



Bezirksregierung Arnsberg

– Abteilung 6 Bergbau und Energie in NRW –

66.21.3.4 – 2021 – 4

Planfeststellungsbeschluss

für den Neubau der 380-kV-Höchstspannungsfreileitung

Kruckel – Dauersberg, Bl. 4319, Abschnitt A2

UA Garenfeld - Punkt Ochsenkopf

EnLAG-Vorhaben Nr. 19

**sowie die 110-kV-Hochspannungsfreileitung Koepchenwerk - Genna,
Bl. 2307**

Dortmund, den 9.2.2024

Vorhabenträgerinnen:

**Amprion GmbH
Robert-Schuman-Str. 7
44263 Dortmund**

**Westnetz GmbH
Florianstraße 15-21
44139 Dortmund**

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	V
A	
Entscheidung	9
1.	
Feststellung des Plans	9
2.	
Festgestellte Planunterlagen	9
2.1	
Planunterlagen, die öffentlich ausgelegt haben	9
2.2	
Planunterlagen, die nicht öffentlich ausgelegt haben	11
3.	
Weitere Zulassungen	12
4.	
Befreiungen und Ausnahmen von naturschutzrechtlichen Verboten	12
5.	
Nebenbestimmungen	13
5.1	
Allgemeine Anforderungen	13
5.2	
Wasserwirtschaft	14
5.3	
Natur- und Landschaftsschutz	18
5.4	
Denkmalschutz	25
5.5	
Arbeitsschutz	26
5.6	
Kampfmittel	27
5.7	
Immissionsschutz	28
5.8	
Bodenschutz und Altlasten	29
5.9	
Straßenbauliche Belange	31
5.10	
Telekommunikationsanlagen, Ver- und Entsorgungsleitungen	32
5.11	
Grundstücksinanspruchnahmen	33
5.12	
Überwachung	34
6.	
Hinweise	35
7.	
Entscheidungen über Einwendungen und Stellungnahmen	37
7.1	
Berücksichtigte/ gegenstandslose Einwendungen und Stellungnahmen ...	37
7.2	
Zurückweisung von Einwendungen	38
8.	
Zusagen, Zusicherungen der Vorhabenträgerin	39
9.	
Sofortige Vollziehbarkeit	39
10.	
Kostenentscheidung	39

B	Begründung	40
1.	Gegenstand des Vorhabens.....	40
2.	Ablauf des Planfeststellungsverfahrens.....	49
2.1	Einleitung des Verfahrens.....	49
2.2	Auslegung der Planunterlagen.....	50
2.3	Beteiligung der Träger öffentlicher Belange	50
2.4	Online-Konsultation	52
2.5	Planänderungen	54
2.6	Vorgängige Verfahren.....	57
2.7	Frühe Öffentlichkeitsbeteiligung.....	58
3.	Verfahrensrechtliche Bewertung	60
3.1	Notwendigkeit der Planfeststellung	60
3.2	Zuständigkeit der Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde	60
3.3	Umfang der Planfeststellung.....	61
4.	Umweltverträglichkeitsprüfung	65
4.1	Verfahren zur Prüfung der Umweltverträglichkeit nach dem UVPG	65
4.2	Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen nach §§ 11 und 12 UVPG	67
4.2.1	Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit.....	68
4.2.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	74
4.2.3	Schutzgut Boden	82
4.2.4	Schutzgut Wasser	85
4.2.5	Schutzgut Klima und Luft.....	91
4.2.6	Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild.....	91
4.2.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	99
4.2.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	107
4.2.9	Zusammenfassung	107
5.	Materiell-rechtliche Bewertung	109
5.1	Planrechtfertigung	109
5.2	Planungsleitsätze	110
5.3	Alternativen und Trassenvarianten	110
5.3.1	Raumordnerische Beurteilung	111
5.3.2	Alternativen zur planfestgestellten Trassenvariante.....	118
5.3.3	Optimierungen.....	136
5.3.4	Nullvariante	138
5.3.5	Bewertung der Variante Erdverkabelung	139

5.3.6	Abwägungsergebnis zu der Wahl der planfestgestellten Trassenvariante.....	141
5.4	Vereinbarkeit des Vorhabens mit öffentlichen und privaten Belangen.....	141
5.4.1	Immissionsschutz	143
5.4.2	Gewässer- und Grundwasserschutz	168
5.4.3	Bodenschutz.....	169
5.4.4	Naturschutz und Landschaftspflege, Artenschutz	170
5.4.5	Globaler Klimaschutz und Klimaverträglichkeit	191
5.4.6	Denkmal- und Kulturlandschaftsschutz.....	197
5.4.7	Landwirtschaft	201
5.4.8	Forstwirtschaft	204
5.4.9	Luftfahrt	205
5.4.10	Private Belange	206
6.	Einwendungen und Stellungnahmen	217
6.1	Stellungnahmen Träger öffentlicher Belange	217
6.2	Kommunale Belange	218
6.3	Private Einwendungen.....	222
6.3.1	Gesundheit.....	222
6.3.2	Eigentum	224
6.3.3	Wertminderung durch Beeinträchtigung.....	225
6.3.4	Erdverkabelung	226
6.3.5	Vollwandkompaktmasten.....	226
6.3.6	Beeinträchtigung durch Maste, Leitungsabstand	227
6.3.7	Einzeleinwendungen	228
6.4	Anträge im Rahmen der Online-Konsultation	256
7.	Zulässigkeit von Entscheidungsvorbehalten.....	259
8.	Abschließende Gesamtbewertung	260
9.	Sofortige Vollziehung	260
10.	Verwaltungsgebühren	260
11.	Hinweise zur Geltungsdauer des Beschlusses.....	261
12.	Hinweise zum Entschädigungsverfahren.....	261
13.	Hinweise auf die Auslegung und Zustellung dieses Beschlusses	262
14.	Rechtsbehelfsbelehrung.....	262

Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
a. F.	alte Fassung
ArbSchG	Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz)
Art.	Artikel
ASB	Allgemeiner Siedlungsbereich
ASP	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
ASR	Technischen Regeln für Arbeitsstätten
AVV	Allgemeine Verwaltungsvorschrift
AVerwGebO NRW	Allgemeine Verwaltungsgebührenordnung NRW
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
BAB	Bundesautobahn
BauGB	Baugesetzbuch
BBodSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz)
BBodSchV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung
BBPIG	Gesetz über den Bundesbedarfsplan (Bundesbedarfsplangesetz)
BEK	Baueinsatzkabel
BetrSichV	Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung)
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BGV	Berufsgenossenschaftliche Vorschrift
BImSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz)
26. BImSchV	26. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder)
BfS	Bundesamt für Strahlenschutz
Bl.	Bauleitnummer
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BNetzA	Bundesnetzagentur
BR-Drs.	Drucksache des Bundesrats
BT-Drs.	Drucksache des Deutschen Bundestages
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
BWaldG	Bundeswaldgesetz
BSAB	Bereich für die Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze

BSLE	Bereich für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung
BSN	Bereich für den Schutz der Natur
ca.	circa
Co.	Compagnie
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
DSchG NRW	Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz)
EA	Emissionsansatz
EEG NW	Gesetz über Enteignung und Entschädigung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesenteignungs- und -entschädigungsgesetz)
EMF	Elektromagnetisches Feld
EnLAG	Gesetz zum Ausbau von Energieleitungen (Energieleitungsausbaugesetz)
EnWG	Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung (Energiewirtschaftsgesetz)
ERVV	Verordnung über die technischen Rahmenbedingungen des elektronischen Rechtsverkehrs und über das besondere elektronische Behördenpostfach (Elektronischer-Rechtsverkehr-Verordnung)
etc.	et cetera
e. V.	eingetragener Verein
f.	folgende/r
ff.	folgende
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates der Europäischen Union vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen)
FIS	Fachinformationssystem des Landes NRW
FoVG	Forstvermehrungsgutgesetz
GB	Geschützte Biotope
GebG NRW	Gebührengesetz für das Land Nordrhein-Westfalen
gem.	gemäß
GG	Grundgesetz
GIB	Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung
GLB	gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteile
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
IO	Immissionsort
i. V. m.	in Verbindung mit
Hz	Hertz
HGÜ	Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung
KBl.	Kabel-Bauleitnummer

