



Planfeststellungsbeschluss mit wasserrechtlicher Erlaubnis

für den

Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim (Bl. 3019)
im Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied

und für die

Änderung der Betriebsspannung von 20-kV auf 110-kV der Hochspannungsfreileitungen
Höchst – Bommersheim (Bl. 3019) im Abschnitt Pkt. Nied – UA Höchst und Pkt. Nied –
UA Griesheim (Bl. 3027)

durch die

Syna GmbH, Ludwigshafener Str. 4, 65929 Frankfurt

vom

24.01.2024

RPDA - Dez. III 33.1-78 a 07.02/2-2020

Inhaltsverzeichnis	I
Abkürzungsverzeichnis	V
A. Verfügender Teil	1
I. Feststellung des Plans	1
II. Planunterlagen	1
III. Wasserrechtliche Erlaubnisse	10
1. Entscheidung	10
2. Nebenbestimmungen und Hinweise zur wasserrechtlichen Erlaubnis	11
IV. Durch den Planfeststellungsbeschluss umfasste Entscheidungen	13
1. Naturschutzrechtliche Zulassungen	13
2. Wasserrechtliche Genehmigungen	13
3. Ausnahme vom Anbauverbot nach § 9 Abs. 1, 8 FStrG	14
4. Zustimmung gem. § 9 Abs. 2, 3 FStrG	14
V. Nebenbestimmungen, Hinweise	14
1. Allgemeine Anforderungen	14
2. Energieaufsicht	14
3. Naturschutz	14
4. Wasserrechtliche Genehmigungen	16
5. Bodenschutz	17
6. Abfallwirtschaft	18
7. Elektromagnetisch Felder	20
8. Lärmimmissionen	20
9. Landwirtschaft	20
10. Fischerei	21
11. Denkmalschutz	21
12. Kampfmittelräumung	21
13. Fernstraßen-Bundesamt	23
14. Straßen und Wege	24
15. Richtfunkstreckenbetreiber	24

16. Allgemeingültige Nebenbestimmungen Leitungsbetreiber (einschl. Telekommunikation)	24
17. Spezifische Nebenbestimmungen SEF Stadtentwässerung Frankfurt	25
18. Hessenwasser GmbH & Co.KG	25
19. DB InfraGO Aktiengesellschaft (vormals DB Netz AG)	26
20. DB Energie GmbH	30
21. TK-Anlagen und -leitungen der DB InfraGO Aktiengesellschaft	30
22. TK-Anlagen und -leitungen der Vodafone GmbH	31
23. NRM Netzdienste Rhein-Main GmbH	31
24. Kabelschutzrohranlage der GasLINE GmbH	31
25. Open Grid Europe GmbH	31
VI. Vorbehalte gem. § 74 Abs. 3 HVwVfG	34
VII. Zusagen	34
VIII. Kostenentscheidung	34
B. Sachverhalt	34
I. Planungsgegenstand	34
II. Antragsbegründung	36
III. Ablauf des Anhörungsverfahrens	37
1. Antrag und Einleitung des Anhörungsverfahrens	37
2. Auslegung der Planunterlagen	37
3. Beteiligung der Behörden und Stellen	38
4. Einwendungen und Stellungnahmen	39
5. Erörterungstermin	39
6. Erste Planänderung	39
7. Vorgängige Verfahren	40
8. Frühe Öffentlichkeitsbeteiligung	41
C. Entscheidungsgründe	41
I. Formelle Rechtmäßigkeitsvoraussetzungen	41
1. Erfordernis der Planfeststellung	41
2. Rechtswirkungen der Planfeststellung	42
3. Zusagen der Vorhabenträgerin im Anhörungsverfahren	42

II.	Umweltverträglichkeitsprüfung	42
1.	Erforderlichkeit der Umweltverträglichkeitsprüfung	42
2.	Umfang und Ablauf der Umweltverträglichkeitsprüfung	43
3.	Zusammenfassende Darstellung	43
4.	Untersuchungsraum	43
5.	Untersuchungsinhalte	45
6.	Umweltrelevante Wirkungen	46
7.	Merkmale des Vorhabens und der Trassenführung, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen	48
8.	Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen	69
9.	Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft	71
10.	Begründete Bewertung der Umweltauswirkungen	72
III.	Materielle Rechtmäßigkeitsvoraussetzungen	76
1.	Entscheidungsgrundsätze für die Feststellung des Plans	76
2.	Planrechtfertigung	77
3.	Raumordnerische Beurteilung	79
4.	Planungsalternativen und Entwurfsgestaltung	79
5.	Natur und Landschaft	86
6.	Immissionsschutz	88
7.	Voraussetzungen des § 49 EnWG	97
8.	Bodenschutz und Abfallrecht	97
9.	Wasserrechtliche Belange	99
10.	Wasserschutzgebiete	100
11.	Denkmalschutz	101
12.	Kampfmittelbelastung	101
13.	Landwirtschaft	101
14.	Fischerei	103
15.	Bauliche Anlagen an Bundesfernstraßen	103
16.	Nutzung von Straßen und Wegen durch Baustellenverkehr	105

17. Ver- und Entsorgungsleitungen einschl. Telekommunikationsleitungen/Richtfunkstreckenbetreiber	105
IV. Eigentum	106
V. Entscheidung über Stellungnahmen der Behörden und TÖB	107
VI. Entscheidung über Einwendungen Privater	107
VII. Gesamtergebnis der Abwägung	114
D. Kosten	115
E. Rechtsbehelfsbelehrung	116

Abkürzungsverzeichnis

A	Abs.	Absatz
	a. F.	alte Fassung
	AG	Aktiengesellschaft
	Afk	Arbeitsgemeinschaft für Korrosionsfragen
	AllgVwKostO	vom 11. Dezember 2009 (GVBl. I S. 763) zuletzt geändert durch Verordnung vom 6. Dezember 2022 (GVBl. S. 722)
	AOX	Adsorbierbare Organisch gebundene Halogene
	APK	aktualisiertes Plankonzept
	Art.	Artikel
	AVV Baulärm	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen - vom 19. August 1970 (Beilage zum BAnz. Nr. 160 vom 1. September 1970)
	AWE	Arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse
	Az.	Aktenzeichen
B	B	Bundesstraße
	BAB	Bundesautobahn
	BayVBl.	Bayerische Verwaltungsblätter
	BayVGH	Bayerischer Verwaltungsgerichtshof
	BBPIG	Gesetz über den Bundesbedarfsplan vom 23.07.2013 (BGBl I 2013, 2543; 2014, 148, 271), zuletzt geändert durch Art. 5 G v. 22.5.2023 I Nr. 133
	BBodSchG	Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502) zuletzt geändert durch Art. 7 G v. 25.2.2021 I 306
	BBodSchV	Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist (BBodSchG)
	BGBI.	Bundesgesetzblatt
	BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 11 Absatz 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202) geändert worden ist (BImSchG)

	BlmSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
	Bl.	Bauleitnummer
	BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist (BNatSchG)
	BTXGesamt	Summenparameter für „leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe“
	BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
	BVerwGE	Amtliche Sammlung der Entscheidungen des BVerwG
	BUND	Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland
	bzw.	Beziehungsweise
C	ca.	circa
	cm	Zentimeter
	CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
D	dB	Dezibel
	Dez.	Dezernat
	DGUV	Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V.
	DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
	DN	Nenndurchmesser
	DVBl	Deutsches Verwaltungsblatt
	DVGW	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfachs
E	EBO	Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung vom 8. Mai 1967 (BGBl. 1967 II S. 1563), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 5. April 2019 (BGBl. I S. 479) geändert worden ist.
	EDV	elektronische Datenverarbeitung
	einschl.	einschließlich
	EMF	elektrische, magnetische und elektromagnetische Felder
	EMV	elektromagnetische Verträglichkeit

EN	Europäische Norm
EnLAG	Gesetz zum Ausbau von Energieleitungen vom 21.08.2002 (BGBl. I S. 2870), Zuletzt geändert durch Art. 3 Abs. 3 G v. 2.6.2021 I 1295
EnWG	Energiewirtschaftsgesetz vom 7. Juli 2005 (BGBl. I S. 1970, 3621), durch Art. 2 G v. 22.12.2023 I Nr. 406 mit Wirkung vom 29.12.2023
EOK	Erdoberkante
ERVV	Verordnung über die technischen Rahmenbedingungen des elektronischen Rechtsverkehrs und über das besondere elektronische Behördenpostfach vom 24.11.2017 (BGBl. I S. 3803) zuletzt geändert durch Art. 6 G v. 5.10.2021 I 4607
etc.	et cetera (Bedeutung: „und die übrigen Dinge“)
EU	Europäische Union
EU-VSG	Vogelschutzgebiete nach europäischen Recht
evtl.	eventuell (Bedeutung: vielleicht)
F	
FFH	Fauna-Flora-Habitat
FStrG	Bundesfernstraßengesetz vom 28.6.2007 (BGBl. I S. 1206), zuletzt geändert durch Art. 6 G v. 22.3.2023 I Nr. 88
G	
gem.	gemäß
GewAbfV	Gewerbeabfallverordnung vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 896), die zuletzt durch Artikel 3 der Verordnung vom 28. April 2022 (BGBl. I S. 700) geändert worden ist.
GG	Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland vom 23. Mai 1949 (BGBl. I. S. 1), zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 19.12.2022 I 2478
ggf.	gegebenenfalls
GIS	Gasisolierte Schaltanlage
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GOK	Geländeoberkante
GUV VD	Unfallverhütungsvorschrift Arbeiten im Bereich von Gleisen mit Durchführungsanweisungen vom August 1999
GVBl.	Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Hessen

H	Ha	Hektar
	HBO	Hessische Bauordnung vom 28. Mai 2018 (GVBl. 2018, 198), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Juli 2023 (GVBl. S. 582)
	HAGBNatSchG	Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 27.11.2023, StAnz. 2023, 1654
	HAKrWG	Hessisches Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschaftsgesetz (HAKrWG) vom 6. März 2013, zuletzt geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 3. Mai 2018 (GVBl. S. 82)
	HAltBodSchG	Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz vom 28. September 2007 (GVBl. I S. 652), geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 30. September 2021 (GVBl. S. 602, S. 701)
	HDSchG	Hessisches Denkschutzgesetz vom 28. November 2016 (GVBl. S. 211)
	HFischG	Hessisches Fischereigesetz vom 17.11.2022 (GVBl. 2022, 576)
	HFischV	Verordnung über die gute fachliche Praxis in der Fischerei und den Schutz der Fische die Fischereiprüfung, die Fischereiabgabe und die Hegegemeinschaften vom 14.04.2023
	HLG	Hessische Landgesellschaft
	HLPG	Hessisches Landesplanungsgesetz vom 12. Dezember 2012, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 19. Juli 2023 (GVBl. S. 584, 586)
	HS	Halbsatz
	HVwKostG	Hessisches Verwaltungskostengesetz in der Fassung vom 12. Januar 2004 (GVBl. I S. 36), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. Juni 2018 (GVBl. S. 330)
	HVwVfG	Hessisches Verwaltungsverfahrensgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Januar 2010 (GVBl. I S. 18), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 16. Februar 2023 (GVBl. S. 78, 81)
	HWG	Hessisches Wassergesetz Vom 14. Dezember 2010 (GVBl. I S. 548), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 28. Juni 2023 (GVBl. S. 473, 475)
	Hz	Hertz
I	i.d.R.	in der Regel

	insb.	insbesondere
	i.S.	im Sinne
	i. V. m.	in Verbindung mit
K	KMRD	Kampfmittelräumdienst
	KMIS-R	Kampfmittelinformationssystem für Kampfmittelräumfirmen
	KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56) geändert worden ist (KrWG)
	kV	Kilovolt
	KV	Kompensationsverordnung (Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ausgleichsabgaben) vom 26. Oktober 2018 (GVBl. 2018 S. 652), zuletzt geändert durch Berichtigung vom 1.2.2019 (GVBl. S. 19)
	kV/m	Kilovolt pro Meter
L	L	Landstraße
	LAGA	Bund-/Länderarbeitsgemeinschaft Abfall
	LAGA M20	Anforderungen an die stoffliche Verwertung von Abfällen/Reststoffen – Technische Regeln
	LAGA PN98	Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung/ Beseitigung von Abfällen
	LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
	lfd.	laufende
L	LSG	Landschaftsschutzgebiet
	LuftVG	Luftverkehrsgesetz vom 10.5.2007 (BGBl. I S. 698), zuletzt geändert durch Art. 15 G v. 8.10.2023 I Nr. 272
	LWL	Lichtwellenleiter
M	M	Meter
	max.	maximal
	m/s	Meter pro Sekunde

	m²	Quadratmeter
	m³	Kubikmeter
	MHz	Megahertz
	µT	Mikro Tesla
N	NN	Normalnull
	NEP	Netzentwicklungsplan
	NOVA	Netzoptimierung– Verstärkung vor Ausbau
	Nr./Nrn.	Nummer/Nummern
	NVwZ	Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht
O	o. ä.	oder ähnliches
	o. g.	oben genannt(e)
	OVG	Oberverwaltungsgericht
	ÖBB	Ökologische Baubegleitung
P	PAK	Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe
	PCB	Polychlorierte Biphenyle
	Pkt.	Punkt
	pH-Wert	Maß für den sauren oder basischen Charakter einer wässrigen Lösung
	PlanSIG	Planungssicherstellungsgesetz vom 20. Mai 2020 (BGBl. I S. 1041), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 344) geändert worden ist.
R	rd.	rund
	RegFNP	Regionaler Flächennutzungsplan
	Rn./Rnr.	Randnummer
	ROG	Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist.
	ROP	Regionaler Raumordnungsplan
	RP	Regierungspräsidium

	RPS	Regionalplan Südhessen
	RPS 2009	Richtlinien für passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme
S	S.	Seite / Satz
	26. BImSchV	Verordnung über elektromagnetische Felder in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2013 (BGBl. I S. 3266)
	26. BImSchVVwV	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder - 26. BImSchV vom 26. Februar 2016 (BAnz AT 03.03.2016 B5)
	SEF	Stadtentwässerung Frankfurt am Main
	SLW 60	Schwerlastwagen mit einer Gesamtlast von ca. 60 Tonnen
	s. o.	siehe oben
	St.Anz.	Staatsanzeiger für das Land Hessen
	StVO	Straßenverkehrs-Ordnung vom 6. März 2013 (BGBl. I S. 367), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 28. August 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 236) geändert worden ist.
T	TA	Technische Anleitung
	TA Lärm	Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26. August 1998 (GVBl S. 503)
	teilw.	Teilweise
	TK	Telekommunikation
	TÖB	Träger öffentlicher Belange
	TÜV	Technischer Überwachungsverein
U	u. a.	unter anderem
	UA	Umspannanlage
	UPR	Zeitschrift für Umwelt- und Planungsrecht
	Urt.	Urteil
	usw.	und so weiter
	UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung

	UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist (UVPG)
	UVS	Umweltverträglichkeitsstudie
V	VDE	Verband der Elektrotechnik und Elektronik
	VGH	Verwaltungsgerichtshof
	vgl.	Vergleiche
	VEMAGS	Verfahrensmanagement Großraum- und Schwertransporte
	VO	Verordnung
	VV	Verwaltungsvorschrift
	VwGO	Verwaltungsgerichtsordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. März 1991 (BGBl. I S. 686), die zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist (VwGO)
	VwKostO-MWEVL	Verwaltungskostenordnung für den Geschäftsbereich des Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung Vom 19. November 2012 (GVBl. S. 484, 2013 S. 44), zuletzt geändert durch Verordnung vom 16. September 2023 (GVBl. S. 670)
W	wg.	wegen
	WGK	Wassergefährdungsklasse
	WHG	Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist (WHG)
	WHQ 100	100-jähriges Hochwasser
	WP	Wertpunkte
Z	z. B.	zum Beispiel
	z. T.	zum Teil

32. BImSchV

Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung vom 29. August 2002 (BGBl. I S. 3478), die zuletzt durch Artikel 14 des Gesetzes vom 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146) geändert worden ist (32. BImSchV)



A. Verfügender Teil

I. Feststellung des Plans

Der Plan der Syna GmbH (Vorhabenträgerin) für den

Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim (Bl. 3019) im Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied im Stadtgebiet von Frankfurt am Main innerhalb der Gemarkungen Nied, Höchst, Sossenheim und Rödelheim sowie innerhalb des Stadtgebietes Eschborn innerhalb der Gemarkung Eschborn

und für die

Änderung der Betriebsspannung von 20-kV auf 110-kV der Hochspannungsfreileitungen Höchst – Bommersheim (Bl. 3019) im Abschnitt Pkt. Nied – UA Höchst und der Hochspannungsfreileitung Pkt. Nied – UA Griesheim (Bl. 3027) im Stadtgebiet von Frankfurt am Main innerhalb der Gemarkungen Nied, Griesheim und Schwanheim,

wird gemäß §§ 43 S.1 Nr. 1 EnWG i. V. m. §§ 72 ff. HVwVfG festgestellt.

II. Planunterlagen

Der Plan besteht aus den folgenden Unterlagen:

Lfd. Nr.	Bezeichnung
	Lesehilfe zur 1. Planänderung vom 01.09.2023 (10 Seiten) Nachrichtliche Unterlage
	Verzeichnis der Antragsunterlagen (2 Seiten)
Anhang 1a	Erläuterungsbericht (43 Seiten) vom 05.05.2023
Anhang 2.1 Blatt 1	Übersichtsplan im Maßstab 1:25.000 Stand 30.07.2021
Anhang 2.2 Blatt 1	Übersichtsplan im Maßstab 1:5.000 Stand: 30.07.2021
Anhang 2.2 Blatt 2	Übersichtsplan im Maßstab 1:5.000 Stand: 30.07.2021

Lfd. Nr.	Bezeichnung
Anhang 2.2 Blatt 3	Übersichtsplan im Maßstab 1:5.000 Stand: 30.07.2021
Anhang 2.3 Blatt 1	Übersichtsplan im Maßstab 1:5.000 Stand: 30.07.2021
Anhang 2.3 Blatt 2	Übersichtsplan im Maßstab 1:5.000 Stand: 30.07.2021
Anhang 2.3 Blatt 3	Übersichtsplan im Maßstab 1:5.000 Stand: 30.07.2021
Anhang 3A Blatt 1	Blattschnittübersicht im Maßstab 1:25.000 Übersicht der Lagepläne Stand:26.07.2021
Anhang 3.1 Blatt 2A.1	Lageplan im Maßstab 1:1.000 von Mast Nr. 9 bis Mast Nr. 1010 Gemarkung Nied Stand: 23.09.2021
Anhang 3.1 Blatt 2.1	Lageplan im Maßstab 1:2.000 von Mast Nr. 9 bis Mast Nr. 1015 Gemarkung Nied Stand: 23.09.2021
Anhang 3.1 Blatt 1002.1	Lageplan im Maßstab 1:2.000 von Mast Nr. 9 bis Mast Nr. 1016 Gemarkung Nied Stand: 23.09.2021
Anhang 3.1 Blatt 2B	Lageplan im Maßstab 1:1.000 von Mast Nr. 1011 bis Mast Nr. 1013 Gemarkung Nied Stand: 23.09.2021
Anhang 3.1 Blatt 2C	Lageplan im Maßstab 1:1.000 von Mast Nr. 1013 bis Mast Nr. 1014 Gemarkung Nied Stand: 23.09.2021
Anhang 3.1 Blatt 3a	Lageplan im Maßstab 1:2.000 von Mast Nr. 1015 bis Mast Nr. 1016 Gemarkung Nied Stand: 23.09.2021
Anhang 3.1 Blatt 3A	Lageplan im Maßstab 1:1.000 von Mast Nr. 1015 bis Mast Nr. 1017 Gemarkung Nied Stand: 23.09.2021



Lfd. Nr.	Bezeichnung
Anhang 3.1 Blatt 3	Lageplan im Maßstab 1:2.000 von Mast Nr. 1015 bis Mast Nr. 1019 Gemarkung Nied Stand: 23.09.2021
Anhang 3.2 Blatt 2A.2	Lageplan im Maßstab 1:1.000 von Mast Nr. 9 bis Mast Nr. 1010 Gemarkung Höchst Stand: 23.09.2021
Anhang 3.2 Blatt 2.2	Lageplan im Maßstab 1:2.000 von Mast Nr. 9 bis Mast Nr. 1015 Gemarkung Höchst Stand: 23.09.2021
Anhang 3.2 Blatt 1002.2	Lageplan im Maßstab 1:2.000 von Mast Nr. 9 bis Mast Nr. 1016 Gemarkung Höchst Stand: 23.09.2021
Anhang 3.3 Blatt 3b	Lageplan im Maßstab 1:2.000 von Mast Nr. 1017 bis Mast Nr. 1018 Gemarkung Sos- senheim Stand: 23.09.2021
Anhang 3.3 Blatt 3B	Lageplan im Maßstab 1:1.000 von Mast Nr. 1017 bis Mast Nr. 1019 Gemarkung Sos- senheim Stand: 23.09.2021
Anhang 3.3 Blatt 4a	Lageplan im Maßstab 1:2.000 von Mast Nr. 1019 bis Mast Nr. 1020 Gemarkung Sos- senheim Stand: 23.09.2021
Anhang 3.3 a Blatt 4A	Lageplan im Maßstab 1:1.000 von Mast Nr. 1019 bis Mast Nr. 1022 Gemarkung Sos- senheim Stand: 25.08.2023 <i>ersetzt</i> <i>Anhang 3.3 Blatt 4A Lageplan im Maßstab 1:1.000</i> <i>von Mast Nr. 1019 bis Mast Nr. 1022 Gemarkung Sos-</i> <i>senheim</i> <i>Stand: 23.09.2021</i>

Lfd. Nr.	Bezeichnung
Anhang 3.3 a Blatt 4.1	Lageplan im Maßstab 1:2.000 von Mast Nr. 1019 bis Mast Nr. 1026 Gemarkung Sos- senheim Stand: 25.08.2023 <i>ersetzt</i> <i>Anhang 3.3 Blatt 4.1 Lageplan im Maßstab 1:2.000</i> <i>von Mast Nr. 1019 bis Mast Nr. 1026 Gemarkung Sos-</i> <i>senheim</i> <i>Stand: 06.07.2021</i>
Anlage 3.3 a Blatt 4B	Lageplan im Maßstab 1:1.000 von Mast Nr. 1022 bis Mast Nr. 1024 Gemarkung Sos- senheim Stand: 25.08.2023 <i>ersetzt</i> <i>Anhang 3.3 Blatt 4B Lageplan im Maßstab 1:1.000</i> <i>von Mast Nr. 1019 bis Mast Nr. 1022 Gemarkung Sos-</i> <i>senheim</i> <i>Stand: 23.09.2021</i>
Anhang 3.4 a Blatt 4B	Lageplan im Maßstab 1:2.000 von Mast Nr. 1019 bis Mast Nr. 1026 Gemarkung Rödel- heim Stand: 25.08.2023 <i>ersetzt</i> <i>Anhang 3.4 Blatt 4B Lageplan im Maßstab 1:1.000</i> <i>von Mast Nr. 1019 bis Mast Nr. 1026 Gemarkung Rödel-</i> <i>heim</i> <i>Stand: 23.09.2021</i>
Anhang 3.4 Blatt 4C	Lageplan im Maßstab 1:500 von Mast Nr. 1025 bis Mast Nr. 1026 Gemarkung Rödel- heim Stand: 23.09.2021
Anhang 3.4 Blatt 5.1	Lageplan im Maßstab 1:2.000 von Mast Nr. 1026 bis Mast Nr. 30 Gemarkung Rödel- heim Stand: 23.09.2021



Lfd. Nr.	Bezeichnung
Anhang 3.4 Blatt 5A.1	Lageplan im Maßstab 1:1.000 von Mast Nr. 1026 bis Mast Nr. 1029 Gemarkung Rödelheim Stand: 23.09.2021
Anhang 3.4 Blatt 5a	Lageplan im Maßstab 1:2.000 von Mast Nr. 27 bis Mast Nr. 30 Gemarkung Rödelheim Stand: 23.09.2021
Anhang 3.5 Blatt 5.2	Lageplan im Maßstab 1:2.000 von Mast Nr. 1026 bis Mast Nr. 30 Gemarkung Eschborn Stand: 23.09.2021
Anhang 3.5 Blatt 5A.2	Lageplan im Maßstab 1:1.000 von Mast Nr. 1026 bis Mast Nr. 1029 Gemarkung Eschborn Stand: 23.09.2021
Anhang 4.1	Mastschemazeichnungen (4 Seiten incl. Vorblatt) Stand: 30.07.2021
Anhang 4.2	Masttabelle (5 Seiten incl. Vorblatt) Stand: 27.10.2021
Anhang 5.1	Fundamentskizzen (3 Seiten incl. Vorblatt) Stand: 30.07.2021
Anhang 5.2a	Fundamenttabelle (3 Seiten incl. Vorblatt) Stand: 01.05.2023
Anhang 6.1a	Grunderwerbsverzeichnis – Nachweisung Gemarkung Nied (64 Seiten) Stand: 15.08.2023

Lfd. Nr.	Bezeichnung
Anhang 6.2a	Grunderwerbsverzeichnis – Nachweisung Gemarkung-Höchst (15 Seiten) Stand: 15.08.2023
Anhang 6.3a	Grunderwerbsverzeichnis – Nachweisung Gemarkung Sossenheim (57 Seiten) Stand: 15.08.2023
Anhang 6.4a	Grunderwerbsverzeichnis – Nachweisung Gemarkung Rödelheim (24 Seiten) Stand: 15.08.2023
Anhang 6.5	Grunderwerbsverzeichnis – Nachweisung Gemarkung Eschborn (5 Seiten) Stand: 23.09.2021
Anhang 7a	Kreuzungsverzeichnis (66 Seiten incl. Vorblatt) Stand:14.04.2023
Anhang 8.1	EMF-Untersuchung (19 Seiten) Stand: 20.07.2021
Anhang 8.2	Immissionsbetrachtung Bl. 3019 und Bl. 3027 B-Feld (22 Seiten) Stand:13.04.2021
Anhang 8.3	Immissionsbetrachtung Bl. 3019 und Bl. 3027 E-Feld (22 Seiten) Stand:16.03.2021
Anhang 8.4.1	EMF-Lageplan von Portal Höchst bis Mast 3019/3 Maßstab 1:2.000 Stand: 23.04.2021
Anhang 8.4.2	EMF-Lageplan von Mast 3019/1 bis Mast 3019/7 Maßstab 1:2.000 Stand: 23.04.2021



Lfd. Nr.	Bezeichnung
Anhang 8.4.3	EMF-Lageplan von Mast 3019/6 bis Mast 3019/1011 Maßstab 1:2.000 Stand: 23.04.2021
Anhang 8.4.4	EMF-Lageplan von Mast 3019/9 bis Mast 3019/1016 Maßstab 1:2.000 Stand: 23.04.2021
Anhang 8.4.5	EMF-Lageplan von Mast 3019/1015 bis Mast 3019/1019 Maßstab 1:2.000 Stand: 23.04.2021
Anhang 8.4.6	EMF-Lageplan von Mast 3019/1019 bis Mast 3019/1026 Maßstab 1:2.000 Stand: 23.04.2021
Anhang 8.4.7	EMF-Lageplan von Mast 3019/1026 bis Mast 3019/30 Maßstab 1:2.000 Stand: 23.04.2021
Anhang 8.4.8	EMF-Lageplan von Mast 3019/9 bis Mast 3027/4 Maßstab 1:2.000 Stand: 23.04.2021
Anhang 8.4.9	EMF-Lageplan von Mast 3027/4 bis Mast 3027/10 Maßstab 1:2.000 Stand: 23.04.2021
Anhang 8.4.10	EMF-Lageplan von Mast 3027/10 bis Mast 3027/16 Maßstab 1:2.000 Stand: 23.04.2021
Anhang 8.5	Verzeichnis der Immissionsorte (9 Seiten) Stand: 15.11.2019
Anhang 8.6	Minimierungsprüfung gem. 26. BImSchV (9 Seiten)

Lfd. Nr.	Bezeichnung
Anhang 9.0.1a	Änderungsbeschreibung zur 1. Planänderung der Umweltstudie (2 Seiten) Stand: 09.08.2023
Anhang 9a	Umweltstudie, TNL Energie GmbH (456 Seiten) Stand: April 2023
Anhang 9.1	Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung, TNL Energie GmbH (105 Seiten) Stand: Juli 2021
Anhang 9.1.1	Übersichtskarte Natura 2000, TNL Energie GmbH Maßstab 1:42.000 Stand: Juli 2021
Anhang 9.2	Prüfbögen der artweisen Konfliktanalyse, TNL Energie GmbH (122 Seiten) Stand: 2021
Anhang 9.3	Darstellung der Betroffenheit allgemein häufiger Vogelarten, TNL Energie GmbH (6 Seiten) Stand: 2021
Anhang 9.4a	Maßnahmeblätter, TNL Energie GmbH (54 Seiten) Stand: August 2023
Anhang 9.5a	Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie, TNL Energie GmbH (99 Seiten) Stand: August 2023



Lfd. Nr.	Bezeichnung
Anhang 9.6a	Durchführung von Wasserhaltungsmaßnahmen im Zuge der Demontage von Mast 10-28 und des Ersatzneubaus von Mast Nr. 1010-1028, IFUA Projekt GmbH (37 Seiten) mit Lageplänen (16 Seiten) Stand: März 2023
Anhang 9.6.1	Anschreiben wasserrechtliche Genehmigungen (2 Seiten) Stand 29.10.2021
Anhang 9.7	Übersichtskarte Schutzgebiete und Untersuchungs- räume, TNL Energie GmbH Maßstab 1:27.000 Stand: Juli 2021
Anhang 9.8 Blatt 1 und 2	Übersichtskarte Schutzgut Menschen, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter, TNL Energie GmbH Maßstab 1:5.000 Stand: Juli 2021
Anhang 9.9 Blatt 1-5 + Legende	Konfliktpläne, TNL Energie GmbH Luftbilder Stand: 2021
Anhang 9.10 Blatt 1 und 2 + Legende	Übersichtskarte Fläche, Luft und Klima, TNL Energie GmbH Maßstab 1:5.000 Stand: Juli 2021
Anhang 9.11 Blatt 1 und 2 + Legende	Übersichtskarte Schutzgut Boden, TNL Energie GmbH Maßstab 1:5.000 Stand: Juli 2021
Anhang 9.12 Blatt 1 und 2 + Legende	Übersichtskarte Schutzgut Wasser, TNL Energie GmbH Maßstab 1:5.000 Stand: Juli 2021

Lfd. Nr.	Bezeichnung
Anhang 9.13	Übersichtskarte Schutzgut Landschaft, TNL Energie GmbH Maßstab 1:30.000 Stand: Juli 2021
Anhang 9.14 Blatt 1 – 5 + Legende	Maßnahmeplan, TNL Energie GmbH Luftbildplan Stand: Juli 2021
Anhang 9.15	Übersichtsplan Kompensationsmaßnahmen, TNL Energie GmbH Luftbildplan 1:2.000 Stand: Juli 2021

Unterlagen, die im Rahmen der 1. Planänderung Änderungen oder Ergänzungen erfahren haben bzw. im Zuge der Anhörung neu in die Unterlagen aufgenommen wurden, sind am Index „a“ erkennbar.

Änderungen bzw. Ergänzungen der ursprünglichen Unterlagen hat die Vorhabenträgerin in blauer Farbgebung dargestellt. Ungültige Aussagen und Darstellungen sind durch Streichung kenntlich gemacht.

III. Wasserrechtliche Erlaubnisse

1. Entscheidung

1.1 Der Vorhabenträgerin wird gemäß §§ 8 und 9 WHG die widerrufliche wasserrechtliche Erlaubnis zur Entnahme von Grundwasser zum Zwecke der Grundwasserabsenkung für den Neubau der Maste Nr. 1010, 1011, 1014, 1016 – 1021 der Bl. 3019, sowie für die Demontage der Maste Nr. 11, 12, 13, 14, 16 – 21 der Bl. 3019, wie im Anhang 9.6 a der Planunterlagen zur Durchführung von Wasserhaltungsmaßnahmen beschrieben, erteilt.

Die Gesamtentnahmemenge bei den Neubaumasten darf 192.000 m³, die bei den Rückbaumasten 56.400 m³ nicht überschreiten.

1.2 Der Vorhabenträgerin wird gem. §§ 8 und 9 WHG die Erlaubnis erteilt, dass im Zuge der Wasserhaltung geförderte Grundwasser wie im Anhang 9.6 a der Planunterlagen und der zum Anhang 9.6 a dazugehörigen Anlage 1.1 a zur Durchführung von Wasserhaltungsmaßnahmen beschrieben, in namenlose Gräben und die Nidda einzuleiten.

1.3 Die Erlaubnis zum Einbringen von Stoffen in das Grundwasser gem. § 49 Abs. 1 i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG für die Pfahlgründungen (Einfachbohrpfähle) wird erteilt.



2. Nebenbestimmungen und Hinweise zur wasserrechtlichen Erlaubnis

Zutagefördern des Grundwassers (Grundwasserhaltung)

- 2.1 Vor Beginn der Maßnahme ist aus wasserwirtschaftlichen Gründen zu prüfen, ob der Eingriff in das Grundwasser durch einen wasserdichten Verbau (z.B. Spundwand) und/oder anschließende ortsnahe Wiederversickerung des geförderten Grundwassers reduziert werden kann. Das Ergebnis dieser Prüfung ist der Unteren Wasserbehörde der Stadt Frankfurt am Main vorzulegen.
- 2.2 Die Wasserhaltungsmaßnahmen sind gutachterlich zu begleiten, der Fortgang der Arbeiten jeweils in einem Zwischenbericht zusammenzufassen und der Unteren Wasserbehörde der Stadt Frankfurt am Main vorzulegen. Der Gutachter hat im Sinne einer nachhaltigen Wasserwirtschaft den Eingriff in das Grundwasser zu überwachen und die Vorhabenträgerin in dieser Fragestellung bzw. Zielerreichung zu beraten.
- 2.3 Der tatsächliche Beginn der ersten Grundwasserhaltung sowie die Beendigung der letzten Grundwasserhaltung sind der Unteren Wasserbehörde der Stadt Frankfurt am Main mitzuteilen. Der Mitteilung des Beginns ist ein Bestandsplan aller Einrichtungen der Grundwasserhaltung und die genaue Lage der Einleitstellen in die namenlosen Gräben und die Nidda beizufügen.
- 2.4 Um die Auswirkungen der Grundwasserhaltung auf das Umfeld der Maßnahme zu überwachen, sind die Grundwasserstände vor Beginn, während und nach Beendigung der Maßnahme zu messen und zu dokumentieren. Das notwendige Monitoring ist mit der Unteren Wasserbehörde der Stadt Frankfurt am Main abzustimmen. Der Messturnus sollte zu Beginn der Maßnahme zunächst wöchentlich erfolgen und kann nach Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde der Stadt Frankfurt am Main im weiteren Verlauf angepasst werden.
- 2.5 Zur Überwachung der entnommenen Wassermenge (einschl. der Förderrate) ist die Wassermenge zu erfassen und in das Betriebsbuch einzutragen. Der Turnus der Ablesung sollte zu Beginn der Maßnahme täglich erfolgen und kann nach Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde der Stadt Frankfurt am Main im weiteren Verlauf angepasst werden.
- 2.6 Die Ergebnisse aus der Überwachung der Grundwasserhaltung sind nach Beendigung der Maßnahme zusammenzufassen und in Form einer Abschlussdokumentation unaufgefordert der Unteren Wasserbehörde der Stadt Frankfurt am Main vorzulegen. Der Dokumentation sind Nachweise der ordnungsgemäßen Entsorgung der Rückstände der Absetzeinrichtungen sowie der Stilllegung und des Rückbaus der

Einrichtungen der Grundwasserhaltung nach dem DVGW Arbeitsblatt W 135 beizufügen.

Einleitung von gefördertem Grundwasser in ein oberirdisches Gewässer

- 2.7 Rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten ist eine aktualisierte Liste der Einleitgrenzwerte bei der Unteren Wasserbehörde der Stadt Frankfurt anzufordern.
- 2.8 Zur Überwachung der Einhaltung der Einleitgrenzwerte ist ein Überwachungskonzept (Analyseumfang und Probenahmeturnus) mit der Unteren Wasserbehörde der Stadt Frankfurt am Main abzustimmen. Der Probenahmeturnus sollte zu Beginn der Maßnahme zunächst wöchentlich erfolgen und der Analyseumfang alle Parameter der beigefügten jeweiligen Liste zu den Einleitrichtwerten enthalten. Das Monitoring kann im weiteren Verlauf nach Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde der Stadt Frankfurt am Main angepasst werden.
- 2.9 Bei den Probennahmen ist ein entsprechendes Probenahmeprotokoll anzufertigen. Es ist mit den o.g. Untersuchungsergebnissen der Unteren Wasserbehörde der Stadt Frankfurt am Main vorzulegen.
- 2.10 Vor Beginn der Maßnahme ist anhand der Analyseergebnisse zu entscheiden, ob eine Aufbereitung des Grundwassers notwendig ist.

Einbringen von Stoffen in das Grundwasser bei Pfahlgründungen

- 2.11 Die zuständige Wasserbehörde der Stadt Frankfurt am Main ist über den tatsächlichen Beginn der jeweiligen Pfahlgründungsarbeiten zu informieren.
- 2.12 Es sind für die Bohr- und Gründungsarbeiten nur ausreichend qualifizierte Unternehmen, die über die erforderlichen Kenntnisse und Erfahrungen beim Arbeiten im Grundwasser verfügen, einzusetzen. Der Verlauf der Arbeiten ist gutachterlich zu begleiten und in einem Bericht zu dokumentieren. Der Bericht ist nach Beendigung der Arbeiten auf Verlangen der Unteren Wasserbehörde der Stadt Frankfurt am Main vorzulegen.
- 2.13 Zum Schutz des Grundwassers muss zwischen Einbringniveau der Borpfähle/Gründungspfähle und dem höchsten Grundwasserstand eine Mindestüberdeckung von 0,50 m eingehalten werden. Die Oberfläche muss abgetrocknet sein, so dass ein direkter Zulauf von Oberflächenwasser in die Bohrung ausgeschlossen werden kann.
- 2.14 Die Einbringtiefen, angetroffene Bodenformationen, Grundwasserstände und ggfs. Auffälligkeiten im Bauablauf (z. B. Materialverluste durch Klüfte im Untergrund) sind durch die ausführende Firma zu erfassen und in aufbereiteter Form (Schichtenverzeichnisse, Massebilanz) im o.g. Bericht zu berücksichtigen.



- 2.15 Sind mehrere autarke Grundwasserstockwerke betroffen, ist darauf zu achten (z. B. durch eine vorausseilende Verrohrung), dass diese nicht miteinander verbunden werden (hydraulischer Kurzschluss) und auch keine Schadstoffbelastungen (im Boden oder Grundwasser) verschleppt werden.
- 2.16 Sollten während der Arbeiten Auffälligkeiten am Bohrgut oder Grundwasser festgestellt werden, so ist die Untere Wasserbehörde der Stadt Frankfurt am Main unverzüglich zu verständigen.
- 2.17 Es ist dafür Sorge zu tragen, dass keine wassergefährdenden Stoffe in das Erdreich und das Grundwasser gelangen. Die Lagerung, Umfüllung oder Einbringung wassergefährdender (Bau-) Stoffe ist im Einzugsbereich der Bohrung untersagt. Für einen Störfall (z. B. Brand, Ölunfall, Auftreten artesisch gespannten Wassers) sind auf der Baustelle Materialien und Geräte für Sofortmaßnahmen vorzuhalten.
- 2.18 Dass bei den Bohrungen bzw. beim Betonieren der Pfähle auftretende Wasser (verdrängtes Wasser) bzw. das verwendete Wasser (z. B. bei Arbeiten mit Wasserauflast) ist aufzufangen und im Kreislauf zu führen bzw. zu entsorgen. Eine Versickerung in der Baugrube ist nicht genehmigungsfähig.
- 2.19 Bei den Bohrarbeiten anfallendes Bohrgut ist fachgerecht zu entsorgen.

