehelfsbelehrung in Teil C dieser Entscheidung verwiesen.

C. Kosten und Rechtsbehelfsbelehrung

1. Kostenentscheidung

Die Kostenentscheidung beruht auf den §§ 1 Abs. 1, 2 Abs. 1 Satz 1, 5 Nr. 2, 11 Abs. 1, 12 Abs. 1, 14 Abs. 1 und 9 Abs. 1 des Hessischen Verwaltungskostengesetzes (HVwKostG) in der Fassung vom 12.01.2004 (GVBl. I S. 36), zuletzt geändert am 23.06.2018 (GVBl. S. 330), i. V. m. § 1 der Verwaltungskostenordnung für den Geschäftsbereich des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung vom 19.11.2012 (GVBl. I S. 484), zuletzt geändert durch Artikel 5 der Verordnung vom 17.11.2022 (GVBl. S. 626).

Über die zu erhebenden Verwaltungskosten ergeht ein gesonderter Bescheid.

2. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Planfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage beim

Bundesverwaltungsgericht
Simsonplatz 1
04107 Leipzig

erhoben werden.

Der Kläger hat innerhalb einer Frist von sechs Wochen die zur Begründung seiner Klage dienenden Tatsachen und Beweismittel anzugeben (§ 43e Abs. 3 EnWG).

Die Anfechtungsklage gegen den vorstehenden Planfeststellungsbeschluss hat gemäß § 43e Abs. 1 Satz 1 Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) keine aufschiebende Wirkung.

Der Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung der Anfechtungsklage gegen den vorstehenden Planfeststellungsbeschluss nach § 80 Abs. 5 Satz 1 der Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) kann gemäß § 43e Abs. 1 Satz 2 EnWG nur innerhalb eines Monats nach Zustellung dieses Planfeststellungsbeschlusses beim

Bundesverwaltungsgericht

Simsonplatz 1

04107 Leipzig

gestellt und begründet werden.

gez. Rippl

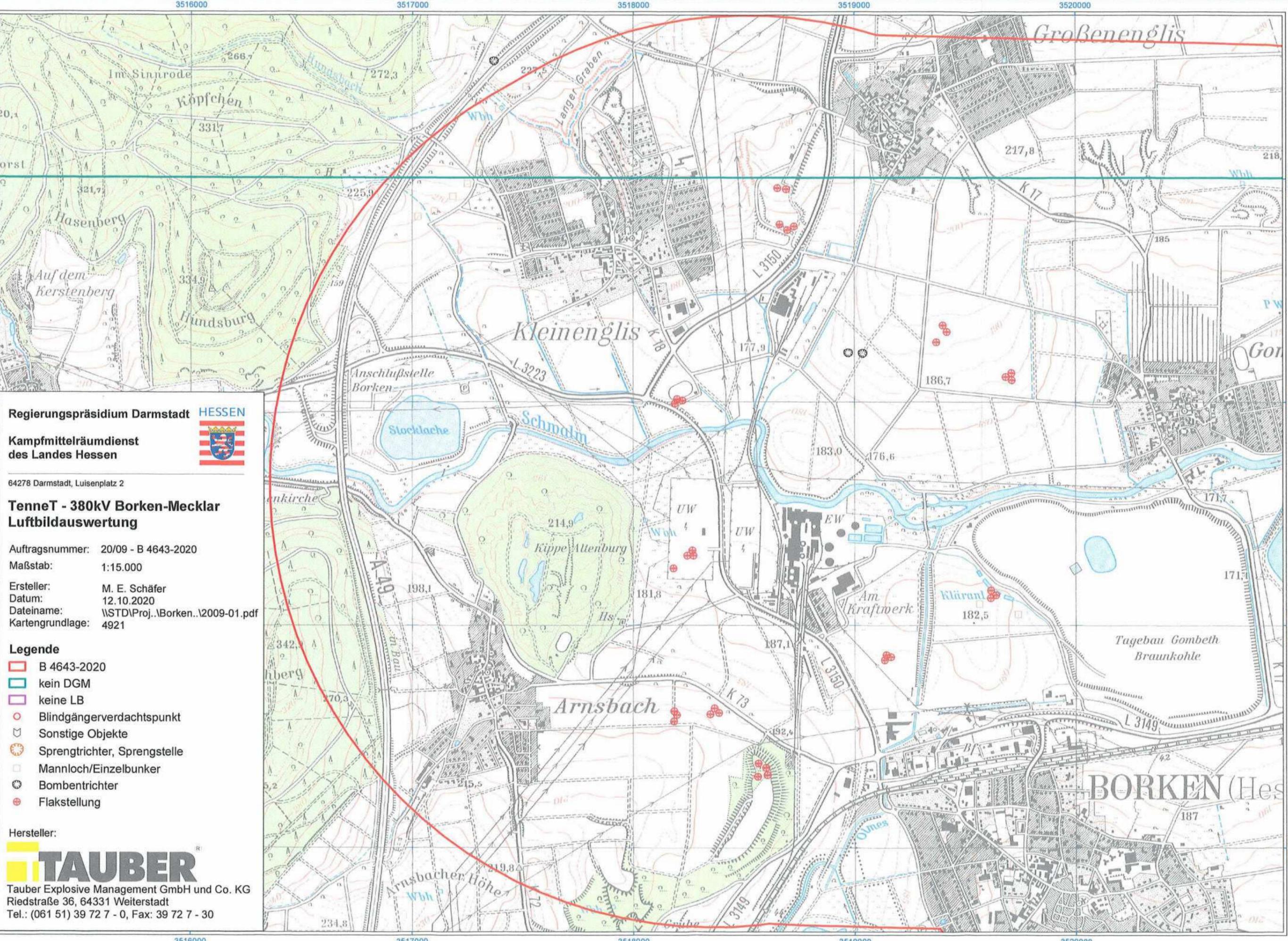
Rippl

Anlage zur Nebenbestimmung A 3.3.1

Lagepläne Bombenabwurfgebiete (14 Pläne)

Anlage zur Nebenbestimmung A 3.3.3

Merkblatt „Allgemeine Bestimmungen für die Kampfmittelräumung im Lande Hessen“



Regierungspräsidium Darmstadt 
Kampfmittelräumdienst
des Landes Hessen

64278 Darmstadt, Luisenplatz 2

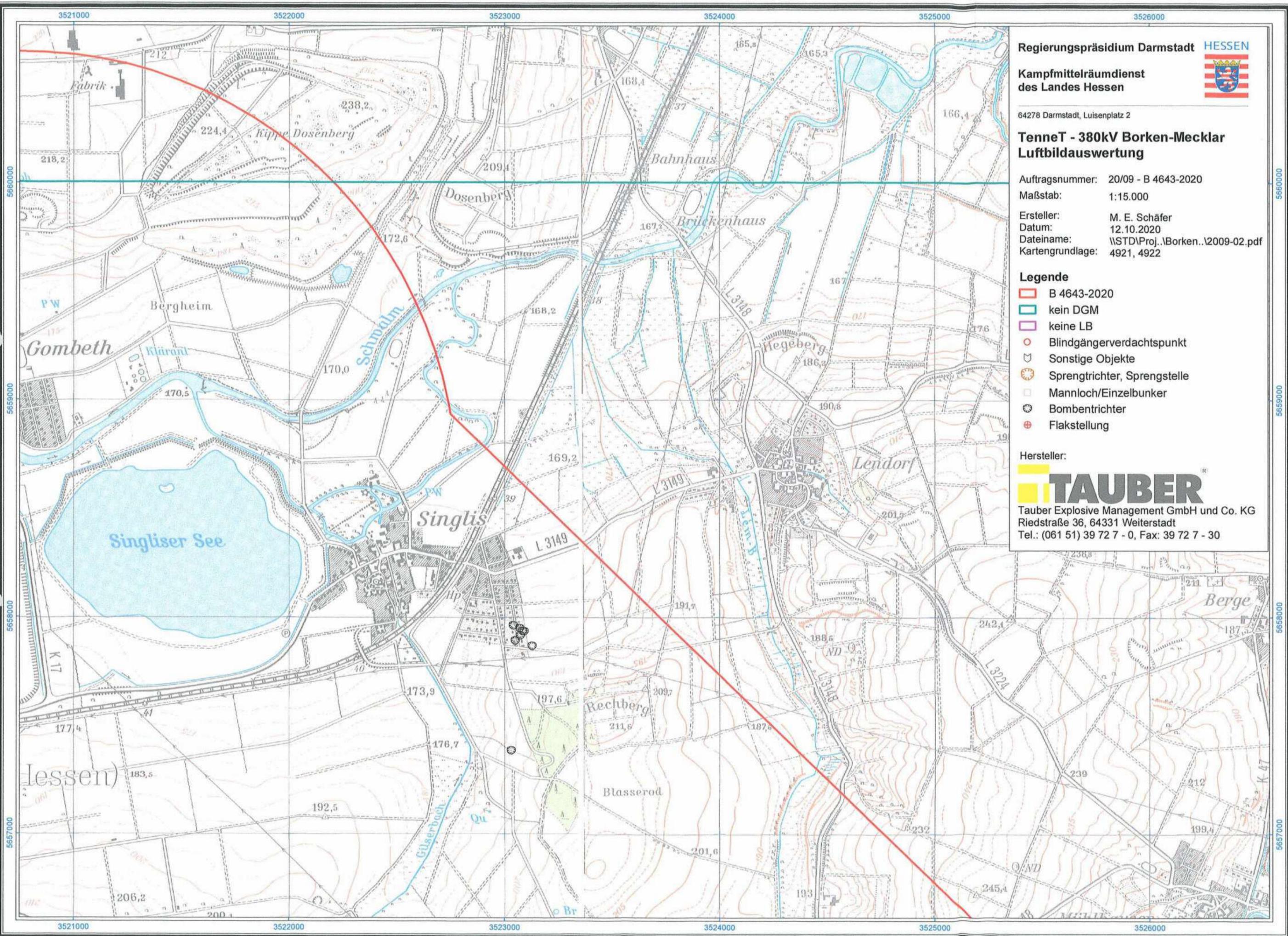
**TenneT - 380kV Borken-Mecklar
Luftbildauswertung**