KIAnG NRW	Klimaanpassungsgesetz Nordrhein-Westfalen
KLB	Kulturlandschaftsbereich
KuFa LEP	Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen
KuFa Reg	Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Ruhr Erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung
kV	Kilovolt
KSG	Bundes-Klimaschutzgesetz
KSG NRW	Klimaschutzgesetz NRW
LAI	Bund/ Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz
LB	geschützter Landschaftsbestandteil
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LANUV	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW
LEP NRW	Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen
LFoG	Landesforstgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesforstgesetz)
lit.	litera (Buchstabe)
LNatSchG NRW	Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturenschutzgesetz)
LPIG	Landesplanungsgesetz Nordrhein-Westfalen
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LWG	Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz) (alte Fassung)
LWL	Landschaftsverband Westfalen-Lippe Lichtwellenleiter
MI	maßgeblicher Immissionsort
n. F.	neue Fassung
NJW	Neue Juristische Wochenschrift
N. N.	ohne Namen
NOVA	Netz-Optimierung vor Netz-Verstärkung vor Netz-Ausbau
Nr.	Nummer
NSG	Naturschutzgebiet
NuR	Zeitschrift Natur und Recht
NVwZ	Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht
OHG	Offene Handelsgesellschaft
OVG NRW	Oberverwaltungsgericht für das Land Nordrhein-Westfalen
ÖBB	Ökologische Baubegleitung
Pkt.	Punkt
PlanSiG	Gesetzes zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie (Planungssicherstellungsgesetz)
RAS-LP	Richtlinien für die Anlage von Straßen – Teil: Landschaftspflege
rd.	rund

RG	Reservegebiet (für den Abbau nichtenergetischer Bodenschätze)
Rn.	Randnummer
ROG	Raumordnungsgesetz
RSM	Regelsaatgutmischung
S.	Satz
SSK	Strahlenschutzkommission des Bundes
StrWG NRW	Straßen- und Wegegesetzes des Landes Nordrhein-Westfalen
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
u. a.	unter anderem und andere/s
UA	Umspannanlage / Schalt- und Umspannanlage
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (alte Fassung)
UVU	Umweltverträglichkeitsuntersuchung
VDE	Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V.
vgl.	vergleiche
VwGO	Verwaltungsgerichtsordnung
V-RL	Vogelschutz-Richtlinie
VV	Verwaltungsvorschrift
VwVfG NRW	Verwaltungsverfahrensgesetz des Landes Nordrhein-Westfalen
WGK	Wassergefährdungsklasse
WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz)
WHO	Weltgesundheitsorganisation
WSG	Wasserschutzgebiet
Ziff.	Ziffer
ZTV-Baumpflege	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege

Die vorgenannten Gesetze und Verordnungen sind in der jeweils aktuellen Fassung angewendet worden. Sofern alte Fassungen aufgrund von Stichtagsregelungen und Übergangsvorschriften Anwendung finden müssen, wird dies mit dem Zusatz „(alte Fassung)“ oder „a. F.“ gekennzeichnet.

A Entscheidung

1. Feststellung des Plans

Der Plan zur Errichtung und zum Betrieb der 380-kV-Höchstspannungsfreileitung der Amprion GmbH im Abschnitt A2 UA Garenfeld - Punkt (Pkt.) Ochsenkopf (Iserlohn) Bauleitnummer (Bl.) 4319 sowie der 110-kV-Hochspannungsfreileitung der Westnetz GmbH Koepchenwerk - Genna, Bl. 2307 wird einschließlich der mit diesen Vorhaben im Zusammenhang stehenden Folgemaßnahmen an anderen Anlagen sowie der Anlage von naturschutzfachlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach Maßgabe der in diesem Beschluss enthaltenen Regelungen, Änderungen und Nebenbestimmungen festgestellt. Zwischen den beiden grundsätzlich selbstständigen Vorhaben besteht ein enger zeitlicher, räumlicher und funktionaler Zusammenhang, sodass gem. § 78 Abs. 1 VwVfG NRW nur eine einheitliche Entscheidung ergehen kann.

Die Feststellung des von der Amprion GmbH, Robert-Schuman-Str. 7, 44263 Dortmund und der Westnetz GmbH, Florianstraße 15 – 21, 44139 Dortmund, nachfolgend Vorhabenträgerin genannt, aufgestellten Plans erfolgt gem. §§ 43 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 und 43a bis 43c EnWG in Verbindung mit den §§ 1 ff. EnLAG und §§ 72 ff. VwVfG NRW.

Auf Antrag der Vorhabenträgerin mit Schreiben vom 10.01.2024 nach § 118 Abs. 49, 50 EnWG findet § 43 Abs. 3 S. 2-6, Abs. 3a, Abs. 3b S. 1, Abs. 3c EnWG keine Anwendung.

Da die Amprion GmbH von der Westnetz GmbH bevollmächtigt ist, das Planfeststellungsverfahren auch für diese zu beantragen und durchzuführen, sowie alle damit in Zusammenhang stehenden Handlungen vorzunehmen, wird im Planfeststellungsbeschluss nur der Begriff Vorhabenträgerin verwendet.

2. Festgestellte Planunterlagen

Der festgestellte Plan umfasst folgende Unterlagen:

2.1 Planunterlagen, die öffentlich ausgelegt haben

- 2.1.1 Antragsunterlagen vom 21.09.2021, die in der Zeit vom 19. Oktober 2021 bis einschließlich 18. November 2021 bei den Städten Hagen

und Iserlohn öffentlich ausgelegen haben:

Bezeichnung der Planunterlagen	Anlage-Nr.	Ordner-Nr.
Erläuterungsbericht	Anlage 1	1
Übersichtsplan im Maßstab 1:25.000	Anlage 2	1
Schemazeichnungen der Maste	Anlage 3	1
Masttabellen	Anlage 4	1
Prinzipzeichnung der Fundamente	Anlage 5	1
Fundamenttabellen	Anlage 6	1
Lagepläne im Maßstab 1:2.000/ 1:1.000/ 1:500	Anlage 7	1
Leitungsrechtsregister	Anlage 8	2
Kreuzungsverzeichnis	Anlage 9	2
Nachweise über die Einhaltung der magnetischen und elektrischen Feldstärkewerte gem. 26. BImSchV	Anlage 10	2
Temporäre Baumaßnahme	Anlage 11	3
Geräuschgutachten	Anlage 12	3
Erklärung zu den technischen Anforderungen der Anlage	Anlage 13	3
Umweltstudie im Hinblick auf die Erfordernisse gem. § 6 UVPG und § 15 BNatSchG	Anlage 14	3 und 4

2.1.2 Antragsunterlagen der 2. Planänderung (Deckblatt 2) vom 05. Juni 2023, die in der Zeit vom 20.06.2023 bis einschließlich 04.07.2023 bei den Städten Hagen und Iserlohn öffentlich ausgelegen haben:

Bezeichnung der Planunterlagen	Anlage-Nr.	Ordner-Nr.
Erläuterungsbericht	Anlage 1	1
Übersichtsplan	Anlage 2	1
Lagepläne	Anlage 7	1
Leitungsrechtsregister	Anlage 8	1
Kreuzungsverzeichnis	Anlage 9	1
Umweltstudie im Hinblick auf die Erfordernisse gem. § 6 UVPG und § 15 BNatSchG	Anlage 14	1

2.2 Planunterlagen, die nicht öffentlich ausgelegt haben

2.2.1 Antragsunterlagen der 1. Planänderung (Deckblatt 1) vom 14. Oktober 2022, die den durch die Planänderung Betroffenen und den Trägern öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche berührt wurden, im Rahmen einer vereinfachten Verfahrensbeteiligung jeweils unmittelbar zugestellt worden sind:

Bezeichnung der Planunterlagen	Anlage-Nr.	Ordner-Nr.
Erläuterungsbericht	Anlage 1	1
Übersichtsplan	Anlage 2	1
Masttabellen	Anlage 4	1
Lagepläne	Anlage 7	1
Leitungsrechtsregister	Anlage 8	1
Kreuzungsverzeichnis	Anlage 9	1
Umweltstudie im Hinblick auf die Erfordernisse gem. § 6 UVPG und § 15 BNatschG	Anlage 14	1

2.2.2 Antragsunterlagen der 3. Planänderung (Deckblatt 3) vom 30.11.2023, die den Betroffenen im Rahmen einer vereinfachten Verfahrensbeteiligung jeweils direkt zugestellt worden sind:

Bezeichnung der Planunterlagen	Anlage-Nr.	Ordner-Nr.
Erläuterungsbericht	Anlage 1	1
Ergänzung zu Anlage 14- Umweltstudie Umweltfachliche Stellungnahme	Anlage 14	1

2.2.3 Ergänzende Unterlagen, die nicht öffentlich ausgelegt haben:

- Umweltfachliche Stellungnahme, Verifizierung der Anlage 14, Teil B, C und D, vorgelegt mit Schreiben vom 17.10.2023,
- ergänzende Unterlage zu dem geschützten Landschaftsbestandteil GLB 2.4.56 „Gehölzbestandener Bachlauf und Gehölzstreifen“, vorgelegt mit Schreiben vom 17.10.2023,
- Berichtigung des Erläuterungsberichts und der Ergänzung zu

Anlage 14 – Umweltstudie, Umweltfachliche Stellungnahme aus der
3. Planänderung, vorgelegt mit Schreiben vom 22.01.2024 und

- Berichtigung des Landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP) nebst
Anlage C5, Anlage 14 – Teil C, vorgelegt mit Schreiben vom
22.01.2024.