IV. Durch den Planfeststellungsbeschluss umfasste Entscheidungen

Der Planfeststellungsbeschluss ersetzt gemäß § 75 Abs. 1 HVwVfG alle anderen behördlichen Entscheidungen. Insbesondere umfasst er:

1. Naturschutzrechtliche Zulassungen

- 1.1 Der Eingriff wird gem. § 17 BNatSchG i. V m. § 15 BNatSchG zugelassen.
- 1.2 Die erforderliche landschaftsschutzrechtliche Genehmigung für das Landschaftsschutzgebiet Grüngürtel und Grünzüge in der Stadt Frankfurt am Main“ (Verordnung vom 12.05.2010 (St.Anz. 22/2010, S. 1508), zuletzt geändert durch Verordnung vom 18. Oktober 2017 (St.Anz. 46/2017, S. 1100)) wird gemäß § 3 Abs. 3 HAGBNatSchG durch die Planfeststellung ersetzt.

2. Wasserrechtliche Genehmigungen

- 2.1 Die Genehmigung gem. § 78 Abs. 5 WHG für die Errichtung der Maste Nr. 1010 bis 1016 der Bl. 3019 im Überschwemmungsgebiet der Nidda außerhalb des Gewässerstrandstreifens wird erteilt.
- 2.2 Die Genehmigung nach § 22 HWG zur Errichtung von Anlagen (Anlagen i. S. des § 36 Abs. 1 WHG) über die Fließgewässer Nidda, Laufgraben und Westerbach wird erteilt.

3. Ausnahme vom Anbauverbot nach § 9 Abs. 1, 8 FStrG

Für die Masten Nr. 1026 und 1027 entlang der BAB 5 und BAB 66 wird die Ausnahme vom Anbauverbot nach § 9 Abs. 1, 8 FStrG erteilt.

4. Zustimmung gem. § 9 Abs. 2, 3 FStrG

Für die Masten Nr. 1019 und 1020 an der BAB 648 und für den Mast 1028 entlang der BAB 5, BAB 66 und BAB 648 wird die Zustimmung nach § 9 Abs. 2, 3 FStrG erteilt.

V. Nebenbestimmungen, Hinweise

Der Vorhabenträgerin wird gemäß § 74 Abs. 2 S. 2 HVwVfG folgendes auferlegt:

1. Allgemeine Anforderungen

- 1.1 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.II. genannten Unterlagen und den in Abschnitt A.V. festgesetzten Nebenbestimmungen, so gelten die letzteren.
- 1.2 Beginn und Abschluss der Bauarbeiten sind dem Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat III 33.1 - Verkehrsinfrastruktur Straße und Schiene, unaufgefordert anzuzeigen.
- 1.3 Wird mit der Durchführung des Planes nicht innerhalb von zehn Jahren nach Eintritt der Unanfechtbarkeit begonnen, so tritt er außer Kraft, es sei denn, er wird vorher auf Antrag der Antragstellerin und Trägerin des Vorhabens vom Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat III 33.1 – Straßen- und Schienenverkehr, um höchstens fünf Jahre verlängert.
- 1.4 Sämtliche Planänderungen sind der Planfeststellungsbehörde unverzüglich anzuzeigen.

2. Energieaufsicht

- 2.1 Gemäß § 49 Abs. 1 EnWG sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten.

3. Naturschutz

- 3.1 Baubeginn und Bauabschluss sind dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung V – Landwirtschaft, Weinbau, Forsten, Natur- und Verbraucherschutz, Dezernat V 53.1-Naturschutz unverzüglich anzuzeigen.
- 3.2 Alle Baumaßnahmen sind unter größtmöglicher Schonung der betroffenen Biotope und durch den Einsatz umweltschonender Arbeitstechniken durchzuführen. Durch Baumaßnahmen beeinträchtigte Flächen sind unverzüglich nach Abschluss der Arbeiten wiederherzustellen.



- 3.3 Die im Landschaftspflegerischen Begleitplan, in der Artenschutzrechtlichen Betrachtung sowie in den Maßnahmenblättern benannten Maßnahmen sind entsprechend der Vorgaben umzusetzen.
- 3.4 Für die Rekultivierung von bauzeitlich in Anspruch genommener und zurückzubauender Flächen (Maßnahme V Tiere und Pflanzen und V 12) ist ausschließlich gebietseigenes Saatgut aus der Herkunftsregion 9 „Oberrheingraben“ zu verwenden.
- 3.5 Das in der Umweltstudie ermittelte Kompensationsdefizit in Höhe von 67.000 Biotopwertpunkten ist gemäß der Freistellungserklärung der HLG vom 1. bzw. 13. Juni 2022 bis spätestens 12 Monate nach Baubeginn durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren. Die o.g. Freistellungserklärung ist Bestandteil der planfestgestellten Unterlagen. Nach Umsetzung der Maßnahmen ist dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung V – Landwirtschaft, Weinbau, Forsten, Natur- und Verbraucherschutz, Dezernat V 53.1, durch die HLG eine Vollzugsdokumentation (mit Angaben zu Maßnahmen und Flächen in Text und Karte) vorzulegen.
- 3.6 Die gemäß Ziffer 4.3 der Anlage 2 der KV ermittelte Ersatzzahlung für die Eingriffe in das Landschaftsbild in Höhe von 171.318,24 Euro ist innerhalb von 30 Tagen ab dem Datum des Bescheids an das HCC-HMUKLV Transfer, Landesbank Hessen Thüringen, BIC HELADEFXXX, IBAN DE74 5005 0000 0001 0063 03, unter Angabe der Referenznummer 8950 0292 2113 4605, einzuzahlen.
- 3.7 Die Umsetzung der in den Antragsunterlagen aufgeführten naturschutzrechtlichen Maßnahmen sowie der naturschutzrechtlichen Nebenbestimmungen ist durch eine qualifizierte ökologische Baubegleitung aus dem Fachbereich der Landespflege oder vergleichbarer Fachrichtungen zu begleiten und sicherzustellen (Maßnahme V 1).
- 3.8 Dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung V – Landwirtschaft, Weinbau, Forsten, Natur- und Verbraucherschutz, Dezernat V 53.1-Naturschutz, sind vor Baubeginn die Kontaktdaten und der Fachkundenachweis der mit der ökologischen Baubegleitung beauftragten Person schriftlich zu benennen.
- 3.9 Die sach- und fristgerechte Ausführung aller naturschutzrechtlichen relevanten Maßnahmen muss durch die ökologische Baubegleitung kontrolliert werden. Über den Sachstand der jeweiligen Zwischenschritte (z.B. Trassenkontrolle zu Nistplätzen auf den Masten, etc.) sind durch die ökologische Baubegleitung zeitnah Ergebnisprotokolle zu erstellen und dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung V – Landwirtschaft, Weinbau, Forsten, Natur- und Verbraucherschutz, Dezernat V 53.1-Naturschutz, vorzulegen.

4. Wasserrechtliche Genehmigungen

- 4.1 Baubeginn und –dauer sind dem Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat IV/F 41.2, mindestens 10 Tage im Voraus anzuzeigen.
- 4.2 Die Bauausführung muss durch eine ordnungsgemäße und fachkundige Bauleitung überwacht werden. Diese hat dafür zu sorgen, dass die anerkannten Regeln der Technik und der Wasserwirtschaft beachtet, die im Bauwesen erforderliche Sorgfalt angewandt und die behördlichen Auflagen eingehalten werden. Die öffentliche Sicherheit und Ordnung, insbesondere die Ordnung des Wasserhaushaltes, sind zu gewährleisten.
- 4.3 Der mit dem Bauvorhaben verbundene Retentionsraumverlust ist umfang-, funktions- und zeitgleich auszugleichen.
- 4.4 Die Bauwerke sind hochwasserangepasst und auftriebssicher auszuführen, so dass die Gefahr von Bauschäden bei Hochwasserereignissen minimiert wird.
- 4.5 Innerhalb des festgesetzten Überschwemmungsgebietes sind keine Auffüllungen und Geländeerhöhungen zulässig. Für den Wiedereinbau vorgesehene Material ist außerhalb des festgesetzten Überschwemmungsgebiets zwischenzulagern.
- 4.6 Die Baustelleneinrichtung ist möglichst außerhalb des festgesetzten Überschwemmungsgebiets vorzusehen. Hierbei ist auch zu beachten, dass im Hochwasserfall die Zu- und Abfahrten bzw. Rettungswege zur bzw. von der Baustelle weg gewährleistet bleiben.
- 4.7 In Zeiten von Starkregengefahr sowie bei auflaufendem Hochwasser sind abschwemmbar Materialien einzusetzen und die Baumaschinen rechtzeitig aus dem hochwassergefährdeten Bereich zu entfernen bzw. so zu sichern, dass eine Gewässergefährdung oder ein Aufschwimmen und Abtreiben nicht möglich ist. Treib- und Schmierstoffe sind grundsätzlich außerhalb des flutbaren Bereiches in überdachten Auffangwannen zu lagern.
- 4.8 Die im WRRL-Fachbeitrag (Anhang 9.5 a) aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen der Oberflächengewässer sind zu beachten.
- 4.9 Die zum Einsatz kommenden Baustoffe und Bauhilfsstoffe dürfen nicht wasser- bzw. grundwassergefährdend sein, insbesondere dürfen sie keine auswasch- bzw. auslaugbaren wassergefährdenden Stoffe enthalten.



- 4.10 Bei der Bauausführung ist dafür Sorge zu tragen, dass keine wassergefährdenden Stoffe (z.B. Öle u. ä.) in das Oberflächengewässer oder in das Grundwasser gelangen. Baumaschinen müssen gegen Tropfverluste von Öl und Treibstoffen gesichert werden. Fahrzeuge und Baumaschinen, die Kraftstoff- und/oder Ölverluste aufweisen, sind unverzüglich zu entfernen. Es sind ausreichende Mengen an Ölbindemitteln vorzuhalten.

5. Bodenschutz

Vorsorgender Bodenschutz

- 5.1 Es ist eine bodenkundliche Baubegleitung zu beauftragen, welche aus der Umweltstudie (Anhang 9.a der Planunterlagen), insbesondere aus den Kapiteln 11.2.1.3 und 11.4.2, ein verbindliches Bodenschutzkonzept im Sinne der DIN 19639 ableitet und dessen Einhaltung während der Baumaßnahme überwacht.
- 5.2 Die bodenkundliche Baubegleitung sollte geowissenschaftliche Fachkenntnisse zur Bodenansprache (Kartierung, Verdichtungsempfindlichkeit, Rekultivierbarkeit), Bodenphysik und –mechanik (Verdichtung, Wasserhaushalt, Messmethoden), Bodenchemie (Schadstoffbelastung, Untersuchungsmethoden) sowie Kenntnisse zur Bautechnik und zum Bodenschutz auf Baustellen (Baumaschinen, Baustellenorganisation, Schutzmaßnahmen) und gesetzlicher Regelwerke besitzen.
- 5.3 Die Aufgaben der bodenkundlichen Baubegleitung sind vor Baubeginn in einem Pflichtenheft (Ausführung, Wiederherstellung, Abnahme, Überwachung, Dokumentation, etc.) zu konkretisieren und zwischen der Vorhabenträgerin und der bodenkundlichen Baubegleitung vertraglich zu vereinbaren. Das Pflichtenheft ist dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung IV/F, Dezernat 41.5 Bodenschutz West, zur Kenntnis zu geben.
- 5.4 Der bodenkundlichen Baubegleitung ist eine fachliche Weisungsbefugnis gegenüber der Bauleitung einzuräumen. Dabei ist auch die Möglichkeit einzuräumen, dass die Arbeiten, die gegen die unter A V 5 genannten Auflagen verstoßen, unverzüglich oder nach Rücksprache eingestellt werden.
- 5.5 Alle bodenschutzbezogenen Maßnahmen sind durch die bodenkundliche Baubegleitung zu dokumentieren. Die bodenkundliche Baubegleitung hat dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung IV/F, Dezernat 41.5 Bodenschutz West, in regelmäßigen Abständen die Ergebnisse der Überwachung elektronisch mitzuteilen. Ebenso ist eine Abschlussdokumentation vorzulegen.

Nachsorgender Bodenschutz

- 5.6 Sollten bei dem Rückbau der Maste Nr. 10 – 28 der Bl. 3019 unbekannte Auffälligkeiten oder Verunreinigungen des Untergrundes festgestellt werden, ist von einem qualifizierten Gutachter eine organoleptische Ansprache vorzunehmen und ggf. Probenahme und Analyse zu veranlassen. Sofern hierbei sanierungsrelevante Verunreinigungen nachgewiesen werden, ist dies dem Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung IV/F, Dezernat 41.5 Bodenschutz West, sofort mitzuteilen und mit diesem die weitere Vorgehensweise abzustimmen.

6. Abfallwirtschaft

- 6.1 Mit Inkrafttreten ErsatzbaustoffV zum 01. August 2023 gelten für mineralische Ersatzbaustoffe die in der ErsatzbaustoffV genannten Materialwerte (Grenzwerte- und Orientierungswerte). Die Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA-Mitteilung 20) sind damit abgelöst. Davon nicht berührte Anforderungen des Merkblattes „Entsorgung von Bauabfällen“, Stand: 01. September 2018 der Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen und Kassel sind weiterhin zu beachten. Das Merkblatt ist unter [https://rp-darmstadt.hessen.de/umwelt-und-energie/abfall/bau-und-gewerbeabfall / boden-material-und-bauschutt](https://rp-darmstadt.hessen.de/umwelt-und-energie/abfall/bau-und-gewerbeabfall/boden-material-und-bauschutt) zu erhalten.
- 6.2 Gemäß § 22 ErsatzbaustoffV ist der Einbau bestimmter mineralischer Ersatzbaustoffe oder deren Gemische ab einem vorgesehenen Einbaugesamtvolumen von mindestens 250 Kubikmetern (m³) sowie der Einbau bestimmter mineralischer Ersatzbaustoffe in Wasserschutzgebieten / Heilquellenschutzgebieten vier Wochen vor Beginn des Einbaus schriftlich oder elektronisch dem örtlich zuständigen Abfalldezernat des Regierungspräsidiums Darmstadt, Abt. IV Frankfurt, von der Vorhabenträgerin anzuzeigen.
- 6.3 Die vorherige Zustimmung der Abfallbehörde zu dem Beprobungsumfang, der Einstufung sowie zu den beabsichtigten Entsorgungsmaßnahmen ist einzuholen, wenn mit speziellen nutzungsbedingten Schadstoffgehalten in den Bauabfällen zu rechnen ist oder solche noch unvorhergesehen auftreten sollten.
- 6.4 Material auch aus räumlich kleineren Bereichen mit Schadstoffbelastungen ist von geringer belastetem Material zu trennen und den passenden Entsorgungsfractionen zuzuordnen, soweit es technisch durchführbar ist. Die für die schadlose Verwertung maßgeblichen Konzentrationen an Schadstoffen dürfen zum Zweck einer umweltverträglichen Verwertung weder durch die Zugabe von geringer belastetem Material gleicher Herkunft noch durch Vermischung mit anderen unbelasteten Stoffen eingestellt werden.
- 6.5 Nicht untersuchte Bereiche sind baubegleitend auf schädliche Bestandteile wie z.B. Asbest, künstliche Mineralfasern, PCB, Teer/PAK, mit Holzschutzmitteln behandelte



Hölzer und Schwermetallverbindungen zu untersuchen. Betroffene Bereiche sind zu separieren und als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Abbruchmaterial, bei dem die vorherige Separierung von Schadstoffen unterblieben ist, muss insgesamt als gefährlicher Abfall eingestuft und entsprechend entsorgt werden, soweit keine nachträgliche Trennung möglich ist.

- 6.6** Der bei der Baumaßnahme anfallende Bodenaushub ist, soweit erforderlich, auf geeigneter, befestigter und niederschlagsgeschützter Fläche bis zum Transport bereitzustellen. Ausgasungen leichtflüchtiger Stoffe sind durch geeignete Abdeckung wirksam zu unterbinden.
- 6.7** Metallschrotte aus Abrissmaßnahmen sind je nach Art der Metalle und soweit sie keine gefährlichen Stoffe enthalten, den folgenden Abfallschlüsseln zuzuordnen:
- 17 04 01 „Kupfer, Bronze, Messing“ | - 17 04 02 „Aluminium“
 - 17 04 03 „Blei“ | - 17 04 04 „Zink“
 - 17 04 05 „Eisen und Stahl“ | - 17 04 06 „Zinn“
 - 17 04 07 „gemischte Metalle“

Hinweis

- 6.8** Ungeachtet der grundsätzlichen Verpflichtung zur Getrennthaltung von Abfällen nach §§ 9,14 KrWG haben Erzeuger und Besitzer von Bau- und Abbruchabfällen mindestens die Abfallfraktionen Glas, Kunststoffe, Metalle, Holz, Dämmmaterialien, Bitumengemische, Baustoffe auf Gipsbasis, Beton, Ziegel und Fliesen nach den Regelungen der GewAbfV getrennt zu sammeln, zu befördern und vorrangig der Vorbereitung zur Wiederverwendung oder dem Recycling zuzuführen, soweit dies technisch möglich oder wirtschaftlich zumutbar ist. Das Vermischungsverbot nach § 9 Abs. 2 KrWG bleibt davon unberührt.

Die Dokumentation hat gemäß § 8 Abs. 3 GewAbfV wie folgt zu erfolgen:

- Getrennte Sammlung: Lagepläne, Lichtbilder, Praxisbelege wie z.B. Liefer- oder Wiegescheine.
- Zuführung der getrennt gesammelten Abfälle zur Wiederverwendung oder zum Recycling: Annahmeerklärung desjenigen, der die Abfälle annimmt mit mindestens Angaben zu Name und Anschrift des Annehmenden, Masse und beabsichtigter Verbleib der Abfälle.
- Abweichen von der Pflicht zur getrennten Sammlung im begründeten Ausnahmefall: Darlegung der technischen Unmöglichkeit (z.B. aus rückbaustatischen oder rückbautechnischen Gründen oder aus Platzgründen für die Aufstellung

von mehreren Behältern) oder wirtschaftlichen Unzumutbarkeit (z.B. sehr geringe Menge oder hohe Verschmutzung).

7. Elektromagnetisch Felder

Die im Rahmen der Minimierungsprüfung gem. 26. BImSchV ermittelte günstigere Phasenlage im Anhang 8.6 der Planunterlagen ist von der Vorhabenträgerin umzusetzen.

8. Lärmimmissionen

Bauzeitliche Lärmimmissionen

8.1 Während der Bauphase ist die AVV Baulärm zu beachten.

9. Landwirtschaft

9.1 Die temporär als Baustelleneinrichtungsflächen und Zufahrten beanspruchten landwirtschaftlichen Flächen sind wiederherzustellen. Eventuell entstehende Flur-, Aufwuchs- und Wegeschäden sind nach Abschluss der Arbeiten zu bewerten und entsprechend zu beseitigen bzw. zu entschädigen. Während der Bauzeit auftretende Bewirtschaftungerschwernisse sind soweit wie möglich zu vermeiden.

9.2 Vor Baubeginn ist ein Beweissicherungsverfahren der sowohl temporär als auch dauerhaft beanspruchten landwirtschaftlichen Flächen und Wege durchzuführen; dieses hat auch eine aussagekräftige Fotodokumentation zu beinhalten.

9.3 Sofern bei der Schadenregulierung keine Einigung über die verursachten Flur- und Aufwuchsschäden erzielt werden kann, ist ein öffentlich bestellter landwirtschaftlicher Sachverständiger zu beauftragen.

9.4 Die Eigentümer als auch die Bewirtschafter der in Anspruch genommenen landwirtschaftlichen Flächen sind frühzeitig über den Beginn und die voraussichtliche Dauer der Maßnahmen zu informieren.

9.5 Rechtzeitig vor Baubeginn sind die jeweils zuständigen Ortslandwirte zu informieren.

9.6 Bei der Planungsausführung sollen die landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsabläufe möglichst berücksichtigt werden.

9.7 Die Nutzung der Wirtschaftswege ist während der Umsetzung des Vorhabens für landwirtschaftliche Fahrzeuge zu gewährleisten.

9.8 Beim Rückbau der Maste und Wiederverfüllung der Gruben ist sicherzustellen, dass die Flächen wieder der uneingeschränkten landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt werden.



10. Fischerei

- 10.1 Die Fischereirechtsinhaber (Verpächter) oder der Fischereiausübungsberechtigte (Pächter) ist rechtzeitig vor Umsetzung der Maßnahme zu informieren.
- 10.2 Führen die Gräben zum Zeitpunkt des Einbringens der Durchlässe Wasser, so ist zuvor eine Abfischung und ein Bergen der vorhandenen Fische in diesem Bereich notwendig. Das fachgerechte Abfischen und die Umsetzung der Fische ist durch eine fachkundige und für die Elektrofischung berechnigte Person durchzuführen.

11. Denkmalschutz

- 11.1 Die Bodeneingriffe zur Herstellung der Fundamente der Neubaumaste Nr. 1010, 1011, 1014, 1017, 1018, 1019, 1020, 1021, 1025, 1026 und 1028 der Bl. 3019 sind durch eine Archäologische Baubegleitung zu überwachen.
- 11.2 Die Lastverteilungsplatten im Umfeld der Neubaumaste Nr. 1010, 1011, 1014, 1017, 1018, 1019, 1020, 1021, 1025, 1026 und 1028 sind ohne Bodeneingriffe auszubringen. Die Verwendung von Radfahrzeugen ist nicht zulässig.
- 11.3 Sollte beim Rückbau der Fundamente der Maste Nr. 10, 11, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 25, 26 und 28 ein großflächigerer Ausbau nötig werden, ist die Archäologische Baubegleitung hinzuzuziehen.
- 11.4 Bei Eingriffen in ungestörte Böden in Verbindung mit der Anlage von Zuwegungen und Arbeitsflächen ist innerhalb von Ausdehnungsbereichen von Bodendenkmälern die Archäologische Baubegleitung hinzuzuziehen.
- 11.5 Sofern während der Arbeiten archäologisch relevante Funde zu Tage gefördert werden, sind die Bauarbeiten zu stoppen, um eine Bergung zu ermöglichen. Eventuelle Funde aus dem Frankfurter Stadtgebiet sind fachgerecht an die zuständige Denkmalschutzbehörde zu übergeben. Gleiches gilt für Fundberichte der hierfür beauftragten archäologischen Fachfirma mit Plänen, Fotodokumentation, Zeichnungen, Abschlussbericht und Katalog mit allen Rechten.
- 11.6 Als archäologische Baubegleitung ist eine archäologische Fachfirma zu beauftragen. Anerkannte archäologische Fachfirmen können der Internetseite des Berufsverbandes freiberuflicher Kulturwissenschaftler (www.b-f-k.de / Archäologie und Denkmalpflege / Liste der archäologischen Grabungsfirmen in Hessen) entnommen werden.

12. Kampfmittelräumung

- 12.1 Es ist eine systematische Überprüfung (Sondieren auf Kampfmittel) vor Beginn der geplanten Abbrucharbeiten, Bauarbeiten und Baugrunduntersuchungen auf den Grundstücksflächen bis in eine Tiefe von 5 Meter (ab GOK IIWK) erforderlich, auf denen bodeneingreifende Maßnahmen stattfinden. Hierbei soll grundsätzlich eine EDV-gestützte Datenaufnahme erfolgen. In den Bereichen, in denen durch Nachkriegsbebauungen bereits bodeneingreifende Baumaßnahmen bis zu einer Tiefe von

mindestens 5 Metern durchgeführt wurden, sind keine Kampfmittelräummaßnahmen notwendig.

- 12.2 Sofern die Fläche nicht sondierfähig sein sollte (z.B. wg. Auffüllungen, Versiegelungen oder sonstigen magnetischen Anomalien), sind aus Sicherheitsgründen weitere Kampfmittelräummaßnahmen vor bodeneingreifenden Bauarbeiten erforderlich. Es ist dann notwendig, einen evtl. vorgesehenen Baugrubenverbau (Spundwand, Berliner Verbau usw.) durch Sondierungsbohrungen in der Verbauachse abzusichern. Sofern eine sondierfähige Messebene vorliegt, sollen Erdaushubarbeiten mit einer Flächen Sondierung begleitet werden.
- 12.3 Es sollte bescheinigt werden, dass die Kampfmittelräumungsarbeiten nach dem neuesten Stand der Technik durchgeführt wurden. Der Bescheinigung ist ein Lageplan beizufügen, auf dem die untersuchten Flächen dokumentiert sind. Weiterhin ist das verwendete Detektionsverfahren anzugeben.
- 12.4 Für die Dokumentation der Räumdaten beim Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen wurde das Datenmodul KMIS-R entwickelt. Bei der Beauftragung des Dienstleisters ist auf die Verwendung des Datenmoduls KMIS-R hinzuweisen. Hierfür ist es erforderlich, dass die überprüften und geräumten Flächen örtlich mit den Gauß/Krüger Koordinaten eingemessen werden. Nach Abschluss der Arbeiten soll der Lageplan und die KMIS-R-Datei der beauftragten Fachfirma an das Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat I 18 - Öffentliche Sicherheit und Ordnung, übersandt werden.
- 12.5 Das Datenmodul KMIS-R kann kostenlos von der Internetseite <http://www.rp-darmstadt.hessen.de> (Sicherheit und Ordnung→Gefahrenabwehr→Kampfmittelräumdienst) heruntergeladen werden.
- 12.6 Die Kosten für die Kampfmittelräumung (Aufsuchen, Bergen, Zwischenlagern) sind von der Vorhabenträgerin zu tragen. Die genannten Arbeiten sind daher von dieser selbst bei einer Fachfirma in Auftrag zu geben und zu bezahlen.
- 12.7 Für die Dokumentation der durchgeführten Kampfmittelräumung werden die örtlichen Gauß/Krüger-Koordinaten benötigt.
- 12.8 Bei der Angebotseinholung oder der Beauftragung einer Fachfirma ist immer das Aktenzeichen I 18 KMRD– 6b 06/05-E 1950-2022 anzugeben und eine Kopie der unter Abschnitt A V 12 genannten Nebenbestimmungen und Hinweise beizufügen.
- 12.9 Da Kampfmittelräumungsarbeiten im Voraus schwer zu berechnen sind, ist eine Abrechnung nach tatsächlichem Aufwand unumgänglich. Dies ist in jedem Fall Voraussetzung für eine positive Rechnungsprüfung zum Zweck der Kostenerstattung durch den Bund gem. Nr. 3 der Allgemeinen Bestimmungen für die Kampfmittelräumung.
- 12.10 Eine Kopie des Auftrages ist an das Regierungspräsidium Darmstadt, Dez. I 18 - Öffentliche Sicherheit und Ordnung, zu übersenden.



- 12.11 Den Abtransport – ggf. auch die Entschärfung – und die Vernichtung der vorgefundenen Kampfmittel wird das Land Hessen – Kampfmittelräumdienst – weiterhin auf eigene Kosten übernehmen.

13. Fernstraßen-Bundesamt

- 13.1 Durch den Bau, das Bestehen sowie die Nutzung und Unterhaltung des Bauvorhabens darf die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der BAB 5, BAB 66 und BAB 648 nicht beeinträchtigt werden.
- 13.2 Beleuchtungen (z.B. auch während der Bauausführung) sind so anzubringen, dass Verkehrsteilnehmer auf der Bundesautobahn nicht geblendet werden.
- 13.3 Die Entwässerungsanlagen der Bundesautobahn dürfen in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt werden. Oberflächen- und sonstige Abwässer dürfen nicht zur Bundesautobahn hin abgeleitet werden.
- 13.4 Werbeanlagen, die den Verkehrsteilnehmer ablenken können und somit geeignet sind, die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs zu gefährden, dürfen (auch während der Bauphase) nicht errichtet werden. Hierbei genügt bereits eine abstrakte Gefährdung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs. Auf § 33 StVO wird verwiesen.
- 13.5 Die Baumaßnahmen haben so zu erfolgen, dass eine Beeinträchtigung des Autobahnbetriebsdienstes ausgeschlossen ist.
- 13.6 Krananlagen sind so aufzustellen, dass die Kranausleger nicht in den Luftraum der Fahrbahn der Bundesautobahnen ragen. Ein Drehen der Ausleger über den Luftraum der Bundesautobahnen ist unzulässig. Der Standort der Krananlagen muss in Abhängigkeit der maximalen Höhe und der maximalen Weite des Auslegers so gewählt werden, dass bei einem Unglücksfall (Umkippen) ein ausreichender Sicherheitsabstand zur Bundesautobahn verbleibt.
- 13.7 Baustellenverkehr, Schacht- und Pflanzarbeiten oder anderweitige Arbeiten im Bereich der 40 Meter-Anbauverbotszone sind vorher mit der Autobahn GmbH des Bundes abzustimmen.
- 13.8 Einrichtungen der Bundesautobahnen, wie z.B. Entwässerungs- oder Fernmeldeanlagen, dürfen nicht beeinflusst, beeinträchtigt oder mitbenutzt werden. Sämtliche Medienanbindungen haben getrennt von den Anlagen der Bundesautobahn zu erfolgen.
- 13.9 Für die Herstellung von Schutzgerüsten, oder anderer Baumaßnahmen benötigte Verkehrsführungen/Vollsperrungen der Bundesautobahn sind auf ein Mindestmaß zu reduzieren und mit der zuständigen Verkehrsbehörde des Fernstraßen-Bundesamtes, Niederlassung West, abzustimmen. Erforderliche verkehrsrechtliche Anordnungen sind ebenfalls bei der zuständigen Verkehrsbehörde des Fernstraßen-Bundesamtes, Niederlassung West, zu beantragen.

- 13.10 Die Bundesrepublik Deutschland – Fernstraßen-Bundesamt – ist von Ansprüchen Dritter, die durch die Herstellung und Nutzung des Bauvorhabens entstehen oder damit im Zusammenhang stehen, freizuhalten.

14. Straßen und Wege

Straßenverkehrsamt der Stadt Frankfurt

- 14.1 Anträge für Genehmigungen nach § 45 Abs. 1, 3 und 6 StVO für das Arbeiten im öffentlichen Verkehrsraum sind mit einem Vorlauf von mindestens sechs Wochen zu stellen.

Umweltplanung der Stadt Frankfurt

- 14.2 Nutzbeeinträchtigungen der Wegeverbindungen im Frankfurter GrünGürtel (GrünGürtel- Rundwanderweg, GrünGürtel Radrundweg, Sossenheimer Obstpfad und Regionalpark – Safari Route von Zoo zu Zoo) sind so gering wie möglich zu halten. Die Funktionalität der Wegeverbindungen ist zu gewährleisten (z. B. durch geeignete Umleitungen).
- 14.3 Landschaft und Wege sind nach Abschluss der Baumaßnahmen soweit möglich wieder in den Ausgangszustand zu versetzen.

15. Richtfunkstreckenbetreiber

- 15.1 Geplante Maste, Baukräne oder sonstige Konstruktionen dürfen nicht in vorhandene Richtfunkstrecken ragen.
- 15.2 Diese müssen einen horizontalen Schutzkorridor zur Mittellinie der Richtfunkstrahlen von mindestens +/- 30 m und einen vertikalen Schutzabstand zur Mittellinie von mindestens +/- 15 m einhalten.

16. Allgemeingültige Nebenbestimmungen Leitungsbetreiber (einschl. Telekommunikation)

- 16.1 Es sind geeignete Vorkehrungen zu treffen, um Schäden und sonstige über das baubedingt Notwendige hinausgehende Beeinträchtigungen von Ver- und Entsorgungsleitungen zu vermeiden.
- 16.2 Die erforderlichen Maßnahmen zur Sicherung von Leitungen sind anhand des koordinierten Leitungsplanes im Zuge der Ausführungsplanung mit den betroffenen Leitungsträgern abzustimmen.
- 16.3 Die jeweils maßgeblichen Merkblätter, Normen und sonstigen technischen Anweisungen und Regelwerke sind zu beachten.
- 16.4 Eine ordnungsgemäße und fachkundige Bauüberwachung ist zu gewährleisten.
- 16.5 Der Beginn der Bauarbeiten ist bei den Leitungsbetreibern mindestens 2 Wochen vor Beginn schriftlich anzuzeigen.



17. Spezifische Nebenbestimmungen SEF Stadtentwässerung Frankfurt

- 17.1 Entstandene Wegeschäden durch die Befahrung mit Baufahrzeugen auf dem Nidda-Weg als Zuwegung zu den Maststandorten Nr. 1011 und Nr. 11 sind zu beseitigen bzw. der Weg erforderlichenfalls entsprechend zu erneuern.
- 17.2 Der Laufgraben sowie Flächen am Laufgraben (Flur 30, Flurstück 229), die im Rahmen der Gründung für den Maststandort Nr. 1020 durch eine temporäre Querung in Anspruch genommen werden, sind nach Abschluss der Maßnahme wieder in ihren ursprünglichen Zustand zu versetzen.
- 17.3 Die freie Anfahrbarkeit der Entwässerungsanlagen der SEF ist während der Bauzeit grundsätzlich zu gewährleisten. Das Merkblatt „Grundsätze Sondernutzungen und Kranaufstellung“ der SEF ist zu beachten.

18. Hessenwasser GmbH & Co.KG

Beantragtes Wasserschutzgebiet des Wasserwerkes Praunheim II

- 18.1 Es ist durch organisatorische Maßnahmen sicherzustellen, dass durch die Arbeiten, vor allem durch Geräte- und Maschineneinsatz, keine Verunreinigung des Bodens und somit des Grundwassers erfolgt.
- 18.2 Die jeweils aktuellen „Anforderungen zum Gewässerschutz für Arbeiten in Einzugsgebieten von Trinkwassergewinnungsanlagen der Hessenwasser GmbH & Co. KG“ sind entsprechend zu beachten und einzuhalten.

Anlagen der öffentlichen Wasserversorgung

- 18.3 Innerhalb des Schutzstreifens der Trinkwassertransportleitung DN 800 der Hessenwasser GmbH & Co. KG sind Überbauungen nicht zulässig. Bei der Verlegung von Kabeln und Leitungen sind die Schutzabstände zu beachten. Der Schutzstreifen darf nicht mit Bäumen oder tief wurzelnden Sträuchern bepflanzt werden. Sämtliche Arbeiten sind nur mit Zustimmung des Leitungsbetreibers erlaubt.
- 18.4 Im Rahmen der Durchführung des Vorhabens sind die „Anweisung zum Schutz unterirdischer Versorgungsleitungen, Armaturen, Steuerkabel und Trinkwasserschutzgebiete der Hessenwasser GmbH & Co. KG“ zu beachten und einzuhalten.
- 18.5 Alle anfallenden Arbeiten im Bereich der Anlagen der Hessenwasser GmbH & Co. KG sind fortlaufend mit den der Vorhabenträgerin hierfür benannten zuständigen Mitarbeiter aus dem Bereich Rohrtechnik abzustimmen.

19. DB InfraGO Aktiengesellschaft (vormals DB Netz AG)

- 19.1** Rechtzeitig vor Baubeginn sind für die Kreuzungen der Bahnstrecken entsprechende Kreuzungs- und Gestattungsverträge mit der DB Immobilien abzuschließen.
- 19.2** Mindestens acht Wochen vor Baubeginn ist für Bauarbeiten in unmittelbarer Nähe zu den Bahnbetriebsanlagen mit der DB InfraGO Aktiengesellschaft eine Baudurchführungsvereinbarung abzuschließen.
- Abstandsflächen*
- 19.3** Die Abstandsflächen gemäß HBO sowie sonstige baurechtliche und nachbarrechtliche Bestimmungen sind einzuhalten.
- Bauarbeiten*
- 19.4** Die Standsicherheit und Funktionstüchtigkeit der Bahnanlagen (insbesondere Bahndamm, Kabel- und Leitungsanlagen, Signale, Oberleitungsmasten, Gleise etc.) sind stets zu gewährleisten.
- 19.5** Der Eisenbahnbetrieb darf weder behindert noch gefährdet werden.
- 19.6** Die Bauarbeiten müssen grundsätzlich außerhalb des Einflussbereichs von Eisenbahnverkehrslasten (Stützbereich) durchgeführt werden. Wenn dies nicht möglich ist, ist rechtzeitig vor Baubeginn eine geprüfte statische Berechnung durch den Bauherrn vorzulegen (DB Konzernrichtlinien 836.2001 i. V. m. 800.0130 Anhang 2). Diese muss von einem vom Eisenbahn-Bundesamt zugelassenen Prüfstatiker geprüft worden sein.
- 19.7** Erdarbeiten innerhalb des Stützbereichs von Eisenbahnverkehrslasten dürfen nur in Abstimmung mit der DB InfraGO Aktiengesellschaft und dem Eisenbahn-Bundesamt ausgeführt werden.
- 19.8** Im Bereich der Signale, Oberleitungsmasten und Gleise dürfen keine Grabungs- / Rammarbeiten durchgeführt werden.
- 19.9** Während der Bauarbeiten ist der Gleisbereich (Regellichtraum einschließlich Gefahrenbereich) im Abstand von 6,00 m zur Gleisachse immer freizuhalten.
- 19.10** Das Baufeld ist in Gleisnähe so zu sichern, dass keine Baufahrzeuge, Personen, Materialien oder Geräte unbeabsichtigt in den Gefahrenbereich gelangen. Während der Arbeiten muss in jedem Fall sichergestellt sein, dass durch die Bauarbeiten der Gefahrenbereich (Definition siehe GUV VD 33 Anlage 2) der Gleise, einschließlich des Luftraumes nicht berührt wird.
- 19.11** Die Sicht auf die Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik darf zu keiner Zeit behindert werden. Bahnanlagen dürfen in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt werden.
- 19.12** Baumaterial, Bauschutt, etc. dürfen nicht auf Bahngelände zwischen- oder abgelagert werden.



- 19.13** Lagerungen von Baumaterialien entlang der Bahngeländegrenze sind so vorzunehmen, dass unter keinen Umständen Baustoffe / Abfälle in den Gleisbereich (auch durch Verwehungen) gelangen.
- 19.14** Bei Bauarbeiten in Gleisnähe sind die Veröffentlichungen der DGUV Vorschrift 1, DGUV Vorschrift 4, DGUV Vorschrift 53, DGUV Vorschrift 72, DGUV Regel 101-024, DGUV Vorschrift 78, DV 462 und die DB Konzernrichtlinien 132.0118, 132.0123 und 825 zu beachten.
- 19.15** Wenn Sicherheitsabstände zu Bahnbetriebsanlagen unterschritten werden müssen, sind nach Art der jeweiligen Gefährdung geeignete Maßnahmen mit der DB InfraGO Aktiengesellschaft abzustimmen und zu vereinbaren. Die erforderlichen Nachweise und Planungen sind vorher zur Prüfung der DB InfraGO Aktiengesellschaft vorzulegen. Die DB InfraGO Aktiengesellschaft legt die Schutzmaßnahmen und möglichen Standsicherheitsnachweise für Bauwerke fest, die dann bindend zu beachten sind.

Oberleitung

- 19.16** Bei allen Arbeiten und bei festen Bauteilen in der Nähe unter Spannung stehender, der Berührung zugänglicher Teile der Oberleitung, ist von diesen Teilen auf Baugeräte, Kräne, Gerüste und andere Baubehelfe, Werkzeuge und Werkstücke nach allen Richtungen ein Sicherheitsabstand von mindestens 5 m einzuhalten (DIN EN 50122-1 (VDE 0115-3): 2011-09 und DB Konzernrichtlinien 997.0101 Abschnitt 4 und 132.0123A01 Abschnitt 1). In diesem Bereich dürfen sich weder Personen aufhalten noch Geräte bzw. Maschinen aufgestellt werden.
- 19.17** Die Erdoberkante darf im Umkreis von 5,00 m um die Oberleitungsmastfundamente nicht verändert werden. Bei Unterschreitung der geforderten Abstände ist von der Vorhabenträgerin ein statischer Nachweis vorzulegen.
- 19.18** Der Mindestabstand von Bauwerken zu den bahneigenen 15 / 20 kV - Speiseleitungen und zu Oberleitungsmastfundamenten muss jeweils 5,00 m betragen.
- 19.19** Werden feste Bauteile (Gebäude, Einfriedigungen usw.) sowie Baugeräte, Kräne usw. in einem Abstand von weniger als 5,00 m zur Bahnanlage errichtet bzw. aufgestellt, so sind diese bahnzuerden.
- 19.20** Eingesetzte Baumaschinen (z.B. Bagger, mobile und stationäre Baukräne, Betonpumpen, Hubsteiger, etc.), die durch ihren Schwenkbereich (unabhängig von einer Schwenkbegrenzung) in den Gleisbereich und somit auch in den Oberleitungs- und Stromabnehmerbereich hineingeraten können, müssen bahngeerdet werden.
- 19.21** Für Instandsetzungsarbeiten muss ein Arbeitsraum von 1,50 m um die Oberleitungsmaste freigehalten werden.