Auftragsnummer: 20/09 - B 4643-2020
Maßstab: 1:15.000
Ersteller: M. E. Schäfer
Datum: 12.10.2020
Dateiname: \\STD\Proj..\Borken..\2009-01.pdf
Kartengrundlage: 4921

- Legende**
-  B 4643-2020
 -  kein DGM
 -  keine LB
 -  Blindgängerverdachtspunkt
 -  Sonstige Objekte
 -  Sprengtrichter, Sprengstelle
 -  Mannloch/Einzelbunker
 -  Bombentrichter
 -  Flakstellung

Hersteller:

Tauber Explosive Management GmbH und Co. KG
Riedstraße 36, 64331 Weiterstadt
Tel.: (061 51) 39 72 7 - 0, Fax: 39 72 7 - 30



Regierungspräsidium Darmstadt **HESSEN**



Kampfmittelräumdienst
des Landes Hessen

64278 Darmstadt, Luisenplatz 2

**TenNET - 380kV Borken-Mecklar
Luftbildauswertung**

Auftragsnummer: 20/09 - B 4643-2020

Maßstab: 1:15.000

Ersteller: M. E. Schäfer

Datum: 12.10.2020

Dateiname: \\STD\Proj.\Borken..\2009-02.pdf

Kartengrundlage: 4921, 4922

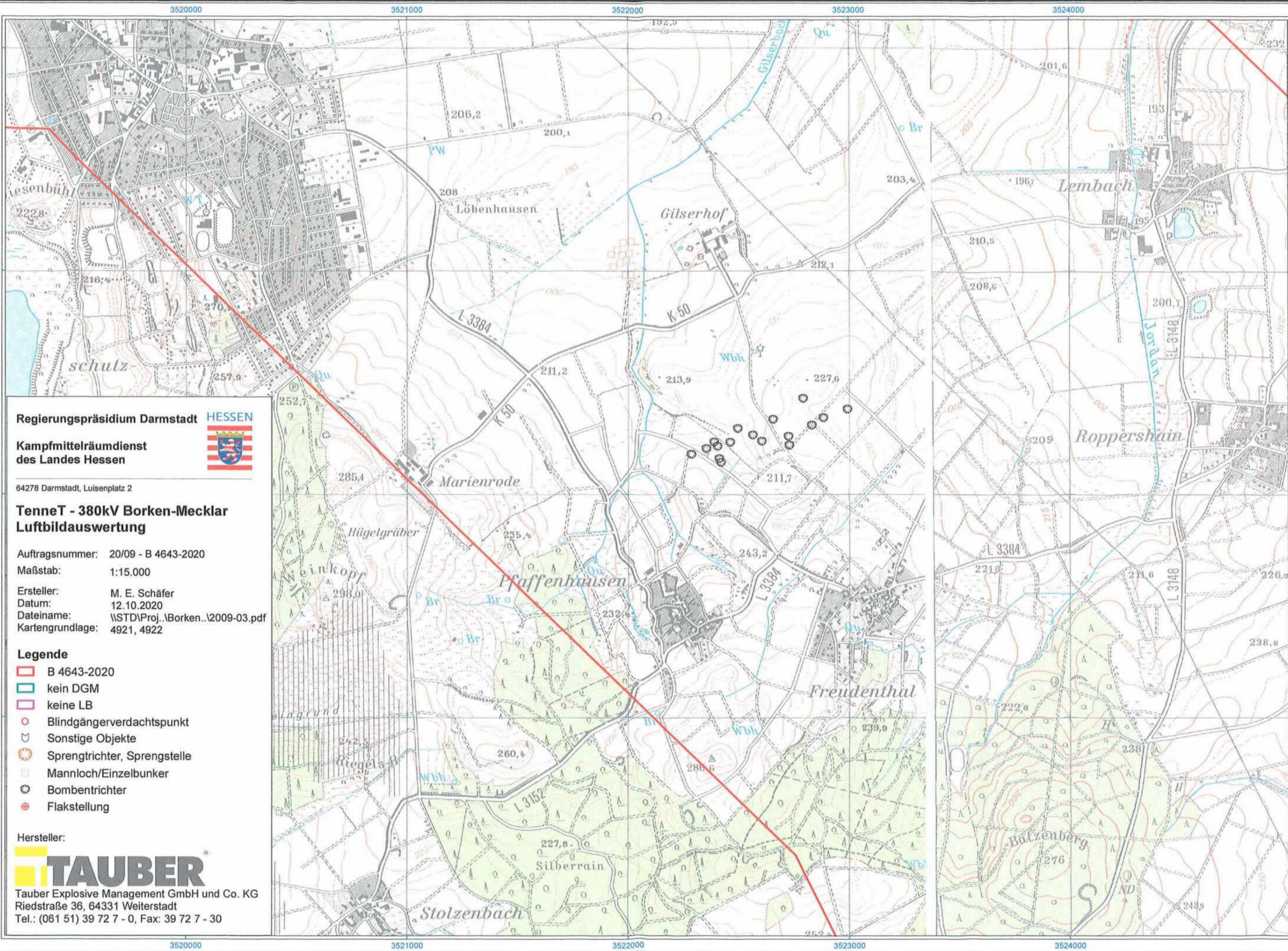
Legende

- ▭ B 4643-2020
- ▭ kein DGM
- ▭ keine LB
- Blindgängerverdachtspunkt
- ⬢ Sonstige Objekte
- ⊙ Sprengtrichter, Sprengstelle
- Mannloch/Einzelbunker
- ⊙ Bombentrichter
- ⊙ Flakstellung

Hersteller:



Tauber Explosive Management GmbH und Co. KG
Riedstraße 36, 64331 Weiterstadt
Tel.: (061 51) 39 72 7 - 0, Fax: 39 72 7 - 30