3. Weitere Zulassungen

Wasserrechtliche Zulassung

Die Genehmigung der für die Verwirklichung des Vorhabens erforderlichen
Umlegung des verrohrten Emsenbaches an dem Standort von Mast 64 wird
gemäß § 68 WHG nach Maßgabe der Regelungen dieses Bescheides
erteilt.

4. Befreiungen und Ausnahmen von naturschutzrechtlichen Verboten

Bezüglich des Naturschutzgebietes (NSG)

- HA-012 NSG „Lenneae Berchum“

sowie bezüglich der Landschaftsschutzgebiete (LSG)

- LSG 4510-145 „Garenfelder Wald“,
- LSG 4511-012 „Garenfeld“,
- LSG 4611-014 „Lichtenböcken“,
- LSG 4611-015 „Berchumer Heide, Reher Heide“,
- LSG 4611-027 „Steltenberg, Oege“,
- LSG 4511-0020 (Typ A) „Iserlohn“,

sowie bezüglich der geschützten Landschaftsbestandteile (LB)

- LB 1.4.2.26 „Lennesteilhang Berchum“,
- LB 2.4.56 „Gehölzbestandener Bachlauf und Gehölzstreifen“,

werden Befreiungen von den Festsetzungen der Landschaftspläne
beziehungsweise ordnungsbehördlichen Verordnungen zur Ausweisung der
Schutzgebiete und Landschaftsbestandteile gemäß § 67 Abs. 1 S. 1
BNatSchG aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses erteilt.
Zur Begründung wird auf Abschnitt B Nr. 4.2 und Nr. 5.4.4 dieses
Beschlusses verwiesen.

5. Nebenbestimmungen

5.1 Allgemeine Anforderungen

5.1.1 Die Anlage hat in allen Teilen den zu diesem Planfeststellungsbescheid gehörigen Unterlagen, den in Betracht kommenden technischen Vorschriften und Regeln sowie dem Stand der Technik zu entsprechen und ist nach diesen Vorschriften zu erstellen, zu betreiben und zu überwachen.

Der bauliche Teil der Anlage ist so zu errichten, zu betreiben und zu erhalten, dass unter Beachtung der einschlägigen baurechtlichen Bestimmungen, der allgemein anerkannten Regeln der Technik und der technischen Baubestimmungen die Sicherheit nicht gefährdet ist oder wird, soweit im Folgenden nicht weitergehende Anforderungen geregelt sind.

Die Bauarbeiten dürfen nur von Unternehmen ausgeführt werden, die fachlich und personell in der Lage sind, die Auflagen dieser Planfeststellung in vollem Umfang zu erfüllen. Die Vorhabenträgerin hat die Überwachung der Baustelle mit fachkundigem Personal zu gewährleisten.

5.1.2 Die betroffenen Grundstückseigentümer sind rechtzeitig, mindestens eine Woche vorher, über den Beginn und die voraussichtliche Dauer der Bauarbeiten auf ihrem Grundstück zu informieren.

Nach Abschluss der Bauarbeiten sind die vorübergehend in Anspruch genommenen Flächen fachgerecht wiederherzustellen. Auf die Vorgaben des Landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP) nach Anlage 14, Teil C der Planunterlagen, die einzuhalten sind, wird Bezug genommen.

5.1.3 Die Entfernung der Betonfundamente von den zu demontierenden Masten der abzubauenen Leitungen ist bis zu einer Tiefe von mindestens 1,4 m unter der natürlichen Geländeoberkante vorzunehmen. Ein weitergehender Rückbau hat zu erfolgen, wenn und sobald die Fundamente die rechtlich mögliche und beabsichtigte Nutzung des Grundstücks beeinträchtigen.

Zur Verfüllung der Gruben, die durch die (Teil-) Entfernung der Fundamente entstanden sind, ist kulturfähiger beziehungsweise ortsüblicher Boden zu verwenden. Bei Fremdanlieferungen von Böden sind die Vorsorgewerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) einzuhalten.

5.1.4 Die Vorhabenträgerin hat darauf hinzuwirken, dass während der Bauzeit Belästigungen durch Staubimmissionen und

Beeinträchtigungen durch verschleppten Schmutz vermieden werden. Sie hat maßnahmenbedingte Schäden (zum Beispiel durch die Benutzung von Baufahrzeugen) am Straßen- und Wegenetz, Wirtschaftswege eingeschlossen, nach Abschluss der Bauarbeiten vollständig zu beheben. Im Übrigen ist während der Bauphase die Verkehrssicherheit der benutzten Straßen und Wege, zum Beispiel durch die Beseitigung von Verschmutzungen, sicherzustellen.

5.1.5 Die Fertigstellung des Vorhabens ist der Planfeststellungsbehörde innerhalb von zwei Wochen vor Inbetriebnahme anzuzeigen. Dies gilt auch für einzelne Leitungsabschnitte, die in Betrieb genommen werden sollen.

5.1.6 Baubeginn, Abschluss der Bauarbeiten, Name und Sitz der bauausführenden Firmen sowie der Name und die ständige Erreichbarkeit (Telefonnummer) des verantwortlichen Bauleiters sind der Planfeststellungsbehörde und den am Verfahren beteiligten Trägern öffentlicher Belange mitzuteilen.

Die jeweiligen Adressen und Zuständigkeiten sind den abgegebenen Stellungnahmen zu entnehmen.

Die Mitteilung über die Bauarbeiten ist rechtzeitig, mindestens zwei Wochen vor Beginn des jeweiligen Bauabschnitts, zuzustellen.

5.1.7 Der im Rahmen der Baumaßnahme notwendige Ausbau öffentlicher Wege oder die Nutzung öffentlicher Wege ist durch vertragliche Regelungen einschließlich Kostenübernahmeerklärungen sicherzustellen. Dies gilt insbesondere auch für den Ausbau oder die Nutzung öffentlicher Wege im Rahmen des Sondernutzungsrechts.

5.2 Wasserwirtschaft

5.2.1 Bei der Bauausführung ist auf die Belange des Schutzes von Grund- und Oberflächenwasser Rücksicht zu nehmen. Insbesondere sind bei der Verwendung wassergefährdender Stoffe, wie Treibstoffen oder Ölen, Verunreinigungen von Gewässern zu vermeiden sowie die Vorschriften des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG), des Landeswassergesetz Nordrhein-Westfalen (LWG) und der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) zu beachten.

5.2.2 Geplante Baukörper, gelagerte Materialien und Erdaushub dürfen die

öffentliche Kanalisation statisch nicht überlasten. Kanaltrassen, die in unbefestigten Bereichen liegen, sind vor dem Überfahren mit lastabtragenden beziehungsweise lastverteilenden Platten abzudecken. Baukörper sind generell so zu gründen, dass der Lastabtragungswinkel unterhalb des Kanals verläuft. Innerhalb von Arbeitsflächen ist während der Bauzeit die Zugänglichkeit von Schachtöffnungen des Kanalnetzes aus betrieblichen Gründen zu gewährleisten.

- 5.2.3 Der unteren Wasserbehörde ist für die gesamte Bauzeit eine verantwortliche Person vor Ort zu benennen.
- 5.2.4 Art, Umfang und vorgesehene Dauer der gegebenenfalls erforderlich werdenden Grundwasserhaltung und der Grundwasserableitung in das jeweils vorgesehene Einleitungsgewässer sind der zuständigen unteren Wasserbehörde rechtzeitig vor Durchführung der Wasserhaltung unter Beifügung entsprechender Detailunterlagen anzuzeigen. Die jeweilige Festlegung der genauen Einleitungsstelle ist mit der unteren Wasserbehörde abzustimmen.
- 5.2.5 Arbeiten, die so tief in den Boden eindringen, dass sie sich unmittelbar oder mittelbar auf die Bewegung, die Höhe oder die Beschaffenheit des Grundwassers auswirken können, sind der unteren Wasserbehörde einen Monat vor Beginn der Arbeiten anzuzeigen.
- 5.2.6 Wird im Rahmen der Tiefbauarbeiten eine Einleitung in ein Gewässer erforderlich, so ist dies rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten bei der unteren Wasserbehörde anzuzeigen.
- 5.2.7 Die Ausführungspläne für die Errichtung der Anlagen am Gewässer gem. § 22 Landeswassergesetz und die Ausführungspläne der Gewässerausbaumaßnahmen gem. § 68 Wasserhaushaltsgesetz sind mit der unteren Wasserbehörde rechtzeitig vor Baubeginn abzustimmen. Für den Fall, dass die Ausführungsplanung oder deren Abstimmung ergeben, dass die Errichtung und der Rückbau der vorhandenen Masten, u. a. an den Standorten 53, 54, 57 und 67, wasserrechtliche Genehmigungen erfordern, sind diese bei der zuständigen Behörde rechtzeitig vor Baubeginn einzuholen.
- Die Planfeststellungsbehörde wird hiervon in Kenntnis gesetzt.
- 5.2.8 Für die Verlegung des Emsenbaches im Bereich von Mast 64 ist die Ausführungsplanung rechtzeitig zuvor mit der unteren Wasserbehörde

der Stadt Hagen abzustimmen.