- 19.22** Baumaschinen, Container, Leitplanken sowie metallische Zäune und andere leitfähige Anlagen sind mit einer Bahnerdung zu versehen, sofern der Mindestabstand von 4,00 m zur Gleisachse unterschritten wird.
- 19.23** Das Erfordernis der Bahnerdung kann auch durch die Art und Weise der Bauarbeiten ausgelöst werden, wenn die Gefahr der Berührung von unter Spannung stehenden Teilen trotz Einhaltung der Schutzabstände besteht. Die anfallenden Kosten gehen zu Lasten der Vorhabenträgerin bzw. ihrer Rechtsnachfolgerin.
- 19.24** Bei Bauarbeiten in der Nähe von Oberleitungen / Oberleitungsanlagen sind die Veröffentlichungen der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung DGUV Vorschrift 4 und DV 462 zu beachten.

Einsatz von Baukränen und Bauwerkzeugen

- 19.25** Bei Bauausführungen unter Einsatz von Bau- / Hubgeräten (z.B. (Mobil-) Kran, Bagger etc.) ist das Überschwenken der Bahnfläche bzw. der Bahnbetriebsanlagen mit angehängten Lasten oder herunterhängenden Haken verboten. Die Einhaltung dieser Auflagen ist durch den Einbau einer Überschwenkbegrenzung (mit TÜV-Abnahme) sicher zu stellen. Die Kosten sind von der Vorhabenträgerin bzw. deren Rechtsnachfolgerin zu tragen.
- 19.26** Werden bei einem Kraneinsatz ausnahmsweise Betriebsanlagen der DB überschwenkt, so ist mit der DB InfraGO Aktiengesellschaft eine schriftliche Kranvereinbarung abzuschließen, die mindestens 4 – 8 Wochen vor Kranaufstellung bei der DB InfraGO Aktiengesellschaft zu beantragen ist. Auf eine ggf. erforderliche Bahnerdung wird hingewiesen.
- 19.27** Der Antrag zur Kranaufstellung ist mit Beigabe der Konzernstellungnahme der DB zum Vorhaben bei der DB InfraGO Aktiengesellschaft einzureichen. Generell ist auch ein maßstäblicher Lageplan (M 1:1000) mit dem vorgesehenen Schwenkradius vorzulegen.

Planung von Lichtzeichen- und Beleuchtungsanlagen

- 19.28** Bei Planung von Lichtzeichen und Beleuchtungsanlagen (z.B. Baustellenbeleuchtung, Parkplatzbeleuchtung, Leuchtwerbung aller Art etc.) in der Nähe der Gleise oder von Bahnübergängen etc. hat die Vorhabenträgerin sicherzustellen, dass Blendungen der Triebfahrzeugführer ausgeschlossen sind und Verfälschungen, Überdeckungen und Vortäuschungen von Signalbildern nicht vorkommen.

Zuwegung zu den Bahnanlagen

- 19.29** Der Zugang zu den Bahnanlagen muss zu jeder Zeit für Mitarbeiter des DB Konzerns und beauftragte Dritte zum Zwecke der Instandhaltung mit Dienstfahrzeugen sowie für Rettungspersonal mit Rettungsfahrzeugen gewährleistet sein.

*Notwendige Betretung der Bahnanlagen durch die am Bau Beteiligten*

- 19.30** Das Betreten von Bahnanlagen ist nach § 62 EBO grundsätzlich untersagt und bedarf daher im Einzelfall einer Genehmigung. Bei notwendiger Betretung für die Bauausführung muss die Vorhabenträgerin bei der DB InfraGO Aktiengesellschaft rechtzeitig einen schriftlichen Antrag stellen. In keinem Falle dürfen die Bahnanlagen ohne Genehmigung der DB InfraGO Aktiengesellschaft betreten werden. Alle hieraus entstehenden Kosten müssen von der Vorhabenträgerin getragen werden.

Dach-, Oberflächen- und sonstige Abwässer

- 19.31** Dach-, Oberflächen- und sonstige Abwässer dürfen nicht auf oder über Bahngrund abgeleitet werden. Sie sind ordnungsgemäß in die öffentliche Kanalisation abzuleiten. Einer Versickerung in Gleisnähe kann nicht zugestimmt werden.

Vorflutverhältnisse

- 19.32** Die Vorflutverhältnisse dürfen durch die Baumaßnahme, Baumaterialien, Erdaushub, etc. nicht verändert werden.

Bahneigene Durchlässe und Entwässerungsanlagen

- 19.33** Bahneigene Durchlässe und Entwässerungsanlagen dürfen in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt werden (DB Konzernrichtlinie 836.4601 ff.). Ein Zugang zu diesen Anlagen für Inspektions-, Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen ist sicherzustellen.

Hinweise zu Immissionen

- 19.34** Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.), die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können. In unmittelbarer Nähe unserer elektrifizierten Bahnstrecke oder Bahnstromleitungen ist mit der Beeinflussung von Monitoren, medizinischen Untersuchungsgeräten und anderen auf magnetische Felder empfindlichen Geräten zu rechnen. Es obliegt der Vorhabenträgerin, für entsprechende Schutzvorkehrungen zu sorgen.

Hinweise zur Beschädigung und Verunreinigung der Bahnanlagen

- 19.35** Gem. § 64 EBO ist verboten, Bahnanlagen, Betriebseinrichtungen oder Fahrzeuge zu beschädigen oder zu verunreinigen, Schranken oder sonstige Sicherungseinrichtungen unerlaubt zu öffnen, Fahrthindernisse zu bereiten oder andere betriebsstörende oder betriebsgefährdende Handlungen vorzunehmen.

Hinweise zur Haftungspflicht der Vorhabenträgerin

- 19.36** Für Schäden, die der Deutschen Bahn AG aus der Baumaßnahme entstehen, haftet die Vorhabenträgerin. Das gilt auch, wenn sich erst in Zukunft negative Einwirkungen

auf die Bahnstrecke ergeben. Entsprechende Änderungsmaßnahmen sind dann auf Kosten der Vorhabenträgerin bzw. deren Rechtsnachfolgerin zu veranlassen.

20. DB Energie GmbH

- 20.1 Im Schutzstreifen sind die vorgegebenen Mindestabstände nach DIN VDE 0210 (DIN EN 50341) und DIN VDE 0105 einzuhalten.
- 20.2 Der bestehende Kreuzungsvertrag für die Kreuzung mit dem Mastfeld der DB Energie GmbH von Mast Nr. 1413 bis Mast Nr. 1414 ist neu zu erstellen. Der neue Kreuzungsvertrag (mit Kreuzungsheft) ist der DB Energie GmbH im Vorfeld zur Prüfung und Zustimmung vorzulegen.
- 20.3 Im Radius von 10 m um die Fundamentkanten dürfen keine Abtragungen bzw. Aufschüttungen von Erdreich durchgeführt werden.
- 20.4 Vorhandene Band- und Schienenerder dürfen nicht beschädigt werden.
- 20.5 Aufschüttungen, Abtragungen oder sonstige Maßnahmen, die das Erdniveau erhöhen, dürfen innerhalb des Schutzstreifens nur mit Zustimmung der DB Energie GmbH vorgenommen werden. Dies gilt auch für die Dauer von Baumaßnahmen.
- 20.6 Ein jederzeitiger Schutzabstand von 3,0 m zu den spannungsführenden Leiterseilen auch bei Bauarbeiten und einem eventuellen Kraneinsatz muss eingehalten werden. Dabei sind winderregte Leiterseilschwingungen und das Pendeln von Hebelasten mit zu berücksichtigen.

Können die Abstände hierbei nicht eingehalten werden, ist eine Leitungsabschaltung bei der DB Energie GmbH zu beantragen. Diese erfolgt aus betrieblichen Gründen in der Regel nur einseitig und ist gebührenpflichtig. Abschaltungen müssen mit 4 – 6 Wochen Vorlauf bei der DB Energie beantragt werden.

21. TK-Anlagen und -leitungen der DB InfraGO Aktiengesellschaft

- 21.1 Sofern die Baumaßnahme die TK-Kabel/ -Anlagen berührt, ist eine örtliche Einweisung durch Mitarbeitende der DB Kommunikationstechnik GmbH erforderlich. Der Termin zur Kabeleinweisung ist mit der DB Kommunikationstechnik GmbH schriftlich (mindestens 10 Arbeitstage vorher) und unter Angabe der Bearbeitungs-Nr. 2022012347 abzustimmen. Die erfolgte Einweisung ist zu protokollieren.
- 21.2 Die Forderungen des Kabelmerkblattes und des Merkblattes „Erdarbeiten in der Nähe erdverlegter Kabel der Berufsgenossenschaften der Bauwirtschaft“ sind strikt einzuhalten.
- 21.3 Sollten bei den Bauarbeiten auf in den Plänen nicht angegebene TK-Kabel oder TK-Anlagen gestoßen werden, ist unverzüglich die DB Kommunikationstechnik GmbH zu informieren.



- 21.4 Im Falle von Ungenauigkeiten oder Zweifeln an der Plangenauigkeit darf mit der Baumaßnahme nicht begonnen werden, bevor die Zweifel durch die DB Kommunikationstechnik GmbH ausgeräumt worden sind.

22. TK-Anlagen und –leitungen der Vodafone GmbH

- 22.1 Sofern die Baumaßnahme die TK-Kabel/ -Anlagen berührt, ist eine örtliche Einweisung erforderlich. Der Termin mit der Vodafone GmbH, Trassenschutz, Zurmaiener Str. 175, 54292 Trier, abzustimmen.

23. NRM Netzdienste Rhein-Main GmbH

- 23.1 Von der Vorhabenträgerin sind Beeinflussungsuntersuchungen für die im Planbereich verlaufenden Gashochdruckleitungen der Netzdienste Rhein-Main GmbH zu veranlassen. Die Ergebnisse und das weitere Vorgehen sind mit der Netzdienste Rhein-Main GmbH abzustimmen.
- 23.2 Vor Abschluss der Umsetzung von eventuell erforderlichen Sicherungsmaßnahmen – als Ergebnis der Beeinflussungsberechnung – dürfen die Arbeiten an den Leitungen der Syna GmbH zwar ausgeführt, diese aber nicht mit den höheren Betriebsparametern bezogen auf den Ist-Zustand in Betrieb gehen.

24. Kabelschutzrohranlage der GasLINE GmbH

- 24.1 Der Aufbau der Zuwegung zum Mast 1025 ist unter Berücksichtigung der zu erwartenden Verkehrslast (SLW 60) und ausreichender Leitungsüberdeckung so herzustellen, dass Setzungen im Ausbaubereich der Versorgungsanlagen ausgeschlossen werden.
- 24.2 Evtl. notwendige Sicherungs- bzw. Anpassungsmaßnahmen im Bankett der BAB 648 im Zuge der Stahlrohrschutzkonstruktion sind im Vorfeld mit der GasLINE GmbH abzustimmen.

25. Open Grid Europe GmbH

Hochspannungsbeeinflussung

- 25.1 Von der Vorhabenträgerin sind Beeinflussungsuntersuchungen für die im Planbereich verlaufenden Gashochdruckleitungen der Open Grid Europe GmbH zu veranlassen. Die Ergebnisse und das weitere Vorgehen sind mit der Open Grid Europe abzustimmen.
- 25.2 Vor Abschluss der Umsetzung von eventuell erforderlichen Sicherungsmaßnahmen – als Ergebnis der Beeinflussungsberechnung – dürfen die Arbeiten an den Leitungen der Syna GmbH zwar ausgeführt, diese aber nicht mit den höheren Betriebsparametern bezogen auf den Ist-Zustand in Betrieb gehen.

- 25.3 Bei der Planung, der Bauausführung und dem späteren Betrieb der 110-kV Freileitung – sind zum Schutz des an den Rohrleitungen bzw. den Begleitkabelanlagen tätigen Personals, sowie zur Erhaltung der Integrität der betroffenen Anlagen – die Auflagen der gültigen technischen Regeln (wie dem DVGW Arbeitsblatt GW-22 (textgleich mit der AfK Empfehlung Nr. 3 und der TE-7 der Schiedsstelle für Beeinflussungsfragen), dem Beiblatt GW-22 B1 (textgleich mit AfK-3 B1 und TE-7 B1), der GW 28, der DIN EN 50443, sowie der DIN VDE 0845-6-(Teil 1 und 2)) zwingend zu beachten und einzuhalten.

Schutz von Ferngasleitungen

- 25.4 Die Anweisung zum Schutz von Ferngasleitungen und zugehörigen Anlagen der Open Grid Europe GmbH ist zu berücksichtigen.
- 25.5 Der Schutzstreifenbereich der Ferngasleitungen muss aus sicherheits- und überwachungstechnischen Gründen von Bebauungen oder sonstigen Einwirkungen, die den Bestand bzw. den Betrieb der Leitungen beeinträchtigen oder gefährden, freigehalten werden.
- 25.6 Niveauänderungen in den Schutzstreifenbereichen der Ferngasleitungen sind nur nach vorheriger Absprache statthaft.
- 25.7 Ohne besondere Sicherungsmaßnahmen dürfen unzureichend befestigte Leitungsbereiche nicht mit Ketten- oder sonstigen Baufahrzeugen befahren werden. Erforderliche Überfahrten sind in Abstimmung mit der Open Grid Europe GmbH festzulegen und durch geeignete Maßnahmen zu sichern.
- 25.8 Ein Einsatz von Maschinen innerhalb der Schutzstreifenbereiche ist nur nach vorheriger Absprache und nur unter Aufsicht des örtlichen Beauftragten der Open Grid Europe GmbH erlaubt.

Flächen für Materiallagerung, Windenplätze, Seilzugmaschinen, ect.

- 25.9 Baustelleneinrichtungsflächen sind grundsätzlich außerhalb des Schutzstreifenbereiches anzuordnen.
- 25.10 Die Zugänglichkeit der Versorgungsanlagen muss zu jeder Zeit gewährleistet sein.
- 25.11 Das Schutzgerüst auf den Flurstücken 29/23, 29/24, 29/25, 29/26, 29/27, Flur 18 in der Gemarkung Rödelheim ist so zu gestalten, dass der Betrieb der Gasleitung ohne Einschränkung möglich ist.
- 25.12 Trommel- und Windenplätze einschließlich der Bauverankerungen sind im unmittelbaren Gasleitungsbereich nicht zulässig. Die Trommel- und Windenplätze sind außerhalb des Schutzstreifens der Gashochdruckleitungen anzuordnen. Sollte dies aufgrund von Zwangslagen nicht möglich sein, so ist eine Abstimmung mit der Open Grid Europe GmbH zwingend erforderlich.



- 25.13 Das Aufstellen von Seilzugmaschinen ist im Schutzstreifen der Gashochdruckleitungen nicht erlaubt.
- 25.14 Das Aufstellen von Baucontainern ist im Schutzstreifen der Gashochdruckleitungen unzulässig. Eine vorübergehende Lagerung von Bodenaushub, Holzschnitt, Baumaterialien oder sonstigem Gerät ist hier nur mit ausdrücklicher Zustimmung der Open Grid Europe GmbH gestattet.
- 25.15 Der Schutzstreifen von Gashochdruckleitungen ist durch Aufstellen von Bauzäunen gegen unzulässiges Überfahren zu sichern.

Baustraßen/Baustellenzufahrten

- 25.16 Die Regelüberdeckung der jeweiligen Versorgungsanlage muss im Ausbaubereich der Zuwegung nach Fertigstellung mindestens 1,0 m betragen und sollte nach Möglichkeit 1,5 m nicht überschreiten. Abweichungen hiervon bedürfen der Abstimmung mit der Open Grid Europe GmbH.
- 25.17 Der Aufbau der Zuwegung (Baustraße) ist unter Berücksichtigung der zu erwartenden Verkehrslast (SLW 60) und ausreichender Leitungsüberdeckung so herzustellen, dass Setzungen im Ausbaubereich der Versorgungsanlage ausgeschlossen werden können.
- 25.18 Das Abtragen des Oberbodens zur Herstellung eines tragfähigen Planums ist mit einer Planierraupe (Ersatzlast SLW 30) bis zu einer Mindestrohrdeckung von 0,8 m möglich. Bei einer Unterschreitung der Rohrdeckung von 0,8 m während der Bauphase ist eine Handschachtung anzuwenden.
- 25.19 Hinsichtlich der einzusetzenden Verdichtergeräte im Leitungsbereich der Gashochdruckleitungen ist Abschnitt 5.2.10 der „Anweisung zum Schutz von Ferngasleitungen und zugehörigen Anlagen“ zu beachten.
- 25.20 Das Befahren von unzureichend befestigten bzw. abgeschobenen Leitungsbereichen mit Ketten- oder sonstigen schweren Baufahrzeugen ist untersagt. Erforderliche Überfahrten sind nur nach Absprache mit dem örtlichen Beauftragten und unter Einhaltung besonderer Sicherheitsvorkehrungen zulässig. Gegebenenfalls wird eine rechnerische / technische Überprüfung durch einen Sachverständigen erforderlich. Durch das Ergebnis dieser Überprüfung werden Art und Umfang der Sicherheitsvorkehrungen festgelegt und sind für das ausführende Unternehmen verbindlich.
- 25.21 Vermeidungsmaßnahmen jeglicher Art im Schutzstreifen von Gashochdruckleitungen wie z. B. das Errichten von Schutzzäunen, Bauzäunen, etc. sind im Vorfeld mit der Open Grid Europe GmbH abzustimmen.

VI. Vorbehalte gem. § 74 Abs. 3 HVwVfG

- 1.1 Sofern sich aus den Berechnungen zu den Beeinflussungssituationen (A. V. 24.1 und A. V. 26.1) der mit diesem Beschluss planfestgestellten Freileitungen mit im Plangebiet verlaufenden Gashochdruckleitungen umzusetzende Schutzmaßnahmen ergeben, bleiben diese soweit erforderlich, einem ergänzenden Verfahren vorbehalten.

VII. Zusagen

- 1.1 Die Einhaltung der in den Abschnitten A. III. und A. V. aufgeführten Nebenbestimmungen wurde von der Vorhabenträgerin zugesagt.

Obere Fischereibehörde

- 1.2 Eine alternative Ausführung der Durchlässe für die Kreuzung der Gräben/Bachläufe zwischen Mast 1020 und 1021 als U-Träger wird für die benötigten Lasten von der Vorhabenträgerin geprüft und mit der zuständigen Oberen Fischereibehörde beim Regierungspräsidium Darmstadt abgestimmt.

VIII. Kostenentscheidung

Die Vorhabenträgerin trägt die Kosten des Planfeststellungsverfahrens. Die Kostenfestsetzung ergeht mit gesondertem Bescheid.

Die den Trägern öffentlicher Belange entstandenen Kosten sind nicht erstattungsfähig.

B. Sachverhalt

I. Planungsgegenstand

Gegenstand des Planfeststellungsbeschlusses sind der Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim (Bl. 3019) im Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied im Stadtgebiet von Frankfurt am Main innerhalb der Gemarkungen Nied, Höchst, Sossenheim und Rödelheim sowie innerhalb des Stadtgebietes Eschborn innerhalb der Gemarkung Eschborn und die Änderung der Betriebsspannung von 20-kV auf 110-kV der Hochspannungsfreileitungen Höchst – Bommersheim (Bl. 3019) im Abschnitt Pkt. Nied – UA Höchst und Pkt. Nied – UA Griesheim (Bl. 3027) im Stadtgebiet von Frankfurt am Main innerhalb der Gemarkungen Nied, Griesheim und Schwanheim.

B Sachverhalt

Ersatzneubau Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn-Pkt. Nied sowie Änderung der Betriebsspannung Pkt. Nied-UA Höchst (Bl. 3019) und Pkt. Nied - Griesheim (Bl 3027)

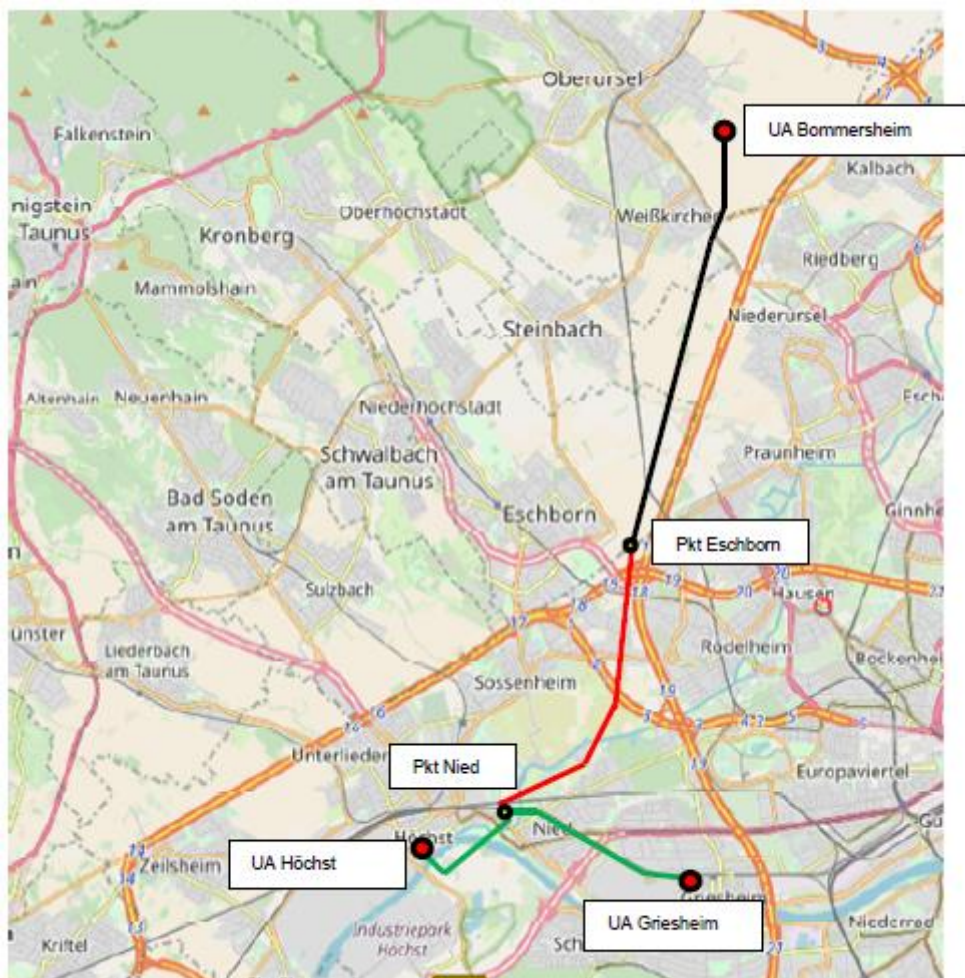


Abbildung 1: Übersicht der zum Antrag stehenden 110-kV-Leitungen und Streckenabschnitte

Teilabschnitt 1 „Ersatzneubau der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Höchst – Bommersheim (Bl. 3019) im Abschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied“ (in Abbildung 1 durch roten Verlauf gekennzeichnet) von Mast 1010 bis 1029:

Es handelt sich bei dem Ersatzneubau um einen 4,9 km langen Teilabschnitt. Das Durchschnittsalter der dort im Bestand vorhandenen Maste, die für eine Belegung mit lediglich zwei 110-kV Stromkreisen ausgelegt sind, beträgt ca. 70 Jahre. Die Bestandsmaste Nr. 10 - 28 mit einer mittleren Höhe von 30 – 40 m werden demontiert, die Maststandorte der neuen Maste befinden sich in unmittelbarer Nähe der alten Maste innerhalb der vorhandenen Trasse. Vom Mast Nr. 1027, der als Abzweigmast vorgesehen ist, wird außerdem eine Verbindung zum Mast 24 der 380-/110-kV Höchstspannungsfreileitung Bl. 4228 hergestellt, die der Optimierung der elektrischen Lastflüsse dient. Die neuen Maste verfügen über drei Traversen und können mit zusätzlichen zwei 110-kV Stromkreisen belegt werden, so dass zukünftig ein vier-systemiger Betrieb der Hochspannungsfreileitung in diesem Teilabschnitt möglich ist.

Die neuen Maste fallen aufgrund der drei benötigten Traversenebenen mit im Durchschnitt 44 m um ca. 5 bis 10 m höher aus als die Bestandsmasten.

Teilabschnitt 2 „Betriebsumstellung der Bl. 3019 im Abschnitt Pkt. Nied – UA Höchst“ (in Abbildung 1 durch den kürzeren grünen Verlauf gekennzeichnet) von Mast Nr. 01 bis 09:

Der Teilabschnitt Pkt. Nied – UA Höchst ist neueren Datums und daher bereits für die Belegung mit vier Stromkreisen ausgelegt, wovon im Bestand zwei mit 110-kV betrieben werden und zwei Stromkreise zwar bereits die technischen Voraussetzungen für den Betrieb mit 110-kV mitbringen, jedoch zur Zeit nur mit 20-kV betrieben werden. In diesem Bereich erfolgt eine Betriebsumstellung der beiden 20-kV Stromkreise auf 110-kV, so dass auch in diesem Abschnitt ein viersystemiger Betrieb mit einer Betriebsspannung von 110-kV erreicht wird.

Mit dem in Abbildung 1 schwarz gekennzeichneten Verlauf des Teilabschnittes UA Bommersheim – Pkt. Eschborn, der bereits heute mit vier 110-kV Stromkreisen betrieben wird, entsteht durch die Umsetzung der Teilabschnitte 1 und 2 des beantragten Vorhabens ein durchgängig viersystemiger Betrieb der Bl. 3019 mit einer Betriebsspannung von 110 kV.

Teilabschnitt 3 „Betriebsumstellung der Bl. 3027 im Abschnitt Pkt. Nied – UA Griesheim“ (in Abbildung 1 durch den längeren grünen Verlauf gekennzeichnet) von Mast Nr. 1 bis 16:

Auf der Bl. 3027 befinden sich im Bestand zwei Stromkreise, die technisch zwar bereits auf einen Betrieb mit 110-kV ausgelegt sind, jedoch zur Zeit nur mit 20-kV betrieben werden. Auch in diesem Abschnitt erfolgt eine Betriebsumstellung der beiden 20-kV Stromkreise auf 110 kV.

Weitere bauliche Veränderungen sind in den Teilabschnitten, in denen lediglich eine Erhöhung der Betriebsspannung erfolgt, mit Umsetzung der Maßnahmen nicht verbunden.

II. Antragsbegründung

Nach § 11 Abs. 1 EnWG hat ein Netzbetreiber die Verpflichtung, ein sicheres, zuverlässiges und leistungsfähiges Energieversorgungsnetz diskriminierungsfrei zu betreiben, zu warten, bedarfsgerecht zu optimieren, zu verstärken und auszubauen, soweit es wirtschaftlich zumutbar ist. Die Betreiber haben darüber hinaus gem. § 12 Abs. 3 EnWG dauerhaft die Fähigkeit des Netzes sicherzustellen, die Nachfrage nach Über-



tragung von Elektrizität zu befriedigen und insbesondere durch entsprechende Übertragungskapazitäten und Zuverlässigkeit des Netzes zur Versorgungssicherheit beizutragen.

Die Syna GmbH ist als Netzbetreiberin für die Stromversorgung auf der Ebene des Verteilnetzes in Rheinland-Pfalz, Hessen, Bayern und Baden-Württemberg zuständig und betreibt ein Hochspannungsnetz mit einer Gesamtlänge von 851 km.

Gem. § 14 d EnWG erstellen die Verteilnetzbetreiber einen Netzausbauplan, der der Darstellung von Engpassregionen dient. Im Netzausbauplan der Syna GmbH werden die Maßnahmen in der Hochspannungsebene dargestellt, die erforderlich sind, um das vorhandene Netz unter zu Grunde legen des NOVA-Prinzips bedarfsgerecht zu optimieren, zu verstärken und auszubauen. Unter der lfd. Nr. 14 des Netzausbauplans der Syna GmbH wird das hier beantragte Vorhaben beschrieben, mit dem ein solcher prognostizierter Engpass behoben werden soll.

Dieser Engpass resultiert aus der steigenden Nachfrage durch das Gewerbegebiet Sossenheim und den Industriepark Griesheim, der geplanten Ansiedlung verschiedener Rechenzentren und der steigenden Elektromobilität.

III. Ablauf des Anhörungsverfahrens

Für das Vorhaben wurde gemäß § 43 a EnWG i. V. m. § 73 HVwVfG i. V. m. dem PlanSiG das Anhörungsverfahren durchgeführt.

1. Antrag und Einleitung des Anhörungsverfahrens

Die Syna GmbH hat mit Schreiben vom 15. Februar 2022 den Plan für das o. g. Vorhaben beim Regierungspräsidium Darmstadt eingereicht und damit das auf die Planfeststellung nach § 43 EnWG i. V. m. §§ 72 ff. HVwVfG zielende Anhörungsverfahren in Gang gebracht.

Das Regierungspräsidium Darmstadt hat das Anhörungsverfahren mit Schreiben vom 28.03.2022 eingeleitet.

2. Auslegung der Planunterlagen

Auf Veranlassung des Regierungspräsidiums Darmstadt wurden die Planunterlagen gem. § 43 a EnWG i. V. m. § 73 HVwVfG i. V. m. dem PlanSiG für die Dauer eines Monats, und zwar in der Zeit vom 29. März bis 28. April 2022, über die Homepage des Regierungspräsidiums Darmstadt veröffentlicht. Ergänzend lagen die Planunterlagen bei den vom Vorhaben betroffenen Kommunen, der Stadt Frankfurt am Main und der Stadt Eschborn zur allgemeinen Einsichtnahme aus. Die Zeit und der Ort der Auslegung waren zuvor von den betroffenen Kommunen rechtzeitig in ortsüblicher Weise bekannt gemacht worden.

In der Bekanntmachung wurden diejenigen Stellen bezeichnet, bei denen innerhalb der gesetzlichen Frist, das war bis zum 03. Juni 2022, Einwendungen gegen den Plan schriftlich oder mündlich zur Niederschrift erhoben werden konnten. Ein Hinweis, wonach alle Einwendungen gegen den Plan nach Ablauf der Einwendungsfrist ausgeschlossen sind (§ 73 Abs. 4 S. 3 HVwVfG), war in der Bekanntmachung ebenso enthalten wie der Hinweis, dass diejenigen, die Einwendungen erheben, gem. § 43 a Nr. 2 EnWG verlangen können, dass hierfür Name und Anschrift unkenntlich gemacht werden, wenn diese zur ordnungsgemäßen Durchführung des Verfahrens nicht erforderlich sind.

Außerdem wurde angekündigt, dass das Regierungspräsidium Darmstadt über die Durchführung eines etwaigen Erörterungstermins nach Auswertung der eingegangenen Stellungnahmen und Einwendungen entscheiden wird und die Beteiligung der Öffentlichkeit aufgrund der COVID-19-Pandemie nach den Bestimmungen des Plan-sicherstellungsgesetzes erfolgt.

Des Weiteren erging der Hinweis, dass für das Vorhaben eine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht und die dafür relevanten Unterlagen in den Offenlageunterlagen enthalten sind.

Da im Gegensatz zu den beim Magistrat der Stadt Frankfurt am Main und den beim Magistrat der Stadt Eschborn ausgelegten Planunterlagen bei den über die Homepage des Regierungspräsidiums Darmstadt digital veröffentlichten Planunterlagen der Anhang 9.9 nicht enthalten war und gem. § 3 PlanSiG i. V. m. § 27 a Absatz 1 Satz 2 VwVfG der Inhalt der im Internet veröffentlichten Unterlagen maßgeblich ist, wurden die Planunterlagen in der Zeit vom 23. Juni bis zum 22. Juli 2022 der Öffentlichkeit erneut zugänglich gemacht. Die Äußerungsfrist endete in diesem Fall am 22. August 2022.

3. Beteiligung der Behörden und Stellen

Den Behörden und Stellen, deren Aufgabenbereiche durch das Vorhaben berührt werden, wurde der Plan zugeleitet und Gelegenheit gegeben, Stellung zu nehmen. Zugleich wurde auf § 73 Abs. 4 S. 3 HVwVfG hingewiesen.

Die anerkannten Naturschutzvereinigungen und der Hessische Bauernverband wurden ebenfalls auf die Offenlage der Planunterlagen hingewiesen.

Die Unterrichtung nicht ortsansässiger Betroffener gemäß § 73 Abs. 5 HVwVfG erfolgte durch die vom Vorhaben betroffenen Kommunen.



4. Einwendungen und Stellungnahmen

Während der gesetzlichen Frist sind von Privaten Einwendungen gegen den Plan erhoben worden.

Verschiedene der beteiligten Behörden und Stellen haben zu dem Plan Stellung genommen.

Die Stellungnahmen und Einwendungen sind der Vorhabenträgerin am 15. Juni 2022 zur Prüfung und Erwidern übergeben worden. Im Rahmen der wiederholten Offenlage sind keine weiteren Stellungnahmen und Einwendungen eingegangen. Auf die übermittelten Stellungnahmen und Einwendungen erwiderte die Antragstellerin und Vorhabenträgerin abschließend am 10. November 2022.

5. Erörterungstermin

Nach Eingang der Erwidern bei der Anhörungsbehörde wurden die eingeholten Stellungnahmen der beteiligten Behörden und Stellen im schriftlichen Verfahren geklärt und mit dem Einwender E001 am 15.03.2023 ein Gesprächstermin durchgeführt. Auf die Durchführung eines Erörterungstermines wurde gem. § 43 a Nr. 3 EnWG verzichtet.

6. Erste Planänderung

Am 01. September 2023 legte die Vorhabenträgerin die vollständigen Unterlagen für die 1. Planänderung vor. Anlass für diese Planänderung waren die im Anhörungsverfahren gewonnenen Erkenntnisse sowie die Ergebnisse von durchgeführten Baugrunduntersuchungen.

Gegenstand der Planänderung waren insbesondere:

- Änderungen von Mastfundamenten,
- Wegfall der Realkompensationsmaßnahme,
- Erhöhung der temporären Wasserhaltungsmenge während der Baumaßnahme von insgesamt 186.000 m³ auf 192.000 m³,
- Entfall der Einleitung von Wasser in die Altarme der Nidda,
- Aktualisierung des Leitungsrechtsregisters (Grunderwerbsverzeichnis) und der Lagepläne durch eine Baulandumlegung in Sossenheim,
- redaktionelle Änderungen bei der Bezeichnung des Landesentwicklungsplanes, der Bezeichnung der Richtlinie DB AG / BDWEW (SKR2016) sowie der Bezeichnung einer Gasleitung der PLEdoc GmbH.

Da der Kreis der von den Planänderungen Betroffenen eindeutig ermittelt werden konnte, wurde auf eine erneute Offenlage der Planunterlagen verzichtet und eine Anhörung gemäß § 73 Abs. 8 HVwVfG durchgeführt.

Auf eine erneute Beteiligung der Öffentlichkeit konnte gem. § 22 Abs. 2 UVPG ebenfalls verzichtet werden, da durch die geplanten Änderungen keine zusätzlichen oder erheblichen Umweltauswirkungen zu besorgen sind.

Die Einwendungsfrist im Rahmen des Anhörungsverfahrens zur 1. Planänderung endete jeweils 2 Wochen nach Erhalt des Anhörungsschreibens gem. § 73 Abs. 8 HVwVfG.

6.1 Stellungnahmen und Einwendungen zur ersten Planänderung

Zu der ersten Planänderung haben verschiedene beteiligte Behörden und Träger öffentlicher Belange Stellung genommen. Die Stellungnahmen sind der Vorhabenträgerin zur Prüfung und Erwidern übergeben worden. Die von der Vorhabenträgerin übersandten Erwidern wurden wiederum an die betroffenen Träger öffentlicher Belange weitergeleitet.

Darüber hinaus wurde eine Einwendung von Privaten im Rahmen der 1. Planänderung erhoben.

7. Vorgängige Verfahren

Die Vorhabenträgerin hat mit Schreiben vom 14. April 2020 die Obere Landesplanungsbehörde beim Regierungspräsidium Darmstadt um eine landesplanerische Stellungnahme zu dem geplanten Ersatzneubau sowie der dazugehörigen Spannungsumstellung gebeten.

Die landesplanerische Stellungnahme kommt zu dem Ergebnis, dass die bestehende Freileitung im Regionalplan Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplan (RPS/RegFNP) 2010 als Hochspannungsleitung, Bestand, dargestellt ist. Der Ersatzneubau der Hochspannungsfreileitung durch Errichtung von neuen Masten mit 4 Stromkreisen innerhalb der bestehenden Trasse entspricht dabei dem regionalplanerischen Grundsatz G8. 1-6 des RPS/RegFNP 2010. Die von der Regionalversammlung Südhessen im Dezember 2019 beschlossenen Kriterien für ein aktualisiertes Plankonzept (APK), welches nach weiteren Beratungen die Grundlage für die Neuaufstellung des RPS/RegFNP bilden soll, stehen dem Vorhaben ebenfalls nicht entgegen.

Bis zum Zeitpunkt der Veröffentlichung eines neuen Regionalplans gelten die wirksamen Ziele der Raumordnung. Weiterhin stehen die beschlossenen Kriterien für das APK nicht einer erneuten Aufnahme der bestehenden Hochspannungsfreileitungstrassen als Hochspannungsleitung, Bestand, in den neu aufzustellenden RPS/RegFNP entgegen.



In der landesplanerischen Stellungnahme vom 02. April 2020 hat die Obere Landesplanungsbehörde der Vorhabenträgerin daher mitgeteilt, dass für das geplante Vorhaben die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens gemäß § 15 ROG bzw. die Zulassung einer Abweichung gemäß § 8 HLPG für das geplante Vorhaben nicht erforderlich ist.

8. Frühe Öffentlichkeitsbeteiligung

Die Vorhabenträgerin wurde im Rahmen des Unterrichtungsschreibens zum Scopingtermin vom 29. Januar 2021 darauf hingewiesen, dass die frühzeitige Unterrichtung der betroffenen Öffentlichkeit über die Ziele des Vorhabens, die Mittel, es zu verwirklichen und die voraussichtlichen Auswirkungen des Vorhabens erfolgen muss und empfohlen, eine frühe Öffentlichkeitsbeteiligung i. S. d. § 25 Abs. 3 HVwVfG zeitnah anzustoßen.

Von der Syna GmbH wurden aufgrund der COVID – 19 Pandemie von April bis Mai 2021 drei digitale Bürgerinformationsveranstaltungen durchgeführt. Die Ankündigung dieser digitalen Bürgerinformationsveranstaltungen erfolgte im Vorfeld über Zeitungsannoncen und Facebook Ads.

Darüber hinaus wurde eine Projektwebseite eingerichtet und ein Projektsteckbrief erstellt, worüber jeweils ebenfalls Informationen zu Hintergründen des Vorhabens, Trassenverlauf, zum Ablauf des Genehmigungsverfahrens und den Beteiligungsmöglichkeiten erlangt werden konnten.

Zudem stand den Bürgerinnen und Bürgern für Fragen rund um den Netzausbau ein Projektpostfach zur Verfügung.

C. Entscheidungsgründe

I. Formelle Rechtmäßigkeitsvoraussetzungen

1. Erfordernis der Planfeststellung

Gem. § 43 Nr. 1 EnWG dürfen Hochspannungsfreileitungen mit einer Nennspannung von 110 kV oder mehr nur errichtet, betrieben und geändert werden, wenn der Plan vorher festgestellt ist. Für das Planfeststellungsverfahren gelten die §§ 72 bis 78 HVwVfG nach Maßgabe der fachgesetzlichen Bestimmungen.