Regierungspräsidium Darmstadt 

Kampfmittelräumdienst
des Landes Hessen



64278 Darmstadt, Luisenplatz 2

**TenneT - 380kV Borken-Mecklar
Luftbildauswertung**

Auftragsnummer: 20/09 - B 4643-2020

Maßstab: 1:15.000

Ersteller: M. E. Schäfer

Datum: 12.10.2020

Dateiname: \\STD\Proj.\Borken..\2009-03.pdf

Kartengrundlage: 4921, 4922

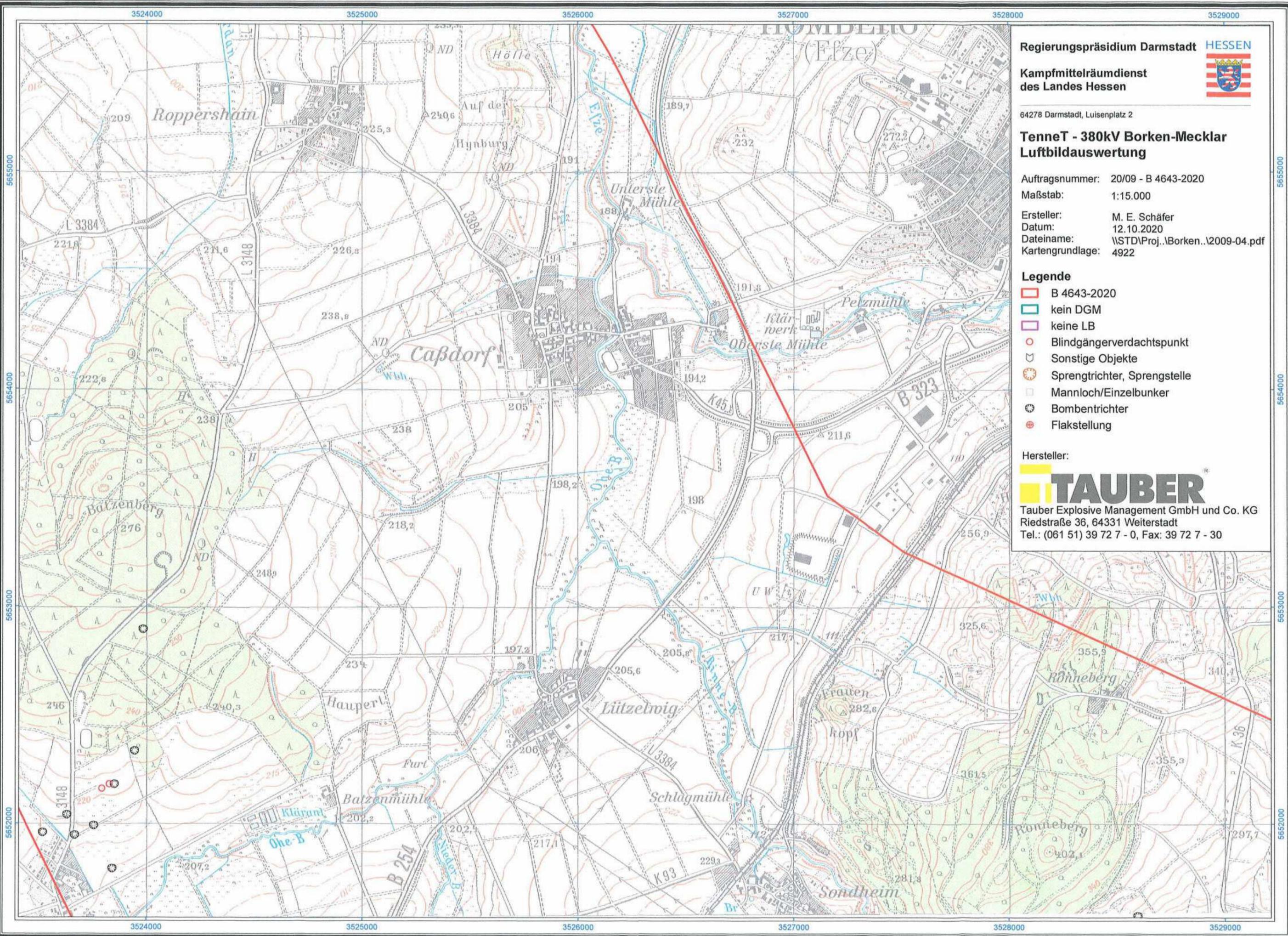
Legende

-  B 4643-2020
-  kein DGM
-  keine LB
-  Blindgängerverdachtspunkt
-  Sonstige Objekte
-  Sprengtrichter, Sprengstelle
-  Mannloch/Einzelbunker
-  Bombentrichter
-  Flakstellung

Hersteller:



Tauber Explosive Management GmbH und Co. KG
Riedstraße 36, 64331 Weiterstadt
Tel.: (061 51) 39 72 7 - 0, Fax: 39 72 7 - 30



Regierungspräsidium Darmstadt HESSEN



Kampfmittelräumdienst
des Landes Hessen

64278 Darmstadt, Luisenplatz 2

**TenneT - 380kV Borken-Mecklar
Luftbildauswertung**

Auftragsnummer: 20/09 - B 4643-2020

Maßstab: 1:15.000

Ersteller: M. E. Schäfer

Datum: 12.10.2020

Dateiname: \\STD\Proj..\Borken..\2009-04.pdf

Kartengrundlage: 4922

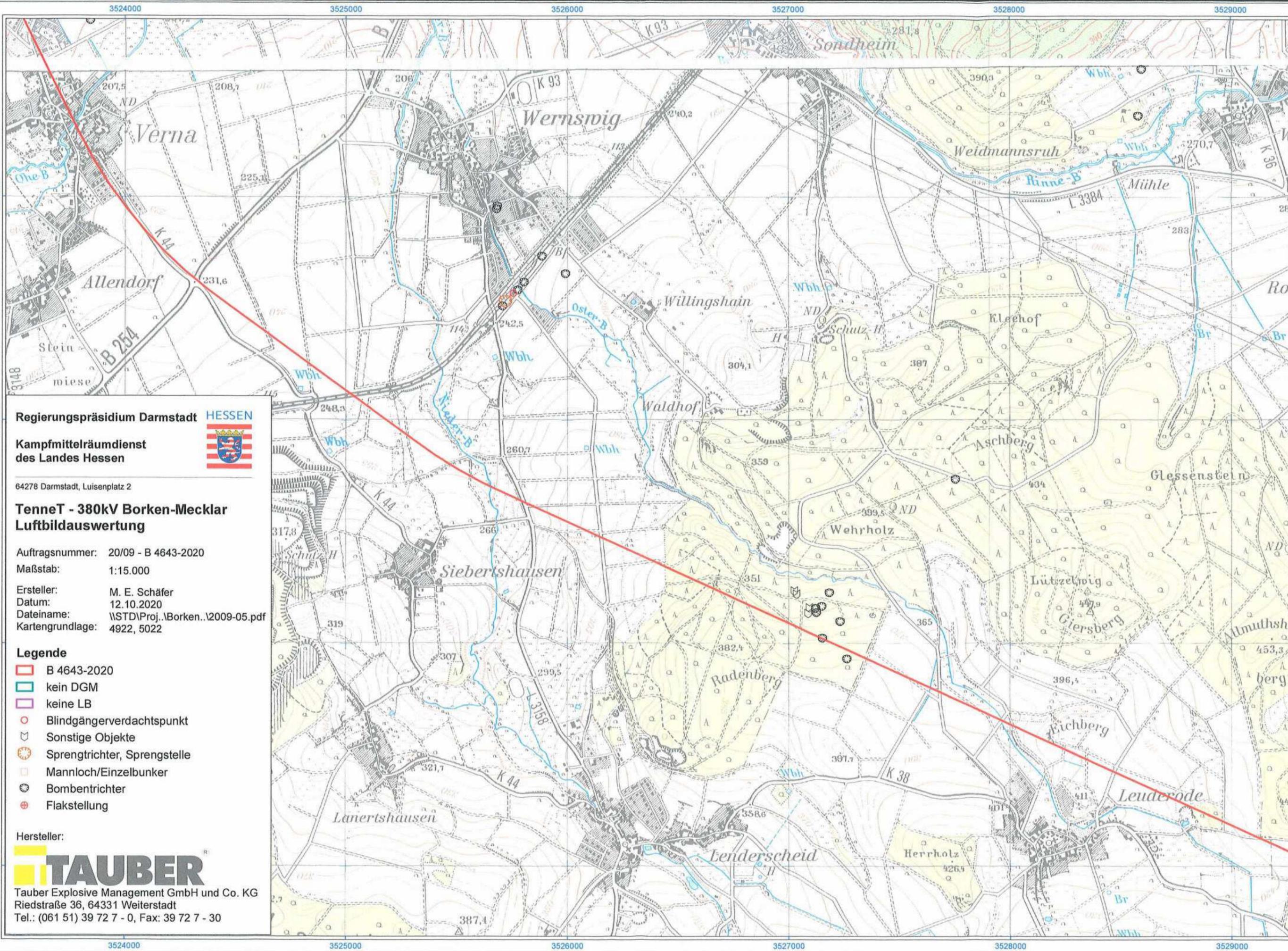
Legende

- ▭ B 4643-2020
- ▭ kein DGM
- ▭ keine LB
- Blindgängerverdachtspunkt
- ⊕ Sonstige Objekte
- ⊙ Sprengtrichter, Sprengstelle
- ▭ Mannloch/Einzelbunker
- ⊙ Bombentrichter
- ⊕ Flakstellung

Hersteller:



Tauber Explosive Management GmbH und Co. KG
Riedstraße 36, 64331 Weiterstadt
Tel.: (061 51) 39 72 7 - 0, Fax: 39 72 7 - 30