- 5.2.9 Außer dem zugelassenen Grundwasser dürfen im Falle einer Grundwasserhaltung keine Stoffe eingeleitet werden, die geeignet sind, den biologischen, chemischen oder physikalischen Zustand des jeweiligen Einleitungsgewässers nachhaltig zu beeinflussen. Von Trübstoffen ist das einzuleitende Grundwasser freizuhalten. Es ist gegebenenfalls der Einleitung ein Absetzbecken vorzuschalten.
- 5.2.10 Die ökologische Baubegleitung (ÖBB) ist in die gegebenenfalls erforderlichen Maßnahmen zur Grundwasserhaltung und -ableitung einzubeziehen.
- 5.2.11 Während der Bauphase ist darauf zu achten, dass eine Grundwasserverunreinigung durch Baugeräte, Baumaterialien oder sonstige Handlungen nicht erfolgt. Es dürfen keine wassergefährdenden Stoffe in den Untergrund beziehungsweise in die Gewässer gelangen. Kraftstoffe für Baumaschinen dürfen nur in Gebinden gelagert werden, die in Auffangwannen abgestellt sind. Dies gilt auch für die Lagerung von geringen Mengen in Kanistern. Betankungsvorgänge haben unter ständiger Aufsicht zu erfolgen. Eventuelle Tropfverluste an den Schlauchverbindungen und Zapfpistolen sind mittels medienbeständigen, dichten Auffangwannen aufzufangen, durch Ölbindemittel aufzunehmen und ordnungsgemäß zu entsorgen.
- 5.2.12 Sämtliche in der Bauphase eingesetzten Fahrzeuge, Maschinen und Geräte sind vor ihrem Einsatz gegen Tropfverluste sowie auslaufende Kraft- und Schmierstoffe zu sichern und regelmäßig auf ihre Dichtigkeit, insbesondere der Hydraulikschläuche und Kraftstoffleitungen, zu überprüfen. Festgestellte Mängel sind vor Inbetriebnahme zu beheben. Wartungs- und Reparaturarbeiten an Maschinen sind, soweit nicht unvermeidbar, außerhalb der unversiegelten Flächen durchzuführen.
- 5.2.13 Für eventuelle Unfälle oder Schadensereignisse, bei denen Öle oder andere Mineralölprodukte freigesetzt werden, sind geprüfte Ölbindemittel und Folien in ausreichender Menge auf der Baustelle vorzuhalten, um ein Eindringen dieser Stoffe in den Boden zu verhindern.
- 5.2.14 Biologisch abbaubare Betriebsstoffe wie zum Beispiel Hydrauliköle

- sind, soweit auf Stand der Technik und am Markt verfügbar, einzusetzen. Es sind nicht wassergefährdende beziehungsweise maximal in die WGK 1 eingestufte Betriebsstoffe zu verwenden.
- 5.2.15 Sofern im Zusammenhang mit den Bauarbeiten Eingriffe in oberirdische Gewässer notwendig werden, sind die Arbeiten rechtzeitig vor deren Ausführung mit der zuständigen Wasserbehörde abzustimmen.
- 5.2.16 Schadensfälle, bei denen wassergefährdende Flüssigkeiten ausgetreten sind oder Verunreinigungen des Untergrunds oder eines Gewässers zu befürchten sind, sind unverzüglich der unteren Wasserbehörde anzuzeigen.
- 5.2.17 Soweit künstliche Erdaufschlüsse oder Ausschachtungen für die Anlegung der Fundamente oder die Baustelleneinrichtungen erfolgen müssen, sind Baugruben oder ähnliches in solchem Umfang wieder zu verfüllen, dass die früheren Deckschichten soweit wie möglich wiederhergestellt werden.
- 5.2.18 Erfolgen Geländeabtragungen, müssen insbesondere entstandene Böschungen mit Oberboden wiederhergestellt werden, soweit dies bei Berücksichtigung der konkreten Topographie möglich ist.
- 5.2.19 Das Verwenden von Baumaterialien oder Bauhilfsstoffen, die auswaschbare oder auslaugbare wassergefährdende Stoffe enthalten, insbesondere Bauschutt, Müllverbrennungsrückstände, Schlacken, Teere oder phenolhaltige Stoffe im Straßen-, Wege- und Wasserbau und bei Geländeauffüllungen, ist nicht zulässig.
- 5.2.20 Der Wasserabfluss ist jederzeit zu gewährleisten. Baumaterial darf nicht im Gewässerprofil oder im Abflussbereich gelagert werden.
- 5.2.21 Eingriffe in den Untergrund, das heißt in die belebte Bodenzone, die über die im Antrag beschriebenen Maßnahmen hinausgehen, sind in begründeten Einzelfällen im Vorfeld mit der unteren Wasserbehörde abzustimmen.
- 5.2.22 Toiletten sind innerhalb von Wasserschutzzonen I und II in Wasserschutzgebieten nicht zulässig. Sind die Entfernungen zu Toiletten außerhalb der Wasserschutzzone II unzumutbar lang, so sind transportable Toiletten mit dichten Sammelbehältern ohne chemische Zusätze zu errichten, deren Inhalt nachweislich regelmäßig ordnungsgemäß zu entsorgen ist. Die DIN 16194 (2012) ist zu

beachten.

5.2.23 Bei und nach der Errichtung von Anlagen ist gem. § 38 Abs. 3 WHG ein Gewässerrandstreifen von mindestens 5 m zu den angrenzenden Gewässerböschungsoberkanten anzulegen. Veränderungen, Beeinträchtigungen und Schäden an oberirdischen Gewässern und dem Grundwasser sind zwingend zu vermeiden.

5.2.24 Die generellen und spezifischen Maßnahmen gem. 9.1.4.1 sowie 9.2.5 der Umweltverträglichkeitsuntersuchung (Umweltstudie B) zum Schutz des Grundwassers und der Oberflächengewässer sind einzuhalten.

5.3 Natur- und Landschaftsschutz

5.3.1 Die landschaftspflegerischen Maßnahmen sind nach Maßgabe des landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP, Stand Juni 2021 inklusive der Planänderungen) und des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (ASP, Stand Juni 2021) auszuführen, sofern sich aus den Nebenbestimmungen dieses Bescheides nichts Anderes ergibt. Beginn und Abschluss der Baumaßnahmen sind den zuständigen Naturschutzbehörden schriftlich mitzuteilen; es ist Gelegenheit zu einer Abnahme zu geben.

5.3.2 Das Vorhaben ist im Sinne einer ökologischen Baubegleitung von den ersten Vorarbeiten bis zu dem Abschluss der Rekultivierung durch entsprechend ausgebildetes Fachpersonal begleiten zu lassen. Aufgabe der ökologischen Baubegleitung (ÖBB) ist die Überwachung der genehmigungskonformen Umsetzung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft. Die mit der ÖBB beauftragte Person ist der Planfeststellungsbehörde, der höheren und den unteren Naturschutzbehörden rechtzeitig vor Baubeginn schriftlich mitzuteilen. Notwendige Abstimmungen mit den zuständigen Naturschutzbehörden sind jeweils vor Maßnahmenbeginn durchzuführen. Neue Erkenntnisse der Naturschutzbehörden zur Verbreitung planungsrelevanter Arten sind von der ÖBB zu berücksichtigen.

5.3.3 Die Tätigkeiten im Rahmen der ÖBB, wie Begehungen, Besprechungen und Vereinbarungen, sind nachvollziehbar zu dokumentieren. Die Dokumentationen sind der Planfeststellungsbehörde sowie den zuständigen Naturschutzbehörden spätestens in

einem abschließenden Bericht nach Beendigung der Baumaßnahme zur Verfügung zu stellen. Es ist die Gelegenheit zu einer Abnahme zu geben. Über die Abnahme ist ein Protokoll zu erstellen, das den Beteiligten zur Verfügung gestellt wird.