Das Regierungspräsidium Darmstadt ist gem. § 43 EnWG i. V. m. § 2 Abs. 2 Nr. 1 der Verordnung zur Bestimmung von Zuständigkeiten im Geschäftsbereich des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung – Zust-VO-MWVL vom 11. Februar 2008 (GVBl. I, S. 23) und § 2 des Gesetzes über die Regierungspräsidien und Regierungsbezirke des Landes Hessen vom 16. September

2011¹ zuständige Planfeststellungsbehörde. Dabei versteht sich der Begriff „Planfeststellungsbehörde“ in einem weiten, auch die Zuständigkeit als Anhörungsbehörde umfassenden Sinn.

2. Rechtswirkungen der Planfeststellung

Die energiewirtschaftsrechtliche Planfeststellung ersetzt gem. §§ 43, 43 c EnWG i. V. m. § 75 Abs. 1 HVwVfG die nach anderen Rechtsvorschriften notwendigen öffentlich-rechtlichen Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse und Zustimmungen. Es werden demgemäß alle öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen der Vorhabenträgerin und den durch den Plan Betroffenen – mit Ausnahme der Enteignung – rechtsgestaltend geregelt, indem die Zulässigkeit des Vorhabens einschl. der notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange festgestellt wird. Die wesentlichen, durch die Planfeststellung ersetzten Entscheidungen sind im Abschnitt A.IV. benannt.

3. Zusagen der Vorhabenträgerin im Anhörungsverfahren

Die Vorhabenträgerin hat im Verlauf des Anhörungsverfahrens gegenüber verschiedenen Beteiligten Zusagen ausgesprochen. Die Zusagen sind von der Planfeststellungsbehörde – unter Ziffer A.VII. aufgenommen und damit bestätigt worden. Die Vorhabenträgerin ist an die Einhaltung der Zusagen gebunden. Den der jeweiligen Zusage zugrundeliegenden Stellungnahmen bzw. Einwendungen wird in diesem Umfang stattgegeben.

II. Umweltverträglichkeitsprüfung

Die Umweltverträglichkeitsprüfung ist gem. § 4 UVPG ein unselbstständiger Teil des energiewirtschaftlichen Planfeststellungsverfahrens, somit ist die zuständige Behörde für die Feststellung der UVP-Pflicht nach § 5 UVPG die für die Durchführung des Planfeststellungsverfahrens zuständige Behörde.

Die Vorgaben des UVPG sind eingehalten. Die erforderlichen Unterlagen wurden vorgelegt. Den verfahrensrechtlichen Anforderungen, insbesondere im Hinblick auf die Öffentlichkeitsbeteiligung wurde Rechnung getragen. Nachfolgend werden die Umweltauswirkungen des Vorhabens zusammenfassend dargestellt und bewertet. Das Ergebnis wurde bei der Entscheidung über den Erlass des Planfeststellungsbeschlusses im Rahmen der Abwägung berücksichtigt.

1. Erforderlichkeit der Umweltverträglichkeitsprüfung

Eine UVP ist für den Bau und Betrieb der geplanten 110-kV-Hochspannungsfreileitungsverbindung entsprechend § 6 UVPG durchzuführen, sofern das Vorhaben die

¹ Verkündet als Artikel 1 des Gesetzes über die Regierungspräsidien und Regierungsbezirke des Landes Hessen und zur Änderung anderer Rechtsvorschriften vom 16. September 2011 (GVBl. I S. 420)



in Anlage 1 Nr. 19.1.1 UVPG genannten Größen- oder Leistungswerte erreicht oder überschreitet. Aufgrund der Größen- und Leistungswerte des geplanten Vorhabens besteht nach dem UVPG keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung, sondern die Verpflichtung zur Durchführung einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls, vgl. § 7 Abs. 1 UVPG i. V. m. Anlage 1 Nr. 19.1.3.

Nach § 7 Abs. 3 UVPG entfällt die Vorprüfung des Einzelfalls, wenn die Vorhabenträgerin die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung beantragt und die Planfeststellungsbehörde das Entfallen der Vorprüfung als zweckmäßig erachtet.

Dies ist hier der Fall, so dass für das geplante Vorhaben eine UVP-Pflicht gemäß § 7 Abs. 3 UVPG besteht.

2. Umfang und Ablauf der Umweltverträglichkeitsprüfung

Die Umweltauswirkungen des beantragten Vorhabens wurden von der TNL Energie GmbH im Auftrag der Vorhabenträgerin auf der Grundlage fachspezifischer Gutachten (insbesondere Landschaftspflegerischer Begleitplan, Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung, Artenschutzrechtlicher Betrachtungen und Fachbeitrag Wasser-Rahmenrichtlinie) ermittelt, beschrieben und hinsichtlich der Entscheidungserheblichkeit bewertet.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit nach den §§ 18 ff. UVPG erfolgte durch das Anhörungsverfahren gemäß § 43 a EnWG i. V. m. § 73 HVwVfG i. V. m. dem PlanSiG. Der betroffenen Öffentlichkeit wurde im Rahmen der Beteiligung Gelegenheit zur Äußerung gegeben. Die Antragsunterlagen wurden vollständig, sowohl hinsichtlich der Planunterlagen als auch der zugehörigen umweltfachlichen Unterlagen im Internet veröffentlicht und zur Einsichtnahme ausgelegt (gemäß §§ 1 ff. PlanSiG).

3. Zusammenfassende Darstellung

Auf Grundlage des UVP-Berichts einschließlich der vorgelegten fachspezifischen Gutachten sowie der behördlichen Stellungnahmen werden nachfolgend die Umweltauswirkungen des Vorhabens zusammenfassend dargestellt und begründet bewertet. Die zusammenfassende Darstellung ist nach den Anforderungen der §§ 24, 25 UVPG gegliedert.

4. Untersuchungsraum

Die Abgrenzung der Untersuchungsräume erfolgt schutzgutbezogen unter Berücksichtigung der Reichweite der möglichen Vorhabenwirkungen. Unterschiedliche Reichweiten ergeben sich auch zwischen dem geplanten Trassenabschnitt, in dem eine Spannungsänderung auf dem vorhandenen Mastgestänge geplant ist und dem Ersatzneubauabschnitt.

Der Landschaftsraum, in welchem das Vorhaben verläuft, ist durch bestehende Freileitungen und andere lineare Infrastrukturen (u.a. parallel zum Vorhaben verlaufende sowie querende Autobahnen und andere stark befahrene Straßen und Bahnlinien) stark anthropogen geprägt und vorbelastet. Aufgrund dieser teilweise sehr starken Vorbelastungen sowie der Tatsache, dass es in Bezug auf die Bestandstrasse lediglich zu einer Erhöhung der Masten von zwischen 5 und 10 m kommt, beschränkt sich der potenzielle Wirkraum für das Schutzgut Landschaft im Ersatzneubauabschnitt auf 1.500 m zu beiden Seiten der Trasse. Das Schutzgut Landschaft erfährt durch die Änderung der Betriebsspannung im Abschnitt Pkt. Nied – UA Höchst der Bl. 3019 und im Abschnitt Pkt. Nied – UA Griesheim der Bl. 3027 keinerlei Beeinträchtigungen, da keine Bautätigkeiten an der Leitung vorgenommen werden. Es handelt sich um eine rein elektrische Umstellung der Spannungsebene, so dass Wirkungen auf dieses Schutzgut auszuschließen sind und die Abgrenzung eines Untersuchungsraumes nicht notwendig ist.

Für das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit sind bei dem Neubauabschnitt und bei den beiden Abschnitten mit Spannungsänderungen elektromagnetische Felder sowie von der Leitung ausgehende mögliche Lärmemissionen zu berücksichtigen, so dass ein Untersuchungsraum von 400 m den maximalen Einwirkungsbereich von Niederfrequenzanlagen (26. BImSchVVwV) abdeckt und für das gesamte Vorhaben anzunehmen ist.

Die zu erwartenden Auswirkungen (direkte Flächeninanspruchnahmen) des Ersatzneubaus beziehen sich bei den Schutzgütern Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Boden, Wasser sowie Fläche überwiegend auf die unmittelbaren Maststandorte sowie den bereits vorhandenen Schutzstreifen. Zur sicheren Abwägung ist ein Untersuchungsraum auf je 100 m beidseits der Trasse festgelegt. Für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt wird aufgrund möglicher Störwirkungen sowie der größeren Aktionsräume verschiedener Artengruppen der Untersuchungsraum auf 300 m aufgeweitet.

Die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser und Fläche erfahren durch die Änderung der Betriebsspannung im Abschnitt Pkt. Nied – UA Höchst der Bl. 3019 und im Abschnitt Pkt. Nied – UA Griesheim der Bl. 3027 keinerlei Beeinträchtigungen, da keine Bautätigkeiten an der Leitung vorgenommen werden. Es handelt sich um eine rein elektrische Umstellung der Spannungsebene, so dass Wirkungen auf diese Schutzgüter auszuschließen sind und die Abgrenzung eines Untersuchungsraumes nicht notwendig ist.

Bezüglich des Wirkraumes des Ersatzneubaus auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter, wurden Daten vom Landesamt für Denkmalpflege Hessen über die Lage von Bodendenkmälern übermittelt. Außerdem ist zu beachten, dass



innerhalb der Bestandstrasse gebaut wird, so dass keine zusätzlichen visuellen Beeinträchtigungen für Kultur- oder Baudenkmäler zu erwarten sind. Ein Untersuchungsraum von je 100 m zu beiden Seiten der Trasse wird daher als ausreichend erachtet. Das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter erfährt durch die Änderung der Betriebsspannung im Abschnitt Pkt. Nied – UA Höchst der Bl. 3019 und im Abschnitt Pkt. Nied – UA Griesheim der Bl. 3027 keinerlei Beeinträchtigungen, da keine Bautätigkeiten an der Leitung vorgenommen werden. Es handelt sich um eine rein elektrische Umstellung der Spannungsebene, so dass Wirkungen auf diese Schutzgüter auszuschließen sind und die Abgrenzung eines Untersuchungsraumes nicht notwendig ist.

Tabelle Untersuchungsräume:

Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit	400 m beidseits der Leitung	400 m beidseits der Leitung
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	300 m beidseits der Leitung	nicht notwendig
Boden	100 m beidseits der Leitung	nicht notwendig
Wasser	100 m beidseits der Leitung	nicht notwendig
Fläche	100 m beidseits der Leitung	nicht notwendig
Landschaft	1.500 m beidseits der Leitung	nicht notwendig
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	100 m beidseits der Leitung	nicht notwendig
Klima/Luft	100 m beidseits der Leitung	nicht notwendig

5. Untersuchungsinhalte

Die Untersuchungsinhalte werden durch das Gesetz zur Umweltverträglichkeitsprüfung konkretisiert. Schutzgüter im Sinne des § 2 UVPG sind:

- Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

6. Umweltrelevante Wirkungen

Die Umweltauswirkungen des Vorhabens können bau-, anlagen-, betriebs- und rückbaubedingte Wirkungen sein. Die nachfolgenden Tabellen stellen die jeweiligen Wirkfaktoren im Überblick und in Zuordnung zu den voraussichtlich betroffenen Schutzgütern dar:

Baubedingte Auswirkungen

Eingriffsspezifische Wirkfaktoren	Betroffene Schutzgüter
Temporäre Flächenbeanspruchung, Beseitigung der Vegetation (Arbeitsflächen, Zuwegungen)	Tiere, Pflanzen, Menschen, Landschaft
Zerschneidungswirkungen (Wanderouten von Tieren, Bestandsklima von Waldflächen)	Tiere, Pflanzen
Inanspruchnahme des Bodens (Auf- und Abtrag, Umlagerung, Störung der natürlichen Bodenschichten, Verdichtung, Mastgründungen)	Boden, Grundwasser, Kultur- und Sachgüter, Landschaft
Grundwasserhaltung (Entnahme von Oberflächennahem Grundwasser)	Grundwasser und Pflanzen
Lärmemissionen (Baubetrieb und Baustellenverkehr)	Menschen, Tiere, Landschaft
Staubemissionen (Baubetrieb und Baustellenverkehr)	Menschen, Tiere, Pflanzen
Erschütterungen (Mastgründungen)	Menschen, Tiere, Kultur- und Sachgüter

Anlagenbedingte Auswirkungen

Eingriffsspezifische Wirkfaktoren	Betroffene Schutzgüter
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme (Mastfundamente, Maßnahmen im Schutzstreifen)	Tiere, Pflanzen, Menschen, Landschaft, Kultur- und Sachgüter, Grundwasser, Boden
Dauerhafte Rauminanspruchnahme (Maste, Leiterseile)	Landschaft, Menschen, Tiere, Kultur- und Sachgüter



Betriebsbedingte Auswirkungen

Eingriffsspezifische Wirkfaktoren	Betroffene Schutzgüter
Elektrische und Magnetische Felder	Menschen
Schallemissionen (Koronageräusche)	Menschen
Stoffliche Emissionen (Ozon- und Stickoxidbildung, Ionisation von Luftschadstoffen)	Menschen
Maßnahmen im Schutzstreifen (Gehölzrückschnitte, Mäharbeiten, Wuchshöhenbeschränkung, Veränderung von Habitaten)	Tiere, Pflanzen, Landschaft

Rückbaubedingte Auswirkungen

Eingriffsspezifische Wirkfaktoren	Betroffene Schutzgüter
Temporäre Flächeninanspruchnahme (Arbeitsflächen, Zuwegungen)	Pflanzen, Tiere, Menschen, Landschaft
Zerschneidungswirkung	Tiere und Pflanzen
Inanspruchnahme des Bodens (Auf- und Abtrag, Umlagerung, Störung der natürlichen Bodenschichten, Verdichtung)	Boden und Grundwasser
Grundwasserhaltung	Grundwasser, Pflanzen
Lärmemissionen (Baubetrieb und Baustellenverkehr)	Menschen, Tiere, Landschaft
Staubemissionen (Baubetrieb und Baustellenverkehr)	Menschen, Tiere, Pflanzen
Erschütterungen	Menschen, Kultur- und Sachgüter

7. Merkmale des Vorhabens und der Trassenführung, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen

7.1 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Visuelle Auswirkungen auf Raumstrukturen mit Wohn-, Gewerbe- und Freizeitfunktion

Durch die temporäre Flächeninanspruchnahme kann es zu einem Verlust bzw. einer Beeinträchtigung von (u.a. landschaftsprägender, uferbegleitender) Vegetation sowie einem temporären Lebensraumverlust kommen. Die Planung wurde bereits dahingehend optimiert, dass solche Bestände, wo dies möglich ist, geschont werden. Somit konnte ein Eingriff in beispielsweise uferbegleitende Gehölze vermieden und an den überwiegenden Standorten der Gehölzbestand geschont werden. Sollten Gehölze in den Randbereichen von temporär benötigten Flächen liegen, werden diese aus der Baufeldfreimachung ausgeklammert bzw. auf ein Minimum reduziert. Die temporäre Flächeninanspruchnahme führt i.d.R. zu keinem vollständigen Verlust von Flächen landschaftsprägender Vegetation.

Die Betrachtung der temporären Flächeninanspruchnahme hat ergeben, dass die Standorte mit Gehölzeingriffen an Orten gelegen sind, die für die Naherholung und die Wohnumfeldfunktion als untergeordnet einzustufen sind. An manchen Stellen kommt es zwar zu Beeinträchtigungen von bedingt landschaftsprägenden Elementen wie Hecken, Gebüsch und Baumgruppen, diese Beeinträchtigung ist in der Regel jedoch gering und im Vergleich zur Gesamtgröße der jeweiligen Einzelfläche vernachlässigbar. Die Gesamtprägung der Landschaft durch Vegetation wird nur gering beeinträchtigt, so dass Auswirkungen auf die Wohnumfeldfunktion des Menschen nicht als erheblich einzustufen sind.

Baubedingte Staub-, Schadstoff- und Schallimmissionen sowie sonstige Störungen

In Folge der baubedingten Staub-, Schadstoff- und Schallemissionen sowie den darüber hinausreichenden Störungen (z.B. Erschütterungen) durch den Baubetrieb besteht die Möglichkeit der Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit und der Wohn- und Erholungsfunktion. Eine erhebliche Umweltauswirkung auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, wird bei einer langandauernden Belastung von Wohngebäuden angenommen, die in der unmittelbaren Umgebung der Baustelle liegen. Es wird nicht von einer Erheblichkeit der Umweltauswirkungen ausgegangen, wenn die Richtwerte der AVV-Baulärm eingehalten werden. Da es sich bei dem Baustellenbetrieb ausschließlich um zeitlich begrenzte Schallemissionen handelt, kann bei Einhaltung der Richtwerte auch der Vorsorgeaspekt an dieser Stelle vollumfänglich erfüllt werden. Gesundheitsbeeinträchtigungen



oder lang andauernde Störungen durch baubedingte Schallimmissionen und damit verbundene erhebliche Umweltauswirkungen sind ebenfalls nicht zu erwarten.

Betriebsbedingte Schallimmissionen

An Freileitungen können bei bestimmten Wetterlagen, insbesondere bei Regen Schneefall oder Raureif aufgrund von Koronaentladungen Geräusche entstehen. Diese elektrischen Entladungen in der Luft entstehen durch die hohe elektrische Feldstärke an der Oberfläche des elektrischen Leiters bei 380-kV-Höchstspannungsfreileitungen, wodurch die umgebende Luft ionisiert wird. Bei 110-kV-Stromkreisen tritt dieser Effekt aufgrund der niedrigen Betriebsspannung in der Regel nicht auf.

Auswirkungen durch niederfrequente elektrische und magnetische Felder

Beim Betrieb von 110-kV Hochspannungsfreileitungen treten niederfrequente elektrische und magnetische Felder auf. Die diesbezüglichen Anforderungen der 26. BImSchV dienen dem Schutz und der Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen und begrenzen elektromagnetische Einwirkungen in Bereichen für den dauerhaften Aufenthalt der allgemeinen Bevölkerung auf:

- eine elektrische Feldstärke von 5 Kilovolt pro Meter (kV/m)
- eine magnetische Flussdichte von 100 Mikrottesla (μT).

Die geplanten Leitungen werden so errichtet und betrieben, dass die oben genannten Grenzwerte sicher eingehalten werden. Dabei wurden auch die elektrischen und magnetischen Felder berücksichtigt, die von anderen im Planbereich vorhandenen Stromleitungen ausgehen.

Da es sich bei dem Vorhaben lediglich um eine 110-kV-Hochspannungsfreileitung handelt, ist das Überspannungsverbot aus § 4 Abs. 3 der 26. BImSchV nicht zu berücksichtigen.

Anlagenbedingte (dauerhafte) Rauminanspruchnahme durch Maste, Leiterseile und Erdseile

Durch die Rauminanspruchnahme der Freileitung kann es zu „Zerschneidung/Beeinträchtigung von Biotopen/Habitaten und Landschaften sowie Beeinträchtigung von Erholungsgebieten“ kommen. In Bezug auf das Schutzgut Mensch ist die Zerschneidung der Landschaft sowie eine mögliche Beeinträchtigung der Erholungsgebiete zu betrachten. Der zu betrachtende Raum beschränkt sich hierbei auf die Bereiche des Ersatzneubaus. Aufgrund der bereits bestehenden Freileitung kommt es zu keiner Beeinträchtigung eines zuvor unbelasteten Raumes, sondern lediglich zu einer Erhöhung der Leiterseile und der Maste. Alle Neubaumaste werden darüber hinaus in unmittelbarer Nähe zu den Bestandsmasten errichtet.

Zusammenfassende Beurteilung der Auswirkungen

Auswirkungen durch baubedingte Schallimmissionen sind lediglich während der Bauphase zu erwarten. Die Dauer und Intensität der zu erwartenden bauzeitlichen Schallimmissionen liegen in einer Größenordnung, die für die Anwohner nicht zu erheblichen Belästigungen führen werden. Auch können erhebliche Umweltauswirkungen aufgrund von Staub- und Schadstoffemissionen sowie sonstigen Störungen ausgeschlossen werden.

Im Hinblick auf elektrische und magnetische Felder hat eine exemplarische Betrachtung einzelner prägnanter Immissionsorte gezeigt, dass im gesamten Untersuchungsraum die Grenzwerte nicht nur eingehalten, sondern deutlich unterschritten werden. Entsprechend sind erheblich nachteilige Umweltauswirkungen auszuschließen.

Auch können erheblich nachteilige Umweltauswirkungen durch den Wirkfaktor „Anlagenbedingte Rauminanspruchnahme durch Maste, Leiterseile und Erdseile“ unter Berücksichtigung der hohen Vorbelastung des Untersuchungsraumes und aufgrund des Charakters des Vorhabens als trassengleicher Ersatzneubau ausgeschlossen werden.

Insgesamt können erhebliche nachteilige Auswirkungen des Vorhabens für das Schutzgut Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit, ausgeschlossen werden.

7.2 Schutzgut Biotop und Pflanzen

Verlust bzw. Beeinträchtigung von Vegetation, temporärer Lebensraumverlust

Durch das geplante Vorhaben kommt es zu einer temporären Flächeninanspruchnahme, die zu einer vorübergehenden Beeinträchtigung führen kann. Bereits in der Planung wurde versucht, durch das Nutzen vorhandener Wege und Flächen von geringerem Wert, die Auswirkungen auf Biotop möglichst gering zu halten. Beeinträchtigungen von naturschutzfachlich hochwertigen Bereichen werden, soweit möglich, vermieden. Stellenweise sind Beeinträchtigungen von Biotopen, welche nicht innerhalb von wenigen Jahren wieder herstellbar sind, jedoch nicht zu vermeiden. Betroffen sind davon Gebüsche und Hecken, Feldgehölze, Baumgruppen sowie Einzelbäume. Auf diesen Flächen verbleiben erhebliche Auswirkungen, welche jedoch durch entsprechende Maßnahmen ausgeglichen werden können.

Überbauung, Versiegelung, Verdichtung, Verlust und Zerschneidung von Biotopen und Habitaten, dauerhafte Veränderung von Lebensräumen

Eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme ist nur für den Abschnitt des Ersatzneubaus relevant, da es bei der Spannungsumstellung zu keiner dauerhaften Flächen-



inanspruchnahme durch den Bau von Masten kommt. Durch den Rückbau von Bestandsmasten wird beanspruchte Fläche wieder frei und rekultiviert, so dass sie wieder von Vegetation eingenommen werden kann.

Als Wirkzone beim Mastneubau werden die versiegelten Bereiche der geplanten Mastfundamente sowie die nicht versiegelten Bereiche unterhalb der Maste abgegrenzt. Der durch Versiegelung verursachte Biotopverlust ist in jedem Fall als erhebliche Auswirkung auf das Schutzgut Biotop zu werten. Unterhalb der Maste kann sich jeweils ruderaler Vegetation einstellen, so dass es für Flächen, welche zuvor naturschutzfachlich geringwertiger einzustufen waren (z.B. Acker), zu einer Aufwertung kommen kann. Dort, wo Gehölzstrukturen entfernt werden müssen, entstehen erhebliche Auswirkungen, welche durch entsprechende Maßnahmen ausgeglichen werden können.

Eingriffe in die Vegetation durch Gehölzentnahme und –rückschnitte sowie Mäharbeiten, Wuchshöhenbeschränkung, Veränderung/Zerschneidung von Biotopen/Habitaten und der Landschaftsstruktur

Um die geforderten Mindestabstände zu den Leiterseilen sicher und dauerhaft zu gewährleisten, wird ein anlage- und betriebsbedingter Schutzstreifen beidseits der Leitungsachse benötigt. Der Schutzstreifen unter einer Freileitung muss jedoch nicht zwangsläufig gehölzfrei sein.

In den bestehenbleibenden Schutzstreifen der Bl. 3019 kommt es zu keiner nicht bereits bestehenden Wuchshöhenbeschränkung und somit zu keinen neuen Auswirkungen auf die dortigen Biotopstrukturen.

In den neu auszuweisenden Schutzstreifen an Mast Nr. 1010 und zwischen Mast Nr. 1027 der Bl. 3019 und Nr. 24 der Bl. 4228 kann es zu Beeinträchtigungen durch Wuchshöhenbeschränkungen kommen. Da allerdings lediglich kleinere Baumgruppen betroffen sind, können erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut ausgeschlossen werden.

Bestehende Wuchshöhenbeschränkungen im freiwerdenden Schutzstreifen an Mast Nr. 1010 der Bl. 3019 können aufgehoben werden. Hier können sich nach Rückbau der entsprechenden Leitungsabschnitte Gehölze wieder ungehindert entwickeln.

Zusammenfassende Beurteilung

Aus den vorgenannten Gründen sind erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen und Konflikte im Bereich des Schutzstreifens nicht gegeben. Eine Festlegung von Vermeidungsmaßnahmen ist nicht notwendig.

7.3 Schutzgut Tiere

Planungsrelevante Arten konnten innerhalb der Artengruppen der Brutvögel, Gastvögel, Fledermäuse, sonstigen Säugetiere, Reptilien, Amphibien und Käfern ermittelt werden. Die Erheblichkeit von nachteiligen Auswirkungen auf die betroffenen Lebensräume und Arten ergibt sich dabei aus deren naturschutzfachlichen Wertigkeit sowie der Stärke, Dauer und Intensität der bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkung des Vorhabens.

1. Brutvögel

Bau- und anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme

Die Beseitigung von Vegetation kann grundsätzlich während der Bauphase zu einer Beschädigung oder einem Verlust von Habitaten und somit zu nachteiligen Auswirkungen auf Brutvogelarten kommen. Diese beschränken sich hierbei jedoch auf Arten, die im Offenland oder in Gehölzen brüten.

Brutvogelarten, die nah am Gewässer oder der Uferzone brüten sind durch diese Wirkung nicht betroffen, da keine Baumaßnahmen im direkten Gewässerumfeld stattfinden bzw. nicht in die Uferzone eingegriffen wird. Da im Rahmen des Vorhabens keine Höhlenbäume entnommen werden, kann zudem der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Höhlenbrütern ausgeschlossen werden. Ebenfalls finden keine Eingriffe in Waldbestände statt, so dass auch Beeinträchtigungen von primär waldbewohnenden Arten ausgeschlossen werden können.

Für Boden- und Gehölzbrüter im Offenland-/Halboffenlandbereich können erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden. Die Eingriffsfläche in Bezug auf den Gesamtlebensraum der Arten ist jedoch relativ gering, so dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten weiterhin erfüllt ist.

Anlagebedingte Rauminanspruchnahme durch Maste und Leiterseile

Das Gebiet ist durch die Bestandsleitung sowie andere Freileitungen bereits stark vorbelastet, was sich mildernd auf die Konfliktintensität des Vorhabens auswirkt. Aufgrund der geringfügigen Masterhöhung ist für den trassengleichen Ersatzneubau von einer geringen Konfliktintensität auszugehen. Des Weiteren entsteht ein zusätzliches Spannungsfeld durch die Verbindung von Mast Nr. 1027 (Bl.3019) und Mast Nr. 24 (Bl. 4228) der vorhandenen 380/110-kV-Höchstspannungsfreileitung Bl. 4228. Da sich das zusätzliche Spannungsfeld zwischen den schon bestehenden Freileitungen Bl. 3019 und Bl. 4228 befindet und keine sensiblen Lebensräume überspannt werden, ist lediglich von einer mittleren Konfliktintensität auszugehen.

Im vorliegenden Fall kann eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos für die planungsrelevanten Brutvogelarten ausgeschlossen werden, so dass kein Bedarf an Vermeidungsmaßnahmen besteht (vgl. Prüfprotokolle, Anhang 9.2).



Baubedingte Störungen

Erhebliche nachteilige Auswirkungen durch diesen Wirkfaktor können insbesondere auf störungsempfindliche Arten nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Im Wirkraum des Vorhabens konnte das potenzielle Vorkommen von fünf störungsempfindlichen Brutvogelarten ermittelt werden (Eisvogel, Graureiher, Mäusebussard, Schwarzmilan und Turmfalke). Baubedingte Störungen sind im vorliegenden Fall i.d.R. nur dann zu erwarten, wenn sich Horste/Nester auf den Masten befinden, die von den Rückbaumaßnahmen betroffen sind. Dies gilt in erster Linie für den Turmfalken, der regelmäßig auf vereinzelt Masten brütet. Sofern die entsprechende Art vorhanden sein sollte, kann es zu erheblichen Störungen oder einem daraus resultierenden Individuenverlust von Jungvögeln kommen.

Zusammenfassung

Hinsichtlich der Brutvögel werden verschiedene Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt, durch die gewährleistet wird, dass die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit erfolgt, so dass keine besetzten Nester betroffen sind.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen für Brutvögel können aufgrund der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

2. Gastvögel

Anlagenbedingte Rauminanspruchnahme durch Maste und Leiterseile

Das Gebiet ist durch die Bestandsleitung sowie andere Freileitungen bereits stark vorbelastet, was sich mildernd auf die Konfliktintensität des Vorhabens auswirkt. Aufgrund der Masterhöhung und des zusätzlichen Spannungsfeldes wurde die sogenannte vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung i. V. m. dem konstellationsspezifischen Risiko artspezifisch bewertet, um erhebliche Beeinträchtigungen durch Vogelkollision sicher auszuschließen.

Im vorliegenden Fall können für alle planungsrelevanten Gastvogelarten Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

Baubedingte Störungen

Im Untersuchungsraum existieren keine essenziellen Rasthabitate, die nicht ohne weiteres ersetzbar wären. Im räumlichen Zusammenhang bestehen für die betrachtungsrelevanten Gastvögel zudem ausreichend gleichwertige Flächen, auf die sie ausweichen können. Für den Fall, dass einige Individuen durch die kleinräumig wirkenden Baumaßnahmen wider Erwarten gestört werden sollten, so resultiert daraus dennoch keine artenschutzrechtliche Erheblichkeit. Dies liegt darin begründet, dass sich durch die Störung einzelner Trupps der Erhaltungszustand der Population der jeweiligen Art nicht verschlechtert.

Zusammenfassung

Aus den o.g. Gründen sind erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen für Gastvögel nicht gegeben. Eine Festlegung von Vermeidungsmaßnahmen ist nicht notwendig.

3. Fledermäuse

Bau- und anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme

Im Rahmen der Baumhöhlenkartierung wurden keine Höhlenbäume innerhalb des Eingriffsbereiches erfasst. Da keine potenziellen Sommer- und Winterquartiere im Eingriffsbereich entfernt werden, können nachteilige Auswirkungen auf baumhöhlenbewohnende Fledermausarten ausgeschlossen werden. Die als Nahrungsgast zu betrachtende Fledermausart (Breitflügelfledermaus) erfährt keine erheblichen Auswirkungen, da keine essenziellen Nahrungshabitate in Anspruch genommen werden.

Zusammenfassung

Bei Fledermäusen handelt es sich zudem um flugfähige und dadurch hochmobile Arten, so dass Beeinträchtigungen auch durch die Bautätigkeit an sich sowie durch Ausheben von Baugruben ebenfalls von vornherein ausgeschlossen werden können. Aus diesen Gründen sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen für die Artengruppe der Fledermäuse gegeben. Eine Festlegung von Vermeidungsmaßnahmen ist nicht notwendig.

4. Säugetiere; sonstige Arten (Biber, Fischotter)

Baubedingte Flächeninanspruchnahme

Da nicht im unmittelbaren Uferbereich eingegriffen wird, können eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Bibers und des Fischotter und somit Individuenverluste im Rahmen der Flächeninanspruchnahme ausgeschlossen werden. Da sich jedoch Maststandorte innerhalb der Wirkweite entlang der Nidda befinden, kann nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden, dass einzelne Individuen beider Arten in offene Baugruben fallen, sofern diese über Nacht offen bleiben. Da sich die Tiere nicht eigenständig aus solchen Gruben befreien können, kann es somit zu einer Verletzung oder Tötung von Individuen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG beider Arten kommen.

Baubedingte Störungen

Da sowohl der Biber als auch der Fischotter überwiegend dämmerungs- bis nachtaktiv sind und die Bauarbeiten grundsätzlich am Tage durchgeführt werden, sind durch die Bauarbeiten keine erheblichen Störungen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG zu erwarten. Allerdings ist die Zeit der Jungenaufzucht als sensible Phase



anzusehen, in der eine Bindung an die Biberburg bzw. die Wurfhöhle als fest verortetes Element innerhalb des Reviers besteht. Störungen können folglich in solchen Einzelfällen zur Aufgabe des Nachwuchses und somit zum Eintreten von Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG führen. Außerhalb dieser sensiblen Phase kann der Störungstatbestand aufgrund der tageszeitlichen Bauzeitenregelung für beide Arten ausgeschlossen werden, da ggf. eintretende Störereignisse nicht populationswirksam sind.

Zusammenfassung

Aus den o.g. Gründen werden hinsichtlich der Artengruppe der Säugetiere (sonstige Arten) Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen umgesetzt. Durch die Sicherung von offenstehenden Baugruben in der Nähe von Fließ- und Stillgewässern kann verhindert werden, dass es zu einer Verletzung bzw. Tötung von Individuen der o.g. Arten kommt. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen für den Biber oder den Fischotter sind unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen nicht gegeben.

5. Reptilien

Bau- und anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme

Beeinträchtigungen der Sumpfschildkröte können ausgeschlossen werden, da nicht in Gewässer eingegriffen wird und daher keine Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten entstehen.

Sofern durch das Vorhaben einzelne Lebensstätten der Zauneidechse, beschädigt oder zerstört werden, wird deren ökologische Funktion aufgrund der örtlichen Habitatverteilung / -ausdehnung und funktionalen Vernetzung im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet, weil geeignete Habitate im Aktionsradius der Art fortbestehen und deren Erreichbarkeit gewährleistet ist. Dies liegt darin begründet, dass durch die im Rahmen des Vorhabens stattfindenden Arbeiten keine inselartige Habitatfragmentierung oder großflächiger Habitatverlust entsteht. Ferner stehen auch die temporär in Anspruch genommenen Flächen nach Umsetzung des Vorhabens und anschließender Regenerationsphase wieder zur Verfügung.

Durch die Maßnahme „Vermeidung der Beeinträchtigung von Reptilien“ wird in erster Linie die direkte Tötung von Individuen in Verbindung mit der Zerstörung von Lebensstätten im Rahmen der Flächeninanspruchnahme bzw. der Gehölzentfernung vermieden. Ferner ist bei Umsetzung der Maßnahme nicht zu erwarten, dass es zu einer Beschädigung oder Zerstörung von genutzten Lebensstätten und damit verbundener Verletzung oder Tötung von Individuen kommt. Demzufolge besteht sowohl direkt als auch indirekt kein erhebliches Verletzungs- / Tötungsrisiko.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen für Reptilien sind somit unter Berücksichtigung der Maßnahme nicht gegeben.

6. Amphibien

Bau- und anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme

Es finden keine Eingriffe in die im Untersuchungsraum liegenden Stillgewässer sowie in deren Vegetation statt. Jedoch liegen im Untersuchungsgebiet als Lebensraum geeignete Gräben, die durch Zuwegungen und Arbeitsflächen beschädigt werden können, so dass erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sowie mögliche Konflikte mit dem Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden können.

Ebenfalls kann es zu baubedingten Verletzungen / Tötungen von Individuen im Bereich der Gräben und der Baugruben sowie durch Baustellenverkehr im Bereich von Wanderkorridoren kommen. Des Weiteren können Wechselbeziehungen zwischen den Sommerlebensräumen und den Winterhabitaten für Arbeitsflächen und Zuwegungen zwischen den südlich der Nidda gelegenen Altarmen und dem kleinen Waldgebiet im Osten sowie für den nördlich der Nidda gelegenen Kollmann-Weiher und dem östlich gelegenen Altarm „Holler“ nicht ausgeschlossen werden.

Um diese erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu vermeiden, kann durch das Aufstellen von Amphibienschutzzäunen und das Auslegen von Fahrplatten verhindert werden, dass es zu einer Verletzung oder Tötung von Individuen kommt. Somit können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände und die Erheblichkeit der Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden.

7. Schmetterlinge

Bau- und anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme

Bei einer Beanspruchung von Zuwegungen und Arbeitsflächen im strukturreichen Offenland sowie an den Standorten des Großen Wiesenknopfs (alleinige Futterpflanze der beiden Bläulingsarten) und verschiedener Weidenröschenarten sowie der Nachtkerze (Futterpflanzen des Nachtkerzenschwärmers) kann es grundsätzlich zu einer Beschädigung oder einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Schmetterlingsarten kommen.

Geeignete Habitate der beiden Bläulingsarten werden lediglich zwischen dem Neubaumast 1020 und 1021 durch eine temporäre Zuwegung in Anspruch genommen, welche randlich des potenziellen Habitats auf einem unbefestigten Weg verläuft. Da dieser Weg regelmäßig auch von landwirtschaftlichen Fahrzeugen genutzt wird, ist davon auszugehen, dass im Bereich der Zuwegung keine Futterpflanzen der beiden Arten wachsen. Somit können Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der beiden Bläulingsarten ausgeschlossen werden.

Potenzielle Habitate des Nachtkerzenschwärmers befinden sich im Untersuchungsraum am nördlichen Ufer der Nidda, zwischen der BAB 648 und der BAB 5 sowie



südlich und nördlich der Bahntrasse am Nordwestkreuz Frankfurt. Da im Eingriffsbereich des Neubaumastes Nr. 1026 Nachtkerzen nachgewiesen werden konnten, können Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Zusätzlich können auch geeignete Strukturen für das Sechsfleck-Widderchen betroffen sein. Einzelne Individuenverluste durch die Flächeninanspruchnahme können hier nicht ausgeschlossen werden, es handelt sich allerdings nicht um ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko, da es nicht über das allgemeine Lebensrisiko der Art hinausgeht. Zudem ist die Art nicht auf einzelne Nahrungspflanzen spezialisiert und es befinden sich ausreichend Ausweichmöglichkeiten in näherer Entfernung. Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Sechsfleck-Widderchens sowie erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen können daher ausgeschlossen werden.

Die Größe der Eingriffsfläche ist in Bezug auf den Gesamtlebensraum der betroffenen Individuen zudem gering. Dies gilt bei Freileitungsvorhaben insbesondere für die dauerhafte Flächeninanspruchnahme, aber auch für die bauzeitlich beanspruchten Bereiche, deren Auswirkungen nur temporär sind und die in Anspruch genommenen Arbeitsflächen und Zuwegungen nach Bauende rekultiviert und renaturiert werden. Daher stehen geeignete Habitate im räumlichen Zusammenhang weiterhin zur Verfügung. Folglich wird die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten auch zukünftig erfüllt.

Da die Gruppe der Schmetterlinge verschiedene Entwicklungsstadien durchlebt, ist sie aufgrund ihrer Mobilität bzw. Immobilität in den verschiedenen Stadien unterschiedlich stark gefährdet. Die immobilen Phasen, als Ei, Raupe oder Puppe verbringen sie auf ihren Futterpflanzen oder auf dem Boden. Ausnahme hierbei bildet der Nachtkerzenschwärmer, dessen Raupen können gewisse Strecken (bis zu einem Radius von 100 m) zurücklegen. Somit kann das Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für Raupen und Puppen des Nachtkerzenschwärmers nicht ausgeschlossen werden. Adulte Individuen sind aufgrund ihrer Flugfähigkeit nicht von dem Wirkfaktor betroffen.

Zusammenfassung

Aus den o.g. Gründen werden hinsichtlich der Artengruppe der Schmetterlinge Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen umgesetzt. Durch Vergrämnungsmaßnahmen in geeigneten Habitaten, bei denen eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden kann, kann eine Verletzung bzw. Tötung von Eiern und Raupen verhindert werden.

8. Libellen

Bau- und anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme

Da im Rahmen des Vorhabens lediglich ein kleiner Graben bei Mast Nr. 1021 in Anspruch genommen wird und sich dieser aufgrund seiner Beschaffenheit nicht als Habitat für Libellen eignet, werden eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art und damit erhebliche Beeinträchtigungen bzw. erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen.

Zudem handelt es sich bei Libellen um flugfähige und dadurch hochmobile Arten, so dass Beeinträchtigungen durch die Bautätigkeit an sich sowie durch das Ausheben von Baugruben auch von vornherein ausgeschlossen werden können.

Aus den o.g. Gründen sind erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen für die Artengruppe der Libellen nicht gegeben. Eine Festlegung von Vermeidungsmaßnahmen ist nicht notwendig.