Regierungspräsidium Darmstadt  **HESSEN**

Kampfmittelräumdienst
des Landes Hessen

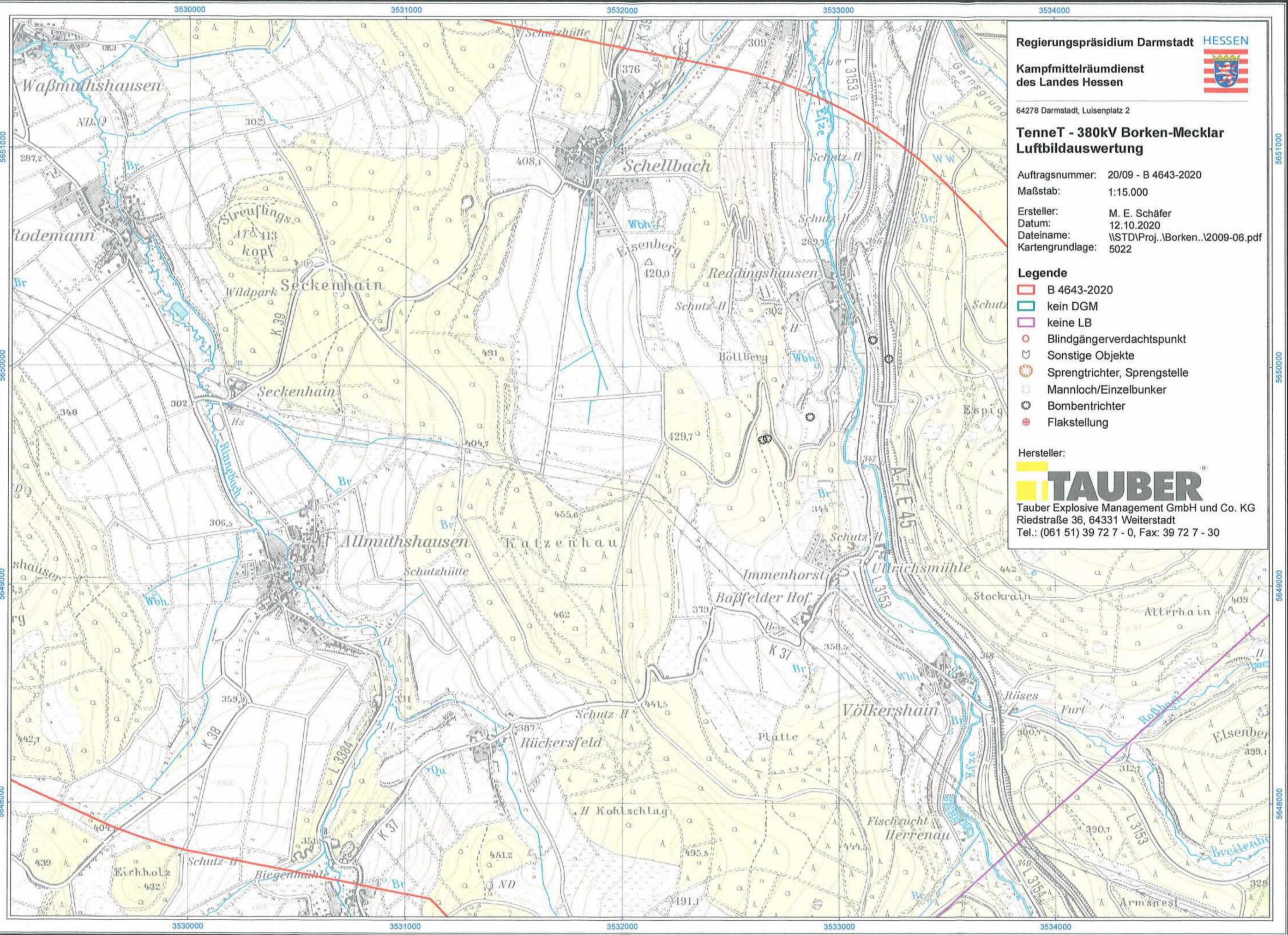
64278 Darmstadt, Luisenplatz 2

**TenneT - 380kV Borken-Mecklar
Luftbildauswertung**

Auftragsnummer: 20/09 - B 4643-2020
 Maßstab: 1:15.000
 Ersteller: M. E. Schäfer
 Datum: 12.10.2020
 Dateiname: \\STD\Proj..\Borken..\2009-05.pdf
 Kartengrundlage: 4922, 5022

- Legende**
-  B 4643-2020
 -  kein DGM
 -  keine LB
 -  Blindgängerverdachtspunkt
 -  Sonstige Objekte
 -  Sprengtrichter, Sprengstelle
 -  Mannloch/Einzelbunker
 -  Bombentrichter
 -  Flakstellung

Hersteller:
 **TAUBER**
 Tauber Explosive Management GmbH und Co. KG
 Riedstraße 36, 64331 Weiterstadt
 Tel.: (061 51) 39 72 7 - 0, Fax: 39 72 7 - 30



64278 Darmstadt, Luisenplatz 2

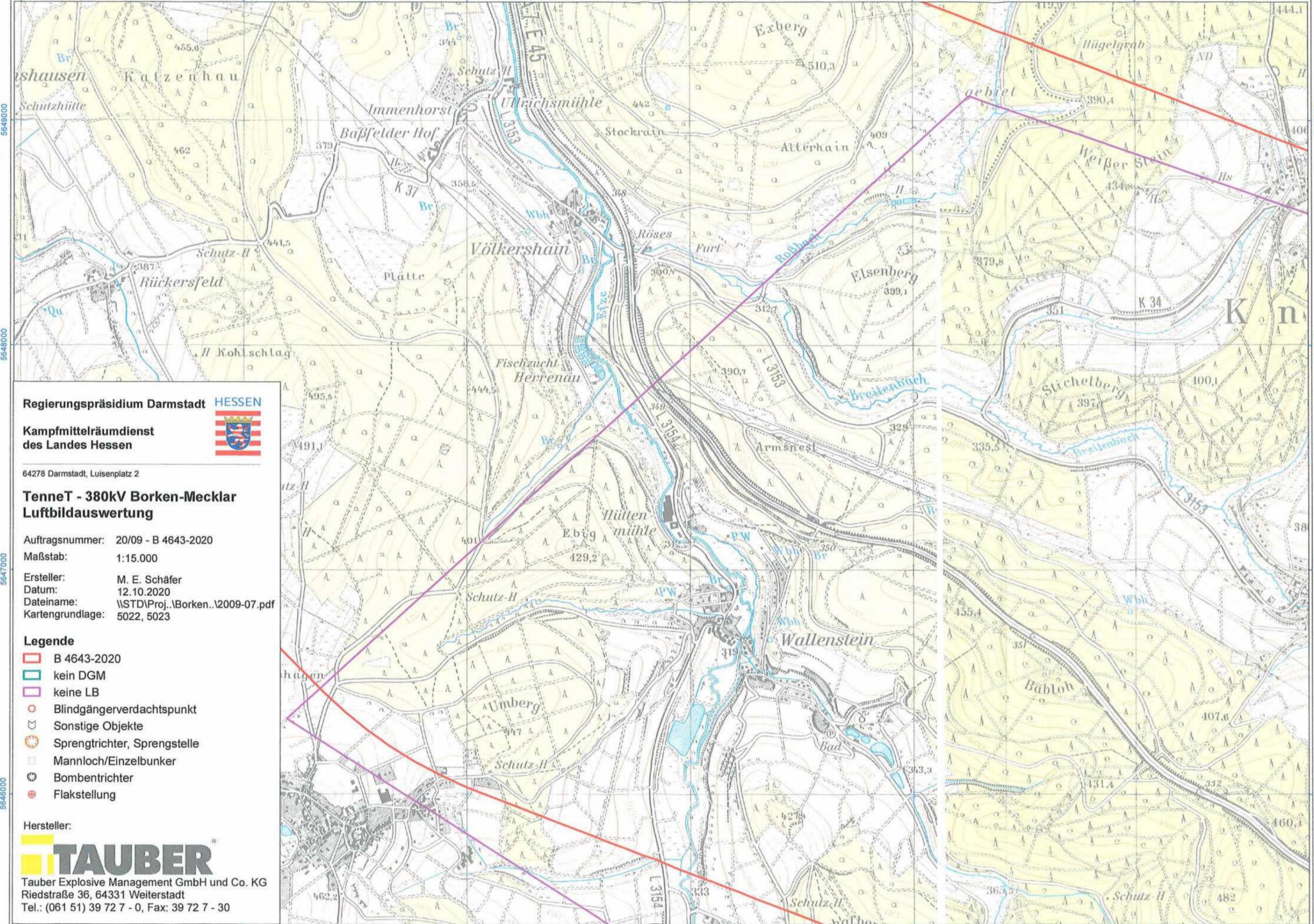
**TenneT - 380kV Borken-Mecklar
 Luftbildauswertung**

Auftragsnummer: 20/09 - B 4643-2020
 Maßstab: 1:15.000
 Ersteller: M. E. Schäfer
 Datum: 12.10.2020
 Dateiname: \\STD\Proj.\Borken..\2009-06.pdf
 Kartengrundlage: 5022

- Legende**
- B 4643-2020
 - kein DGM
 - keine LB
 - Blindgängerverdachtspunkt
 - Sonstige Objekte
 - Sprengtrichter, Sprengstelle
 - Mannloch/Einzelbunker
 - Bombentrichter
 - Flakstellung

Hersteller:
TAUBER
 Tauber Explosive Management GmbH und Co. KG
 Riedstraße 36, 64331 Weiterstadt
 Tel.: (061 51) 39 72 7 - 0, Fax: 39 72 7 - 30