- 5.3.4 Sofern durch die ÖBB Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft festgestellt werden, die dem zugelassenen Vorhaben anzulasten sind und die über die in den Antragsunterlagen prognostizierten Beeinträchtigungen hinausgehen, sind zusätzliche Vermeidungs-, Verminderungs- bzw. Kompensationsmaßnahmen in Abstimmung mit den zuständigen Naturschutzbehörden durchzuführen. Eine entsprechende Nachbilanzierung ist in Abstimmung mit den zuständigen Naturschutzbehörden durchzuführen. Die Festlegung weiterer Kompensationsmaßnahmen bleibt vorbehalten.
- 5.3.5 Im Rahmen der ÖBB ist vor Baubeginn im Bereich von gesetzlich geschützten Biotopen der Arbeitsbereich nach geschützten Arten abzugehen. Die ÖBB hat sich im Falle eines Fundes mit den zuständigen Behörden in Verbindung zu setzen und das weitere Vorgehen zu planen.
- 5.3.6 Zur Anlage von Zufahrten und Arbeitsflächen sind, soweit möglich, vorhandene Wege und Schneisen zu nutzen. Naturschutzfachlich besonders wertvolle und sensible Bereiche wie insbesondere Gewässer, Feuchtbereiche oder lineare Gehölzstrukturen im Offenland sind durch Anpassung der Baustelleneinrichtung so weit wie möglich vor Beeinträchtigung zu schützen. Sind im Einzelfall Beeinträchtigungen gesetzlich geschützter Biotope oder Landschaftsbestandteile und sonstiger naturschutzfachlich besonders wertvoller und sensibler Bereiche nicht zu vermeiden, so ist dies von der ÖBB zu protokollieren und die Rekultivierung mit den zuständigen Naturschutzbehörden vorab abzustimmen.
- 5.3.7 Die abgebrochenen Teile der alten Masten und Fundamente sind ohne Zwischenlagerung unverzüglich abzutransportieren. Bauteile der neuen Masten sind vor Montage möglichst kurzzeitig zwischenzulagern.
- Dies gilt, soweit keine zwingenden nachvollziehbaren Gründe der Baustellenlogistik dem widersprechen.
- 5.3.8 Gehölzverluste außerhalb der Schutzstreifen beziehungsweise der

angezeigten Baustelleneinrichtungsflächen sind zu vermeiden. Während der Bauarbeiten sind an die Baustelle angrenzende Gehölzbestände durch einen geeigneten Schutz im Stamm-, Kronen- und Wurzelbereich gemäß DIN 18920 – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen – und RAS-LP4, ZTV Baumpflege zu schützen. Hierzu zählen auch allgemeine Schutzmaßnahmen des Wurzelbereichs vor Befahrung oder Anschnitt der Wurzeln. Andere naturschutzfachlich sensible Bereiche sind ebenfalls durch einen geeigneten Schutz, zum Beispiel stabile Schutzzäune, vor Befahren mit Baufahrzeugen oder Lagern von Baumaterial zu sichern.

- 5.3.9 Nicht zu erhaltende oder zu schützende Pflanzen gefährdeter oder geschützter Arten sind rechtzeitig vor der Baufeldfreimachung in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde mit dem Wurzelballen großzügig auszugraben und an geeignetem Standort wieder einzubringen.
- 5.3.10 Gehölzrückschnitte und -beseitigungen sowie Entfernungen von Röhricht- und Schilfbeständen sind möglichst zu vermeiden und außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten, in der Regel also zwischen Anfang Oktober und Ende Februar, vorzunehmen. Gehölzrückschnitte und Fällarbeiten innerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten sind nur dann möglich, wenn durch die ÖBB festgestellt wird, dass keine Vorkommen planungsrelevanter Arten gefährdet sind und diese Maßnahmen mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde abgestimmt sind.
- 5.3.11 Vor den im Rahmen von Schutzstreifenerweiterungen oder der Anlage von Arbeitsflächen freigestellten Waldrändern soll sich ein stufiger Waldmantel aus Sträuchern und Bäumen entwickeln.
- 5.3.12 Bei Inanspruchnahme von Waldflächen für Arbeitsflächen und neue Schutzstreifen ist der Oberbodenabtrag und das Roden von Baum- und Strauchstöcken oder Wurzelstubben weitmöglich zu beschränken, um die Rekultivierung zu erleichtern.
- 5.3.13 Bei Inanspruchnahme von Forstwirtschaftswegen oder der Neuanlage von Baustraßen als Zufahrten im Zuge der Baumaßnahme (inklusive der Ertüchtigung bestehender Zuwegungen durch beispielsweise Härtung der Zuwegung durch geeignetes standortgerechtes Material) sind die nötigen Maßnahmen mit dem

zuständigen Regionalforstamt des Landesbetrieb Wald und Holz NRW abzustimmen.

5.3.14 Die Bauarbeiten sind für den Boden schonend durchzuführen. Die vorgefundenen Bodenschichten sind getrennt auszubauen, schonend zwischenzulagern und schichtengerecht wieder einzubauen. Bodenverdichtungen sind durch geeignete Maßnahmen, wie beispielsweise Lastverteilungsplatten und Fahrzeuge mit geringer Bodenpressung, zu vermeiden beziehungsweise durch fachgerechte Bodenlockerung nach Beendigung der Bauarbeiten zu beseitigen. Im Bereich schutzwürdiger Böden und Vegetationsbestände, nicht tragfähiger Böden beziehungsweise zum Schutz unbefestigter Feld- und Waldwege, sind geeignete Maßnahmen, wie die Anlage von Baustraßen oder das Verlegen von Baggermatratzen oder Holzbohlen, zu ergreifen.

Baustraßen sind nach Beendigung der Bauarbeiten vollständig zurückzubauen, eingebrachte Materialien vollständig zu entfernen. Bereiche an Gewässern sind grundsätzlich nicht zu befahren. Die einschlägigen Richtlinien zum Bodenschutz sind zu beachten. Es handelt sich hierbei insbesondere um die BBodSchV, DIN 18300 – Erdarbeiten, DIN 18915 – Bodenarbeiten und die DIN 19731 – Verwertung von Bodenmaterial.

5.3.15 Die Bauarbeiten sind insbesondere in gewässernahen Bereichen und an grundwassernahen Standorten so auszuführen, dass die Gewässer nicht verschmutzt werden.

5.3.16 Bei Überfahrten an Fließgewässern und Einleitungen aus baubedingter Wasserhaltung ist der Eintrag von Trüb- und Schwebstoffen durch geeignete Maßnahmen, wie dem Einbau von Strohballenfiltern oder dem Vorschalten von Sedimentationsbecken, zu vermeiden.

5.3.17 Zur Vermeidung von Störungen und Lebensraumverlusten planungsrelevanter und anderer schützenswerter Arten sind die im LBP vorgeschlagenen Maßnahmen, wie zum Beispiel Bauzeitenbeschränkungen, Beachtung von Tabuzonen beziehungsweise Lebensraumschutz, Schutz von Amphibienwanderwegen und Baugruben durch Zäune, Einzäunen von Ameisennestern, Fledermausbesatzkontrolle beziehungsweise Fledermausschutzmaßnahmen an Baumhöhlen oder das Anbieten von Nist- und Versteckmöglichkeiten für die Haselmaus, umzusetzen.

Wird das Absammeln und Umsetzen von Amphibien oder Reptilien im Zuge der Baufeldkontrolle notwendig, ist die Umsiedlung von der ÖBB zu dokumentieren und der jeweils zuständigen unteren Naturschutzbehörde anzuzeigen. Sofern im Rahmen der ökologischen Baubegleitung weitere Vorkommen planungsrelevanter und anderer schutzwürdiger Arten festgestellt werden, sind geeignete Maßnahmen zu deren Schutz in Abstimmung mit den jeweils zuständigen Naturschutzbehörden vorzusehen.

- 5.3.18 Die Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Haselmaus sind in den essentiell für die Art geeigneten Habitaten nach dem LBP durchzuführen. Die ÖBB hat die Maßnahmen zu dokumentieren und bei Bedarf der zuständigen unteren oder höheren Naturschutzbehörde zur Verfügung zu stellen.
- 5.3.19 Tätigkeiten in Amphibienlebensräumen dürfen nur durchgeführt werden, wenn die entsprechenden Hygieneregeln eingehalten werden. Dies hat die Vorhabenträgerin in geeigneter Form zu gewährleisten.
- 5.3.20 Bäume mit besonderen Habitatfunktionen sind nach Maßgabe der ÖBB nach Möglichkeit zu erhalten. Wird aufgrund der Fällung eines (potenziellen) Fledermausquartierbaumes oder des Verlusts von Niststätten von Vögeln das Anbringen von künstlichen Ersatzquartieren notwendig, sind diese über mindestens zehn Jahre regelmäßig zu kontrollieren und zu erhalten.
- 5.3.21 Die Erdseile der Neubauleitung Bl. 4319 (sowie deren Anschlusspunkte, soweit notwendig) sind in den Abschnitten 3, 4 und 5 (Mast 70A - 76 inklusive Abzweig Mast 8 Bl. 1385 und Anbindung an Mast 7 Bl. 1385) unverzüglich nach Auflage der Erdseile mit Vogelschutzmarkern zu versehen. Die Art der Vogelschutzmarker ist nach aktuellen ornithologischen Erkenntnissen zu wählen. Die Marker sind in einem Abstand von maximal 15 m anzubringen. Die Funktionsfähigkeit der Vogelschutzmarker ist spätestens alle drei Jahre zu überprüfen, nicht mehr funktionsfähige Marker sind zu ersetzen.
- 5.3.22 Nach Ermittlung der exakten Fundamentgröße und -art, ist der zuständigen unteren und höheren Naturschutzbehörde schriftlich darzulegen, ob es hierbei zu einer Erhöhung oder Reduzierung der bereits ermittelten Eingriffsintensität kommt und wie diese dann kompensiert werden soll. Die Bilanzierung und Karten des LBP sind in

diesem Zuge entsprechend zu überarbeiten.