7.4 Schutzgut Fläche

Die temporär in Anspruch genommenen Flächen stehen nach Beendigung der Bauarbeiten wieder für den vorherigen Verwendungszweck zur Verfügung und sind nicht zusätzlich in ihrer Nutzung eingeschränkt. Ausnahme bilden hier die Eingriffe in Gehölzbestände, welche jedoch durch ihre Nähe zu Verkehrsstrukturen Vorbelastungen in Form von Wuchshöhenbeschränkungen und regelmäßigen Rückschnitten unterworfen sind. Zur Minderung der Auswirkungen wird eine sofortige Rekultivierung nach Abschluss der Maßnahmen angestrebt, hochwertige Bereiche werden, wenn möglich geschont bzw. die sie betreffende Flächeninanspruchnahme auf ein Minimum begrenzt. Damit stehen betroffene Gehölzflächen der ursprünglichen Nutzung vergleichsweise kurzfristig wieder zur Verfügung. Somit kommt es zwar zu Umweltauswirkungen auf das Schutzgut, unter Beachtung der festgesetzten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen und in Verbindung mit der im Vergleich zur Größe des Untersuchungsraumes geringen Eingriffsfläche wird diese jedoch nicht als erheblich nachteilig eingeschätzt.

Somit ist in Bezug auf das Schutzgut Fläche lediglich die dauerhafte Flächeninanspruchnahme als betrachtungsrelevant einzustufen.

Abschnitt mit Änderung der Betriebsspannung

Da in den Abschnitten mit Änderung der Betriebsspannung im Zuge des Vorhabens der Status Quo erhalten wird, führt dies in Bezug auf das Schutzgut Fläche zu keinen Veränderungen.



Neubau und Rückbau

Lediglich die von den Masten neu überbauten Flächen führen zu einem generellen dauerhaften Flächenverbrauch und den damit einhergehenden Nutzungseinschränkungen. Die von den Maststandorten dauerhaft in Anspruch genommene (überbaute) Fläche beläuft sich auf ca. 1.420 m², und einer Neuversiegelung von ca. 85 m². Für diese Fläche kommt es zu einer dauerhaften Nutzungsänderung bzw. –einschränkung. Als, für eine Nutzung komplett entzogen, gelten dabei jedoch nur die oberirdisch gelegenen Bestandteile der Fundamente. Dieser totale Flächenverbrauch liegt somit pro Mast i.d.R. bei ca. 4 und 7 m².

In dem Rückbauabschnitt können ca. 142 m² überbaute Fläche wieder entsiegelt werden.

Die Flächeninanspruchnahme im Bereich der Maststandorte führt daher zu voraussichtlichen erheblichen Umwelteinwirkungen nur auf Verkehrsflächen, unkultivierte Bodenflächen, Gehölze sowie landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Schutzstreifen

Anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen durch den Schutzstreifen haben insbesondere im Offenland keine Relevanz. Für landwirtschaftlich genutzte Flächen hat die Lage im Schutzstreifen keine Nutzungseinschränkung oder Nutzungsänderung zur Folge. Auch Verkehrsflächen bleiben unbeeinflusst.

Da es sich im vorliegenden Fall nur um eine leichte Verschiebung eines bereits bestehenden Schutzstreifens handelt und die entlastete Fläche größer als die neu in Anspruch genommene Fläche ist, werden die Auswirkungen auf Siedlungsbereiche als nicht erheblich nachteilig betrachtet.

Im Falle von Gehölzflächen können Umweltauswirkungen zwar nicht gänzlich ausgeschlossen werden, aufgrund der geringen betroffenen Fläche sowie der Tatsache, dass diese nicht zuletzt durch ihre Nähe zum bestehenden Schienennetz voraussichtlich nur in geringem Maße zurückgeschnitten werden müssen, werden die Umweltauswirkungen nicht als erheblich nachteilig betrachtet.

7.5 Schutzgut Boden

In Bezug auf das Schutzgut Boden können sowohl temporäre als auch dauerhafte Flächeninanspruchnahmen zu schutzgutrelevanten Auswirkungen führen.

Temporäre Flächeninanspruchnahme

Um eine erhebliche Beeinträchtigung der durch Baustelleneinrichtungsflächen beanspruchten Böden zu vermeiden, ist es erforderlich, Bodenmaterialien unterschiedlicher Beschaffenheit bei Ausbau und Lagerung getrennt zu halten. Insbesondere der humose Oberboden ist getrennt auszubauen und zwischenzulagern. Das Verfüllen

sollte bei trockener Witterung geschehen, um Verschlammung und mögliche Verdichtungen zu vermeiden. Eine mechanische bzw. biologische Bodenlockerung könnte weiterhin gewährleisten, dass sich die natürliche Bodenstruktur wieder einstellen kann.

Um Verdichtungen im Bereich der Baustelleneinrichtungsflächen und der Zuwegungen zu vermeiden, werden die beanspruchten Flächen entweder temporär auf Vlies geschottert oder mit Fahrplatten aus Aluminium, Stahl oder Holz ausgelegt. Sollte es im Zuge der Baumaßnahmen doch zu Verdichtungen kommen, wird eine anschließende Rekultivierung vorgenommen.

Somit können unter Berücksichtigung der o.g. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen in Bezug auf temporäre Flächeninanspruchnahme erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden.

Gründungsmaßnahmen an den Maststandorten bzw. Rückbau der Masten/Fundamente

Für die geplanten Masten sind Einzelbohrpfahl- oder Plattenfundamente vorgesehen.

Im Gegensatz zu den Plattenfundamenten, bei denen die gesamte Fundamentfläche ausgehoben werden muss, ist für die Gründung der Bohrpfahlfundamente lediglich das Ausheben von Baugruben an den Masteckstielen notwendig. Diese Baugruben werden anschließend teilweise von den Fundamentkörpern ausgefüllt. Somit können das natürlich gewachsene Bodengefüge und dessen Bodenfunktionen auf einem Teil der später überbauten Mastfläche ungestört erhalten bleiben. Die an den Masteckstielen ausgehobenen Baugruben können nach Beendigung der Bauarbeiten wieder mit einer bis zu 2 m mächtigen Bodenschicht überdeckt werden, so dass sich dort eine tiefgründige durchwurzelbare Bodenschicht einstellen kann. Es ist zu beachten, dass die Bodenschichten getrennt voneinander ausgebaut und zwischengelagert werden.

Bei einer Plattengründung dagegen werden die vier Eckstiele des Mastes in einen aus einer Stahlbetonplatte bestehenden Fundamentkörper eingebunden. Letzterer wird anschließend mit Bodenmaterial mit einer Mächtigkeit von etwa 1 m überdeckt, so dass nur die zylinderförmigen Betonköpfe über EOK herausragen.

Eine Anlage von Baugruben erfolgt auch für den Rückbau von Bestandsfundamenten der Rückbaumasten. Diese werden (mit Ausnahme von Schwellenfundamenten, welche komplett ausgebaut werden müssen) bis in eine Tiefe von 1,2 m unter EOK zurückgebaut und mit dem überschüssigem Bodenmaterial aus der Herstellung der Nebaumasten aufgefüllt.



Eine mögliche temporäre Grundwasserabsenkung, und die damit einhergehende Veränderung des Bodenwasserhaushaltes beschränkt sich auf den sehr kurzen Zeitraum der Fundamentgründung, so dass sich im Anschluss an die Baumaßnahmen der natürliche Bodenwasserhaushalt wiedereinstellen kann. Es ist nicht davon auszugehen, dass der Bodenwasserhaushalt nachhaltig gestört wird.

Aufgrund des möglichen Vorhandenseins von mit Schwermetallen belasteten Anstrichen von Rückbaumasten sind schädliche Bodenveränderungen durch baubedingte Maßnahmen möglich. Um Einträgen von Schwermetallbelastungen in Boden und Grundwasser entgegenzuwirken, wird beim Rückbau entsprechender Masten im Mastumfeld und der Mastfläche Folie ausgelegt, so dass bei der Demontage abgeplatzte Bestandteile auf der Folie zu liegen kommen. Auch das demontierte Mastgestänge wird auf Folie oder Vlies gelagert. Das abgeplatzte Material ist aufzusammeln und zu entsorgen. Im Umfeld von betroffenen Masten sind desweiteren Oberbodenuntersuchungen durchzuführen. Wird hier eine bereits bestehende Belastung nachgewiesen, ist der Bodenaushub auf Vlies, getrennt von unbelasteten Boden, zu lagern und bei Überschreiten der Vorgaben der BBodSchV sowie in Abstimmung mit den zuständigen Bodenbehörden zu entsorgen. Das so unter Umständen wegfallende Bodenmaterial wird mit dem überschüssigen Aushub aus der Herstellung der Neubaumasten aufgefüllt. Unter diesen Umständen verbleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen.

Um schädlichen Bodenveränderungen durch den Rückbau von sechs möglichen, in Teeröl getränkten Schwellenfundamenten vorzubeugen, sind diese vollständig zurückzubauen und zu entsorgen. Der Boden unterhalb der Schwellenfundamente ist in der Regel mit ausgetretenen mehr oder minder großen Spuren von Teerölen bzw. PAK verunreinigt. Die Verunreinigungen betreffen in der Regel einen Bereich von bis zu 50 cm unter der Unterkante der Schwellenfundamente und bis zu 30 cm seitlich der Schwellenfundamente. Belastete Böden sind in verschließbaren Containern zu lagern und ggf. zu entsorgen. Die Verfüllung der Baugruben darf erst erfolgen, sobald Analyseergebnisse einer Beweissicherungsprobe von der Grubensohle vorliegen, welche weitere Belastungen ausschließt. Das so unter Umständen wegfallende Bodenmaterial wird mit dem überschüssigen Aushub aus der Herstellung der Neubaumasten aufgefüllt.

Somit können unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen in Bezug auf die Gründungs- und Rückbaumaßnahmen erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden.

Dauerhafte Flächeninanspruchnahme

Insgesamt wird an den 17 neu zu errichtenden Maststandorten eine Gesamtfläche von ca. 1.420 m² dauerhaft in Anspruch genommen. Davon wird eine Fläche von ca. 85 m² durch die Masteststiele neu versiegelt. Die restliche Fläche kann wieder mit Bodenmaterial überdeckt werden.

Mit dem Rückbau der Bestandsmasten mit Blockfundamenten kann der Neuversiegelung eine Entsiegelung von 142 m² Boden entgegengestellt werden. Da die durch den Rückbau entsiegelte Fläche deutlich größer ist, als die im Rahmen des Vorhabens neu versiegelte Fläche, werden keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen erkannt.

Jedoch verbleibt durch die Plattenfundamente eine untergründige Versiegelung. Da eine weitere Minderung, welche über die Überdeckung der Verbindungsplatten hinausgeht, jedoch nicht möglich ist und eine vorhabenbedingte signifikante Beeinträchtigung der vertikalen Stofftransporte verbleibt, können nachteilige Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden. Daher werden diese Eingriffe in den Boden im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplanes entsprechend bilanziert und ein Ausgleich/Ersatz ist vorgesehen.

Zusammenfassung

In Bezug auf die temporären Flächeninanspruchnahmen und die Gründungsmaßnahmen kann festgestellt werden, dass unter Berücksichtigung des aktuellen Stands der Technik sowie der Einhaltung geltender Normen und Maßnahmen während der Bauphase erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden können. Dem gegenüber führt die anlagenbedingte Versiegelung an den Mastfundamenten und der hiermit verbundene völlige Verlust von Bodenfunktionen zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgut Bodens.

7.6 Schutzgut Wasser

Hier sind folgende Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu betrachten:

- Stoffeintrag ins Wasser durch temporäre Flächeninanspruchnahme
- Temporäre Grundwasserabsenkung, Veränderung Bodenwasserhaushalt durch Gründungsmaßnahmen an den Maststandorten
- Staub- und Schadstoffemissionen durch Baustellenbetrieb
- Stoffeintrag in Boden und Gewässer inkl. Trübung, Veränderung des Abflusses
- Veränderung des Grundwassers und der Bodenstruktur durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme (unterirdische Rauminanspruchnahme der Fundamente)



Stoffeintrag ins Wasser durch temporäre Flächeninanspruchnahme; Stoffeintrag in Boden und Gewässer inkl. Trübung, Veränderung des Abflusses sowie Staub- und Schadstoffemissionen

Beeinträchtigungen des Bodens und des Grundwassers durch Schadstoffeinträge im Zuge der Baumaßnahmen beim Umgang mit wasser- und bodengefährdenden Stoffen werden durch die Verwendung von Maschinen und Geräten nach dem aktuellen Stand der Technik und durch sorgfältigen Umgang mit derartigen Stoffen verhindert, so dass weder für Fließ- und Stillgewässer, Wasserschutzgebiete und Überschwemmungsgebiete ein Risiko besteht. Ferner ist dafür Sorge zu tragen, dass alle Regeln und Vorschriften zum Umgang mit wassergefährdenden Betriebsstoffen eingehalten werden.

Das geförderte Wasser wird in Absatzbecken eingeleitet. Dort wird durch Verlangsamung der Fließgeschwindigkeit bewirkt, dass Schwebstoffe im Wasser sich am Boden absetzen. Dadurch wird eine Trübung der Vorfluter verhindert. Im Falle von chemischen Belastungen im Bereich der Wasserhaltung von zurückzubauenden Schwellenfundamenten ist eine Wasseraufbereitung durch z.B. Aktivkohlefilter erforderlich.

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen können in diesem Zusammenhang erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser ausgeschlossen werden.

Temporäre Grundwasserabsenkung, Veränderung Bodenwasserhaushalt

Bei der Gründung der Mastfundamente sowie beim Rückbau der Maste ist in einigen Fällen eine Grundwasserhaltung erforderlich. Der Grundwasserhaushalt wird jedoch durch die Maßnahme nicht beeinträchtigt, da es sich um eine kurze Entnahmepériode handelt, sie sich auf einen kleinen Raum beschränkt und die entnommene Wassermenge insgesamt als gering einzustufen ist. Eine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern ist ebenfalls nicht zu erwarten.

Durch das bauzeitliche Freilegen des Grundwassers besteht ein zeitweise erhöhtes Risiko für Grundwasserverunreinigungen. Diesem wird durch Einhaltung der gebotenen Vorsorgemaßnahmen nach dem Stand der Technik begegnet.

Veränderung des Grundwassers und der Bodenstruktur durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme

Aufgrund der geringen Flächenversiegelung ist in der Regel mit geringen Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung zu rechnen. Von den versiegelten Bereichen der Maststandorte abrinnesendes Wasser kann in den angrenzenden unbefestigten Flächen versickern. Die Mastfundamente können zusätzlich seitlich von Grund- bzw.

Schichtwasser umflossen werden. Darüber hinaus kommt es an den Rückbaumasten zu einer Entsiegelung der Flächen, so dass der Boden an diesen Standorten in Zukunft wieder für die Grundwasserneubildung zur Verfügung steht.

Unabhängig von der Einbindungstiefe der geplanten Mastfundamentverstärkungen kann ausgeschlossen werden, dass es in Bezug auf die Bewertung, Höhe oder Beschaffenheit des Grundwassers zu unmittelbaren oder mittelbaren Auswirkungen auf dieses kommt und der Fließquerschnitt des Grundwasserleiters durch die Fundamentbauwerke in relevanter Weise verringert wird. Ferner werden keine grundwassergefährdenden Stoffe verwendet (Vermeidungsmaßnahme V-13).

Insgesamt können somit nachhaltige und damit erhebliche Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung oder –beschaffenheit sowie den Grundwasserhaushalt ausgeschlossen werden.

Zusammenfassung

Aufgrund der Entfernung des Vorhabens zu Still- und Fließgewässern können vorab mögliche temporäre sowie dauerhafte Auswirkungen auf Oberflächengewässer ausgeschlossen werden. Einzige Ausnahme bilden zum einen die temporäre Querung des Laufgrabens und eines Entwässerungsgrabens im Bereich des Mastes Nr. 1020. Zum anderen ist die temporäre Arbeitsfläche an Mast Nr. 1021 ausgenommen, welche über einen Entwässerungsgraben ragt. Daher werden diese Gräben mit Metallplatten abgedeckt, so dass die Durchgängigkeit und die Vorflutfunktion des Grabens erhalten bleiben.

Durch ein bauzeitliches Freilegen des Grundwassers kann ein zeitweise erhöhtes Risiko für Grundwasserverunreinigungen bestehen. Diesem wird durch Einhaltung der gebotenen Vorsorgemaßnahmen nach dem Stand der Technik begegnet.

Eine Beeinträchtigung von Oberflächengewässern sowie des Grundwasserhaushaltes ist durch temporäre Eingriffe nicht zu erwarten, da es sich um eine kurze Entnahmepériode handelt, diese auf einen kleinen Raum beschränkt und die entnommene Wassermenge als gering einzustufen ist.

Aufgrund der Länge der Bohrpfahlfundamente ist davon auszugehen, dass es an diesen Standorten zu einem dauerhaften Kontakt mit dem Grundwasser kommt. Ferner sind je nach örtlichen Gegebenheiten kleinräumige Veränderungen der Grundwasserströme möglich. Aufgrund der geringen Fundamentgrößen wird jedoch davon ausgegangen, dass keine nachhaltigen Wirkungen für die Grundwasserdynamik entstehen. Großflächige Veränderungen der Grundwasserströmungen sind nicht zu erwarten, da das Wasser die Fundamente umströmen kann.

Von den versiegelten Bereichen der Maststandorte abrinnesendes Wasser kann in den angrenzenden unbefestigten Flächen versickern. Darüber hinaus kommt es an den



17 Rückbaumasten zu einer Entsiegelung der Flächen, so dass an diesen Standorten in Zukunft der Boden wieder für die Grundwasserneubildung zur Verfügung steht.

Somit sind für das Schutzgut Wasser unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erhebliche Umweltauswirkungen auszuschließen.

7.7 Schutzgut Klima und Luft

Temporäre Flächeninanspruchnahme, Staub-, Schadstoff- und Schallemissionen sowie sonstige Störungen

Für die potenzielle Umweltauswirkung „Staub- und Schadstoffemission sowie die damit verbundene Verschlechterung der Luftqualität“ kann eine mögliche Beeinträchtigung der Umwelt durch Staub und Abgase im Zuge der Bauarbeiten als lediglich sehr kurzfristig eingestuft werden. Somit werden die bestehenden Belastungen auch im Bereich von Siedlungsflächen durch die Emissionen des Baustellenbetriebs nicht signifikant verstärkt. Die verwendeten Baumaschinen entsprechen dem aktuellen Stand der Technik, so dass an dieser Stelle die Emissionen minimiert werden können.

Aufgrund der geringen Ausdehnung der Flächeninanspruchnahme sowie der Tatsache, dass eine temporäre Inanspruchnahme auf den Arbeitsflächen bzw. Zuwegungen nicht zu einem signifikanten Funktionsverlust dieser in Bezug auf die Kaltluftproduktion oder als Frischluftabflussgebiete führt, können erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden.

Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Maste und Mastfundamente

Nahezu alle Neubaumaste werden im für die Kaltluftentstehung und Frischluftproduktion essenziellen Offenlandbereich errichtet. Da sich unterhalb der Maste i.d.R. rudere Vegetation einstellt, kommt es im Bereich der Mastfüße zu keiner Einschränkung der Kalt- und Frischluftproduktion.

Im Bereich des Schutzstreifens kann die Kalt- und Frischluftproduktion der Flächen ebenfalls weiterhin uneingeschränkt stattfinden. Aufgrund des großen Abstandes der Masten zueinander sowie der Kleinflächigkeit der Wirkungen je Mast werden die Auswirkungen als gering bewertet.

Unter Berücksichtigung der parallel zurückzubauenden Masten und der damit einhergehenden Entsiegelung von ca. 142 m² Fläche, die rekultiviert werden, wird auch kleinräumigen Auswirkungen auf die Kaltluftentstehung in der Region entgegengewirkt. Somit können erhebliche Umweltauswirkungen auf kleinklimatisch bedeutsame Vegetationsflächen insgesamt ausgeschlossen werden.

7.8 Schutzgut Landschaft

Verlust bzw. Beeinträchtigung von landschaftsprägender, uferbegleitender Vegetation (temporär)

Die temporäre Flächeninanspruchnahme führt zu keinem vollständigen Verlust von Flächen landschaftsprägender Vegetation. Dennoch kommt es an manchen Stellen

zu Beeinträchtigungen von landschaftsprägenden Elementen wie Feldgehölzen, Hecken bzw. Gebüsch und Baumgruppen. Diese Beeinträchtigung ist in der Regel jedoch gering im Vergleich zur Gesamtgröße der jeweiligen Einzelfläche. Die Gesamtprägung der Landschaft durch Vegetation wird nur gering beeinträchtigt, so dass Auswirkungen auf das Landschaftsbild und seinen Erholungswert nicht als erheblich einzustufen sind.

Eingriffe in die Vegetation durch Gehölzrückschnitte und Mäharbeiten, Wuchshöhenbeschränkung, Veränderung der Landschaftsstruktur

Bei dem Vorhaben handelt es sich neben den Abschnitten, die lediglich einer Spannungsumstellung unterliegen, um einen Ersatzneubau in bestehender Trasse. Durch geringfügige Änderungen der Schutzstreifensituation kommt es zu einer Neubelastung von Gehölzflächen von etwa 0,04 ha. Bei diesen Bereichen handelt es sich um nicht hoch aufwachsende und nicht landschaftsprägende Bestände im Siedlungsbereich bzw. um Begleitgehölze innerhalb des Autobahnkreuzes „Nordwestkreuz Frankfurt“, welche überspannt und voraussichtlich nur in geringem Maße zurückgeschnitten werden. Außerdem kommt es an gleicher Stelle durch Verschiebung des Schutzstreifens zur flächengleichen Entlastung von Gehölzbeständen. Erhebliche Auswirkungen können somit ausgeschlossen werden.

Zerschneidung/Beeinträchtigung von Biotopen/Habitaten und Landschaften sowie Beeinträchtigung von Erholungsgebieten

Die größten Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Landschaft resultieren aus der Raumwirkung der Masten einschließlich der Leiterseile und Erdseile des Ersatzneubaus. Die Neubaumasten sind dabei im Schnitt 5 - 10 m höher als die zu ersetzenden Rückbaumasten. Zusätzlich kommt es durch die Zubeseilung zweier weiterer Stromkreise zwischen Mast Nr. 1009 und Mast Nr. 1029 (Bl. 3019) sowie durch die Herstellung einer Verbindung zwischen den Masten Nr. 1027 (Bl. 3019) und Nr. 24 (Bl. 4228) zu einer zusätzlichen Belastung des Landschaftsbildes und des landschaftsgebundenen Erholungswertes. Aufgrund der Tatsache, dass es nicht möglich ist, durch Maßnahmen die Raumwirkung und daraus resultierende Umweltauswirkungen signifikant zu verringern, kann eine erheblich nachteilige Umweltauswirkung auf die Landschaft bzw. eine wesentliche Veränderung des Charakters des Landschaftsbildes und der landschaftsgebundenen Erholung auch unter Berücksichtigung der hohen Vorbelastung des Landschaftsbildes durch die Rückbauleitung und durch sonstige Siedlungs- und Infrastruktur an dieser Stelle nicht ausgeschlossen werden. Daher wurde eine Ersatzgeldzahlung gemäß KV Hessen (2018) festgelegt.



Zusammenfassung

Beeinträchtigungen der Landschaft durch den Verlust von landschaftsprägenden Elementen sowohl durch temporäre als auch dauerhafte Flächeninanspruchnahmen können ausgeschlossen werden bzw. werden als unerheblich betrachtet.

Insgesamt werden nicht mehr Maste neu errichtet als zurückgebaut. Jedoch werden die Neubaumaste höher als die Maste der Bestandsleitungen im Untersuchungsraum. Hierdurch verbleiben erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft. Diese stellen auch einen Eingriff im Sinne des § 15 BNatSchG dar und sind in der Bilanzierung im Rahmen des LBP zu berücksichtigen.

7.9 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Temporäre Flächeninanspruchnahme

Durch den geplanten Neubau der Freileitung und den Rückbau der Bestandsleitung kommt es zu temporären Flächeninanspruchnahmen, die innerhalb der Wirkzone zum Verlust bzw. zur Beeinträchtigung von Bodendenkmälern, Baudenkmalen und archäologischen Fundstellen sowie zur Nutzungseinschränkung von land- und forstwirtschaftlichen Flächen führen können. Entlang der Neubau- und Rückbauleitung ist eine bauzeitliche Flächeninanspruchnahme durch Arbeitsflächen und Zuwegungen unumgänglich.

Von temporären Flächeninanspruchnahmen sind potenziell insgesamt 19 Bodendenkmäler betroffen. Obwohl für die Anfahrt zum Mast bzw. zur Arbeitsfläche größtenteils vorhandene Zuwegungen benutzt werden und nur die letzten Meter u.U. auf unbefestigten Wegen zurückgelegt werden müssen, können Auswirkungen auf Bodendenkmäler nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Das gleiche gilt für die Arbeitsflächen, bei denen es sich meist um Ackerflächen handelt. Auch diese sind aufgrund ihrer Bewirtschaftung mit schwerem landwirtschaftlichen Gerät sehr stark vorbelastet, so dass sie oftmals stark überformte Bodenschichten ausweisen, welche frei von Denkmalsubstanz sind. Doch auch hier werden Beeinträchtigungen der Bodendenkmäler von den Denkmalbehörden nicht grundsätzlich ausgeschlossen.

baubedingte temporäre Maßnahmen zur Mastgründung bzw. zum Rückbau der Maste/Fundamente

Eine Betroffenheit von Bodendenkmälern durch eine Bauwerksneugründung oder einen Mastrückbau der Bestandsleitung ergibt sich, sobald ein Bodendenkmal bzw. dessen Ausdehnungsbereich von 250 m von den Mastflächen der Neu- oder Rückbaumasten mindestens tangiert werden. Daraus ergibt sich eine Betroffenheit von 14 Bodendenkmälern. Auch hierfür ist von einer starken Vorbelastung durch intensive Landwirtschaft oder im Bereich der Rückbaumasten durch den Bau der Bestandsleitung ggf. auch von einer bereits erfolgten Zerstörung der Bodendenkmale auszuge-

hen. Trotzdem werden im Vorfeld der Baumaßnahme Schutz- und Sicherungsmaßnahmen durchgeführt, um einen Verlust oder eine Beeinträchtigung von Bodendenkmalen sicher zu vermeiden. Bei Zufallsfunden werden in enger Abstimmung mit den zuständigen Denkmalschutzbehörden geeignete Schutzmaßnahmen entwickelt und umgesetzt.

Aufgrund der teilweisen unklaren Verortung der Bodendenkmale kann der Erhalt und Schutz eines bisher intakten Bodendenkmals sowie bisher unentdeckte Denkmalsubstanz innerhalb der Ausdehnungsbereiche nicht gänzlich gesichert werden. Trotz der Vorbelastung und der geplanten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen können erhebliche Umweltauswirkungen nicht ausgeschlossen werden.

Bau- und Kulturdenkmäler dagegen liegen nicht im Bereich von dauerhaften Flächeninanspruchnahmen und sind somit nicht zu betrachten.

Dauerhafte Rauminanspruchnahme durch Maste, Leiterseile und Erdseile

Beeinträchtigungen auf untertägige Bodendenkmäler durch eine anlagenbedingte Rauminanspruchnahme sind auszuschließen.

Auswirkungen auf Bau- und Kulturdenkmäler können sich ergeben, sofern eine geplante Freileitung aufgrund der räumlichen Nähe zum entsprechenden Denkmal zu einer visuellen Beeinträchtigung führt. Der geplante Ersatzneubau verläuft in der bestehenden Leitungstrasse der Bl. 3019, so dass es zu keiner Neuzerschneidung von Sichtachsen kommt. Der Status Quo bleibt hier unverändert, daher können erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden.

Zusammenfassung

Trotz bestehender Vorbelastungen und der Einhaltung des aktuellen Stands der Technik sind negative Umweltauswirkungen auch unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auf das Schutzgut „Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter“ nicht zu vermeiden.

Dabei handelt es sich um Beeinträchtigungen von Bodendenkmälern und archäologischen Fundstellen durch temporäre Flächeninanspruchnahmen sowie durch Mastgründungen und Mastrückbaumaßnahmen, da erhebliche Umweltauswirkungen aufgrund der Ausdehnungsbereiche nicht sicher ausgeschlossen werden können.

Auf Bau- und Kulturdenkmäler verbleiben keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen.



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

- Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind mit dem Vorhaben nicht verbunden. Es werden zur Lärminderung bei der Bauausführung Maschinen nach dem Stand der Technik eingesetzt und die Syna GmbH stellt im Rahmen der Auftragsvergabe sicher, dass die bauausführenden Unternehmen die Einhaltung der 32. BImSchV gewährleisten. Grenzwertüberschreitungen durch betriebsbedingte Schallimmissionen oder elektromagnetische Felder können ausgeschlossen werden.

- Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Im Landschaftspflegerischen Begleitplan sind die Maßnahmen V2 – V9 enthalten, mit denen erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt ausgeschlossen werden:

- Maßnahme zur Vermeidung von Maßnahmen an Gehölzen zwischen dem 01. März und dem 30. September zum Schutz von Boden- und Freibrütern in Gehölzhabitaten (V2).
- Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen bodenbrütender Arten, werden Eingriffe in Boden und Vegetation in den Zeitraum vom 01. September bis zum 28. Februar verlegt. Außerdem wird eine Vergrämung durch Schwarzbrache-Besatzkontrollen für Bereiche, in denen die betroffenen Arten nicht brüten sollen, durchgeführt (V3).
- Kontrolle der Trasse im Winter auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten und Entfernen vorhandener Nester und Horste sowie ggf. Nistkästen. Außerdem Kontrolle auf neu angelegte Nester 1-2 Wochen vor Baubeginn (V4).
- Zur Vermeidung der Beeinträchtigung von Reptilien erfolgt eine Gehölzentnahme und die Mahd der krautigen Vegetation in der Zeit von Anfang November bis Ende Februar; Eine Entfernung der Wurzelstöcke und jeglicher Versteckmöglichkeiten im Laufe des darauffolgenden März/April (V5).
- Bei jeglichen Bautätigkeiten im jahreszeitlichen Aktivitätsfenster von Amphibien ist das Aufstellen von Amphibienschutzzäunen erforderlich, um das Einwandern der Amphibien in das Baufeld zu verhindern. Gräben, die einen geeigneten Lebensraum für Amphibien darstellen, sind im Bereich der Arbeitsflächen und Zuwegungen mit Platten zu bedecken, so dass Tötungen von Individuen und Beschädigungen der Sommerlebensräume ausgeschlossen werden können (V6).
- Vergrämuungsmaßnahmen durch Mahd der Wirtspflanzen auf den Arbeitsflächen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Nachtkerzenschwärmers (V7).

- Einzäunen und Sicherung von Baugruben, nach Beendigung der tagsüber stattfindenden Bauarbeiten, bei tatsächlich festgestelltem Vorkommen von Biber und Fischotter (V8).
- Markierung von Bauverbotszonen innerhalb folgender Flächen vor Baubeginn: Einzelbaum an Mast Nr. 1025/25 und an Mast Nr. 17, Allee an der Wilhelm-Fay-Str. südlich von Mast Nr. 1023 sowie die Beschränkung der temporären Inanspruchnahme auf ein notwendiges Maß des Biotoptyps „Schilf- und Bachröhrichte“ im Bereich der Zuwegung zu Mast Nr. 1020 (V9).

- Schutzgut Boden, Fläche

Ebenfalls beinhaltet der LBP die Maßnahmen V10-V13, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen für den Boden ausgeschlossen bzw. vermindert werden sollen:

- Minderung der Bodenverdichtung durch Auslage von Fahrplatten/-bohlen bei der Anlage von Zufahrten (V10).
- Minderung des Schadens durch die Störung des Horizontaufbaus der Böden durch z.B. getrennte Lagerung von Bodenschichten (V11).
- Rekultivierung von bauzeitlich und dauerhaft in Anspruch genommenen Flächen (V12).
- Verwendung von Maschinen und Geräten nach dem aktuellen Stand der Technik, um eine Beeinträchtigung des Bodens und des Grundwassers durch Stoffeinträge zu vermeiden. (V13).
- Auslegen von Vlies an den Rückbaumasten, um die, bei den Rückbauarbeiten entstehenden Farbabplatzungen aufzufangen und fachgerecht zu entsorgen (V15).
- Gesonderte Lagerung schwermetallhaltiger oder PAK-belasteter Böden und ggf. Entsorgung dieser (V16 und V17).
- Einseitiger Wegebau auf der Seite, die naturschutzfachlich als unempfindlicher zu bewerten ist (V19).
- Begrünung von Bodenmieten und von nicht mit Lastverteilerplatten abgedeckten Arbeitsflächen bei größeren Zeiträumen zwischen den Bauphasen, um Austrocknung und Winderosion zu vermeiden. Bei Herstellung von Mieten in der Zeit von November bis März sind diese mit Folie oder Vlies abzudecken. (V20).



- Schutzgut Wasser

Für das Schutzgut Wasser ist im LBP die Vermeidungsmaßnahme V14 vorgesehen. Diese soll die Erhaltung des Wasserhaushalts der betroffenen Ökosysteme sicherstellen sowie Sedimenteinträge verhindern und eine ausreichende Sauerstoffanreicherung des einzuleitenden Wassers gewährleisten. Außerdem sind Maßnahmen zur Vermeidung von Schäden an den Einleitgewässern vorgesehen.

- Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Zur Ermöglichung der Sicherung von Bodendenkmälern ist im Landschaftspflegerischen Begleitplan die Maßnahme V18 vorgesehen. Gemäß dieser Maßnahme sind erkennbare Bodendenkmäler bzw. archäologische Funde unverzüglich der Denkmalfachbehörde zu melden und der Fund bzw. die Fundstelle bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten.

- Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern

Eine zentrale Bedeutung kommt der im Landschaftspflegerischen Begleitplan unter V1 beschriebenen Vermeidungsmaßnahme zu. Danach sind sämtliche Maßnahmen von einer ökologischen Baubegleitung zu überprüfen. Die vorgesehenen Einzelmaßnahmen, mit denen erhebliche Umwelteinwirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, können dadurch aufeinander abgestimmt, koordiniert und im Einzelfall angepasst werden.

9. Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft

Mit dem verfahrensgegenständlichen Vorhaben sind Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG verbunden. Die nicht durch die vorgesehenen Schutzmaßnahmen vermeidbaren Eingriffe in den Naturhaushalt und das landschaftliche Funktionsgefüge sind aber gemäß § 15 Abs. 2 Satz 1 bis Satz 3 BNatSchG durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensierbar. Mit der Zulassung des Vorhabens ergibt sich die Notwendigkeit zur Kompensation des Eingriffs mit Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Zur Erfüllung dieser Kompensationsverpflichtung wurde ein landschaftspflegerischer Begleitplan mit Text und Plänen erstellt. Dabei wurde mittels der Vergabe von Wertpunkten eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung durchgeführt. Bilanziert wurden alle Schutzgüter, die nach den zuvor beschriebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen noch zu kompensierende Wirkungen aufweisen.

Der landschaftspflegerische Begleitplan sieht folgende Kompensationsmaßnahmen vor:

- Die bauzeitlich abgeschobenen und getrennt gelagerten Böden werden nach dem Einbau der Mastfundamente wieder aufgetragen und nutzbar gemacht.

- Rekultivierung bzw. Renaturierung der Maststandorte der rückgebauten Maste der Bestandstrasse Bl. 3019.

Durch Anwendung der beschriebenen Ausgleichsmaßnahmen werden die erheblichen Eingriffe in die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt sowie Boden komplett ausgeglichen. Es verbleiben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.

Die durch die Raumwirkung des Vorhabens verursachten erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Raumwirkung der Neubaumasten und -leitung werden über Ersatzgeldzahlungen gemäß § 6 i. V. m. Anlage 2 Nr. 4.3 der KV Hessen (2018) kompensiert.

Unter Berücksichtigung der Entlastung durch den Rückbau der Bestandsleitung ergibt sich durch die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes eine verbleibende Ersatzgeldzahlung im Umfang von 171.318,24 €.

10. Begründete Bewertung der Umweltauswirkungen

Das Vorhaben verursacht trotz der geplanten Schutzmaßnahmen zur Vermeidung und Minderung nachteilige Auswirkungen auf wesentliche Bereiche der Umwelt. Mit dem Ersatzneubau der 110-k-V-Leitung, der Spannungsumstellung sowie den damit zusammenhängenden Anpassungsmaßnahmen im vorhandenen Netz sind Beeinträchtigungen der Schutzgüter nach dem UVPG verbunden. Die Beeinträchtigungen betreffen schwerpunktmäßig die Schutzgüter Boden, Pflanzen, Landschaft und Tiere. Durch die ergriffenen Schutzmaßnahmen zur Vermeidung und Verminderung erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen werden die negativen Umweltauswirkungen wirksam begrenzt und mit der Verwirklichung der vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vollständig kompensiert.

Die Umweltauswirkungen des verfahrensgegenständlichen Vorhabens werden im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge im Sinne des § 3 UVPG nach Maßgabe der geltenden Gesetze wie folgt bewertet:

- Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit

Bei der Hochspannungsfreileitung Bl. 3019 wurde der Ersatzneubau im bestehenden Schutzstreifen geplant, um die Umweltauswirkungen zu minimieren. Aufgrund der Lage des Vorhabens und dessen Entfernung zu vorhandenen Wohnnutzungen sind weder durch den Bau noch durch den Betrieb der Hochspannungsfreileitung für die menschliche Gesundheit relevante stoffliche Emissionen, Schallemissionen sowie elektromagnetische Strahlung zu erwarten. Die maßgeblichen Grenzwerte der 26. BImSchV werden sicher eingehalten. Visuell ist die Freileitung dauerhaft wahrnehmbar, unterscheidet sich jedoch nur geringfügig von der jetzt bestehenden Bestandsleitung. Zur Minimierung dieser visuellen Einflüsse werden die Neubaumaste in unmittelbarer Nähe der Bestandsmaste errichtet.



Bei der Änderung der Betriebsspannung kommt es zu keiner Veränderung des Landschaftsbildes oder der Erholungsfunktion, da keine baulichen Veränderungen mit der Änderung der Betriebsspannung einhergehen. Des Weiteren werden keine neuen Flächen beansprucht, da der bestehende Schutzstreifen auch nach der erfolgten Änderung der Betriebsspannung nicht vergrößert werden muss.

- Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Für das Vorhaben werden insbesondere anthropogen veränderte landwirtschaftliche Nutzflächen bzw. Biotop mit geringer bis mittlerer Wertigkeit beansprucht. Gesetzlich geschützte Biotop sowie andere geschützte Teile von Natur und Landschaft werden von der Maßnahme nicht tangiert.

Im Bereich des Schutzstreifens sind Gehölzbestände betroffen, die einer Wuchshöhenbeschränkung unterworfen sind. Jedoch kann sich in den betroffenen neu auszuweisenden Schutzstreifenbereichen ebenfalls eine höhenbeschränkte Vegetation entwickeln, die ebenso wertige Biotop ausbilden kann.

Die Baumaßnahme kann zum Verlust von Einzelindividuen führen, Beeinträchtigungen der gesamten Population einer Art sind auszuschließen. Seltene oder streng geschützte Arten sind aller Voraussicht nach nicht betroffen.

Da ein Großteil der Flächen nur temporär für die Bauphase beansprucht und anschließend rekultiviert wird, sind diesbezüglich keine dauerhaften Lebensraum- und Brutplatzverluste zu erwarten. Für dauerhaft beanspruchte Flächen sind Kompensationen für den Verlust vorgesehen. Allerdings werden durch die Bautätigkeiten Störeinflüsse hervorgerufen, die zu einer kurzzeitigen Reduzierung bzw. Veränderung des nutzbaren Lebensraums für gehölz- und offenlandbewohnende Arten führen können.

Mit der Realisierung der vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird der, mit dem Vorhaben verbundene Eingriff in Natur und Landschaft, kompensiert. Den naturschutz- und umweltrechtlichen Belangen und Anforderungen wird durch diese Maßnahmen und die zusätzliche Festsetzung der naturschutzfachlichen und –rechtlichen Nebenbestimmungen in diesem Planfeststellungsbeschluss Rechnung getragen.

- Schutzgut Boden, Fläche

Der Bau der Mastfundamente sowie der Rückbau der Bestandsmasten führt zu Bodenabtrag, Bodenaushub, Bodenverdichtungen, Zwischenlagerung und Wiederverfüllung von Bodenmaterial. Betroffen sind neben den eigentlichen Mastfundamenten auch der Arbeitsstreifen sowie Lagerflächen und Zufahrten.