3531000 3532000 3533000 3534000 3535000 3536000



5649000 5648000 5647000 5646000

5649000 5648000 5647000 5646000

3531000 3532000 3533000 3534000 3535000 3536000

Regierungspräsidium Darmstadt 

Kampfmittelräumdienst
des Landes Hessen

64278 Darmstadt, Luisenplatz 2

**Tenet - 380kV Borken-Mecklar
Luftbildauswertung**

Auftragsnummer: 20/09 - B 4643-2020

Maßstab: 1:15.000

Ersteller: M. E. Schäfer

Datum: 12.10.2020

Dateiname: \\STD\Proj..\Borken..\2009-07.pdf

Kartengrundlage: 5022, 5023

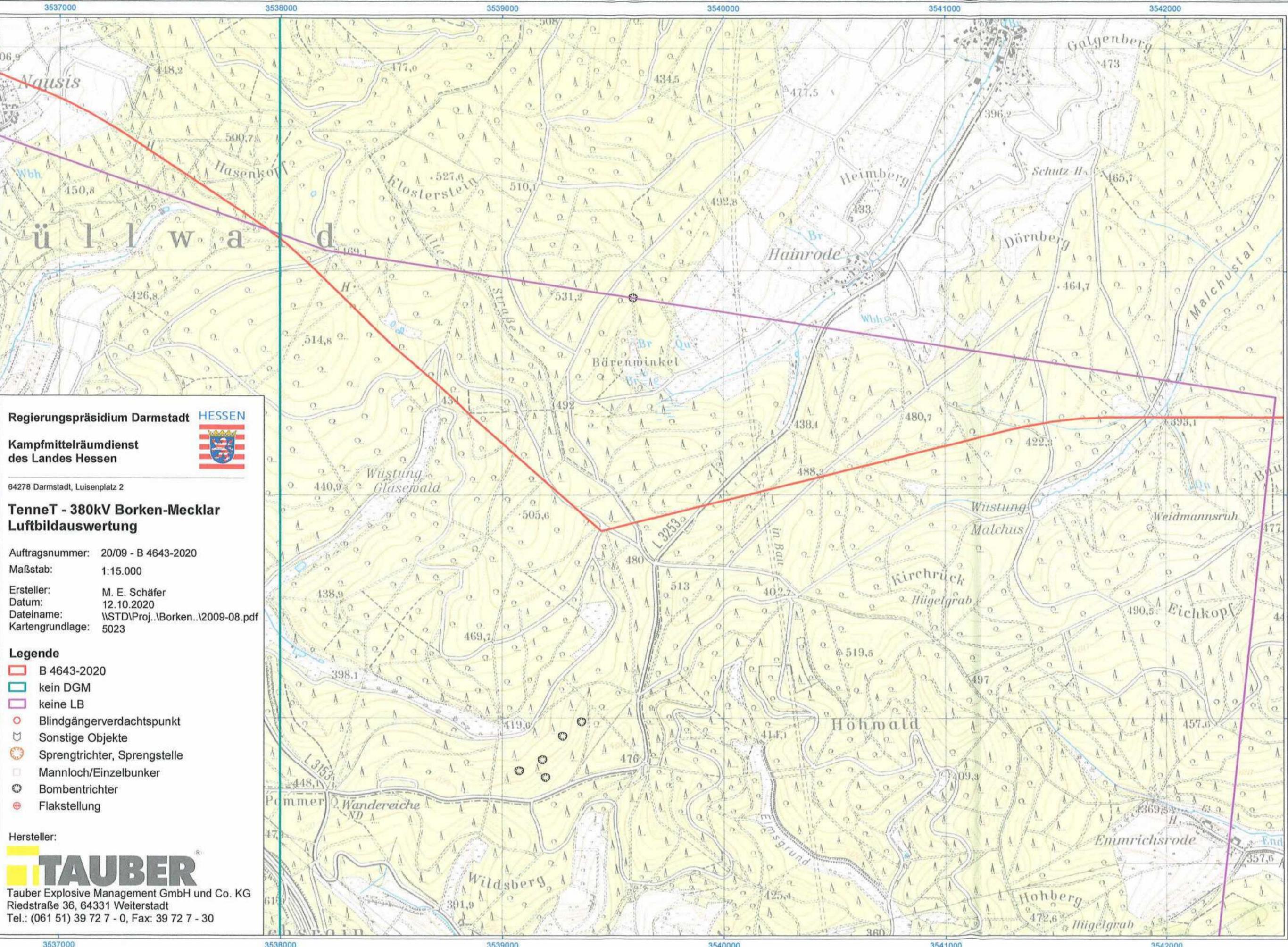
Legende

-  B 4643-2020
-  kein DGM
-  keine LB
-  Blindgängerverdachtspunkt
-  Sonstige Objekte
-  Sprengtrichter, Sprengstelle
-  Mannloch/Einzelbunker
-  Bombentrichter
-  Flakstellung

Hersteller:



Tauber Explosive Management GmbH und Co. KG
Riedstraße 36, 64331 Weiterstadt
Tel.: (061 51) 39 72 7 - 0, Fax: 39 72 7 - 30



Regierungspräsidium Darmstadt  **HESSEN**
 Kampfmittelräumdienst
 des Landes Hessen 

64278 Darmstadt, Luisenplatz 2

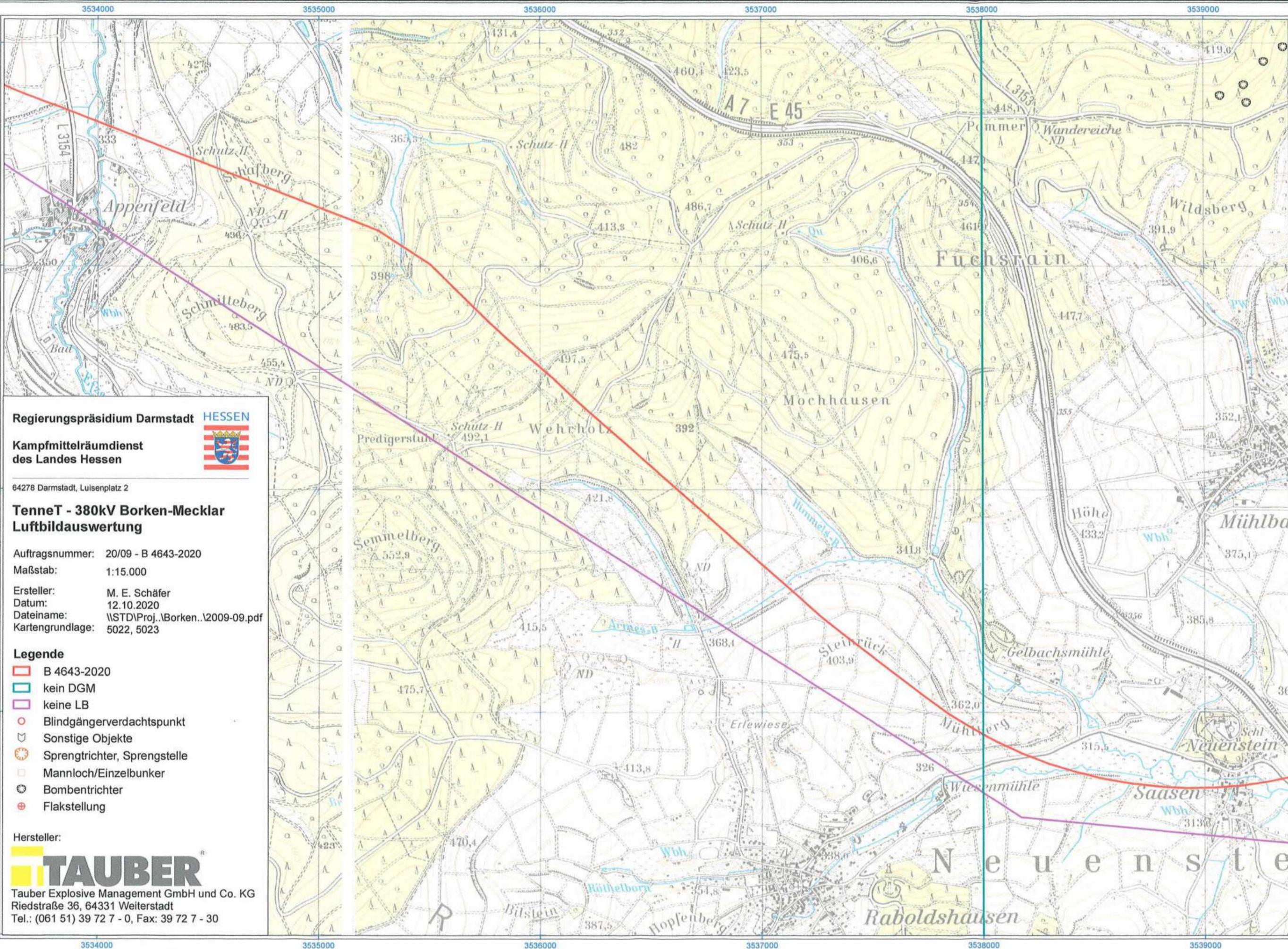
**TenneT - 380kV Borken-Mecklar
 Luftbildauswertung**

Auftragsnummer: 20/09 - B 4643-2020
 Maßstab: 1:15.000
 Ersteller: M. E. Schäfer
 Datum: 12.10.2020
 Dateiname: \\STD\Proj..\Borken..\2009-08.pdf
 Kartengrundlage: 5023

- Legende**
-  B 4643-2020
 -  kein DGM
 -  keine LB
 -  Blindgängerverdachtspunkt
 -  Sonstige Objekte
 -  Sprengtrichter, Sprengstelle
 -  Mannloch/Einzelbunker
 -  Bombentrichter
 -  Flakstellung

Hersteller:

 Tauber Explosive Management GmbH und Co. KG
 Riedstraße 36, 64331 Weiterstadt
 Tel.: (061 51) 39 72 7 - 0, Fax: 39 72 7 - 30