- 5.3.23 Die Arbeitsflächen und Baustraßen, sowie die ehemaligen Maststandorte sind unmittelbar nach Beendigung der Baumaßnahmen zu rekultivieren, wie in dem LBP beschrieben. Die Bodenoberfläche ist fachgerecht wiederherzustellen. Alle notwendigen Pflanz- und Saatarbeiten sind spätestens in der auf den Abschluss der Bauarbeiten folgenden Pflanz- bzw. Saatperiode durchzuführen. Die Ausführungsplanung ist baubegleitend zu erarbeiten und mit den Naturschutzbehörden im Vorfeld abzustimmen. In den Bereichen, in denen Wald aufgeforstet werden soll, ist die Pflanzung mit dem zuständigen Regionalforstamt des Landesbetriebs Wald und Holz NRW abzustimmen. Nach Möglichkeiten sind Arten der heutigen potenziell natürlichen Vegetation zu verwenden.
- 5.3.24 Im Regelfall ist auf den Rekultivierungsflächen nach der Wiederherstellung der Oberfläche keine Einsaat oder weitere Gestaltung vorzunehmen, die Vegetation soll sich selbstständig aus dem Samen- und Rhizompotenzial des Oberbodens durch natürliche Sukzession regenerieren. Böschungen und sonstige geneigte Flächen sind zum Erosionsschutz erforderlichenfalls mit Gewebematten (zum Beispiel aus Kokos, Jute, Stroh) zu bespannen. Eingesät werden nur die Flächen, auf denen aus Gründen des Erosionsschutzes darüber hinaus eine schnelle Begrünung erforderlich ist. Sollte für eine Wiederbepflanzung beziehungsweise Rekultivierung eine Ausführungsplanung erstellt werden, so soll diese zeitnah vor Fertigstellung der Planung der jeweiligen Baustellenflächen mit der höheren Naturschutzbehörde abgestimmt werden.
- 5.3.25 Die Verwendung findende Saatgutmischung, auch beim Einsatz einer Regelsaatgutmischung (RSM), hat den Kriterien des § 40 Abs. 4 BNatSchG zu entsprechen. Danach haben Gras- und Kräuteransaat für die freie Landschaft aus regionaler Herkunft zu stammen. Die regionale Herkunft des Saatgutes ist dazu durch eine entsprechende Zertifizierung des Saatgutlieferanten sicherzustellen.
- 5.3.26 Bei Aufforstungen ist Saat- und Pflanzgut zu verwenden, das gemäß dem Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) erzeugt wurde beziehungsweise für die Baum- und Straucharten, die nicht dem Forstvermehrungsgesetz unterliegen, gebietseigenes Vermehrungsgut entsprechend den Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes und

dem „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit zu verwenden.

- 5.3.27 Um den Eintrag von invasiven Neophyten während der Maßnahmenumsetzung zu vermeiden, ist auf den Einsatz von sauberem Arbeits- und Bodenmaterial und sauberen Arbeitsgeräten und Baumaschinen zu achten.
- 5.3.28 In den ersten fünf Jahren nach Maßnahmenumsetzung ist eine jährliche Überprüfung auf eine Besiedlung mit Neophyten der Arbeits- und Lagerbereiche vorzunehmen. Wird eine Besiedlung festgestellt, sind diese seitens der Vorhabenträgerin zu entfernen. Die untere Naturschutzbehörde der Stadt Hagen ist bei der Wahl entgegensteuernder Maßnahmen zu beteiligen.
- 5.3.29 Zur Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft sind die im LBP angegebenen Maßnahmen innerhalb der Kompensationsflächen Hagen-Garenfeld heranzuziehen. Spätestens mit Beginn der Bauarbeiten ist der Planfeststellungsbehörde eine Bestätigung für alle Maßnahmen von der Stadt Hagen als kompensationsflächenführende Stelle vorzulegen. Die Kompensationsmaßnahmen sind über mindestens 25 Jahre durch geeignete Maßnahmen zu pflegen beziehungsweise zu unterhalten.
- 5.3.30 Der als Ausgleich für das Landschaftsbild erforderliche Rückbau der 110- und 220-kV-Freileitungen soll ebenfalls mit Beginn der Bauarbeiten für die Freileitungen beginnen.
- 5.3.31 Für die Pflege der Schutzstreifen sind Biotopmanagementpläne zu erarbeiten und regelmäßig fortzuschreiben, bestehende Pläne sind zu überarbeiten. Die Pläne sind jeweils an die Ansprüche der vorgefundenen Artenausstattung anzupassen und mit den Naturschutzbehörden und dem Landesbetrieb Wald und Holz abzustimmen.
- 5.3.32 Die Baustelleneinrichtungsflächen in und in der unmittelbaren Nähe von für Natur und Landschaft besonders sensiblen Bereichen (NSG, gesetzlich geschützte Biotop u. a.) sind rechtzeitig vor der Bauausführung mit der höheren Naturschutzbehörde abzustimmen.
- 5.3.33 Die Kartierungsergebnisse des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages sind dem Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz

Nordrhein-Westfalen (LANUV) Abteilung 2 - (Naturschutz, Landschaftspflege, Jagdkunde, Fischereiökologie) in geeigneter Form digital zur Verfügung zu stellen.

- 5.3.34 Der zuständigen unteren Naturschutzbehörde der Stadt Hagen und des Märkischen Kreises sind gem. § 34 LNatSchG die Flächen sowie Art und Umfang der darauf durchzuführenden Maßnahmen, die Art der Sicherung der Maßnahmen in geeigneter Form mitzuteilen. Die kartographischen Daten sind dabei in geeigneter Form zu übermitteln.
- 5.3.35 Bei Pflege- und Instandhaltungsmaßnahmen an den Masten (Anstriche, Korrosionsvermeidung-, -sanierung etc.) ist auf umweltverträgliche Materialien und Anstriche zu achten, um etwaige Naturbelastungen (beispielsweise Boden) zu vermeiden.
- 5.3.36 In Bezug auf die 3. Planänderung führt die ÖBB rechtzeitig vor Beginn der Bautätigkeiten eine Begehung des Baufeldes durch. Zu einem naturschutzfachlich geeigneten Zeitpunkt ist eine Vegetationskontrolle, eine Aufnahme von potentiellen Horst- und Höhlenquartieren (Fledermäuse) sowie Haselmausvorkommen vorzunehmen, um ein Vorkommen oder Beeinträchtigungen u. a. auf der Sukzessionsfläche auszuschließen. Über die Begehung ist durch die ÖBB ein Protokoll anzufertigen, welches den zuständigen Naturschutzbehörden frühzeitig vor Baubeginn zur Verfügung zu stellen ist. In Bezug auf etwaige Feststellungen gilt die Nebenbestimmung Abschnitt A Nr. 5.3.17.

5.4 Denkmalschutz

- 5.4.1 Die Vorhabenträgerin hat zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von archäologischen Fundstücken sowie bekannter als auch nicht bekannter Denkmalsbereiche in Abstimmung mit dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe) vor, in den kritischen Bereichen die geplanten Bodeneingriffe (an den Maststandorten, für Neu- bzw. Ausbauten von Zuwegungen und Arbeitsflächen usw.) durch einen Mitarbeiter einer archäologischen Fachfirma auf eigene Kosten begleiten zu lassen, um eine archäologisch fachkundige Begleitung sicherzustellen.
- 5.4.2 Wenn bei Erdarbeiten kultur- und/ oder naturgeschichtliche Bodenfunde oder Befunde wie Mauern, alte Gräben, Einzelfunde, aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen

Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten sowie auch Zeugnisse tierischen und/ oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit entdeckt werden, ist gem. §§ 15, 16 Denkmalschutzgesetz NRW a. F. (DSchG NRW a. F.) die Entdeckung unverzüglich der Stadt/ Gemeinde als untere Denkmalbehörde und dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe, LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe, anzuzeigen und die Entdeckungsstätte drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten, falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird.