Zu den anlagebedingten Beeinträchtigungen gehören die Veränderungen des Bodengefüges im Bereich der Maststandorte und die Existenz der Mastfundamente im Boden. Die im Bereich der Mastfundamente ausgehobenen Baugruben können nach

Beenden der Bauarbeiten wieder mit einer größeren Bodenschicht überdeckt werden, so dass sich dort eine tiefgründige durchwurzelbare Bodenschicht einstellen kann.

Der für das Schutzgut Boden als erhebliche Umweltauswirkung zu wertende Eingriff erfolgt somit ausschließlich an den neu zu versiegelnden Flächen der Masteckstiele.

Eine quantitative Beschreibung und Bilanz dieser erheblichen Beeinträchtigungen erfolgt in der Eingriffsbilanz des LBP mit entsprechender Ausweisung des durch die Versiegelung entstehenden Biotopwertverlusts.

- Schutzgut Wasser

Aufgrund der Entfernung des Vorhabens zu Still- und Fließgewässern können vorab mögliche temporäre sowie dauerhafte Auswirkungen auf Oberflächengewässer ausgeschlossen werden. Bei der temporären Inanspruchnahme zweier Gräben zur Querung oder als Arbeitsfläche, werden die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen wirksam, die erheblich nachteilige Umweltauswirkungen auf diese Fließgewässer ausschließen.

Auch dem möglichen Risiko für Grundwasserverunreinigungen durch bauzeitliches Freilegen des Grundwassers wird mit geeigneten Vermeidungsmaßnahmen begegnet.

Durch die Mastfundamente kann es aufgrund des hoch anstehenden Grundwassers zum dauerhaften Kontakt mit den Grundwasserströmen kommen. Doch die geringe Fundamentgröße der Maste lässt keine nachhaltigen Wirkungen auf die Grundwasserdynamik entstehen.

Da das geförderte Wasser, gereinigt und u.U. aufbereitet wieder dem Wasserkreislauf zugeführt wird, sind keine Auswirkungen auf den Gesamtwasserhaushalt zu erwarten. Durch die Entsiegelung von Flächen, die aufgrund der Rückbaumasten entstehen, ist eine Versickerung und damit eine Grundwasserneubildung gewährleistet, die die neu zu versiegelten Flächen ausgleichen kann.

Durch die von der Vorhabenträgerin vorgesehenen Vermeidungs-, Verminderungs- und Schutzmaßnahmen zur Unterbindung von nachteiligen Umweltauswirkungen sowie die in diesem Zusammenhang festgesetzten Nebenbestimmungen zum Schutz des Schutzgutes Wassers werden potenzielle Beeinträchtigungen des Schutzgutes wirksam begrenzt bzw. vermieden. Bei Beachtung der Vorgaben sind erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser nicht zu erwarten.



- Schutzgut Klima, Luft

Baubedingt kommt es bei Realisierung des beantragten Vorhabens zur Freisetzung von Abgasen aus Baumaschinen und Baufahrzeugen sowie zu Staubemissionen. Die Dauer und das Ausmaß dieser Emissionen sind zeitlich auf die Bauphase und räumlich auf das unmittelbare Umfeld der Baumaßnahmen beschränkt. Dauerhafte erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Luft sind nicht zu erwarten.

Bezüglich des Baus, der Anlage und des Betriebs einer Freileitung können betrachtungsrelevante Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft ausgeschlossen werden. In manchen Bereichen kann ein neuer Schutzstreifenbereich das Mikroklima geringfügig z.B. durch Gehölzentnahmen temporär ändern. Die Auswirkungen für das Mikroklima durch das geplante Vorhaben, sind aufgrund der nur vergleichsweise kleinräumigen Eingriffe jedoch als nicht relevant einzustufen.

- Schutzgut Landschaft

Bei dem geplanten Vorhaben wirkt sich im Wesentlichen der Leitungsersatzneubau der Bl. 3019 auf das Landschaftsbild aus. Die beanspruchten Flächen sind durch bestehende Infrastrukturen (Freileitung, Autobahn, andere Straßen) bereits stark vorbelastet. Durch den trassengleichen Ersatzneubau ist es möglich, neue Auswirkungen durch Zerschneidung zu verhindern.

Eine hohe Zusatzbelastung für den Untersuchungsraum ergibt sich bei dem Ersatzneubau in gleicher Trasse und unter Berücksichtigung der landschaftlichen Entlastung durch den geplanten Rückbau von Leitungsanlagen im Raum nicht. Für den jedoch trotzdem entstehenden Wertverlust des Schutzgutes Landschaft sind insgesamt 171.318,24 € Kompensationszahlung zu leisten.

- Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Auswirkungen des Vorhabens auf Bodendenkmäler können nicht generell ausgeschlossen werden. Im Bereich von bekannten Bodendenkmälern ist vorab die genaue Vorgehensweise mit der zuständigen Denkmalbehörde abzustimmen und eine Voruntersuchung durchzuführen. Des Weiteren ist bei Einhaltung der Vorgaben der Vermeidungsmaßnahme V-16 sowie den unter A.V.11 festgesetzten Nebenbestimmungen davon auszugehen, dass es zu keiner Beeinträchtigung des Schutzgutes kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter kommt.

III. Materielle Rechtmäßigkeitsvoraussetzungen

1. Entscheidungsgrundsätze für die Feststellung des Plans

Die Ermächtigung zur Planung ist untrennbar mit der Einräumung eines Planungsermessens (planerische Gestaltungsfreiheit) verbunden. Diese Gestaltungsfreiheit wird durch rechtliche Bindungen, wie das fachplanungsrechtliche Erfordernis der Planrechtfertigung, die rechtsnormative Bindungswirkung an höherstufige Planungen und die Beachtung zwingender Rechtsvorschriften (Planungsleitsätze) sowie die – vor allem durch die Rechtsprechung des BVerwG geprägten – Anforderungen des Abwägungsgebots an die Planungsentscheidung begrenzt.

Das Abwägungsgebot verlangt grundsätzlich, dass

- überhaupt eine Abwägung stattfindet,
- in die Abwägung an Belangen eingestellt wird, was nach Lage der Dinge in sie eingestellt werden muss,
- die Bedeutung der betroffenen Belange nicht verkannt wird und
- der Ausgleich der Belange in einer Weise vorgenommen wird, die zur objektiven Gewichtigkeit einzelner Belange nicht außer Verhältnis steht.

Innerhalb des so gezogenen Rahmens wird das Abwägungserfordernis jedoch nicht verletzt, wenn sich die zur Planung ermächtigte Stelle in der Kollision zwischen verschiedenen Belangen für die Bevorzugung des einen und damit notwendig für die Zurückstellung eines anderen entscheidet (BVerwG, Urteil vom 14.02.1975, DVBl 1975, 713).

Dabei wurde bis zur Verabschiedung des Gesetzes zur Anpassung des Energiewirtschaftsrechts an unionsrechtliche Vorgaben und zur Änderung weiterer energierechtlicher Vorschriften von vorneherein keinem Belang besonderer Vorrang eingeräumt, sondern sämtliche betroffenen Belange durch Abwägung miteinander und gegeneinander zum Ausgleich gebracht und erforderlichenfalls überwunden. Durch die aktuellen Änderungen des § 43 EnWG, die sich durch Artikel 2 des Gesetzes zur Anpassung des Energiewirtschaftsrechts an unionsrechtliche Vorgaben und zur Änderung weiterer energierechtlicher Vorschriften vom 22.12.2023 ergeben, sind gem. § 43 Abs. 3 EnWG die vom Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange zu berücksichtigen, jedoch gem. Abs. 3a der beschleunigte Ausbau der Hochspannungsleitungen als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführende Schutzgüterabwägung einzubringen, bis die Stromversorgung im Bundesgebiet nahezu treibhausneutral ist. Gem. § 43 Abs. 3 c EnWG sind bei der Abwägung zudem insbesondere die nachfolgend genannten Belange mit besonderem Gewicht zu berücksichtigen:

- Eine möglichst frühzeitige Inbetriebnahme des Vorhabens,



- ein möglichst geradliniger Verlauf zwischen dem Anfangs- und Endpunkt des Vorhabens,
- eine möglichst wirtschaftliche Errichtung und ein möglichst wirtschaftlicher Betrieb des Vorhabens.

Den dargelegten Anforderungen an die Planungsentscheidung wird der Planfeststellungsbeschluss gerecht. Wegen Einzelheiten wird auf die nachfolgenden Erwägungen verwiesen.

2. Planrechtfertigung

Die Planrechtfertigung ist dann gegeben, wenn das Vorhaben energiewirtschaftlich erforderlich ist. Erforderlich ist eine Maßnahme gemessen an den Zielen gerade des einschlägigen Fachplanungsrechtes, in diesem Falle dem EnWG, wenn sie vernünftigerweise geboten (BVerwG, Urt. v. 22.3.1985 – 4 C 15/83 – DVBl 1985, 900; Urt. v. 11.07.20101 – 11 C 14/00 – NVwZ 2002, 350, zum Straßen- und Luftverkehrsrecht) und nicht erst, wenn sie unausweichlich ist (BVerwG, Urt. v. 07.07.1978 – IV C 79.76-BVerwGE 56, 110-138).

Betreiber von Energieversorgungsnetzen haben gemäß § 11 Abs. 1 S. 1 EnWG ein sicheres, zuverlässiges und leistungsfähiges Energieversorgungsnetz diskriminierungsfrei zu betreiben, zu warten und bedarfsgerecht zu optimieren, zu verstärken und auszubauen, soweit es wirtschaftlich zumutbar ist. Das Vorhaben muss geeignet sein, eine möglichst sichere, preisgünstige, verbraucherfreundliche, effiziente und umweltverträgliche Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität zu sichern.

Um die wachsenden Herausforderungen an das deutsche Stromnetz zu meistern und langfristig eine hohe Versorgungssicherheit zu gewährleisten, ist die Sicherstellung eines bedarfsgerechten Netzausbaus unverzichtbar. Verteilnetzbetreiber sind nach § 4 Abs. 1 S. 1 EnWG i. V. m. §§ 12, 13 EnWG verpflichtet, in Zusammenarbeit mit den Übertragungsnetzbetreibern die Versorgung der Kunden zu ermöglichen und dauerhaft für einen Ausgleich von Netzkapazität und Leistungsnachfrage zu sorgen. Gemäß §§ 5 und 9 des Gesetzes für den Ausbau Erneuerbarer Energien sind die Netzbetreiber verpflichtet, Anlagen zur Erzeugung von Strom aus Erneuerbaren Energien unverzüglich an ihr Netz anzuschließen und ihre Netze entsprechend dem Stand der Technik zu optimieren, zu verstärken und auszubauen, um die Abnahme, Übertragung und Verteilung des Stroms aus Erneuerbaren Energien sicherzustellen.

Zudem sind Betreiber von Energieversorgungsnetzen nach § 17 Abs. 1 EnWG grundsätzlich dazu verpflichtet, Letztverbraucher, gleich- oder nachgelagerte Elektrizitätsversorgungsnetze sowie –leitungen, Erzeugungs- und Speicheranlagen sowie Anlagen zur Speicherung elektrischer Energie zu technischen und wirtschaftlichen Bedingungen an ihr Netz anzuschließen, die angemessen, diskriminierungsfrei, transpa-

rent und nicht ungünstiger sind, als sie von den Betreibern der Energieversorgungsnetze in vergleichbaren Fällen für Leistungen innerhalb ihres Unternehmens oder gegenüber verbundenen oder assoziierten Unternehmen angewendet werden.

Die Metropolregion Frankfurt am Main bietet unter anderem aufgrund der ausgebauten Glasfaserinfrastruktur einen attraktiven Standort für Industrie und Gewerbe. Im Westen Frankfurts, dem Versorgungsgebiet der Syna GmbH, besonders im Gewerbegebiet Sossenheim sowie dem Industriepark Griesheim siedeln sich zunehmend stromverbrauchsintensive Unternehmen an. Um die steigende Energieversorgung dieser Industrie- und Gewerbebetriebe sicherzustellen, wurde bereits die 110-kV Umspannanlage Sossenheim gebaut. Mit der Errichtung weiterer bereits fest geplanter Rechenzentren und steigender Elektromobilität reicht die vorhandene Leistung jedoch nicht länger aus, um die Versorgungssicherheit in dieser Region zu gewährleisten.

Die Hochspannungsfreileitung Bl. 3019 zwischen der Umspannanlage Frankfurt-Höchst und Oberursel-Bommersheim trägt dabei nicht nur zur Energieversorgung der Stadt Frankfurt, sondern auch von Teilen des Main-Taunus- und Hochtaunuskreises bei. Der überwiegende Teil der Trasse wurde dabei bereits für den Betrieb mit vier 110-kV Stromkreisen gebaut. Lediglich ein 4,9 km langer Leitungsabschnitt zwischen dem Pkt. Nied und dem Pkt. Eschborn, in dem auch das Gewerbegebiet Sossenheim liegt, besteht aus Masttypen, die bisher lediglich eine zweisystemige Belegung zulassen. In Anbetracht des fortgeschrittenen Alters dieses Leitungsabschnittes und der Notwendigkeit, die gesamte Trasse für einen Betrieb mit vier Stromkreisen auszulegen, wird zwischen dem Pkt. Nied und dem Pkt. Eschborn ein Ersatzneubau erforderlich.

Neben dem Ersatzneubau dieses Teilstückes ist eine Änderung der Betriebsspannung in zwei weiteren Teilabschnitten notwendig, um die Versorgungssicherheit auch zukünftig gewährleisten zu können. Es handelt sich dabei um den Abschnitt der Bl. 3019 von der UA Höchst zum Pkt. Nied sowie um einen Abschnitt der Bl. 3027 vom Pkt. Nied zur UA Griesheim. In diesen beiden Abschnitten werden jeweils zwei Stromkreise, die technisch bereits für das Hochspannungsnetz ausgelegt sind, von 20 kV Betriebsspannung auf 110 kV umgestellt.

Auf diese Weise ist es unter Berücksichtigung des NOVA-Prinzips möglich, durch Überplanung und Neuausrichtung die Bl. 3019 zwischen Frankfurt-Höchst und Oberursel-Bommersheim durchgängig mit vier 110-kV Stromkreisen zu betreiben, sowie den steigenden Bedarf des Industrieparks Griesheim mit Strom zu decken. Die Versorgungssicherheit kann hierdurch trotz gestiegener Nachfrage weiterhin gewährleistet werden.



3. Raumordnerische Beurteilung

Der Bau von Siedlungen, Straßen und Schienenwegen, Strom- und Gasleitungen aber auch land- und forstwirtschaftliche Nutzungen sowie der Schutz der Natur, benötigt Flächen. Aufgabe der Raumordnung ist es, diese zum Teil in Konkurrenz zueinanderstehenden Flächennutzungen räumlich so zu ordnen, dass auftretende Konflikte ausgeglichen und Vorsorge für einzelne Nutzungen und Funktionen des Raums getroffen werden.

Die vorgesehenen Maßnahmen sollen im Bereich des bestehenden Trassenraums von raumordnerisch gesicherten Trassen von Hochspannungsfreileitungen erfolgen. Die Trassen sind in der Plankarte des Regionalplans Südhessen/Regionaler Flächennutzungsplan (RPS/RegFNP) 2010 enthalten (Regionaler Flächennutzungsplan Hauptkarte, Blatt 3). Deshalb ist das Vorhaben mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar.

Es werden keine neuen Flächen im raumbedeutsamen Maßstab in Anspruch genommen. Die Umsetzung des Vorhabens teilweise auf bestehendem Gestänge und unter Nutzung vorhandener Stromkreise entspricht dem regionalplanerischen Grundsatz G8.1-6 RPS/RegFNP 2010.

Die Maßnahme entspricht somit den Zielen der Raumordnung bzw. der Landesplanung und der Regionalplanung.

4. Planungsalternativen und Entwurfsgestaltung

Aus dem Gebot der gerechten Abwägung ergibt sich die Verpflichtung, der Frage nachzugehen, ob eine andere Alternative zur Verfügung steht, mit der sich die mit der Planung angestrebten Ziele unter geringeren Nachteilen an entgegenstehenden öffentlichen und privaten Belangen verwirklichen ließen.

Abwägungsrelevant sind dabei zunächst grundsätzlich alle Trassenvarianten, die sich entweder aufgrund der örtlichen Verhältnisse von selbst anbieten, während des Planfeststellungsverfahrens vorgeschlagen werden oder sonst ernsthaft in Betracht kommen (BVerwG, Beschluss vom 20.12.1988-4 B 211.88-NVwZ-RR 1989, S. 458).

Diese sind mit der ihnen objektiv zukommenden Bedeutung in die vergleichende Prüfung der von möglichen Varianten jeweils berührten öffentlichen und privaten Belange unter Einschluss des Gesichtspunktes der Umweltverträglichkeit einzubeziehen.

Für den damit verbundenen Abwägungsvorgang bedeutet dies, dass der Sachverhalt soweit aufgeklärt wird, wie dies für eine sachgerechte Trassenwahl erforderlich ist. Es müssen dabei allerdings nicht alle Varianten gleichermaßen detailliert und umfassend untersucht werden. Eine Alternative darf, wenn sie auf der Grundlage einer Grobanalyse als weniger geeignet erscheint, auch schon zu einem früheren Verfahrensstadium ausgeschlossen werden. Die Auswahl unter den in Betracht kommenden

verschiedenen Alternativen, ungeachtet dabei zu beachtender zwingender rechtlicher Vorgaben, ist eine fachplanerische Abwägungsentscheidung, die die vergleichende Untersuchung etwaiger möglicher Trassenvarianten fordert, die ernsthaft in Betracht kommen, bis erkennbar wird, dass sie nicht eindeutig vorzugswürdig sind.

Die Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit sind dabei dann überschritten, wenn eine andere als die gewählte Alternative sich unter Berücksichtigung aller abwägungserheblichen Belange eindeutig als die bessere, öffentliche und private Belange insgesamt schonendere Variante, darstellen würde.

Gem. § 43 Abs. 3 S. 2 EnWG reduziert sich die Alternativenprüfung bei einem Vorhaben, bei dem es sich um eine Änderung oder Erweiterung im Sinne von § 3 Nr. 1 des NABEG oder einen Ersatzneubau im Sinne des § 3 Nr. 5 NABEG handelt, auf den Raum in und unmittelbar neben der Bestandstrasse. Eine Prüfung außerhalb dieses Raumes ist nur aus zwingenden Gründen durchzuführen. Eine Prüfung aus zwingenden Gründen ist dabei insbesondere dann erforderlich, wenn das Vorhaben nach § 34 Abs.2 des BNatschG unzulässig wäre oder gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 auch in Verbindung mit Abs. 5 des BNatschG verstoßen würde. Nach der Gesetzesbegründung zu § 43 Abs. 3 (Nummer 45 Buschstabe c Bundestagsdrucksache 20/9187) bestimmt der Vorhabenträger in seinem Antrag in welchem Teilstück er sein Vorhaben in diesem Sinne mit einer Bestandstrasse bündeln möchte, so dass für verschiedene Teilstücke eines Vorhabens die Bündelung mit unterschiedlichen Bestandsleitungen denkbar ist.

Das beantragte Vorhaben umfasst die drei folgenden Teilabschnitte:

Abschnitte	Bestand	Planfall
1. Teilabschnitt Ersatzneubau mit Zubeseilung von Pkt. Eschborn-Pkt. Nied (Bl. 3019)	2 Stromkreise, die mit einer Betriebsspannung von 10 kV betrieben werden.	4 Stromkreise, die mit einer Betriebsspannung von 110 kV betrieben werden.
2. Teilabschnitt Pkt. Nied-UA Höchst (Bl. 301)	2 Stromkreise, die mit einer Betriebsspannung von 110 kV sowie 2 Stromkreise, die mit 20 kV betrieben werden.	4 Stromkreise, die mit einer Betriebsspannung von 110 kV betrieben werden.
3. Teilabschnitt Pkt. Nied-UA Griesheim (Bl. 3027)	2 Stromkreise, die mit einer Betriebsspannung von 20 kV betrieben werden.	2 Stromkreise, die mit einer Betriebsspannung von 110 kV betrieben werden



Auf den Teilabschnitt 1) ist § 43 Abs. 3 S. 2 – 4 EnWG entsprechend anwendbar, da es sich um Ersatzneubau mit Zubeseilung im Sinne der Vorschrift handelt.

Daher ist für diesen Teilabschnitt zu prüfen, inwieweit die Umsetzung desselben geeignet ist, ein Natura 2000-Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, wobei zunächst festgehalten werden kann, dass eine direkte Querung von Natura 2000-Gebieten durch den Ersatzneubau nicht stattfindet.

Gem. § 34 Abs. 1 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dienen.

Als Untersuchungsraum in Sinne der Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung ergibt sich aus der Betrachtung der vorhabenbedingten Wirkfaktoren eine maximale Wirkweite von 3.000 m durch den Wirkfaktor „Anlagebedingte Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug“. Entsprechend umfasst der Untersuchungsraum 3.000 m beidseitig der geplanten Ersatzneubauleitung. Innerhalb dieses Untersuchungsraumes liegen insgesamt drei Natura 2000-Gebiete:

- FFH-Gebiet „Schwanheimer Düne“ (DE 5917-301); Entfernung: ca. 1.500 m
- FFH-Gebiet „Schwanheimer Wald“ (DE 5917-305); Entfernung: ca. 2.500 m
- EU-VSG „Untermainschleusen“ (DE 5916-402); Entfernung: ca. 2.500 m

Für die drei Natura 2000-Gebiete wurde durch die TNL Energie GmbH zunächst eine FFH-Vorprüfung durchgeführt.

Für die FFH-Gebiete „Schwanheimer Düne“ und „Schwanheimer Wald“ kam diese Vorprüfung zu dem Ergebnis, dass jegliche Beeinträchtigungen maßgeblicher Bestandteile oder Erhaltungsziele für sämtliche betrachtungsrelevanten Wirkfaktoren vollständig ausgeschlossen werden können.

Für das EU-VSG „Untermainschleusen“ konnte für die wertgebende Brutvogelart Graureiher sowie für die Lachmöwe als wertgebende Gastvogelart eine Beeinträchtigung durch ein anflugbedingtes Kollisionsrisiko im Rahmen der Natura 2000-Vorprüfung nicht offensichtlich ausgeschlossen werden, so dass die potenziellen Auswirkungen des Vorhabens im Rahmen einer vertieften Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung untersucht wurden.

Da das EU-VSG-Gebiet „Untermainschleusen“ aus zwei ca. 7,6 km voneinander entfernten Teilgebieten besteht und lediglich die Teilfläche entlang des Mainabschnitts zwischen Frankfurt-Griesheim und Schwanheim innerhalb der max. Wirkweite des beantragten Vorhabens von 3.000 m liegt, konnten für die Teilfläche „Mainabschnitt

mit Inseln und angrenzenden Ufer- und Waldbereichen mit umgebendem See zwischen Kelsterbach und Eddersheim“ sämtliche Beeinträchtigungen von vornherein ausgeschlossen werden, da diese Teilfläche außerhalb der max. Wirkweite des Wirkfaktors liegt.

Für die Teilfläche entlang des Mainabschnitts zwischen Frankfurt-Griesheim und Schwanheim wurde das Kollisionsrisiko für den Graureiher als Brutvogel und für die Lachmöwe als Gastvogel geprüft.

Unter Berücksichtigung der für die beiden Vogelarten relevanten Parameter wurde im Rahmen dieser Prüfung das konstellationsspezifische Risiko gem. BERNOTAT et al. (2018) für den Graureiher und die Lachmöwe als mittel (5) eingestuft und sämtliche Auswirkungen konnten im Fall des Wirkfaktors „Anlagebedingte Verunfallung von Vögeln durch Leitungsanflug“ (Wirkweite bis 3.000 m)“ ohne Schadensbegrenzungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Im Fazit führt die Umsetzung des beantragten Vorhabens nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen auf die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck bezogenen maßgeblichen Bestandteilen des EU-VSG „Untermainschleusen“.

Gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

- wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Ein Verstoß gegen

- das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 liegt nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,



- das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 liegt nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
- das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Im UVP-Bericht, dem Arten- und Gebietsschutz sowie im LBP (Anhang 9a der Planunterlagen) sind mögliche Umweltauswirkungen des Vorhabens dargestellt und bewertet als auch Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sowie zum Ausgleich oder Ersatz beschrieben worden.

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Betrachtung wurde festgestellt, dass für alle artenschutzrechtlich relevanten Arten durch Vermeidungsmaßnahmen relevante Beeinträchtigungen und die Verletzung aller Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden können und das geplante Vorhaben unter Umsetzung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung für alle betrachtungsrelevanten Arten unter den Gesichtspunkten der artenschutzrechtlichen Prüfung als verträglich einzustufen ist.

Die Unterlagen zu den FFH-Vorprüfungen, der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung sowie zu der artenschutzrechtlichen Betrachtung und die sich daraus ergebenden Feststellungen und Ergebnisse wurden durch die zuständige Obere Naturschutzbehörde geprüft und konnten nachvollzogen werden. Die Zulassung des mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffs war daher möglich.

Zwingende Gründe gem. § 43 Abs. 3 EnWG, die eine Prüfung außerhalb des Raums in und unmittelbar neben der Bestandstrasse erfordern, liegen somit aus Gründen des § 34 Abs. 2 BNatSchG als auch des § 44 Abs. 1 auch i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht vor.

Im Verlauf des Anhörungsverfahrens sind weder von den beteiligten Trägern öffentlicher Belange noch von Einwendern Argumente vorgetragen worden, die als zwingend im Sinne von § 43 Abs. 3 S. 3 EnWG einzustufen gewesen wären und auch für die Planfeststellungsbehörde sind darüber hinaus keine weiteren zwingenden Gründe erkennbar, die an dieser Stelle hätten betrachtet werden müssen.

Die Prüfung in Frage kommender Alternativen kann daher für den beabsichtigten 4,9 km langen Verlauf des Ersatzneubaus im Teilabschnitt 1 auf den Raum in und unmittelbar neben der Bestandstrasse beschränkt werden.

Die Umstellung der Betriebsspannung von 20 kV auf 110 kV in den Teilabschnitten 2 und 3 mit jeweils 1,8 km und 2,6 km Länge kann ohne bauliche Veränderungen, d. h. ohne zusätzliche Eingriffe in das Eigentum und ohne weitere Eingriffe in Schutzgüter wie Natur und Landschaft, Boden, Wasser, Kultur- Sachgüter, ect. umgesetzt werden, da die Trasse und die aufliegenden Stromkreise in diesen Abschnitten technisch bereits für einen Betrieb mit 110 kV geeignet sind.

Grundsätzlich sind solche Trassenvarianten zu prüfen – auch kleinräumiger Natur-, die sich entweder von selbst anbieten oder im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens eingebracht werden sowie aus anderen Gründen ernsthaft in Betracht gezogen werden müssen.

Für die Planfeststellungsbehörde ergab sich aufgrund der eingriffsschonenden Planung eines trassengleichen Ersatzneubaus sowie von Spannungsumstellungen, ohne das Erfordernis weiterer Baumaßnahmen, keine von der Sache her andere, naheliegendere Trassenvariante, die zu bevorzugen gewesen wäre und auch im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens wurden keine Alternativvorschläge von Dritten eingebracht bzw. Gründe vorgetragen, die gegen die beantragte Trassenführung gesprochen hätten.

Eine Null-Variante, d. h. ein Beibehalten des Status Quo kommt ebenfalls nicht in Frage, da mit einem Verzicht auf die Realisierung des Vorhabens die in den Kapiteln B.II. und III.2. beschriebenen Ziele nicht erreicht werden können.

Im Ergebnis existiert in Form der planfestgestellten Variante vielmehr eine Planung, die den Anforderungen an die gesetzlichen Vorgaben und den Voraussetzungen an das Abwägungsgebot gerecht wird.

4.1 Erdverkabelung

Im Rahmen der planerischen Abwägung sind von der Planfeststellungsbehörde auch 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) zu betrachten.

Grundsätzlich könnte als technische Alternative auch eine Erdverkabelung der beantragten Leitung vollständig oder in Teilabschnitten in Frage kommen.

In § 43 h EnWG bestimmt der Gesetzgeber, dass Hochspannungsleitungen auf neuen Trassen mit einer Nennspannung von 110 kV oder weniger als Erdkabel auszuführen sind, soweit die Gesamtkosten der technisch vergleichbaren Freileitung den



Faktor 2,75 nicht überschreiten und naturschutzfachliche Belange nicht entgegenstehen. Soll der Neubau einer Hochspannungsfreileitung allerdings weit überwiegend in oder unmittelbar neben einer Bestandstrasse durchgeführt werden, handelt es sich nicht um eine neue Trasse im Sinne des § 43 h EnWG.

Nach dem Willen des Gesetzgebers liegen Hochspannungsleitungen damit in oder unmittelbar neben einer Bestandstrasse, wenn die Leitungen optisch eine Einheit bilden- ohne trennende Merkmale wie größere Abstandsflächen, trennende Gehölze, Wasser- oder Siedlungsflächen (BT-Drs. 19/9027,15).

Wenn diese Voraussetzungen für den Neubau einer Hochspannungsfreileitung gelten, kann für einen Ersatzneubau in gleicher Trasse entsprechend nichts anderes gelten, so dass für den beantragten Ersatzneubau im Teilabschnitt Pkt. Eschborn – Pkt. Nied der Bl. 3019 § 43 h S. 1 EnWG nicht zur Anwendung kommt.

§ 43 h EnWG ist auch für den Leitungsabschnitt zwischen der UA Höchst und Pkt. Nied der Bl. 3019 nicht einschlägig, da hier lediglich auf einer Trasse, die bereits mit zwei 110-kV Stromkreisen betrieben wird, eine Spannungsumstellung auf den beiden weiteren bisher mit 20 kV betriebenen Stromkreise auf 110 kV erfolgt.

Anders sieht es beim Leitungsabschnitt Pkt. Nied – UA Griesheim der Bl. 3027 aus, da dieser im Bestand lediglich mit zwei Stromkreisen belegt ist, die zwar technisch für das Hochspannungsnetz ausgelegt sind, jedoch zur Zeit nur mit zwei 20 kV Stromkreisen betrieben werden.

Nach einem Urteil des OVG Bautzen vom 08.09.2020 – 4 C 18/17 stellt eine vorhandene Mittelspannungsleitung, selbst wenn diese die Funktion einer Hochspannungsleitung (Verteilnetz) erfüllt und die Errichtung der Hochspannungsleitung keine wesentliche Veränderung an der Trasse erfordert, keine Bestandstrasse im Sinne des § 43 h EnWG dar. Dies folgt daraus, dass § 43 EnWG eine Planfeststellung nur für die Errichtung und den Betrieb sowie die Änderung von Hochspannungsleitungen vorsieht (§ 43 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 bis 4 EnWG), wogegen dies für eine - auch ausdrücklich so genannte - Freileitung mit einer Nennspannung von unter 110 Kilovolt nur dann gilt, sofern solche Leitungen mit einer Leitung nach Absatz 1 Satz 1 Nummer 1, 2 oder 3 auf einem Mehrfachgestänge geführt werden und in das Planfeststellungsverfahren für diese Leitung integriert werden sollen (§ 43 Abs. 2 Satz 1 Nr. 5 Halbsatz 1 EnWG).

Somit besteht die grundsätzliche Verpflichtung, den Teilabschnitt Pkt. Nied – UA Griesheim der Bl. 3027 als Erdkabel auszuführen, soweit die Gesamtkosten für Errichtung und Betrieb des Erdkabels die Gesamtkosten der technisch vergleichbaren Freileitung den Faktor 2,75 nicht überschreiten und naturschutzfachliche Belange dem nicht entgegenstehen.

Da die Umstellung der Betriebsspannung von 20 kV auf 110 kV jedoch mit keinerlei baulichen Veränderungen des vorhandenen Freileitungsabschnittes verbunden ist,

da dieser im Bestand bereits sowohl hinsichtlich der Maste als auch der Leiterseile die technischen Voraussetzungen für eine solche Umstellung erfüllt, wären mit einer Umsetzung dieses Abschnitts als Erdkabel in jedem Fall Kosten verbunden, die den Faktor 2,5 um ein Vielfaches überschreiten.

Eine Ausführung des Vorhabens als Erdkabel auch in Teilen scheidet daher nach Prüfung der rechtlichen Voraussetzungen des § 43 h EnWG aus.

5. Natur und Landschaft

5.1 Zulassung des Eingriffs nach § 17 i. V. m. § 15 BNatSchG

Das Vorhaben stellt aufgrund der in § 14 Abs. 1 BNatSchG genannten Merkmale einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, der gemäß § 17 i. V. m. § 15 BNatSchG einer Zulassung bedarf. Maßgeblich ist hierbei die Veränderung der Gestalt von Grundflächen durch dauerhafte Versiegelung von vegetationsfähigen Flächen sowie die dauerhafte Änderung von Biotopstrukturen. Infolgedessen können die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigt werden.

Der Eingriff kann im Benehmen mit der oberen Naturschutzbehörde gemäß § 17 BNatSchG i. V. m. § 7 HAGBNatSchG aus folgenden Gründen zugelassen werden:

Die Voraussetzungen des § 15 Abs. 1 BNatSchG (Vermeidungsgebot) sind erfüllt. Durch die im Kapitel 11. 2 des LBP vorgesehenen Maßnahmen werden die Beeinträchtigungen durch den Eingriff teilweise vermieden und vermindert. Soweit Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft nicht vermieden werden konnten, wurde dies in der Erläuterung nachvollziehbar begründet.

In Verbindung mit den Vorschriften des § 11 HAGBNatSchG kann vorliegend von einer vollständigen Kompensation des Eingriffs gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG ausgegangen werden, da die HLG als Ökoagentur des Landes Hessen auf Basis der vorgelegten Freistellungserklärung die Verpflichtungen nach § 15 Abs. 2 BNatSchG für das in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz ermittelte Biotopwertdefizit mit befreiender Wirkung für den Eingriffsverursacher übernimmt. Daher war mit der Freistellungserklärung der Agentur das Kompensationsdefizit festzusetzen und die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen in Höhe des o.g. Defizits der HLG aufzugeben.

Die in der Nebenbestimmung A.V.3 Nr. 1 und 7 enthaltene Anzeige- und Berichtspflicht ist durch § 17 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG begründet. Sie soll die behördliche Kontrolle der frist- und sachgerechten Durchführung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen vereinfachen.

Die unter A.V.3 Nr. 2 und 3 festgesetzten Nebenbestimmungen stellen sicher, dass weitere vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft während der Baumaßnahmen unterlassen werden. Die Nebenbestimmung unter A.V.3 Nr. 4 wird



in Anlehnung an § 40 Abs. 1 BNatSchG festgesetzt.

Ferner dient die Festsetzung der Regelung in Nebenbestimmung A.V.3 Nr. 3 der Sicherstellung, dass die ohnehin in der Umweltstudie vorgesehenen Maßnahmen verpflichtend umgesetzt werden. Auf diese Weise wird auch sichergestellt, dass durch das Vorhaben nicht gegen das artenschutzrechtliche Tötungsverbot (§ 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG) verstoßen wird.

Die Voraussetzungen des § 15 Abs. 2 BNatSchG, wonach unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen sind, sind durch die im LBP Kapitel 11. 3 vorgesehenen Maßnahmen und durch die Verpflichtende Umsetzung durch Festsetzung der Nebenbestimmungen unter A.V.3 Nr. 3 vollständig erfüllt.

Die Festsetzung einer Ersatzzahlung in Nebenbestimmung A.V.3 Nr. 5 erfolgt, da die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes nicht kompensierbar sind, Gründe für ein Versagen der Eingriffszulassung nach § 15 Abs. 5 BNatSchG jedoch nicht vorliegen. Das öffentliche Interesse des Vorhabens ist im vorliegenden Fall höher zu bewerten als die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege. Gemäß § 15 Abs. 6 BNatSchG hat der Verursacher in diesen Fällen Ersatz in Geld zu leisten. Die festgesetzte Ersatzzahlung bemisst sich nach dem Verfahren für Eingriffe durch Masten gemäß Ziffer 4.3 der Anlage 2 der KV. Aus der im LBP erhaltenen Berechnung ergibt sich eine Ersatzzahlung in Höhe von 171.318,24 Euro. Die Ersatzzahlung ist nach § 9 Abs. 1 HAGBNatSchG zugunsten des Landes Hessen zu erheben.

5.2 **Ökologische Baubegleitung**

Angesichts der Größe des Projektes und der Vielzahl der betroffenen naturschutzfachlichen Belange wird die Einrichtung einer ökologischen Baubegleitung erforderlich (Nebenbestimmung A.V.3 Nr. 7). Nur auf diese Weise kann eine Bauabwicklung unter Einhaltung der naturschutzrechtlichen Auflagen gewährleistet werden. Die ökologische Baubegleitung ermöglicht es, aufgrund ihres Fachwissens auftretende Probleme schnell zu erkennen und durch kurzfristige Abstimmung mit der Naturschutzbehörde zeitnah zu lösen. Die Festlegungen in Nebenbestimmung unter A.V.3 Nr. 8 und 9 dienen der Konkretisierung.

5.3 **Genehmigung nach der LSG-Verordnung**

Das Vorhaben liegt teilweise im Landschaftsschutzgebiet „Grüngürtel und Grünzüge in der Stadt Frankfurt am Main“ und bedarf daher gemäß § 4 Abs. 1 Nrn. 1, 3, 7, 10 und 11 der Verordnung über das o. g. Landschaftsschutzgebiet vom 12.05.2010 (St.Anz. 22/2010, S. 1508), zuletzt geändert durch Verordnung vom 18. Oktober 2017 (St.Anz. 46/2017, S. 1100)), einer landschaftsschutzrechtlichen Genehmigung. Gemäß § 3 Abs. 3 HAGBNatSchG wird die erforderliche landschaftsschutzrechtliche

Genehmigung durch die Planfeststellung ersetzt. Das hierfür erforderliche Einvernehmen mit der zuständigen Naturschutzbehörde gemäß § 3 Abs. 3 HAGBNatSchG wurde hergestellt. Gemäß § 6 Abs. 2 Nr. 2 der o. g. Verordnung ist die Genehmigung zu erteilen, wenn überwiegende Gründe des Gemeinwohls die Erteilung der Genehmigung erfordern. Diese Voraussetzungen liegen im vorliegenden Fall vor, da das Vorhaben der Sicherstellung einer zuverlässigen Stromversorgung dient.

5.4 FFH-Verträglichkeitsprüfung

Das geplante Vorhaben liegt in ca. 2.500 m Entfernung zum Vogelschutzgebiet Nr. 5916-402 „Untermainschleusen“. Die vorgelegte FFH-Verträglichkeitsuntersuchung des Büros TNL Energie GmbH vom Juli 2021 legt nachvollziehbar dar, dass das Vorhaben aufgrund der Entfernung (maximal am Rande des weiteren Aktionsraums (3.000 m) von Lachmöwe und Graureiher) sowie der gebietsspezifischen Situation das Vorhaben weder einzeln, noch in Kumulation mit anderen Plänen oder Projekten, zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führt. Unter Die Vorschriften des § 34 BNatSchG stehen der Zulassung des Vorhabens somit nicht entgegen.

6. Immissionsschutz

Die Höchstspannungsfreileitung bedarf keiner immissionsschutzrechtlichen Genehmigung nach § 4 BImSchG i. V. m. § 1 der 4. BImSchV (vgl. § 3 Abs. 5 BImSchG), rechtlicher Maßstab für die Beurteilung des Leitungsbetriebes ist insoweit § 22 Abs. 1 Satz 1 BImSchG. Nicht genehmigungspflichtige Anlagen sind gem. § 22 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Schädliche Umwelteinwirkungen in diesem Sinne sind gemäß § 3 Abs. 1 BImSchG Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Bei der immissionsschutzrechtlichen Beurteilung ist zwischen möglichen Immissionen während des Betriebs und während der Bauphase zu unterscheiden.

6.1 Elektrische und magnetische Felder

Die Nutzung elektrischer Energie ist zwangsläufig mit dem Auftreten elektrischer und magnetischer Felder verbunden, die sich in der unmittelbaren Nähe spannungs- oder stromführender Leiter ausbilden.