Regierungspräsidium Darmstadt 

Kampfmittelräumdienst
des Landes Hessen

64278 Darmstadt, Luisenplatz 2

**TenneT - 380kV Borken-Mecklar
Luftbildauswertung**

Auftragsnummer: 20/09 - B 4643-2020

Maßstab: 1:15.000

Ersteller: M. E. Schäfer

Datum: 12.10.2020

Dateiname: \\STD\Proj.\Borken..\2009-09.pdf

Kartengrundlage: 5022, 5023

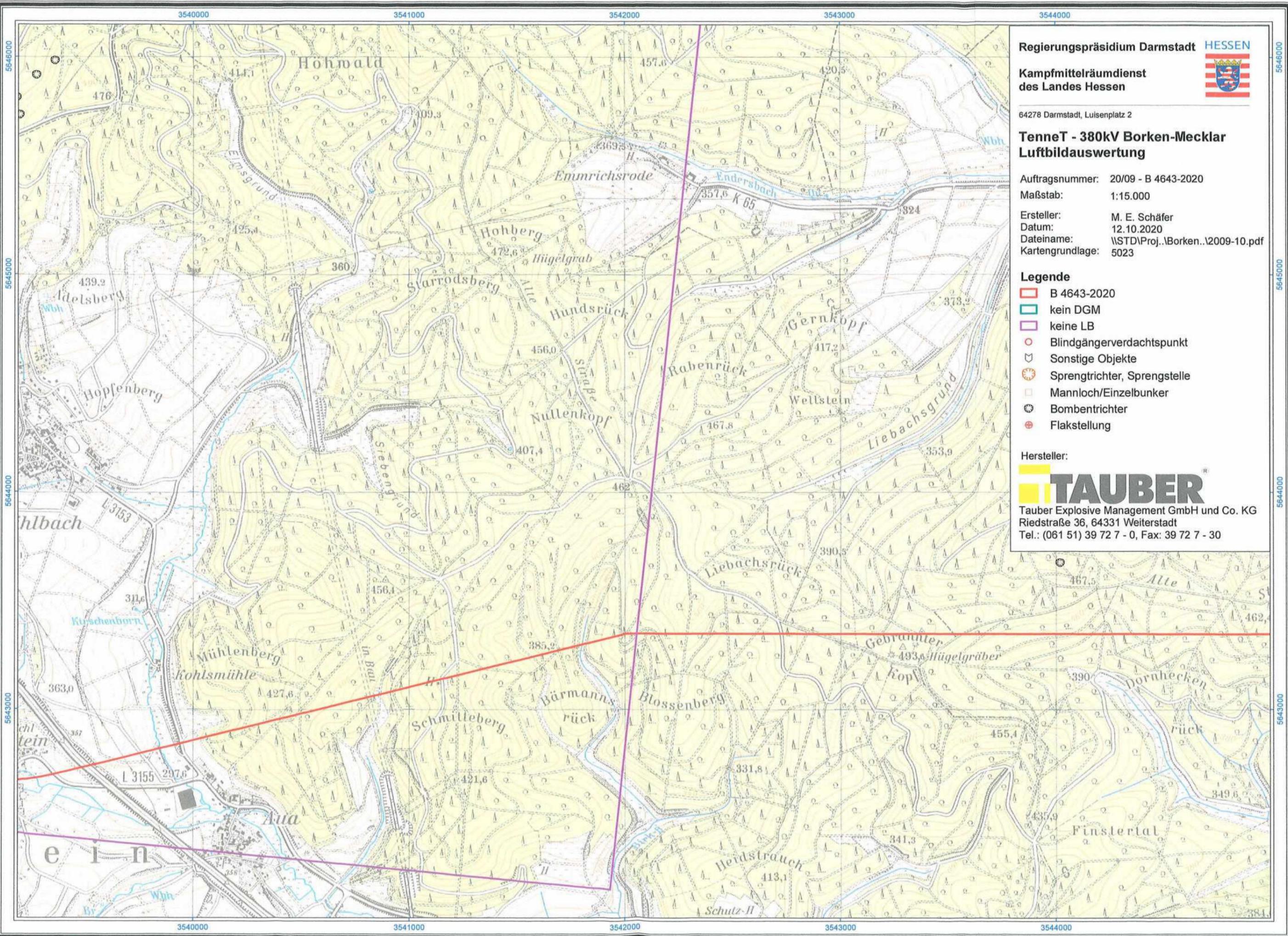
Legende

-  B 4643-2020
-  kein DGM
-  keine LB
-  Blindgängerverdachtspunkt
-  Sonstige Objekte
-  Sprengtrichter, Sprengstelle
-  Mannloch/Einzelbunker
-  Bombentrichter
-  Flakstellung

Hersteller:

 **TAUBER**

Tauber Explosive Management GmbH und Co. KG
Riedstraße 36, 64331 Weiterstadt
Tel.: (061 51) 39 72 7 - 0, Fax: 39 72 7 - 30



Regierungspräsidium Darmstadt **HESSEN**



Kampfmittelräumdienst
des Landes Hessen

64278 Darmstadt, Luisenplatz 2

**TenneT - 380kV Borken-Mecklar
Luftbildauswertung**

Auftragsnummer: 20/09 - B 4643-2020

Maßstab: 1:15.000

Ersteller: M. E. Schäfer

Datum: 12.10.2020

Dateiname: \\STD\Proj..\Borken..\2009-10.pdf

Kartengrundlage: 5023

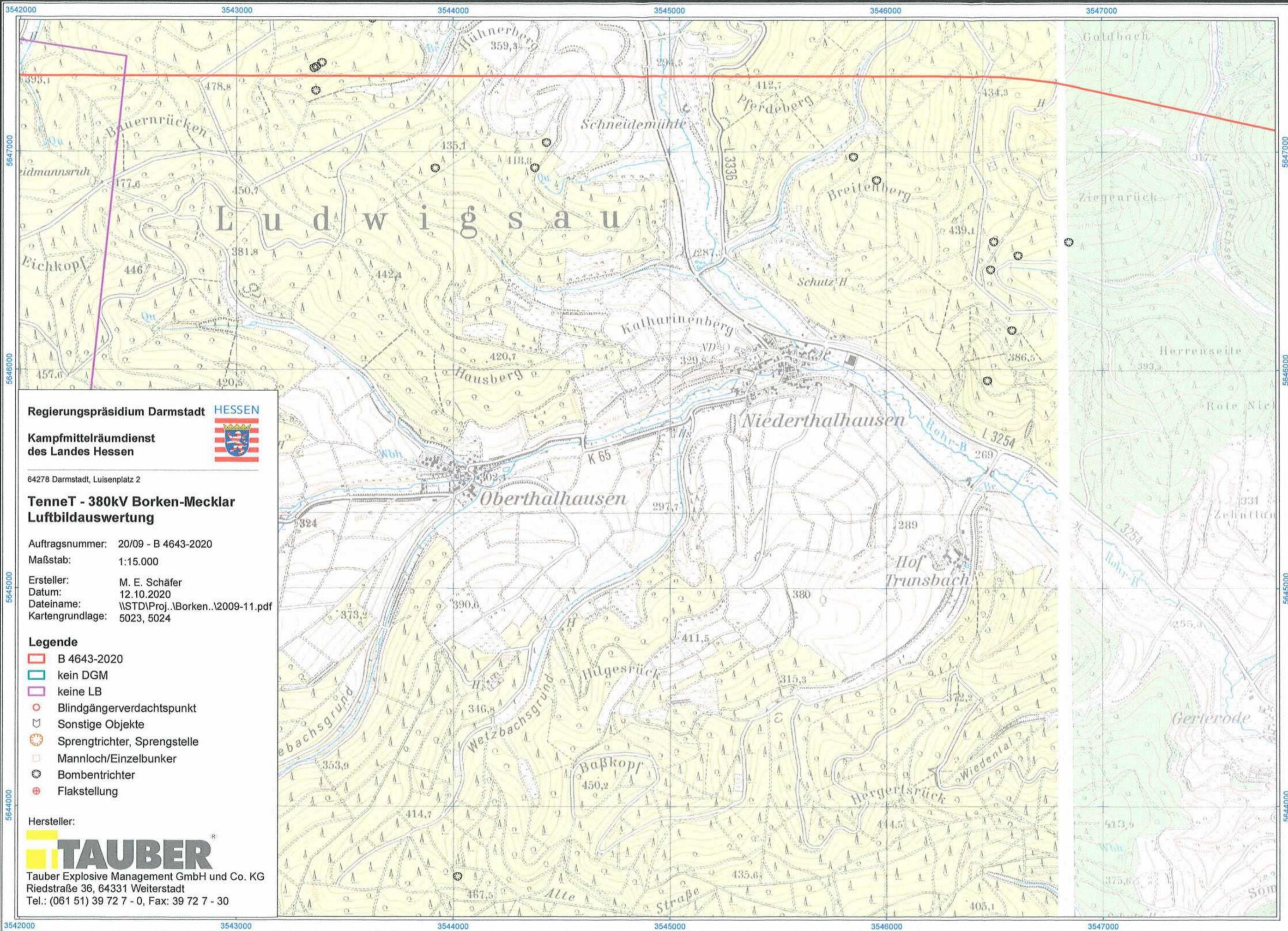
Legende

- ▭ B 4643-2020
- ▭ kein DGM
- ▭ keine LB
- Blindgängerverdachtspunkt
- ⊕ Sonstige Objekte
- ⊙ Sprengtrichter, Sprengstelle
- ▭ Mannloch/Einzelbunker
- ⊙ Bombentrichter
- ⊙ Flakstellung

Hersteller:



Tauber Explosive Management GmbH und Co. KG
Riedstraße 36, 64331 Weiterstadt
Tel.: (061 51) 39 72 7 - 0, Fax: 39 72 7 - 30