5.5 Arbeitsschutz

- 5.5.1 Für die Baustelle ist ein Rettungs- und Bergekonzept zu erstellen, aus dem ersichtlich ist, wie Verletzte aus der Freileitung beziehungsweise von dem Hochspannungsmast gerettet werden können. Das Konzept ist mit der jeweiligen Rettungsleitstelle abzustimmen.
- 5.5.2 Für Montagearbeiten muss eine schriftliche Montageanweisung an der Baustelle vorliegen, die alle erforderlichen sicherheitstechnischen Angaben enthält (§ 17 der Berufsgenossenschaftlichen Vorschriften für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit BGV C22 – Bauarbeiten).
- 5.5.3 Der Aufstieg auf die Hochspannungsmasten ist nach den technischen VDE-Richtlinien unter Einhaltung der „BGI. 5148 Schutz gegen Absturz beim Bau und Betrieb von Freileitungen“ zu gestalten.
- 5.5.4 Die einschlägigen Bestimmungen des Verbandes Deutscher Elektriker (VDE) und die Unfallverhütungsvorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaften sind zu beachten. Insbesondere sind
- a) Teile der Installation, zum Beispiel Leuchten so anzubringen, dass bei Arbeiten an diesen Anlagen keine Berührungsgefahr mit unter Hochspannung stehenden Teilen besteht;
 - b) die Betriebsräume vor dem Zutritt Unbefugter verschlossen zu halten und die in den DIN VDE Bestimmungen geforderten Warnschilder und Aufschriften gut lesbar anzubringen. Die Warnschilder und Aufschriften müssen den Technischen Regeln für Arbeitsstätten ASR A1.3 „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung“ entsprechen.
- 5.5.5 Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass die elektrischen Anlagen und Betriebsmittel vor der ersten Inbetriebnahme durch eine befähigte Person gemäß § 15 der Betriebssicherheitsverordnung Prüfung von

Arbeitsmitteln auf ihren ordnungsgemäßen Zustand geprüft werden.

- 5.5.6 Spätestens 2 Wochen vor Einrichtung der Baustelle ist der Arbeitsschutzbehörde das Bauvorhaben anzukündigen.
- 5.5.7 Die Bestimmungen der Baustellenverordnung einschließlich der Anhänge I und II sowie die einschlägigen Berufsgenossenschaftlichen Vorschriften des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften (u. a. BGV C 22, BGV D 32, BGV A 2, BGV B 11) gelten für die Baumaßnahmen sowie für alle Betriebs- und Wartungsarbeiten.
- 5.5.8 Bis zur Inbetriebnahme der Hochspannungsfreileitungen sind die für die Beschäftigten mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdungen, bezogen auf die Tätigkeiten und die zur Verfügung gestellten Arbeitsmittel, zu ermitteln und die erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes vorzusehen und zu dokumentieren. Erforderliche Prüf- und Betriebsvorschriften sind festzulegen beziehungsweise zu erstellen (vgl. §§ 5, 6 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) und Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)).
- 5.5.9 Den beschäftigten Arbeitnehmern sind im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung nach § 5 ArbSchG i. V. m. § 3 BetrSichV schriftliche Betriebsanweisungen zur Kenntnis zu geben, in denen klar verständlich die notwendigen Verhaltensregeln für die Errichtung und den Betrieb der Anlage als auch für den Gefahren- und Störfall enthalten sind.
- 5.5.10 Bei den Bauarbeiten dürfen nur dem Stand der Technik entsprechende und geprüfte Fahrzeuge und Mobilgeräte zum Einsatz kommen. Wenn bei Dunkelheit gearbeitet wird, sind die Arbeitsstellen hell auszuleuchten.

5.6 Kampfmittel

- 5.6.1 Vor Beginn der Baumaßnahmen ist durch den staatlichen Kampfmittelbeseitigungsdienst mittels einer Luftbilddauswertung festzustellen, ob im Baubereich mit Kampfmitteln zu rechnen ist. Gegebenenfalls sind Gefährdungsbereiche mittels geeigneter Maßnahmen auf das Vorhandensein von Munition absuchen zu lassen. Die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen und Vorschriften sind dabei zu beachten. Munitionsfunde sind den

zuständigen Behörden unverzüglich zu melden.

5.6.2 Sollten bei Durchführung der Maßnahme Kampfmittel, verdächtige Gegenstände oder außergewöhnliche Bodenverfärbungen vorgefunden werden, ist bei gleichzeitiger Einstellung der Arbeiten unverzüglich die örtliche Ordnungsbehörde zu benachrichtigen.

5.6.3 Die Tiefbauarbeiten sind mit der gebotenen Vorsicht auszuführen.

5.7 Immissionsschutz

5.7.1 Die Vorhabenträgerin hat entsprechend der jeweils gültigen technischen Regelwerke geeignete Maßnahmen zu ergreifen, damit die baubedingten Immissionen wie Lärm, Staub oder Erschütterungen für die an die Baustellen angrenzende Wohnbebauung, insbesondere schützenswerte Gebiete und Arbeitsstätten, auf ein Mindestmaß begrenzt werden. Kommt es im Einzelfall nachweislich zu erheblichen Beeinträchtigungen rechtlich geschützter Belange, hat die Vorhabenträgerin in Absprache mit den Betroffenen der jeweils bauausführenden Firma und den zuständigen Behörden geeignete Maßnahmen zum Schutz der Anwohner zu treffen.

5.7.2 Staubemissionen im Zuge der Bauarbeiten sind zu vermeiden, insbesondere durch hinreichende Befeuchtung oder Abdeckung von Aushub und sonstigen Erdmassen bei entsprechender Trockenheit zur Verhinderung der Verschmutzung öffentlicher Verkehrswege. Straßenverschmutzungen sind durch den Einsatz von Reinigungsfahrzeugen umgehend zu beseitigen.

5.7.3 Während der Bauzeit hat die Vorhabenträgerin sicherzustellen, dass die in der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen – (AVV Baulärm) festgesetzten Immissionsrichtwerte für die betroffenen Gebiete entsprechend ihrer tatsächlichen Art der baulichen Nutzung während der Tag- und Nachtzeit eingehalten werden. Nach dem Stand der Technik nicht vermeidbare Geräuschimmissionen werden auf ein Mindestmaß begrenzt.

5.7.4 Soweit im Rahmen der Bautätigkeit auch lärmintensive Tätigkeiten zur Nachtzeit (22 Uhr - 6 Uhr) erfolgen sollen, sind bei der zuständigen Behörde Ausnahmeanträge gem. § 9 Abs. 2

LandesImmissionsschutzgesetz NRW zu stellen.

- 5.7.5 Die Vorschriften der Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImSchV) sind einzuhalten.
- 5.7.6 Es dürfen nur geräuscharme und schallgedämpfte Maschinen und Geräte nach dem Stand der Technik eingesetzt werden.
- 5.7.7 Zwischen einzelnen Arbeitsvorgängen sind Baumaschinen stillzusetzen, wenn dies den Arbeitsvorgang nicht unzumutbar erschwert. Störungen oder Belästigungen der Nachbarschaft durch Lärm, Staub oder Erschütterungen sind weitestgehend zu vermeiden.
- 5.7.8 Bei anstehenden LKW-Transporten von Bodenmaterial über öffentliche Straßen ist sicherzustellen, dass
- der Laderaum der Fahrzeuge für den Bodentransport geeignet und so dicht ist, dass ein Verlust von Bodenmaterial auf den Fahrwegen ausgeschlossen werden kann,
 - die Beladung der Fahrzeuge ordnungsgemäß erfolgt, damit ein Herunterfallen von Boden vermieden wird und
 - durch geeignete Maßnahmen eine Verschmutzung der öffentlichen Verkehrswege durch die Fahrzeuge vermieden wird. Können Verschmutzungen nicht vermieden werden, sind sie umgehend zu beseitigen.

5.8 Bodenschutz und Altlasten

- 5.8.1 Alle Untergrundarbeiten im Bereich der Masten sind von der bodenkundlichen Baubegleitung, beziehungsweise bei entsprechender Qualifikation von der ökologischen Baubegleitung, zu begleiten. Name und Anschrift des beauftragten Fachgutachters sind den unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörden der Stadt Hagen und des Märkischen Kreises spätestens vier Wochen vor Beginn der Arbeiten schriftlich mitzuteilen.
- 5.8.2 Die Bauarbeiten sind möglichst schonend für den Boden durchzuführen. Die einschlägigen Richtlinien DIN 18300 Erdarbeiten und DIN 18915 Bodenarbeiten in Verbindung mit DIN 19731 sind einzuhalten.
- 5.8.3 Anfallendes Bodenmaterial ist getrennt nach humosem Oberboden und kulturfähigem Unterboden schonend auszubauen, ordnungsgemäß zwischenzulagern und falls möglich im Rahmen der

Baumaßnahme wieder einzubauen. Ein entsprechendes Konzept im Umgang mit Bodenaushub ist im Vorfeld zu erarbeiten und mit der unteren Bodenschutzbehörde (UBB) abzustimmen.