Die gesetzliche Grundlage für die Betrachtung der Exposition des Menschen durch elektromagnetische Felder ist die 26. BImSchV, die im Rahmen ihres Anwendungsbereiches eine ausreichende Konkretisierung der Anforderungen des § 22 BImSchG enthält und Grenzwerte für die elektrische Feldstärke und magnetische Flussdichte festlegt.



Im Sinne des § 1 Abs. 2 der 26. BImSchV stellt die hier planfestgestellte 110-kV Hochspannungsfreileitung eine Niederfrequenzanlage dar. Gem. § 3 der 26. BImSchV sind Niederfrequenzanlagen so zu betreiben, dass sie bei höchster betrieblicher Anlagenauslastung in ihrem Einwirkungsbereich an Orten, die nicht nur zum vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, die im Anhang 1a genannten Grenzwerte nicht überschreiten, wobei Niederfrequenzanlagen mit einer Frequenz von 50 Hertz die Hälfte des in Anhang 1a genannten Grenzwertes der magnetischen Flussdichte nicht überschreiten dürfen.

Bei der Ermittlung der Werte für die elektrische Feldstärke und magnetische Flussdichte sind gem. § 3 Abs. 3 der 26. BImSchV alle Immissionen zu berücksichtigen, die durch andere Niederfrequenzanlagen sowie durch ortsfeste Hochfrequenzanlagen entstehen.

Für die Errichtung und den Betrieb von Niederfrequenzanlagen definiert § 3 der 26. BImSchV den Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und § 4 die Anforderungen an die zu treffende Vorsorge.

Im Anhang 1a sind als Grenzwerte für das elektrische Feld 5 kV/m und für das magnetische Feld 200 μ T verzeichnet. Für die hier betrachtete Leitung, die mit einer Wechselstromfrequenz von 50 Hertz betrieben wird, bedeutet dies einen Grenzwert für die magnetische Flussdichte von 100 μ T.

An Orten, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, insbesondere in der Nähe besonders schützenswerter Objekte wie Wohnungen, Krankenhäusern, Schulen, Kindergärten, Kinderhorten, Spielplätzen oder ähnlichen Einrichtungen dürfen wesentliche Änderungen an oder der Neubau von Niederfrequenzanlagen oder Gleichstromanlagen nur vorgenommen werden, wenn die vorgenannten Werte aus Gründen der Vorsorge zu keiner Zeit und an keinem Ort überschritten werden.

In den vorliegenden Planunterlagen sind die vorgenannten Regelwerke und vor allem die Grenzwerte richtig und vollständig berücksichtigt worden. Die sich aus der 26. BImSchV ergebenden Anforderungen sind entsprechend abgearbeitet worden.

Gemäß den Hinweisen zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder reicht es bei 110-kV-Hochspannungsfreileitungen aus, wenn für die Bestimmung der im Sinne des § 3 S. 1 und § 4 der 26. BImSchV maßgebenden Immissionsorte jeweils ein an den ruhenden äußeren Leiter angrenzender Streifen von 10 m Breite betrachtet wird. Im darüberhinausgehenden Bereich verursachen Freileitungen keinen sich signifikant von der Hintergrundbelastung abhebenden Immissionsbeitrag.

Dem nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen dienen Gebäude und Grundstücke, in oder auf denen nach der bestimmungsgemäßen Nutzung Personen regelmäßig länger – mehrere Stunden – verweilen können. Als Anhaltspunkt ist dabei

die üblicherweise anzunehmende durchschnittliche Aufenthaltsdauer einer einzelnen Person heranzuziehen. Zur Feststellung, ob ein Gebäude oder Grundstück im Einzelfall zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt bestimmt ist, ist insbesondere die bauplanungsrechtliche Einordnung von Belang. Bei Grundstücken im Bereich eines Bebauungsplanes ist in der Regel von einer Bestimmung zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt auszugehen.

Zur Überprüfung der Belastungen hat die Vorhabenträgerin einen Nachweis über die Einhaltung der Anforderungen der 26. BImSchV in Anhang 8 der Planunterlagen erbracht. Dafür wurden von der Vorhabenträgerin die im Sinne des § 3 und § 4 der 26. BImSchV maßgeblichen Immissionsorte in Bezug auf die elektrische Feldstärke und magnetische Flussdichte bei höchster betrieblicher Anlagenauslastung im Endausbau innerhalb der Bereiche bis zu 10 m vom ruhenden äußeren Leiter untersucht. Die Berechnungen sind mit dem Programmen WinField / EFC – 400 – Electric and Magnetic Field Calculation, durchgeführt worden. Dabei ist auch die Summationsbetrachtung nach § 3 Abs. 3 der 26. BImSchV berücksichtigt worden, wonach vorhandene andere Niederfrequenzanlagen und ortsfeste Hochfrequenzanlagen in die Berechnung einzubeziehen sind.

Die Vorhabenträgerin hat zur Überprüfung der Belastungen unter Einbeziehung der maßgeblichen unterhalb der Leitung liegenden oder im unmittelbaren Nahbereich der Leitungstrasse liegenden und damit in den Schutzbereich der 26. BImSchV fallenden maßgeblichen Immissionsorte ermittelt und dargelegt, an welchen Stellen sich die Maximalbelastung einstellt und wie hoch diese ausfällt.

Aus den betrachteten maßgeblichen Immissionsorten ergeben sich zwei maßgebliche Immissionsorte mit der stärksten Exposition, da für den zu führenden Nachweis die technischen Unterschiede für die einzelnen Leitungsabschnitte gem. den LAI-Hinweisen zu berücksichtigen waren. Daher wurden folgende Leitungsabschnitte getrennt betrachtet:

- 110-kV Ersatzneubau und Leistungserhöhung im Teilstück Mast Nr. 10 bis Nr. 29 (Pkt. Nied – Pkt. Eschborn) sowie Änderung des Betriebskonzeptes und teilweise Umstellung der Betriebsspannung von 20 auf 110-kV von Mast Nr. 01 bis Mast Nr. 09 (UA Höchst bis Pkt. Nied) der Hochspannungsfreileitung Bl. 3019.
- Änderung des Betriebskonzeptes von 20-kV auf 110-kV von Mast Nr. 1 bis Nr. 16 (Pkt. Nied – UA Griesheim) der Hochspannungsfreileitung Bl. 3027.

Die Berücksichtigung von Immissionsbeiträgen ortsfester Hochfrequenzanlagen war nicht erforderlich, da sich im Umkreis von mindestens 10 km Entfernung zum geplanten Vorhaben keine Funkanlagenstandorte mit einer Frequenz kleiner/gleich 10 MHz befinden.



Weitere in der Berechnung zu berücksichtigende Niederfrequenzanlagen ergeben sich unter Punkt 2.2.3 „Parameter weiterer zu berücksichtigender Anlagen, Tabelle 2, des Anhangs 8.1 EMF-Untersuchung der Planunterlagen. Der für diese zu berücksichtigenden Anlagen zu Grunde zulegende Auslastungszustand (Worst Case) geht aus den Berechnungsgrundlagen der Anhänge 8.2 und 8.3 der Planunterlagen hervor.

maßgeblicher Immissionsort mit der stärksten Exposition	elektrisches Feld		magnetisches Feld	
	Feldstärke	Grenzwertauschöpfung	Flussdichte	Grenzwertauschöpfung
Bl. 3019, Spannfeld Mast 2 – 3	Immissionsort Nr. 5 (Anhang 8.5 der Planun- terlagen) 2,15 kV/m	43%	Immissionsort Nr. 5 (Anhang 8.5 der Planun- terlagen) 28,85 µT	29%
Bl. 3027, Spannfeld Mast 4 -5	Immissionsort Nr. 93 (Anhang 8.5 der Planun- terlagen) 1,2 kV/m	24%	Immissionsort Nr. 94 (Anhang 8.5 der Planun- terlagen) 10,82 µT	11%

Die höchsten zu erwartenden Werte für die magnetische Flussdichte betragen somit 28,85 µT und für die elektrische Feldstärke 2,15 kV/m.

Der Grenzwert der elektrischen Feldstärke wird dabei im ungünstigsten Fall zu 43% und der Grenzwert der magnetischen Flussdichte im ungünstigsten Fall zu 29% ausgeschöpft.

Daraus ergibt sich, dass die Feldwerte an allen anderen Immissions- und Minimierungsorten für die unterschiedlichen zu betrachtenden Leitungssituationen geringer ausfallen und die in der 26. BImSchV festgelegten Grenzwerte für die elektrischen und magnetischen Felder entlang der Trasse, sowohl unter als auch rechts und links der Leitung durchgehend um mehr als die Hälfte unterschritten werden.

Minimierungsgebot gem. § 4 der 26. BImSchV

Mit der am 22. August 2013 erfolgten Neufassung der 26. BImSchV sind zusätzliche Anforderungen im Bereich der Vorsorge gestellt worden, die von der Vorhabenträgerin zu beachten waren. Gemäß § 4 Abs. 2 der 26. BImSchV sind bei einer wesentlichen Änderung von Niederfrequenzanlagen die Möglichkeiten auszuschöpfen, die die von der jeweiligen Anlage ausgehenden elektrischen, magnetischen und elektromagnetischen Felder nach dem Stand der Technik unter Berücksichtigung von Gegebenheiten im Einwirkungsbereich minimieren.

Dies bedeutet, dass die Belastungen der Umgebung unter Beachtung des Standes der Technik und unter Berücksichtigung der Umstände des Einzelfalls so gering wie möglich zu halten sind.

Zur Umsetzung des Minimierungsgebotes ist bei Hochspannungsfreileitungen mit einer Nennspannung von 110 kV ein Einwirkungsbereich von 200 m zu betrachten. Darin sind maßgebliche Minimierungsorte zu identifizieren, die nicht nur dem vorübergehenden Aufenthalt von Menschen dienen.

Die Prüfung der Minimierung ist von der Lage der maßgeblichen Minimierungsorte in Bezug auf den Bewertungsabstand abhängig. Der Bewertungsabstand für 110-kV-Hochspannungsfreileitungen beträgt 10 m.

Liegen mehrere maßgebliche Minimierungsorte innerhalb eines Einwirkungsbereiches, werden diese bei der Minimierung als gleichwertig betrachtet.

Eine Maßnahme kommt daher dann nicht in Betracht, wenn sie zwar zur Minimierung an einem maßgeblichen Minimierungsort aber gleichzeitig zu einer Erhöhung der Immissionen an einem anderen der maßgeblichen Minimierungsorte führen würde.

Folgende Möglichkeiten der Minimierung entsprechen bei Energieübertragungsanlagen mit 50 Hertz im Freileitungsbereich zur Zeit dem aktuellen Stand der Technik:

- a) Abstandsoptimierung
- b) Elektrische Schirmung
- c) Minimieren der Seilabstände
- d) Optimieren der Mastkopfgeometrie
- e) Optimieren der Leiteranordnung

In die Maßnahmenbewertung fließt die Verhältnismäßigkeit der ermittelten technischen Möglichkeiten zur Minimierung ein. Dabei sind die Wirksamkeit der Maßnahmen, die Auswirkungen der Gesamtmissionen an den maßgeblichen Minimierungsorten, die Investitions- und Betriebskosten der Maßnahme sowie die Auswirkungen auf die Wartung und Verfügbarkeit der Anlage einzubeziehen.



Mögliche nachteilige Auswirkungen auf andere Schutzgüter sind ebenfalls zu berücksichtigen.

Bei der unter a) genannten Minimierungsmaßnahme ist das Ziel, den Abstand der Leiterseile zum Boden zu erhöhen. Dies wäre durch eine Erhöhung der Maste oder durch zusätzliche Maste und damit einer Verringerung der Spannfeldweite zu erreichen.

Für die unter b) genannte elektrische Schirmung müssten vorzugsweise unterhalb der Leiterseile zusätzliche Erdseile angebracht werden. Aufgrund des zu gewährleistenden Bodenabstandes wäre auch in diesem Fall von einer Masterrhöhung auszugehen.

Ein Minimieren der Seilabstände (c) würde die Änderung des Mastkopfbildes voraussetzen; ein Optimieren der Mastkopfgeometrie (d) könnte über die Wahl des Masttyps erreicht werden.

Das geplante Vorhaben umfasst einerseits einen Ersatzneubau mit Zubeseilung von zwei auf vier Stromkreise der Höchstspannungsfreileitung Bl. 3019 im Abschnitt Pkt. Nied bis Pkt. Eschborn und andererseits die Umstellung der Betriebsspannung von je zwei Stromkreisen von 20-kV auf 110-kV zwischen der UA Höchst und dem Pkt. Nied (Bl. 3019), sowie zwischen dem Pkt. Nied und der UA Griesheim (Bl. 3027).

In den Abschnitten, in denen die Umstellung der Betriebsspannung erfolgt, können zum einen die Bestandsmaste statisch ohne Änderungen für die Umsetzung des Vorhabens verwendet werden und zum anderen sind die vorhandenen Leiterseile bereits für einen Betrieb mit 110-kV geeignet, so dass in diesen Abschnitten der Bl. 3019 und Bl. 3027 für die Umsetzung des Vorhabens keinerlei bauliche Veränderungen vorgenommen werden müssen. Hinzu kommt, dass die vorhandenen Masttypen bereits über einen Mastkopf verfügen, der eine günstige geometrische Anordnung der Leiterseile in vertikaler Form zulässt. Für die unter d) genannte Maßnahme liegen daher bereits entsprechende Voraussetzungen vor, während für die unter a) bis c) genannten Minimierungsmaßnahmen gravierende bauliche Änderungen an den vorhandenen Masten erforderlich wären.

Die Vorhabenträgerin ist daher zu dem Ergebnis gekommen, dass die Umsetzung der unter a) – c) beschriebenen Minimierungsmaßnahmen unter den in der 26. BImSchVV zu berücksichtigenden Voraussetzungen in den Abschnitten, in denen lediglich eine Umstellung der Betriebsspannung erfolgt, als nicht verhältnismäßig anzusehen ist.

Diese Einschätzung teilt die Planfeststellungsbehörde aus folgenden Gründen:

Die Immissionswerte am ungünstigsten Punkt für die elektrische Feldstärke sowie für die magnetische Flussdichte liegen unterhalb der Hälfte der in der 26. BImSchV fest-

gelegten Grenzwerte von 5 kV/m und 100 μ T. Für die unter a) – c) genannten Minimierungsmaßnahmen wären jeweils Veränderungen an den Masten erforderlich, die nicht nur zusätzliche Eingriffe auf verschiedene Schutzgüter wie z. B. Landschaftsbild und Boden mit sich bringen, sondern auch die Investitionskosten erheblich steigern würden.

Die Energieversorgungsunternehmen sind gem. § 2 Abs. 1 EnWG zu einer möglichst sicheren, preisgünstigen, verbraucherfreundlichen, effizienten und umweltverträglichen leitungsgebundenen Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität verpflichtet.

Unter dieser Maßgabe können für die Minimierung nur solche Maßnahmen in Betracht kommen, die mit vertretbarem wirtschaftlichen Aufwand und Nutzen umgesetzt werden können. Bei Vorhaben, die nicht den Neubau einer Leitung, sondern in den betrachteten Abschnitten nur eine Spannungsumstellung zum Ziel haben, fällt dieser Aufwand im Verhältnis zu der geplanten Änderung schnell erheblich aus, so dass die unter a) – c) genannten Minimierungsmaßnahmen nicht näher in Betracht gezogen werden müssen.

Die Möglichkeit der Minimierung durch eine Optimierung der Leiteranordnung (e) setzt keine baulichen Veränderungen an den Masten voraus. Durch eine bestimmte Anordnung der drei Leiterseile eines Drehstromkreises können die Immissionen des magnetischen und elektrischen Feldes verringert werden. Voraussetzung hierfür ist, dass mehr als ein Drehstromkreissystem auf der Freileitung vorhanden ist. Dies ist in den beiden Abschnitten, in denen die Spannungsumstellung erfolgt, der Fall.

Bei dem Ersatzneubau mit Zubeseilung von zwei weiteren 110-kV Stromkreisen vom Pkt. Nied bis zum Pkt. Eschborn der Bl. 3019 könnten grundsätzlich alle Minimierungsmöglichkeiten umgesetzt werden.

Die Anwendung von Minimierungsmaßnahmen kann jedoch nicht unabhängig voneinander erfolgen, da sich die Anwendung einer Maßnahme möglicherweise auf eine andere Maßnahme auswirkt. Zudem kann eine Maßnahme zwar technisch umsetzbar sein aber nachteilige Auswirkungen auf andere Schutzgüter haben. All diese Abhängigkeiten wurden von der Vorhabenträgerin bei der Festlegung der Minimierungsmaßnahmen betrachtet und nachvollziehbar erläutert.

Die Prüfung des Einsatzes der in der VV zu § 4 der 26. BImSchV genannten Minimierungsmaßnahmen kam zu dem Ergebnis, dass auch in diesem Abschnitt Maste eingesetzt werden, die über einen Mastkopf verfügen, der eine günstige geometrische Anordnung der Leiterseile in vertikaler Form zulässt. Darüber hinaus wurden von der Vorhabenträgerin über den gesamten Leitungsverlauf mögliche beste Phasenlagen untersucht. Im Ergebnis hat die Vorhabenträgerin eine Phasenlage gewählt, die sich bereits in der Umspannanlage am Anfang/Ende der Freileitung durch Umbaumaßnahmen technisch herstellen lässt und im Mittel die meisten Vorteile für die identifizierten Minimierungsorte mit sich bringt. In diesem Zusammenhang wurde



für die beiden 110-kV Hochspannungsfreileitungsanlagen Höchst – Bommersheim (Bl. 3019) und bei der Bl. 3027 vom Pkt Nied bis zur UA Griesheim in ausgewählten Mastbereichen die günstigste Phasenlage ermittelt und im Anschluss betrachtet, wie sich unter Anwendung dieser Phasenlage die Immissionen in den übrigen Spannungsfeldern verändern. Durch die auf diese Weise ermittelte und im Anhang 8.6 aufgelistete vorgeschlagene Phasenlage konnte im Vergleich zur ursprünglichen Phasenkonfiguration aus der technischen Planung eine deutliche Verbesserung für alle maßgeblichen Immissionsorte erzielt werden. Durch Festlegung der Nebenbestimmung in A.V.7 wird sichergestellt, dass diese günstigere Phasenlage umgesetzt wird.

Die von der Vorhabenträgerin vorgelegten Unterlagen wurden im Verfahren durch die zuständige Immissionsschutzbehörde geprüft und konnten nachvollzogen werden. Es ergaben sich keine Anhaltspunkte, die Zweifel hinsichtlich der Schlüssigkeit der Unterlagen begründen.

6.2 Betriebsbedingte Schallimmissionen (Koronageräusche)

An Freileitungen können bei bestimmten Wetterlagen, insbesondere bei Regen, Schneefall oder Raureif aufgrund von Koronaentladungen Geräusche entstehen.

Diese elektrischen Entladungen in der Luft entstehen durch die hohe elektrische Feldstärke an der Oberfläche des elektrischen Leiters, wodurch die umgebende Luft ionisiert wird. Ihre Stärke ist dabei abhängig von der Luftfeuchtigkeit. Der Korona-Effekt kann zeitlich begrenzte Geräusche wie Prasseln, Knistern, Brummen oder Rauschen verursachen. Bei Niederschlag erreichen die witterungsbedingten Koronageräusche die höchsten Werte, wobei die Geräusche mit zunehmender Entfernung zur Leitung abnehmen.

Die Zumutbarkeitsgrenze für Schallimmissionen, die infolge der sogenannten Koronaeffekte entstehen können, ergibt sich aus der auf § 48 BImSchG beruhenden TA Lärm, die Beurteilungspegel für Industrie-, Gewerbe-, Kern-, Dorf-, Misch-, allg. Wohn-, Kurgelbiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten, festlegt.

Die Immissionsrichtwerte für den Beurteilungspegel für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden betragen gem. Nr. 6.1 der TA Lärm:

		tags	nachts
1.	in Kurgelbieten, für Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45 dB(A)	35 dB(A)
2.	in reinen Wohngebieten	50 dB(A)	35dB(A)
3.	in allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten	55 dB(A)	40 dB(A)
4.	in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten	60 dB(A)	45 dB(A)
5.	in Gewerbegebieten	65 dB(A)	50 dB(A)

Bei Hoch- und Mittelspannungsleitungen bis einschließlich 110 kV sind die Phänomene der Koronageräusche kaum zu erwarten, da hier die elektrischen Ausgangsfeldstärken auf den Leiterseilen erfahrungsgemäß zu gering sind, um relevante Koronaentladungen zu verursachen.

Die im Anhang 8.5 der Planunterlagen von der Eqos Energie Deutschland GmbH ermittelten Geräuschentwicklungen liegen daher weit unterhalb der in der o.g. Tabelle dargestellten Immissionsrichtwerte der TA Lärm.

Im Laufe des Verfahrens wurden von der beteiligten Immissionsschutzbehörde keine Bedenken zu den Ergebnissen der in den Planunterlagen im Anhang 8.5 enthaltenen Unterlagen zur Beurteilung der betriebsbedingten Schallimmissionen vorgetragen.

Schädliche Umweltauswirkungen durch betriebsbedingte Schallimmissionen sind somit nicht zu erwarten und es ist davon auszugehen, dass den Anforderungen in § 22 BImSchG hinreichend Rechnung getragen wird.

6.3 Baubedingte Lärmimmissionen

Während der Bauphase wird es vorrangig an den Maststandorten zu Lärmimmissionen durch die verwendeten Baumaschinen und –fahrzeuge kommen.

Da die baubedingten Lärmimmissionen vornehmlich von den verwendeten Maschinen ausgehen können, findet die 32. BImSchV Anwendung.

Darüber hinaus sind die in der AVV Baulärm festgesetzten Immissionsrichtwerte zu beachten.

Durch die Art, Lage und Länge des Vorhabens, ist damit zu rechnen, dass es in erster Linie an den einzelnen Mastbaustellen, die mehrere hundert Meter voneinander entfernt liegen, kurzzeitig zu hörbaren Einflüssen kommen wird. Durch diese nur vorübergehenden Beeinträchtigungen sind schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne von § 22 BImSchG durch Baustellenlärm nicht zu erwarten.

6.4 Ozon und Stickoxide

Durch die Koronaentladungen kommt es zu chemischen Verbindungen aus der Luft und ihren Inhaltsstoffen, so dass es hierdurch an Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen zur Entstehung von Ozon und Stickoxiden kommt.

Der von Höchstspannungsfreileitungen erzeugte Beitrag von Ozon und Stickoxiden liegt allerdings in unmittelbarer Nähe der Leiterseile nur unwesentlich über der natürlichen Luftkonzentration (rund 20-30 Millionstel %) und ist bereits in einem Abstand von 4 m nicht mehr nachweisbar.

Luftverunreinigungen durch das Vorhaben sind somit nicht zu erwarten.



Fazit

Hinsichtlich der vom Vorhaben ausgehenden Immissionen kommt die Planfeststellungsbehörde zu dem Schluss, dass die planfestgestellte Maßnahme mit den Belangen des Immissionsschutzes vereinbar ist.

7. Voraussetzungen des § 49 EnWG

Energieanlagen sind gemäß § 49 Abs. 1 S. 1 EnWG so zu errichten und zu betreiben, dass die technische Sicherheit gewährleistet ist. Die allgemeinen Regeln der Technik sind zu beachten (§ 49 Abs. 1 S. 2 EnWG). Für Höchstspannungsfreileitungen wird die Einhaltung der allgemeinen Regeln der Technik nach § 49 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 EnWG vermutet, wenn die Technischen Regeln des Verbandes der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V. (VDE) eingehalten werden.

Die für die Errichtung der Hochspannungsfreileitung maßgeblichen Europa-Normen EN 50341-1 [2], EN 50341-2-4 [3] sind unter der Nummer DIN VDE 0210: Freileitungen über AC 45 kV, Teil 1 [2], Teil 2-4 [3] in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und der Fachöffentlichkeit bekannt gegeben worden. Teil 3 der DIN VDE 0210 [3] enthält zusätzlich zu den o.g. Europa-Normen nationale normative Festsetzungen für Deutschland.

Für den Betrieb der Hochspannungsfreileitung sind die Europa-Normen 50110-1 [4] und EN 50110-2 [5] relevant. Diese sind unter der Nummer DIN VDE 0105: Betrieb von elektrischen Anlagen Teil 1 [4], Teil 2 [5] und Teil 100 [6] Bestandteil des veröffentlichten VDE-Vorschriftenwerkes. Teil 100 der DIN VDE 0105 [6] enthält zusätzlich zu den o.g. Europa-Normen nationale normative Festsetzungen für Deutschland.

Innerhalb der DIN VDE-Vorschriften 0210 und 0105 sind die weiteren einzuhaltenden technischen Vorschriften und Normen aufgeführt, die für den Bau und Betrieb von Hochspannungsfreileitungen Relevanz besitzen, wie z.B. Unfallverhütungsvorschriften oder Regelwerke für die Bemessung von Gründungselementen.

Der Einhaltung dieser Regelungen hat sich die Vorhabenträgerin in den Planunterlagen verpflichtet.

8. Bodenschutz und Abfallrecht

Im Rahmen des vorsorgenden Bodenschutzes sind gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen Bodeneinwirkungen zu vermeiden oder zu vermindern, soweit dies auch im Hinblick auf den Zweck der Nutzung der beanspruchten Fläche verhältnismäßig ist (§ 7 Satz 3 BBodSchG). Das HAItBodSchG führt in § 1 die Ziele des Bodenschutzes aus. Demnach sind die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Dies beinhaltet insbesondere die Vorsorge gegen das Entstehen schadstoffbedingter schädlicher Bodenveränderungen, den Schutz der Böden

vor Erosion, Verdichtung und vor anderen nachteiligen Einwirkungen auf die Bodenstruktur sowie einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden. Einschlägig ist auch § 12 BBodSchV, der Anforderungen an den Umgang mit Bodenmaterial und die Wiederherstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht stellt. Im Wesentlichen zielen die Anforderungen darauf ab, dass schädliche Bodenveränderungen durch stoffliche und physikalische Einwirkungen auf den Boden im Zuge der Bodenumlagerung vermieden werden.

Im Hinblick auf das Abfall- und Bodenschutzrecht ist im Rahmen der Planfeststellung zu prüfen, ob die als Baugrund vorgesehenen Grundstücke für den ihnen zugedachten Zweck geeignet sind und keine Bodenverunreinigungen aufweisen, die in der Bau- oder in der Betriebsphase Gefahren oder erhebliche Beeinträchtigungen hervorrufen können. Ob solche Störungen drohen, richtet sich nach den Maßstäben des Bodenschutzes.

Im direkten Trassenbereich sind keine Altflächen, Grundwasserschadensfälle oder schädlichen Bodenveränderungen bekannt.

Die Festsetzung der Nebenbestimmungen war erforderlich, um kurz- und langfristige Bodenschädigungen zu vermeiden.

Mögliche überwachungsbedürftige Belastungen an den Maststandorten ergeben sich aus früheren schwermetallhaltigen Mastanstrichen, den teilweise vorhandenen Bahnschwellenfundamenten und den möglicherweise mit belasteten Materialien verfüllten Bombentrichtern. Daher wird hier eine fachkundige Überwachung notwendig.

Die Anforderungen aus Sicht des vorsorgenden Bodenschutzes gehen auf das BBodSchG § 7 Vorsorgeanforderungen zurück. Die Forderung nach einem Bodenschutzkonzept basiert auf § 4 Abs. 5 BBodSchV.

Schädliche Bodeneinträge, die durch das Vorhaben selbst hervorgerufen werden und auf den Bau, die Änderung oder den Betrieb desselben zurückgehen, sind nicht zu erwarten.

Die Nebenbestimmungen unter A.V.6 waren aufgrund § 7 -Grundpflichten der Kreislaufwirtschaft-, § 9 -Getrennthalten von Abfällen zur Verwertung, Vermischungsverbot- und § 15 - Grundpflichten der Abfallbeseitigung- des Kreislaufwirtschaftsgesetzes – KrWG in Verbindung mit § 15 Abs. 1 und 2 Hessisches Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschaftsgesetz – HAKrWG und § 8 der Gewerbeabfallverordnung – GewAbfV festzusetzen. Die Überwachung von Abfallerzeugern begründet sich auf § 47 -Allgemeine Überwachung- KrWG.

Im Ergebnis ist das Vorhaben mit den Belangen des Bodenschutzes und des Abfallrechts vereinbar.



9. Wasserrechtliche Belange

9.1 Grundwasser

Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens werden für den Neubau der Maste Nr. 1010, 1011, 1014, 1016, 1017, 1018, 1019, 1020 und 1021 der Bl. 3019, sowie für die Demontage der Maste 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20 und 21 der Bl. 3019 zeitlich befristete Grundwasserhaltungsmaßnahmen erforderlich. Das geförderte Grundwasser soll in namenlose Gräben und die Nidda eingeleitet werden.

Sowohl die Benutzung des Grundwassers als auch die Einleitung in namenlose Gräben und die Nidda stellen aufgrund der beantragten Gesamtförder- und Einleitmenge wasserrechtliche Benutzungstatbestände dar, für die gem. der §§ 8 und 9 WHG wasserrechtliche Erlaubnisse erforderlich sind.

Für die vorgenannten wasserrechtlichen Tatbestände sind nach der Verordnung über die wasserrechtlichen Zuständigkeiten der Wasserbehörden die Unteren Wasserbehörden und damit die Untere Wasserbehörde der Stadt Frankfurt am Main zuständig. Diese hat ihr Einvernehmen über die genannten Gewässerbenutzungen erteilt.

Die Festsetzung der genannten Nebenbestimmungen und Hinweise unter A. III. 2. war aus wasserwirtschaftlichen Gründen (§ 13 WHG) zulässig und erforderlich.

Die Nebenbestimmungen unter A. III. 2.2 und 2.3 sind insbesondere erforderlich, da sich aufgrund der Grundwasseranalyse noch weitergehende Anforderungen an die Ableitung ergeben können. Eine Ableitung von Grundwasser in ein Gewässer ist nur dann erlaubnisfrei, wenn die Einleitung keine nachteiligen Auswirkungen auf das Gewässer hat. Aus diesen Gründen ist auch der Hinweis unter A. III. 2.13 erforderlich, da gegebenenfalls weitere Nebenbestimmungen in den Bescheid aufgenommen werden müssen, sobald die Analyseergebnisse vorliegen.

Die Nebenbestimmungen zur Dauer und Entnahmemenge ergeben sich aus den Antragsunterlagen und sind erforderlich, um eine unbegrenzte Entnahme von Grundwasser zu vermeiden und einen möglichst schonenden Umgang mit dem Grundwasser herbeizuführen.

9.2 Überschwemmungsgebiete der Nidda und des Westerbaches

Die Maste Nr. 1010 bis 1016 der Bl. 3019 werden innerhalb des durch die Verordnung des RP Darmstadts am 3. Februar 2010 (StAnz. 13/2010, S. 977, RP DARMSTADT 2010B) festgesetzten Überschwemmungsgebietes der Nidda neu errichtet sowie die Maste Nr. 10 bis 16 zurückgebaut.

Der Westerbach wird im Bereich der Maste Nr. 1024 und 1025 überspannt. Dieser Bereich liegt im Überschwemmungsgebiet des Westerbaches, festgesetzt durch die Verordnung vom 19. April 2008 (RP DARMSTADT 2008).

Aus Anhang 9.6.1 der Antragsunterlagen geht hervor, dass es durch die Umsetzung des beantragten Vorhabens zu keinem Verlust an Retentionsraum kommt. Durch die vorgesehene hochwasserangepasste Bauweise wird der Verlust an Retentionsraum in den Überschwemmungsgebieten durch den Ersatzneubau sogar minimiert. Ebenfalls ist durch die geplanten Bauwerke weder eine wesentliche Beeinträchtigung der Hochwasserrückhaltung noch eine nachteilige Veränderung des Hochwasserabflusses zu erwarten.

Die Vereinbarkeit mit dem Verschlechterungsverbot nach § 27 WHG wurde durch die zuständige Obere Wasserbehörde geprüft. Auch dem Verbesserungsgebot steht die Planung nicht entgegen. Das Bauvorhaben ist zudem mit den Bewirtschaftungszielen vereinbar. Sowohl durch die baubedingten Auswirkungen als auch durch den Betrieb sind keine Verschlechterungen des Zustands der Gewässer zu erwarten.

Die zuständige Obere Wasserbehörde kam daher in ihren Stellungnahmen vom 10.06.2022 sowie 10.10.2023 zu dem Ergebnis, dass gegen die Erteilung der erforderlichen Ausnahmegenehmigungen keine Bedenken bestehen, da das Vorhaben die Voraussetzungen des § 78 Abs. 5 Nr.1 WHG sowie des § 22 Abs. 1 HWG erfüllt, so dass in diesem Fall, abweichend vom grundsätzlichen Verbot nach § 78 Abs. 4 WHG, der Errichtung der baulichen Anlagen im Überschwemmungsgebiet außerhalb des Gewässerrandstreifens zugestimmt werden konnte.

Die unter A.V.4 aufgenommenen Nebenbestimmungen dienen der Sicherstellung einer fachgerechten Umsetzung, der Sicherstellung des Hochwasserabflusses sowie der Verhinderung nachteiliger Auswirkungen auf die Gewässereigenschaften während der Baumaßnahme.

10. Wasserschutzgebiete

Das Vorhaben verläuft teilweise durch die Zone III A des Wasserschutzgebietes „Hessenwasser, Pumpwerk Praunheim II“ (412-005), das sich zur Zeit im Festsetzungsverfahren befindet. Innerhalb der Schutzzone III A werden die Maste Nr. 1026, 1027 und 1028 neu errichtet sowie die Masten Nr. 26, 27 und 28 der Bl. 3019 zurückgebaut. Gem. § 52 Abs. 2 WHG können in einem als Wasserschutzgebiet vorgesehenen Gebiet vorläufige Anordnungen getroffen werden, die Handlungen verbieten oder für nur eingeschränkt zulässig erklären, wenn andernfalls der mit der Festsetzung des Wasserschutzgebiets verfolgte Zweck gefährdet wäre. Da die Grundwasserflurabstände im Bereich der Mastneu- und -rückbauten jedoch so hoch sind, dass durch die Bauarbeiten kein Eingriff in das Grundwasser zu erwarten ist, liegen die Voraussetzungen für den Erlass einer vorläufigen Anordnung nicht vor.



Die Festlegung der unter A V 4.9 und 4.10 genannten Nebenbestimmungen war notwendig, um eine Verunreinigung des Grundwassers durch Geräte- und Maschineneinsatz während der Bauarbeiten auszuschließen.

11. Denkmalschutz

Im Stadtgebiet Frankfurt sind im Bereich des Vorhabens Kulturdenkmäler bekannt, die sich aus dem Eintrag im Ortsarchiv NIE 1, 11, 13, 14, 21, 26, 28; SOS 16, SOS 23, SOS 20, SOS 15, SOS 11, SOS 19, SOS 24; ROE 6, ROE 15, 17, 18, ROE 24 (Verlauf der Steinernen Straße) ergeben.

Sofern Erdarbeiten in der Nähe von bzw. im Bereich von bekannten oder vermuteten Bodendenkmalen erforderlich sind, wird bei Beachtung der unter A.V.11 aufgenommenen Nebenbestimmungen sichergestellt, dass die einschlägigen Vorschriften des Hessischen Denkmalschutzgesetzes eingehalten werden. Beeinträchtigungen von Bodendenkmalen durch das Vorhaben können daher ausgeschlossen werden.

12. Kampfmittelbelastung

Die Auswertung der beim Kampfmittelräumdienst vorliegenden Kriegsluftbilder hat ergeben, dass sich der Vorhabensbereich in Teilbereichen in einem Bombenabwurfgebiet befindet. Vom Vorhandensein von Kampfmitteln auf solchen Flächen muss grundsätzlich ausgegangen werden.

Um zu vermeiden, dass es im Zuge der Bauausführung in Folge einer möglichen Kampfmittelbelastung zu einer Gefahr für Leben und Gesundheit kommt, waren der Vorhabenträgerin daher Maßnahmen zur Kampfmittelsondierung aufzuerlegen.

Die darüber hinaus angeordneten Dokumentationspflichten sind erforderlich, um die Kampfmittelräumdaten auf einem aktuellen Stand zu halten.

13. Landwirtschaft

Beeinträchtigungen der landwirtschaftlichen Nutzung ergeben sich zum einen während der Bauphase, zum anderen werden im Betrieb durch das Vorhaben dauerhaft Flächen für Maststandorte und in geringem Maße für die Ausweisung zusätzlicher Schutzstreifenflächen in Anspruch genommen.

Den Belangen der Landwirtschaft wurde dabei entsprechend Beachtung geschenkt. Der Schutz des Eigentums in Bezug auf die dauerhafte Inanspruchnahme wurde größtmöglich berücksichtigt, indem Maststandorte an die Ränder von Wirtschaftsflächen gelegt wurden, soweit es dadurch nicht zum Konflikt mit anderen wichtigen Belangen bzw. technischen Zwangspunkten kam. Bewirtschaftungsschwernisse durch den Schutzstreifen und größere Bewirtschaftungshindernisse bei der Überspannung von Ackerflächen durch die Freileitung sind zudem nicht zu erwarten, da die einzuhaltenden Mindesthöhen der Leiterseile sowie die mit dem Schutzstreifen

verbundenen Wuchshöhenbeschränkungen, den Betrieb landwirtschaftlicher Fahrzeuge in der Regel weiterhin uneingeschränkt zulassen. Lediglich die Maststandorte werden der landwirtschaftlichen Nutzung dauerhaft entzogen. Im Gegenzug hierzu werden allerdings die Fundamente der alten Maste auf mindestens 1,20 m unterhalb EOK bzw. vollständig entfernt, sofern es sich um Schwellenfundamente handelt oder diese für die aktuelle Nutzung des Grundstückes hinderlich oder störend sind.

Dadurch ist sichergestellt, dass Bewirtschaftungsflächen auch zukünftig angemessen genutzt werden können und keine unzumutbaren Beeinträchtigungen im Bereich des Vorhabens auftreten.

Die Beeinträchtigungen während der Bauphase resultieren vor allem aus der vorübergehenden Inanspruchnahme von Flächen sowie den notwendigen Zuwegungen zu den Baufeldern.

Die temporären Baustelleneinrichtungsflächen bzw. Zuwegungen wurden unter Berücksichtigung der baulichen Umsetzbarkeit ebenfalls bestmöglich zur Gewährleistung des Minimierungsgebotes an Flurstücks- bzw. Nutzungsgrenzen von Äckern und Wiesen angelegt. Auf landwirtschaftliche Bewirtschaftungsabläufe wird im Rahmen der technischen Bauausführung soweit als möglich Rücksicht genommen, um Ernteauffälle auf landwirtschaftlichen Kulturen zu minimieren.

Die notwendigen vorübergehenden Belastungen durch die Baumaßnahmen, wie eine vorübergehende Grundstücksinanspruchnahme und eine Nutzungseinschränkung auf einem Teil der Grundstücksfläche und die hierdurch entstehenden Nachteile sind unvermeidbar und den betroffenen Grundstückseigentümern bzw. Bewirtschaftern zumutbar.

Durch die unmittelbare vorübergehende oder dauerhafte Flächeninanspruchnahme wird der jeweilige Grundstückseigentümer durch die Vorhabenträgerin entschädigt. Regelungen zur Entschädigung sind dabei nicht Gegenstand der Planfeststellung, sondern einem nachgeschalteten Entschädigungsverfahren vorbehalten.

Die Anordnung der unter A.V.9 genannten Nebenbestimmungen ist angemessen und notwendig, um die Beeinträchtigungen der Bewirtschaftung so gering wie möglich zu halten.

Das Beweissicherungsverfahren ist geeignet und erforderlich, um im Streitfall eine fundierte Grundlage für die Entschädigungsermittlung zu besitzen. Dieses ist auch im Sinne der Vorhabenträgerin und damit verhältnismäßig, um kostenintensive Rechtsstreitigkeiten bei eventuell notwendig werdenden Schadensregulierungen vorzubeugen.