Regierungspräsidium Darmstadt 

Kampfmittelräumdienst
des Landes Hessen 

64278 Darmstadt, Luisenplatz 2

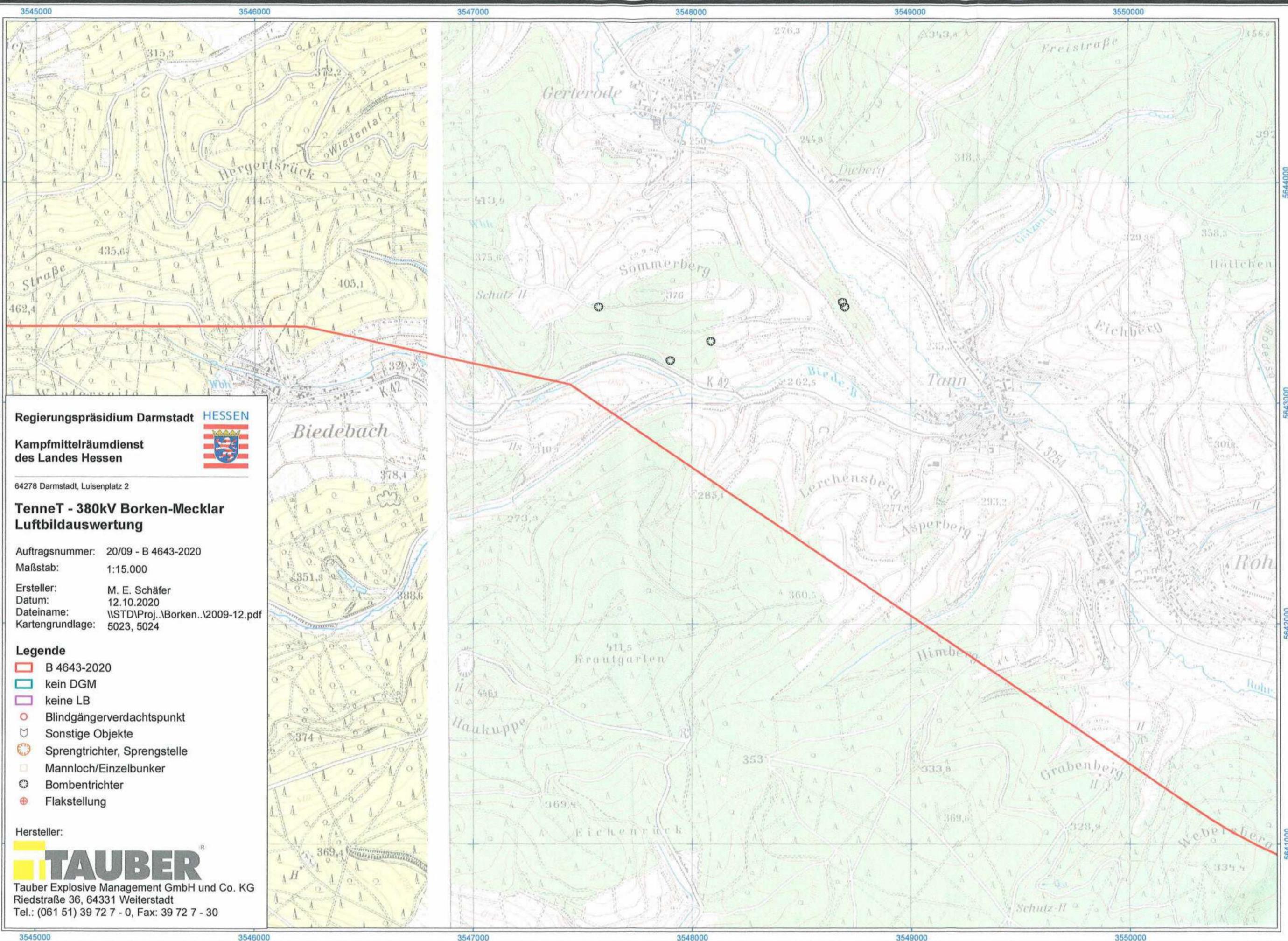
**TenneT - 380kV Borken-Mecklar
Luftbildauswertung**

Auftragsnummer: 20/09 - B 4643-2020
 Maßstab: 1:15.000
 Ersteller: M. E. Schäfer
 Datum: 12.10.2020
 Dateiname: \\STD\Proj.\Borken..\2009-11.pdf
 Kartengrundlage: 5023, 5024

- Legende**
-  B 4643-2020
 -  kein DGM
 -  keine LB
 -  Blindgängerverdachtspunkt
 -  Sonstige Objekte
 -  Sprengtrichter, Sprengstelle
 -  Mannloch/Einzelbunker
 -  Bombentrichter
 -  Flakstellung

Hersteller:

 Tauber Explosive Management GmbH und Co. KG
 Riedstraße 36, 64331 Weiterstadt
 Tel.: (061 51) 39 72 7 - 0, Fax: 39 72 7 - 30



Regierungspräsidium Darmstadt 

Kampfmittelräumdienst
des Landes Hessen

64278 Darmstadt, Luisenplatz 2

TenneT - 380kV Borken-Mecklar Luftbildauswertung

Auftragsnummer: 20/09 - B 4643-2020

Maßstab: 1:15.000

Ersteller: M. E. Schäfer

Datum: 12.10.2020

Dateiname: \\STD\Proj.\Borken..12009-12.pdf

Kartengrundlage: 5023, 5024

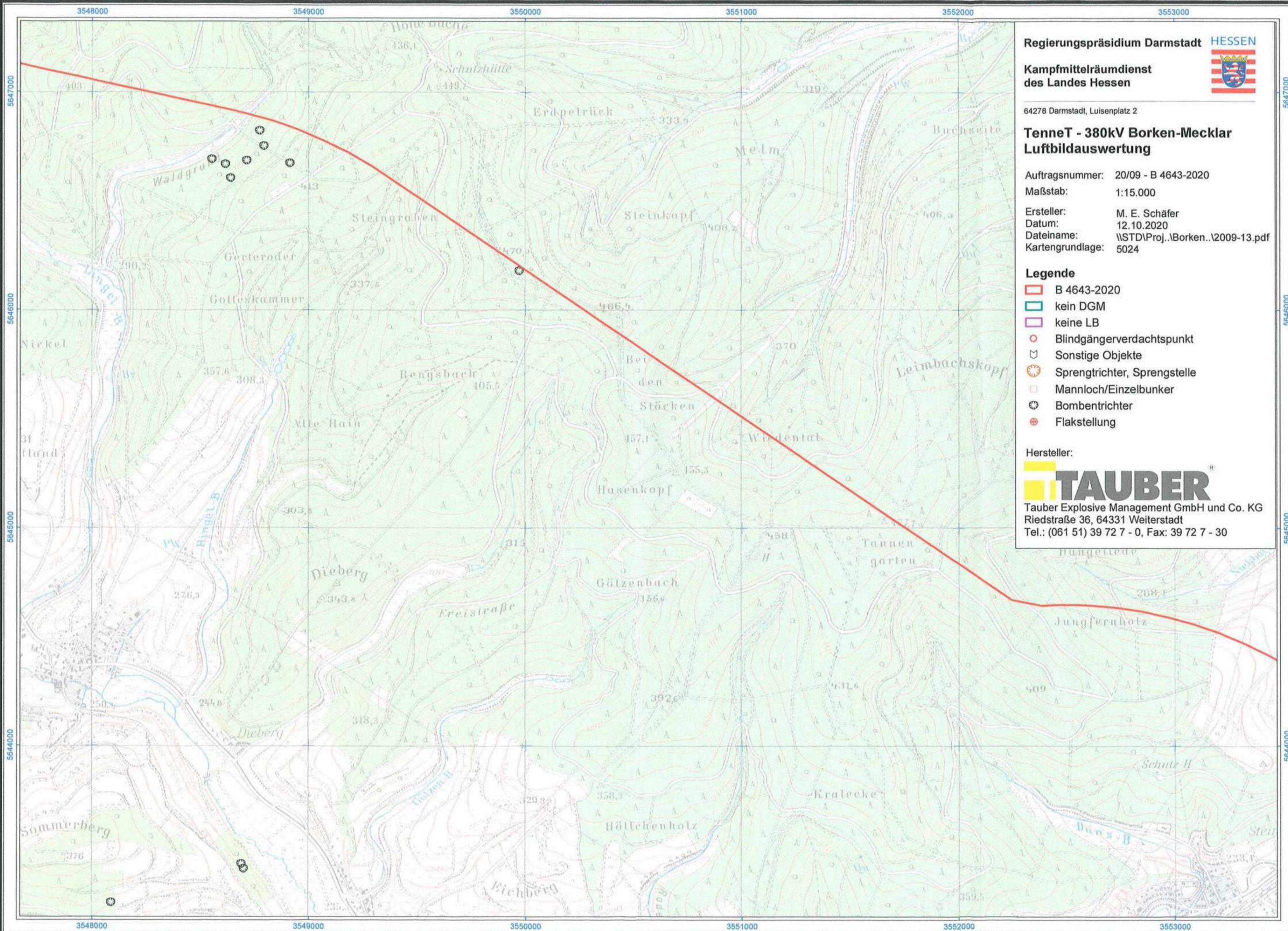
Legende

-  B 4643-2020
-  kein DGM
-  keine LB
-  Blindgängerverdachtspunkt
-  Sonstige Objekte
-  Sprengtrichter, Sprengstelle
-  Mannloch/Einzelbunker
-  Bombentrichter
-  Flakstellung

Hersteller:

 **TAUBER**

Tauber Explosive Management GmbH und Co. KG
Riedstraße 36, 64331 Weiterstadt
Tel.: (061 51) 39 72 7 - 0, Fax: 39 72 7 - 30