Einwendungen von landwirtschaftlich Betroffenen wurden im Verfahren nicht vorgebracht.



Die Planfeststellungsbehörde kommt zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben mit den Belangen der Landwirtschaft vereinbar ist.

14. Fischerei

Der Fischereirechtsinhaber hat gemäß § 2 HFischG das Recht und die Pflicht, Fische und Fischnährtiere zu hegen, und die Befugnis, sie zu fangen und sich anzueignen. Die Pflicht zur Hege umfasst hierbei u. A. den Aufbau und die Erhaltung eines der Größe und Beschaffenheit des Gewässers entsprechenden heimischen Fischbestandes in naturnaher Vielfalt sowie den Schutz der Fischbestände vor Beeinträchtigungen ihrer Lebensräume. Bei einer fischereilichen Verpachtung von Gewässern in vollem Umfang gemäß § 11 Abs.1 Ziffer 1 HFischG werden das Aneignungsrecht und die Hegepflicht auf den Pächter übertragen. Da das beabsichtigte Vorhaben negative Auswirkungen auf den Fischbestand sowie den Lebensraum entfalten könnte, sind der/die Fischereirechtsinhaber bzw. Fischereiausübungsberechtigte/n über die Maßnahmen zu informieren und im Idealfall in die Planung einzubinden. Etwaige, aufgrund von Vorsatz oder Fahrlässigkeit auftretende Fischschäden bedingt durch das Vorhaben führen dazu, dass der Fischereiberechtigte dem Maßnahmenträger gegenüber privatrechtlich Schadensersatzansprüche geltend machen kann.

Da für die Elektrobefischung eine Genehmigung nach § 72 HFischV und für das Fangen der Fische eine Ausnahmegenehmigung nach § 2 Abs. 2 HFischV erforderlich ist, ist eine fachkundige Person einzusetzen, die zur Durchführung der Elektrobefischung berechtigt ist und das sachgemäße Sammeln und die fachgerechte Umsetzung der Fische gewährleistet.

Seitens der Oberen Fischereibehörde wurde an die Vorhabenträgerin herangetragen, eine Prüfung vorzunehmen, ob die einzubringenden Durchlässe für die Kreuzung der Gräben/Bachläufe zwischen Mast 1020 und 1021 nicht durch sogenannte U-Träger ersetzt werden können, da U-Träger zu einem geringeren Eingriff in die Sohlstruktur der betroffenen Gewässer und Gräben führen und ebenso wie die beschriebenen Durchlässe die lineare Durchgängigkeit während der Baumaßnahme sichern. Die Vorhabenträgerin hat im Rahmen ihrer Erwidernung zugesagt, dass diese alternative Ausführung für die benötigten Lasten geprüft und mit dem Dezernat V 51.1 des Regierungspräsidiums Darmstadt abgestimmt wird.

15. Bauliche Anlagen an Bundesfernstraßen

Bei der Errichtung der Masten 1026 und 1027 entlang der BAB 5 und 66 handelt es sich um die Errichtung von Hochbauten in der Anbauverbotszone im Sinne des § 9 Abs. 1 FStrG, welche grundsätzlich verboten sind. Dies umfasst den Bereich bis zu 40 m gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn der Bundesautobahn.

Hiervon kann gemäß § 9 Abs. 8 FStrG eine Ausnahme zugelassen werden, wenn im Einzelfall eine vom Gesetzgeber offenbar nicht beabsichtigte Härte vorliegt und die

Abweichung mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist oder Gründe des Wohls der Allgemeinheit eine Abweichung vom Verbot erforderlich machen.

Gründe des Wohls der Allgemeinheit können eine Befreiung erfordern, bspw. zur Errichtung von Polizei-, Zoll- oder Unfallstationen oder für Bauvorhaben, die im öffentlichen Interesse ausgeführt werden sollen – wie z.B. Umspannwerke und Kläranlagen, die der öffentlichen Versorgung dienen – vor allem, wenn sie ortsgebunden sind. Voraussetzung ist nicht, dass dem Allgemeinwohl nur mit dem Dispens Rechnung getragen werden kann, doch genügen Nützlichkeitsabwägungen allein ebenso wenig, sondern bei einer Abwägung mit den Belangen der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs muss die Errichtung im Ergebnis deutlich als vorzugswürdig erscheinen (Marschall, FStrG, § 9 Rn. 17).

Diese Voraussetzungen sind vorliegend erfüllt, da Gemeinwohlinteressen berührt sind und das Vorhaben ortsbezogen ist. Bei der Abwägung der Belange der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs und der Gründe des Wohls der Allgemeinheit erscheint die Errichtung Masten Nr. 1026 und 1027 entlang der BAB 5 und BAB 66 als deutlich vorzugswürdig, denn die Anlage dient der Versorgung der Bevölkerung mit elektrischer Energie als elementarem Versorgungsgut. Des Weiteren handelt es sich bei dem geplanten Bauvorhaben um einen ortsbezogenen Ersatzneubau im Bereich einer bereits bestehenden Trasse.

Weder die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs, noch die Straßenbaugestaltung sind durch das Vorhaben beeinträchtigt. Für den Bereich der BAB 5 ist im Bundesverkehrswegeplan ein Ausbau enthalten, den die DEGES auftragsgemäß plant. Dieser wurde in der Planung berücksichtigt.

Bei der Errichtung der Masten Nr. 1019 und 1020 an der BAB 648 und des Mastes Nr. 1028 entlang der BAB 5 und 66 handelt es sich um bauliche Anlagen im Sinne des § 9 Abs. 2 FStrG.

Gemäß § 9 Abs. 2 FStrG bedürfen Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen der Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes, wenn bauliche Anlagen längs der Bundesautobahnen in einer Entfernung bis zu 100 Meter und längs der Bundesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten bis zu 40 Meter, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen.

Die Zustimmung nach Absatz 2 darf gemäß § 9 Abs. 3 FStrG nur versagt oder mit Bedingungen und Auflagen erteilt werden, soweit dies aufgrund der Sicherheit oder Leichtigkeit des Verkehrs, der Ausbauabsichten oder der Straßenbaugestaltung nötig ist.



Das im Anhörungsverfahren beteiligte Fernstraßen-Bundesamt hat in seiner Stellungnahme vom 29.03.2023 mitgeteilt, dass diese Voraussetzungen vorliegend erfüllt sind und die erforderliche Zustimmung erteilt werden kann.

Die Nebenbestimmungen unter A.V.13 dienen neben der Sicherstellung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs, insbesondere auch dem Schutz der Straßenanlagen vor Beeinträchtigungen und den Verkehrsteilnehmern vor ablenkenden Wirkungen aus Emissionen. Die Nebenbestimmung Nr. A.V.13.10 stellt sicher, dass Dritte aufgrund der Herstellung und Nutzung des Bauvorhabens keine Ansprüche gegenüber der Bundesrepublik Deutschland geltend machen.

16. Nutzung von Straßen und Wegen durch Baustellenverkehr

Die Belastungen durch den Baustellenverkehr sind räumlich und zeitlich eng begrenzt und daher nicht unverhältnismäßig. Eine Beschädigung der Straßen in unverhältnismäßigem Maß ist daher nicht zu befürchten. Durch die Nebenbestimmungen unter A.V.14. wird sichergestellt, dass die betroffenen Straßen und Wege von der Vorhabenträgerin nach Durchführung der Baumaßnahme wieder in den Zustand versetzt werden, der vor der Baumaßnahme bestanden hat.

17. Ver- und Entsorgungsleitungen einschl. Telekommunikationsleitungen/Richtfunkstreckenbetreiber

Das Vorhaben berührt die Anlagen verschiedener Leitungsträger, die in das Anhörungsverfahren einbezogen wurden.

Die unter Ziffer A.V.19 bis A.V.26 aufgenommenen Nebenbestimmungen verpflichten die Vorhabenträgerin, die erforderlichen Maßnahmen rechtzeitig vor der Bauausführung mit den betroffenen Leitungsträgern endabzustimmen, deren Anlagen nicht über das baubedingt erforderliche Maß hinaus zu beschädigen oder zu beeinträchtigen, die jeweils maßgeblichen technischen Anweisungen und Regelwerke zu beachten und die ordnungsgemäße und fachkundige Ausführung der Bauarbeiten zu gewährleisten.

Hochspannungsbeeinflussung

Bedingt durch den Umstand, dass die neuen Maste im Bereich der Gashochdruckleitungen statisch und geometrisch für vier, statt bisher zwei Drehstromkreise ausgelegt werden, ist zu erwarten, dass die Versorgungsanlagen, zukünftig —bedingt durch die deutlich höheren Betriebsströme der neuen Drehstrom-Hochspannungsfreileitung — einem signifikant höheren Beeinflussungsgrad unterliegen werden.

Die unter A.V.24. und A.V.26. festgesetzten Nebenbestimmungen stellen sicher, dass der Berührungsschutz an den betroffenen Gashochdruckleitungen bzw. Fernmeldebegleitkabeln, sowie die Betriebssicherheit der betroffenen Systeme, gewähr-

leistet werden. Durch entsprechende Beeinflussungsberechnungen und erforderlichenfalls Identifizierung und Umsetzung geeigneter Sicherungsmaßnahmen können gefährdende Einflüsse ausgeschlossen werden.

Sofern von Gasleitungsbetreibern gefordert wurde, dass ggfs. erforderliche Sicherungsmaßnahmen bereits abschließend vor der Umsetzung des Vorhabens feststehen sollten, da nur auf diese Weise gewährleistet werden könne, dass sofern Maßnahmen an den Gashochdruckleitungen alleine nicht ausreichen, auch Maßnahmen an der Freileitung ergriffen werden können, kann die Planfeststellungsbehörde dieser Argumentation nicht folgen.

Sollten die Beeinflussungsberechnungen tatsächlich Maßnahmen an der Freileitung selbst erforderlich machen, kann in einem solchen Fall auf das Instrument der Planänderung zurückgegriffen werden.

Daher ist es ausreichend festzulegen, dass die Leitung nicht mit höheren Betriebsparametern als im Bestand in Betrieb gehen darf, bevor die eventuell erforderlichen Sicherungsmaßnahmen umgesetzt wurden.

Außerdem wurde unter A VI.1.1 ein Vorbehalt aufgenommen, dass sofern sich aus den Berechnungen zu den Beeinflussungssituationen (A. V. 24.1 und A. V. 26.1) der mit diesem Beschluss planfestgestellten Freileitungen mit im Plangebiet verlaufenden Gashochdruckleitungen umzusetzende Schutzmaßnahmen ergeben, diese soweit erforderlich, einem ergänzenden Verfahren vorbehalten bleiben.

Den berechtigten Belangen der Leitungsträger wird damit im erforderlichen Umfang Rechnung getragen, darüberhinausgehende Bedenken werden an dieser Stelle zurückgewiesen.

IV. Eigentum

Für das planfestgestellte Vorhaben wird privates Eigentum in Anspruch genommen. Es ergeben sich teilweise neue oder stärkere Betroffenheiten. Desweiteren sind Flurstücke für Zuwegungen und durch die Errichtung temporärer Baustelleneinrichtungsflächen betroffen. Ein völliger Entzug von Eigentum ist nicht erforderlich, jedoch werden wenn auch in geringem Ausmaß, neue Belastungen generiert. Damit findet ein Eingriff in das Eigentum Dritter auf den Grundstücken statt, bei denen die Vorhabenträgerin nicht selbst Eigentümerin ist.

Zu den abwägungsrechtlichen Belangen im Rahmen einer hoheitlichen Planungsentscheidung gehört das, unter den Schutz des Art. 14 Abs. 1 GG fallende Eigentum.

Eine Inanspruchnahme von privaten Grundstücken, unabhängig von ihrer Nutzung, stellt danach grundsätzlich einen schwerwiegenden Eingriff für den davon betroffenen Eigentümer dar und ist in der Abwägung entsprechend zu gewichten.



Das Interesse des Eigentümers am Erhalt seiner Eigentumssubstanz genießt jedoch bei im öffentlichen Interesse liegenden Vorhaben keinen absoluten Schutz. Sofern Aufgaben der öffentlichen Daseinsvorsorge, etwa bei Energieleitungen zur Stromversorgung, erfüllt werden müssen, ist der verfassungsgemäße Eigentumsschutz begrenzt. Aus diesem Grund kann das Eigentum, nicht anders als andere abwägungserhebliche Belange zugunsten einer durch eine hinreichende Planrechtfertigung gedeckten und mit den Planungsleitsätzen übereinstimmenden Planung zurückgestellt werden.

Die Grundstücke, die beim trassengleichen Ersatzneubau der Bl. 3019 Höchst – Bommersheim im Abschnitt Pkt. Nied – Pkt. Eschborn sowie im Rahmen der Spannungsumstellung von 20-kV auf 110-kV der Bl. 3019 vom Pkt. Nied - UA Höchst sowie der Bl. 3027 vom Pkt. Nied - UA Griesheim dauerhaft in Anspruch genommen werden, liegen bereits im Einflussbereich der Bestandsleitungen. Diese tatsächliche Vorbelastung ist bei der Abwägung zu berücksichtigen, da solche Vorbelastungen die Schutzwürdigkeit der in ihrem Einwirkungsbereich liegenden Grundstücke mindern. Eine Grenze der Berücksichtigung von Vorbelastungen wird erst durch rechtswidrige Eigentums- und Gesundheitsbeeinträchtigungen gezogen (vgl. BVerwG, Beschlüsse vom 22.07.2010, Az: 7 VR 4.10, DVBl 2010, 1300-1304 und vom 28.02.2013, Az: 7 VR 13.12, UPR 2033, 345-349).

Die Vorhabenträgerin hat die Inanspruchnahme privater Grundstücke als auch die für die Zuwegung und Baustelleneinrichtung temporär benötigten Flächen durch die vorgenommene Planung auf ein Mindestmaß beschränkt. Die sich aus der Planung ergebende Inanspruchnahme ist im vorgesehenen Umfang ausreichend aber auch notwendig, um das Vorhaben umzusetzen und die Energieversorgung der Region zu gewährleisten und dazu beizutragen, die von der Bundesregierung erklärten Ziele zur Energiewende zu erreichen. Möglichkeiten, die Leitung unter noch geringeren Einschränkungen bezüglich der Grundstücksnutzung zu realisieren, werden von der Planfeststellungsbehörde nicht gesehen.

V. Entscheidung über Stellungnahmen der Behörden und TÖB

Soweit Beteiligte ihr Vorbringen nicht von sich aus für gegenstandslos erklärt haben, wurde den vorgetragenen Bedenken und Forderungen mit den der Vorhabenträgerin auferlegten Nebenbestimmungen und den von ihr gegebenen Zusagen im erforderlichen Umfang Rechnung getragen.

VI. Entscheidung über Einwendungen Privater

Die Planfeststellungsbehörde entscheidet über Einwendungen, über die im Laufe des Planfeststellungsverfahrens keine Einigung erzielt werden konnte. Dazu ist es aber nicht erforderlich, über jede einzelne Einwendung im Tenor des Beschlusses ausdrücklich zu entscheiden. Soweit sich die erhobenen Einwendungen mit Themen be-

schäftigen, die bereits an anderer Stelle des Planfeststellungsbeschlusses abgehandelt worden sind, z. B. bei den Planungsalternativen oder dem Immissionsschutz, kann im Rahmen der Behandlung der jeweiligen Einwendungen im Wesentlichen auf die dortigen Ausführungen Bezug genommen werden. Die erhobenen Einwendungen Privater werden aus Datenschutzgründen in anonymisierter Form unter einer individuell vergebenen Einwendungsnummer abgehandelt. Die individuell vergebenen Einwendungsnummer ist bei der Planfeststellungsbehörde hinterlegt und kann von denjenigen, die Einwendungen erhoben haben, dort erfragt werden.

1. Einwendung E001

Die Einwendung E001 wurden mit Schreiben vom 15.05.2023 zurückgenommen und wird daher für erledigt erklärt.

2. Einwendung E002

Der Einwender E002 ist Eigentümer des Flurstückes 208, Flur 29 in der Gemarkung Sossenheim/Stadt Frankfurt am Main und trägt vor, dass sein Grundstück in einem Naturschutzgebiet liege und der Bereich bereits aktuell durch eine Vielzahl von Strommasten belastet sei. Für die Menschen, die dort Erholung suchen sowie für das naturschutzrechtlich geschützte Gebiet, wird daher eine Erdkabelverlegung unter Fahrradwege und in den Standstreifen der Autobahn gefordert.

Das genannte Flurstück trägt in der Anlage 3.3 Blatt 3B die Ziffer laufende Eigentümersnummer 72 und befindet sich zwischen Mast Nr. 1018 und 1019 der Bl. 3019 im Abschnitt des Ersatzneubaus. Es handelt sich nach den Angaben im Leitungsrechtsregister um Grünland, das bisher durch die Bestandsleitung mit 1105 m² durch den Schutzstreifen betroffen war. Durch den Ersatzneubau wird eine zusätzliche Inanspruchnahme durch den Schutzstreifen von 50 m² erforderlich. Auf dem Flurstück befindet sich im Bestand kein Maststandort und es ist auch im Rahmen der Umsetzung des beantragten Vorhabens kein solcher geplant.

Der Trassenverlauf von Mast 1010 bis 1021 und somit auch das Grundstück des Einwenders liegen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Grüngürtel und Grünzüge in der Stadt Frankfurt a. M.“ und zwar in der Kategorie II des Schutzgebietes.

Die Zone II umfasst ökologisch bedeutsame Wiesen, extensiv genutzte Ackerflächen, Streuobstbestände, Gehölze, Brachen, Auenbereiche und Feuchtgebiete sowie Waldflächen, sonstiges Acker-, Wiesen- und Weideland und öffentliche Grünanlagen. Diese Flächen der Zone II sollen der Erhaltung der Landschaftsräume (z. B. Auenlandschaft) dienen, sowie zu dem Schutz und der Förderung der Landschaftstypen beitragen.

Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung wurden die Auswirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsschutzgebiet „Grüngürtel und Grünzüge in der Stadt Frankfurt a. M.“ geprüft.



Die Umweltverträglichkeitsprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsschutzgebiet nicht zu erwarten sind, da keine Verbotsstatbestände gem. § 3 der Schutzgebietsverordnung eintreten. Allerdings bedürfen Änderungen von baulichen Anlagen und die Errichtung von Leitungen gem. § 4 der Schutzgebietsverordnung der Genehmigung.

Das Benehmen für die Erteilung dieser landschaftsschutzrechtlichen Genehmigung konnte von der zuständigen Oberen Naturschutzbehörde nach Prüfung der eingereichten Planunterlagen erteilt werden, da überwiegende Gründe des Gemeinwohls vorliegen. Für weitere Ausführungen wird auf Abschnitt C.III.1 und C.III.5 dieses Beschlusses verwiesen.

Die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft (Landschaftsbild) bilden die wesentliche Grundlage für die ruhige und naturgebundene Erholung des Menschen. Daher sollen weitgehend unzerschnittene Landschaften vor weiterer Zerschneidung bewahrt werden, indem die Zerschneidung und Inanspruchnahme von Landschaft vermieden oder so gering wie möglich gehalten wird.

Durch die Bestandsleitung und weitere in dieser Region verlaufende Freileitungsanlagen ist allerdings bereits eine entsprechende Vorbelastung im Planungsgebiet gegeben.

Durch die Neubaumaste, die im Mittel ca. 5 - 10 m höher ausfallen als die vorhandenen Maste, kommt es allerdings trotzdem zu einer zusätzlichen Belastung des Landschaftsbildes. Die Wirkintensität und das Konfliktpotenzial für die landschaftsästhetischen Raumeinheiten sind allerdings aufgrund der Tatsache, dass es sich um einen Ersatzneubau handelt, nicht höher als mittel einzustufen. Das öffentliche Interesse an einer sicheren Energieversorgung ist in diesem Fall höher zu bewerten als eine Vermeidung der zusätzlichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes in überschaubarem Umfang. Daher ergibt sich hieraus kein Grund, der zu einem Versagen der erforderlichen naturschutzrechtlichen Eingriffszulassung führt.

Hinsichtlich der Forderung einer Erdverkabelung und den Gründen, aus denen diese technische Planungsalternative ausscheidet, wird auf Abschnitt C.III.3 des Planfeststellungsbeschlusses verwiesen.

Die vorgetragenen Einwendungen werden aufgrund der vorgenannten Ausführungen an dieser Stelle in Gänze zurückgewiesen.

3. Einwendung E003

Die Einwendung E003 wurde mit Schreiben vom 18.12.2023 zurückgenommen und wird daher für erledigt erklärt.

4. Einwendung E004

Der Einwender mit der Einwendernummer E004 wurde im Rahmen der 1. Planänderung gem. § 43 a Nr. 4 EnWG i. V. m. § 73 Abs. 8 HVwVfG als Grundstücksbetroffener mit Schreiben vom 12.10.2023 angehört, da sich durch die Planänderung aufgrund der Ergebnisse der durchgeführten Baugrunduntersuchungen die Fundamentmaße für den Maststandort Nr. 1014 geringfügig ändern und sich dadurch, wie in der nachfolgenden Tabelle dargestellt, eine stärkere Betroffenheit für das Grundstück des Einwenders ergibt als durch die ursprüngliche Planung:

Mast Nr. 1014	Ursprungsplanung	1. Planänderung
Abstand der Außenkanten der Fundamentplatte (unter EOK)	8 m	8,20 m
Durchmesser der sichtbaren Fundamentköpfe	1,10 m	1,20 m
Abstand der Außenkanten der sichtbaren Fundamentköpfe	6,30 m	6,57 m
Gründungstiefe des Fundamentes	1,80 m	2,10 m

Mit Schreiben vom 03.11.2023, eingegangen per Fax am 03.11.2023, hat der Betroffene fristgerecht Einwendungen im Rahmen der 1. Planänderung erhoben, die sich allerdings nicht gegen den Inhalt der 1. Planänderung richten, sondern mit denen der Betroffene der Nutzung seines Grundstückes widerspricht und anführt, dass er mit der Vorhabenträgerin keine Vereinbarung habe und ihm auch nichts Konkretes bekannt sei. Es habe vor einem Jahr jemand geklingelt, der eine Unterschrift haben wollte, mehr sei ihm nicht bekannt. Eine weitergehende substantiierte Begründung wurde nicht vorgetragen.

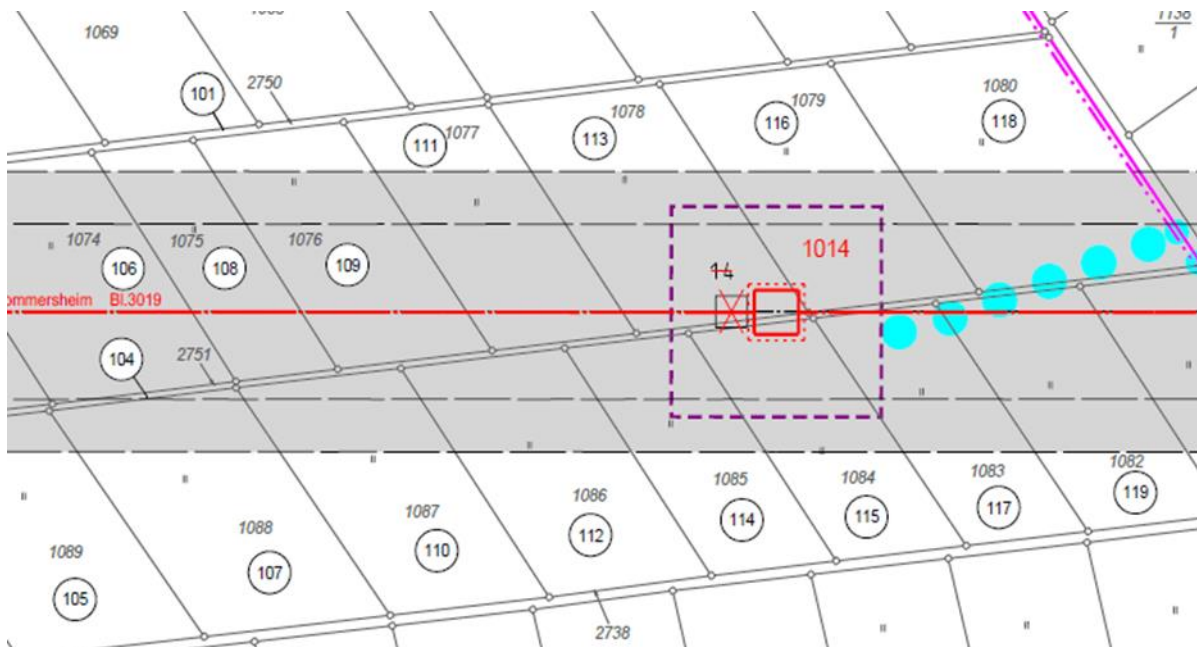
Der Einwender ist laut Eintragung im Grundbuch seit 17.02.2022 als Eigentümer für das Flurstück 1084, Flur 13, Gemarkung Nied der Stadt Frankfurt am Main, eingetragen.



Der Einwender ist nicht im Stadtgebiet einer der vom Vorhaben betroffenen Kommunen wohnhaft. Über die ortsübliche Bekanntmachung erhielt er daher als nicht ortsansässig Betroffener nicht in ausreichender Form über das Vorhaben und die damit verbundenen Äußerungsfristen Kenntnis. Im nicht anonymisierten Grunderwerbsverzeichnis der Planunterlagen wird noch die vorherige Grundstücksbesitzerin aufgeführt, so dass der Betroffene als sogenannter Ausmärker auch nicht durch die Stadt Frankfurt am Main über die Offenlage der Planunterlagen unterrichtet werden konnte.

Inwieweit die Angabe in der Einwendung vom 03.11.2023, dass vor einem Jahr jemand wegen einer Unterschrift geklingelt habe, Auswirkungen auf eine mögliche formelle Präklusion haben könnte, kann an dieser Stelle dahin gestellt bleiben, da die Planfeststellungsbehörde nachfolgend die erhobenen Einwendungen inhaltlich behandelt.

Laut Grunderwerbsverzeichnis der Planunterlagen (Anhang 6.1) besteht für das Grundstück aktuell eine Betroffenheit durch die Bestandsleitung in Form einer Überspannung durch die Hochspannungsfreileitung und den Schutzstreifen von 205 m². Durch den Ersatzneubau erhöht sich diese Betroffenheit um weitere 150 m². Zusätzlich ist eine Inanspruchnahme des Grundstückes durch den Mast Nr. 1014 vorgesehen, dessen Errichtung jeweils zum Teil auf den Flurstücken 1078, 1079 und 2751, Flur 13, Gemarkung Nied, sowie auf dem Flurstück des Einwenders vorgesehen ist:



Die Vorhabenträgerin hat dargelegt, dass die Lage des Maststandortes Nr. 1014 in unmittelbarer Nähe des bestehenden Maststandortes Nr. 14 gewählt wurde, weil ein standortgenauer Ersatzneubau des vorhandenen Mastes Nr. 14 nicht ohne den Bau

eines aufwändigen Provisoriums möglich wäre, um die Energieversorgung während der Bauphase sicherzustellen. Außerdem wurde der neue Maststandort innerhalb der bestehenden Trassenachse nach Osten versetzt, um über den Verlauf der angrenzenden Maststandorte des Ersatzneubaus eine optimale Aufteilung der Mastfelder zu erzielen, die die technischen Anforderungen für den Betrieb der Hochspannungsfreileitung erfüllt.

Von der Planfeststellungsbehörde wurden aufgrund der erhobenen Einwendungen folgende kleinräumigen Alternativen in den Blick genommen:

Standortgenauer Ersatzneubau des Mastes Nr. 1014

Unabhängig von der Tatsache, dass der Bau eines durch die Wahl dieses Maststandortes erforderlichen Provisoriums mit entsprechend höheren Kosten und größeren Eingriffen in Natur und Landschaft sowie den Boden verbunden wären, würde diese Variante auch nicht dazu führen, dass eine Inanspruchnahme des Grundstückes des Einwenders für diesen Maststandort entfallen könnte. Aufgrund der notwendigen Verstärkung der Bestandsleitung im Abschnitt des Ersatzneubaus von zwei 110-kV Stromkreisen auf vier 110-kV Stromkreise, ist ein Masttyp erforderlich, der statt zwei über drei Traversen verfügt. Dieser fällt, um die notwendigen Sicherheitsabstände der Leiterseile zum Boden einzuhalten, höher aus als der Bestandsmast. Dies hat aus statischen Gründen auch entsprechende Auswirkungen auf die Fundamentmaße, die sich im Verhältnis zum Bestandsmast ebenfalls vergrößern. Ein standortgenauer Ersatzneubau würde daher durch das notwendigerweise großflächigere Fundament ebenfalls zu einer Inanspruchnahme des Flurstückes 1084 führen.

Vor diesem Hintergrund drängt sich ein standortgenauer Ersatzneubau des Maststandortes Nr. 1014 nicht als vorzugswürdige Alternative auf.

Verschiebung des Maststandortes Nr. 1014 in bestehender Trassenachse noch weiter nach Westen

Eine Platzierung des Mastes 1014 weit genug westlich des Mastes 14 würde zu einer Nichtinanspruchnahme des Flurstückes 1084, aber im Gegenzug zu einer Betroffenheit des Flurstückes 1083 durch den Maststandort führen. Das Flurstück 1083 befindet sich wie das Flurstück 1084 in Privatbesitz.

Verschiebung des Maststandortes Nr. 1014 nach Osten

Auch bei dieser Variante wäre statt des Flurstückes 1084 des Einwenders mit dem Flurstück 1085 im Gegenzug ein Grundstück eines anderen Privateigentümers betroffen.

Eine weitere Verschiebung des Maststandortes Nr. 1014 in Richtung Westen als auch eine Verschiebung des Maststandortes Nr. 1014 nach Osten würde nach Einschätzung der Planfeststellungsbehörde daher keine erkennbaren Vorteile mit sich bringen.



gen. Bei jeder dieser kleinräumigen Varianten wäre jeweils ein privater Grundstückseigentümer, dessen Grundstück lt. Grunderwerbsverzeichnis als Grünland klassifiziert ist und entsprechend als Wiese bzw. Weide genutzt werden kann, im Randbereich des Flurstückes durch den Maststandort in vergleichbarer Form betroffen.

Aus technischer Sicht hätten nach Angaben der Vorhabenträgerin zudem beide kleinräumigen Alternativen technische Nachteile in Bezug auf eine gleichmäßige räumliche Aufteilung der Mastfelder in diesem Leitungsabschnitt.

Eine Verschiebung des Maststandortes noch weiter nach Westen oder nach Osten unmittelbar neben dem Bestandsmast Nr. 14 drängen sich daher ebenso wenig wie ein standortgenauer Ersatzneubau als vorzugswürdige Alternative auf.

Verschiebung des Maststandortes Nr. 1014 nach Norden

Bei einer Verschiebung des Maststandortes nach Norden könnte erreicht werden, dass das Flurstück 1084 nicht länger durch den Maststandort betroffen ist und die Grundstücksinanspruchnahme ausschließlich auf Flurstücken stattfindet, die sich im Besitz der Stadt Frankfurt am Main befinden. Durch diese Variante könnte dem Planungsgrundsatz, vorrangig Grundstücke in Anspruch zu nehmen, die sich im Besitz der öffentlichen Hand befinden, gefolgt werden.

Die Umsetzung dieser Variante würde bedeuten, dass zum einen von einem gradlinigen Verlauf der Trassenführung in diesem Bereich abgewichen wird und zum anderen, dass diese Variante eine entsprechende Verschiebung des gesamten Schutzstreifens im betroffenen Bereich nach Norden mit sich bringen würde. Hierdurch käme es zur Inanspruchnahme von Grundstücken, die bisher von der bestehenden Hochspannungsfreileitung noch gar nicht in Anspruch genommen werden und somit gänzlich neu betroffen wären.

Nach der gängigen Rechtsprechung prägen aber Vorbelastungen in ihrem Einwirkungsbereich liegende Grundstücke und mindern im Grundsatz ihre Schutzwürdigkeit (Urteile vom 7. Juli 1978 - BVerwG 4 C 79.76 - BVerwGE 56, 110 <131 f.> = Buchholz 442.40 § 8 LuftVG Nr. 2 und vom 28. Oktober 1998 - BVerwG 11 A 3.98 - BVerwGE 107, 350 <356 f.> = Buchholz 406.25 § 41 BImSchG Nr. 23) und eine Grenze der Berücksichtigung von Vorbelastungen wird dabei erst durch rechtswidrige Eigentums- und Gesundheitsbeeinträchtigungen gezogen (Urteil vom 28. Oktober 1998 a.a.O. S. 357).

Dabei stellen sich Einschränkungen durch höhere Masten, breitere Leiterseilführungen und wie in vorliegendem Fall die teilweise Errichtung eines Mastes auf einem bereits vorbelasteten Grundstück nach einem Beschluss des Bundesverwaltungsgerichtes vom 22.07.2010, Az.7 VR 4.10, in diesem Zusammenhang nicht als erhebliche weitere Beschwer dar.

Zudem ist gem. § 43 Abs. 3c Nr. 2 EnWG ein möglichst geradliniger Verlauf zwischen dem Anfangs- und Endpunkt eines Vorhabens als Belang mit besonderem Gewicht in der Abwägung zu berücksichtigen, so dass sich diese Variante aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ebenfalls nicht als vorzugswürdig anbietet.

Auch sonst war eine darüberhinausgehende Prüfung im Hinblick auf die Belange des Einwenders in Ermangelung einer hinreichenden Konkretisierung der Einwendung nicht möglich. Die Einwendungen werden daher aufgrund der vorgenannten Ausführungen zurückgewiesen.

VII. Gesamtergebnis der Abwägung

Die Planfeststellungsbehörde kommt bei der Gesamtabwägung aller durch das Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange zu dem Ergebnis, dass die mit dem Antrag auf Planfeststellung verfolgten Ziele erreicht werden können und dem Antrag der Vorhabenträgerin nach Maßgabe der im verfügbaren Teil getroffenen Entscheidungen, Nebenbestimmungen und Zusagen entsprochen werden kann. Dabei sind nicht nur die einzelnen öffentlichen und privaten Interessen gegen die öffentlichen Interessen an dem Vorhaben, sondern alle für und gegen das Vorhaben sprechenden Belange in ihrer Gesamtheit unter Berücksichtigung von § 43 Abs. 3 a und 3 c EnWG abgewogen worden.

Die Prüfung der vorgelegten Planung hat ergeben, dass dem Vorhaben keine gesetzlichen Versagungsgründe entgegenstehen. Darüber hinaus werden weder öffentliche noch private Belange in einer solchen Art und Weise beeinträchtigt, dass das Interesse an der Umsetzung des beantragten Vorhabens insgesamt zurücktreten müsste. Vielmehr bewertet die Planfeststellungsbehörde das öffentliche Interesse an der Realisierung des Gesamtvorhabens höher als die entgegenstehenden öffentlichen und privaten Belange.

Die Inanspruchnahme fremden Grundeigentums wurde von der Vorhabenträgerin auf ein Mindestmaß minimiert, ohne die jedoch die Versorgung der Region mit Energie nicht durchführbar wäre. Im vorliegenden Fall handelt es sich darüber hinaus zum überwiegenden Teil um eine vorhandene, bereits dinglich gesicherte Trasse. Wo Veränderungen unumgänglich sind, werden die Dienstbarkeiten an die Gegebenheiten angepasst. Die privaten Belange der Grundstückseigentümer und Bewirtschafter wurden in die Abwägung einbezogen.

Es bietet sich der Planfeststellungsbehörde gegenüber der planfestgestellten Variante keine Variante an, mit der die dargestellten Ziele unter geringerer Inanspruchnahme entgegenstehender öffentlicher oder privater Belange erreicht werden könnten. Dazu hat die Planfeststellungsbehörde auch diverse Alternativen betrachtet.

D Kosten

Ersatzneubau Bl. 3019 Abschnitt Pkt. Eschborn-Pkt. Nied sowie Änderung der Betriebsspannung Pkt. Nied-UA Höchst (Bl. 3019) und Pkt. Nied - Griesheim (Bl 3027)



Die von der Planfeststellungsbehörde verfügten Nebenbestimmungen und die Zusagen der Vorhabenträgerin gewährleisten im Übrigen, dass keine öffentlichen und privaten Interessen in unzulässiger oder unzumutbarer Weise hinter die für die Vorhaben sprechenden Belange zurückgestellt werden. Die dennoch verbleibenden Nachteile sind durch die mit dem Vorhaben verfolgten Zielsetzungen gerechtfertigt und müssen im Interesse des Ganzen als zumutbar hingenommen werden.

Im Ergebnis ist die Bewältigung aller maßgeblichen Konflikte festzustellen, so dass das Vorhaben durch den Planfeststellungsbeschluss zugelassen werden kann.

D. Kosten

Die Kostenentscheidung beruht auf den Bestimmungen des HVwKostG i. V. m. § 1 der VwKostO-MWEVL und Nr. 161141 ff. des zugehörigen Verwaltungskostenverzeichnisses sowie der AllgVwKostO und des zugehörigen Allgemeinen Verwaltungskostenverzeichnisses. Die Festsetzung der Kosten (Gebühren und Auslagen) erfolgt in einem gesonderten Bescheid.

Die den Beteiligten durch ihre Teilnahme an dem Anhörungsverfahren erwachsenen Kosten – auch die eines beauftragten Rechtsanwaltes oder Gutachters – fallen ausschließlich ihnen selbst zur Last. Das Planfeststellungsverfahren stellt kein Vorverfahren im Sinne der §§ 68 ff. VwGO dar, das mit Erhebung des Widerspruchs beginnt. Die für Widerspruchsverfahren geltende Sonderregelung in § 80 HVwVfG ist daher weder unmittelbar noch sinngemäß anwendbar (BVerwG, Beschluss vom 01.09.1989, NVwZ 1990, S. 59 f., Dürr in Kodal, „Straßenrecht“, 7. Auflage 2010, Kapitel 37, Rnr. 8.5). Dass in einem Planfeststellungsverfahren angefallene Kosten weder in diesem Verfahren noch in einem sich eventuell anschließenden Gerichtsverfahren erstattungsfähig sind, ist verfassungsrechtlich unbedenklich (BVerwG, Beschluss vom 01.09.1989, a. a. O.) und verletzt auch nicht den Grundsatz der Waffengleichheit. Denn auch die Vorhabenträgerin und die Planfeststellungsbehörde können ihre Auslagen nicht auf erfolglose Einwender abwälzen (BayVGH, Beschluss vom 23.11.1998, BayVBl. 1999, S. 307 ff.).

E. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Planfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage beim

Hessischen Verwaltungsgerichtshof
Goethestraße 41 + 43
Fachgerichtszentrum
34119 Kassel

erhoben werden.

Die Klage ist gegen das Land Hessen, vertreten durch das Regierungspräsidium Darmstadt, Luisenplatz 2, 64283 Darmstadt, zu richten.

Die Klage soll den Kläger, den Beklagten und den Streitgegenstand bezeichnen und einen bestimmten Antrag enthalten. Die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel sind innerhalb einer Frist von zehn Wochen abzugeben. Diese Frist kann durch den Vorsitzenden oder den Berichterstatter auf Antrag verlängert werden, wenn der Kläger im Verfahren keine Möglichkeit der Beteiligung hatte. Erklärungen und Beweismittel, die erst nach Ablauf dieser Frist vorgebracht werden, sind nur zuzulassen, wenn der Kläger die Verspätung genügend entschuldigt. Dies gilt nicht, wenn es mit geringem Aufwand möglich ist, den Sachverhalt auch ohne Mitwirkung des Klägers zu ermitteln. Der Entschuldigungsgrund ist auf Verlangen des Gerichts glaubhaft zu machen.

Die Anfechtungsklage gegen den Planfeststellungsbeschluss hat gemäß § 43 e Abs. 1 EnWG keine aufschiebende Wirkung. Auf Antrag kann der Hessische Verwaltungsgerichtshof in Kassel, Goethestraße 41 + 43, 34119 Kassel, die aufschiebende Wirkung der Klage anordnen. Der Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung der Anfechtungsklage gegen den Planfeststellungsbeschluss nach § 80 Abs. 5 Satz 1 der Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) kann nur innerhalb eines Monats nach Zustellung des Planfeststellungsbeschlusses gestellt und begründet werden.

Im Auftrag

Bianca Langemeier