Regierungspräsidium Darmstadt 

Kampfmittelräumdienst
des Landes Hessen

64278 Darmstadt, Luisenplatz 2

Tennet - 380kV Borken-Mecklar Luftbildauswertung

Auftragsnummer: 20/09 - B 4643-2020

Maßstab: 1:15.000

Ersteller: M. E. Schäfer

Datum: 12.10.2020

Dateiname: \\STD\Proj..\Borken..\2009-13.pdf

Kartengrundlage: 5024

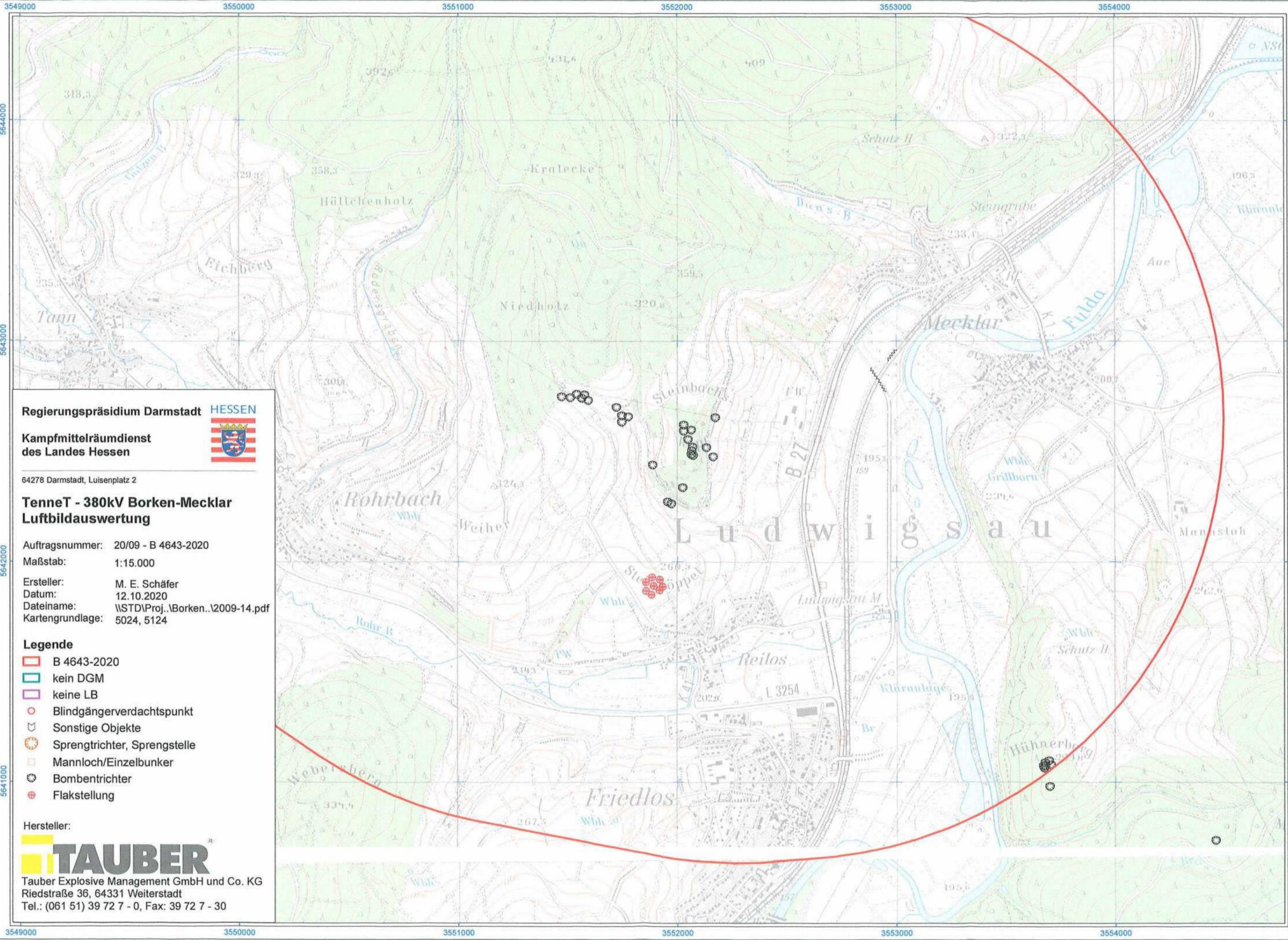
Legende

-  B 4643-2020
-  kein DGM
-  keine LB
-  Blindgängerverdachtspunkt
-  Sonstige Objekte
-  Sprengtrichter, Sprengstelle
-  Mannloch/Einzelbunker
-  Bombentrichter
-  Flakstellung

Hersteller:



Tauber Explosive Management GmbH und Co. KG
Riedstraße 36, 64331 Weiterstadt
Tel.: (061 51) 39 72 7 - 0, Fax: 39 72 7 - 30



Regierungspräsidium Darmstadt 

Kampfmittelräumdienst
des Landes Hessen

64278 Darmstadt, Luisenplatz 2

**TenneT - 380kV Borken-Mecklar
Luftbildauswertung**

Auftragsnummer: 20/09 - B 4643-2020
Maßstab: 1:15.000
Ersteller: M. E. Schäfer
Datum: 12.10.2020
Dateiname: \\STD\Proj.\Borken..\2009-14.pdf
Kartengrundlage: 5024, 5124

Legende

-  B 4643-2020
-  kein DGM
-  keine LB
-  Blindgängerverdachtspunkt
-  Sonstige Objekte
-  Sprengtrichter, Sprengstelle
-  Mannloch/Einzelbunker
-  Bombentrichter
-  Flakstellung

Hersteller:

Tauber Explosive Management GmbH und Co. KG
Riedstraße 36, 64331 Weiterstadt
Tel.: (061 51) 39 72 7 - 0, Fax: 39 72 7 - 30

Allgemeine Bestimmungen für die Kampfmittelräumung im Lande Hessen

Auftraggeber für Kampfmittelräumungsarbeiten sind das Land Hessen (Regierungspräsidium Darmstadt), Kommunen, Private und Bundesbehörden.

Kampfmittelräumungsarbeiten sind insbesondere:

- Aufsuchen, Bergen und Zwischenlagern von Kampfmitteln
 - Systematische Untersuchung von Flächen mit Sonden
 - Systematische Entmunitionierung von Flächen mit Oberflächensuchgeräten
 - Punktuelle Untersuchung von Blindgängerverdachtspunkten
 - Herstellen von Sondierungsbohrungen, Messwertaufnahmen und Interpretation der Messergebnisse auf Bombenblindgänger
 - Aufgrabung der detektierten Anomalien
 - Identifizierung der Kampfmittel
 - Zwischenlagerung von Kampfmitteln
 - Berichtsführung

1. Durchführungsbestimmungen

Die Arbeiten sind jeweils nach dem neuesten Stand der Technik durchzuführen. Dies ist bei der Auftragsbestätigung zu versichern.

- Dem Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen sind rechtzeitig mitzuteilen:
- Auftraggeber (Auftrag und Auftragsbestätigung)
- Verantwortliche Person (Befähigungsschein und Ausbildungsnachweis)
- Arbeitsaufnahme und Arbeitszeit, gegebenenfalls Arbeitsunterlagen
- Aktenzeichen des Kampfmittelräumdienstes

Die untersuchten bzw. entmunitionierten Flächen sind in Lageplänen M 1 : 1 000 zu dokumentieren. Eine Ausfertigung ist dem KMRD nach Beendigung der Arbeiten zu übergeben. Kampfmittelräumungsarbeiten sind nach den üblichen Gesetzen, Verordnungen und Regeln der Technik insbesondere auch nach den Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz beim Zerlegen von Gegenständen mit Explosivstoff oder beim Vernichten von Explosivstoff oder Gegenständen mit Explosivstoff BGR 114, Anhang 5, des HVBG Fachausschuß „Chemie“ durchzuführen.

2. Sicherheitsbestimmungen

Die Kampfmittelräumarbeiten dürfen nur unter ständiger Aufsicht einer Verantwortlichen Person (Befähigungsinhaber/in nach § 20 SprengG) durchgeführt werden.

An der Arbeitsstelle ist gut sichtbar ein Alarmplan anzubringen, der folgende Informationen enthält:

- Verantwortliche Person der Arbeitsstelle
- Tel.-Nr. und Adresse des nächsten Unfallkrankenhauses

- Tel.-Nr. des nächsten Hubschrauberrettungsdienstes
- Tel.-Nr. und Adresse des Kampfmittelräumdienstes des Landes Hessen

Die geborgenen Kampfmittel, Munitionsteile sowie alle anderen Objekte, die im Zusammenhang mit Kampfmitteln stehen, sind sofort listen mäßig zu erfassen und nachzuweisen. Sofern Kampfmittel nicht transportfähig sind oder nicht verlagert werden können, ist von der Kampfmittelräumfirma der Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen unverzüglich zu verständigen. Bei Gefahr im Verzug ist die Verantwortliche Person berechtigt und verpflichtet, sofort die zuständige Gefahrenabwehrbehörde (Polizei, Bürgermeister/in, Oberbürgermeister/in) zu verständigen und die seiner/ihrer Meinung nach erforderlichen Absperrmaßnahmen zu veranlassen. Die Entschärfung, Sprengung sowie der Abtransport von Kampfmitteln ist ausschließlich dem Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen oder der von ihm beauftragten Person überlassen.

3. Ergänzende Bestimmungen

Bergungsfremde Gegenstände, die bei den Arbeiten gefunden werden und keine Kampfmittleigenschaft aufweisen, sind dem Eigentümer des Grundstücks zu überlassen. Sofern ehem. reichseigene Kampfmittel gefunden werden, besteht die Möglichkeit der Kostenerstattung durch den Bund. Er macht allerdings zur Auflage, dass der Kampfmittelräumdienst die von der Fachfirma gestellte Rechnung zur Prüfung erhält und diese mit einem Sichtvermerk kennzeichnet. Dies setzt in jedem Falle die Einhaltung der vorgenannten Bestimmungen voraus. Weiterhin ist zu erklären, ob das betreffende Grundstück vom Bund erworben wurde.