- 5.8.4 Bodenverdichtungen sind durch Beachtung der Witterungs- und Bodenverhältnisse beziehungsweise durch technische Maßnahmen nach Möglichkeit zu vermeiden. Nach Abschluss der Arbeiten sind alle Bodenverdichtungen durch fachgerechte Bodenlockerung wieder zu beseitigen. Nur bauzeitlich erforderliche Baustraßen sind vollständig zurückzubauen.
- 5.8.5 Arbeiten auf Altlastenverdachtsflächen, wie beispielsweise am Standort der Maste 55 - 58, sind im Vorfeld rechtzeitig mit der UBB abzustimmen und auf Verlangen der UBB sind im Vorfeld Untersuchungen durchzuführen.
- 5.8.6 Sind Schadstoffbelastungen ungeachtet der Nebenbestimmung zu ihrer Vermeidung im Rahmen der Bauausführung entstanden, sind sie wieder zu beseitigen.
- 5.8.7 Bei Auffälligkeiten im Bereich des Bodens sind die Arbeiten umgehend einzustellen und die Untere Bodenschutzbehörde zu verständigen. Die UBB kann dann entsprechende Maßnahmen veranlassen.
- 5.8.8 Anfüllungen aus dem Bereich von Altlastenverdachtsflächen sind nur nach entsprechenden Untersuchungen und Abstimmung mit der UBB zum Wiedereinbau zugelassen.
- 5.8.9 Vor der Bauausführung sind an jedem Maststandort detaillierte Baugrunduntersuchungen in Form von Bohrungen für den Baugrundaufschluss durchzuführen. Sofern wider Erwarten doch alte, oberflächennahe Stollen durch die Fundamenterrichtung betroffen sein sollten, sind entsprechende Sicherungsmaßnahmen und Bauverfahren für den Mastneubau anzuwenden.
- 5.8.10 Beim Rückbau von Altmastenstandorten ist das Fundament mindestens bis zu einer Tiefe von 1,4 m unter Geländeoberkante (GOK) zu entfernen.
- 5.8.11 Die Bodengrunduntersuchungen auf Altlastenverdachtsflächen sind der UBB vorzulegen.
- 5.8.12 Der Rückbau von Strommasten hat unter bodenkundlicher Baubegleitung zu erfolgen oder ist von einem nach § 18 BBodSchG

anerkannten Gutachter zu begleiten. Dazu ist der UBB eine Aufstellung aller rückzubauenden Masten mit Angabe über Baujahr, Fundamenttyp und Belastungssituation vorzulegen.

5.8.13 Holzschwellenfundamente sind zerstörungsfrei auszubauen und ordnungsgemäß zu entsorgen.

5.8.14 Nach Abbau der Masten sind die Fundamentgruben wieder zu verfüllen, damit die natürlichen Bodenfunktionen nach § 2 BBodSchG wieder wahrgenommen werden können. Die verwendeten Materialien müssen die Vorsorgewerte der BBodSchV einhalten.

5.9 Straßenbauliche Belange

5.9.1 Bei sämtlichen Längsleitungen im Anbaubereich von bis zu 40 m neben dem befestigten Fahrbahnrand ist rechtzeitig vor Baubeginn eine Detailabstimmung mit der Straßenbauverwaltung und gegebenenfalls eine Zustimmung gemäß § 25 Abs. 1 des Straßen- und Wegegesetzes des Landes Nordrhein-Westfalen (StrWG NRW) erforderlich.

5.9.2 Bei den Kreuzungen der Bundes-, Landes- und Kreisstraßen ist für jede Straßenkreuzung eine privatrechtliche Regelung zwischen der Vorhabenträgerin und dem jeweiligen Straßenbaulastträger herbeizuführen.

5.9.3 Bei der Inanspruchnahme von Forstwirtschaftswegen oder der Neuanlage von Baustraßen als Zufahrten im Zuge der Baumaßnahmen ist das Regionalforstamt oder der zuständige Forstbetriebsbeamte zu beteiligen. Bei Instandsetzungen oder Neubauten sind die Richtlinien für den landwirtschaftlichen Wegebau zu beachten. Zur Härtung ist geeignetes, standortgerechtes Material (zum Beispiel Grauwacke oder Schiefer) zu verwenden. Der Einbau von Recyclingmaterial ist nur nach vorheriger Prüfung durch die Forstbehörde zulässig.

5.9.4 Bezüglich der Zufahrtstraßen zu den jeweiligen Arbeitsflächen hat eine frühzeitige und fortlaufende Abstimmung mit den Straßenbaulastträgern durch die Vorhabenträgerin zu erfolgen. Gegebenenfalls erforderlich werdende verkehrsrechtliche Anordnungen sind rechtzeitig bei den zuständigen Behörden zu beantragen. Der Baustellenverkehr ist bei den zuständigen Behörden vor der Durchführung der Baumaßnahmen anzuzeigen. Vor und nach

der Durchführung der Baumaßnahme hat die Vorhabenträgerin eine Beweissicherung über den Zustand der öffentlichen Straßen durchzuführen und die Schäden, die durch den Baustellenverkehr entstanden sind, zu beseitigen. Eine Straßenreinigung der durch den Baustellenverkehr über das übliche Maß hinaus verschmutzten Straßen ist in Abstimmung mit den Kommunen von Seiten der Baufirmen während der Baumaßnahme durchzuführen.

5.10 Telekommunikationsanlagen, Ver- und Entsorgungsleitungen

5.10.1 Kreuzungen mit den Versorgungsleitungen der Open Grid Europe GmbH

Vorgaben des Leitungsbetreibers zum Schutz der Leitungen und Anlagen (vergleiche Stellungnahmen aus dem Anhörungsverfahren) sind zu beachten.

5.10.2 Kreuzungen mit den Versorgungsleitungen der DOKOM 21 GmbH

Die Versorgungsstrassen sind aus sicherheits- und überwachungstechnischen Gründen von Bebauung oder sonstigen Einwirkungen, die den Bestand beziehungsweise den Betrieb der Anlagen beeinträchtigen oder gefährden, freizuhalten. Die Vorgaben der Leitungsbetreiber zum Schutz der Leitungen und Anlagen (vergleiche Stellungnahmen aus dem Anhörungsverfahren) sind zu beachten. Vor Baubeginn ist eine Abstimmung mit dem Leitungsbetreiber DOKOM 21 GmbH vorzunehmen.

5.10.3 Kreuzungen mit Telekommunikationslinien der Telekom Deutschland GmbH

Richtfunkstrecken müssen zu jedem Zeitpunkt mit einem Mindestabstand von ca. 25 m von jeglicher Bebauung frei bleiben, da sonst ein ordnungsgemäßer Richtfunkbetrieb nicht mehr möglich ist. Eine Störung von Richtfunkverbindungen durch oberirdisch geführte Kabelwege ist soweit ausgeschlossen, nur Neumaststandorte (Stahlgitterkonstruktionen etc.) sollten diesen angedachten Schutzabstand zur Richtfunkverbindung einhalten.

5.10.4 Kreuzungen mit Telekommunikationslinien der Vodafone GmbH

Der störungsfreie Betrieb der in Planungsbereichen befindlichen Leitungen der Vodafone GmbH nach Errichtung der Freileitung ist sicherzustellen. Vorgaben der Leitungsbetreiberin zum Schutz der

Leitungen sind zu beachten.

5.10.5 Kreuzungen mit Telekommunikationslinien der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG

Alle geplanten Masten und die notwendigen Baukräne oder sonstige Konstruktionen dürfen nicht in die Richtfunktrassen ragen und müssen einen horizontalen (+/- 30 m) und vertikalen (+/- 15 m) Mindestschutzabstand zur Mittellinie der Richtfunkstrahlen einhalten. Sofern eine messbare Beeinflussung erfolgt, ist diese durch geeignete Maßnahmen abzustellen.

5.10.6 Kreuzungen mit Telekommunikationslinien der Ericsson GmbH

Der störungsfreie Betrieb der vorhandenen Richtfunkverbindungen ist auch nach der Errichtung der Freileitung sicherzustellen. Sofern eine messbare Beeinflussung erfolgt, ist diese durch geeignete Maßnahmen abzustellen.

5.10.7 Sollten bezüglich der Telekommunikationsanlagen oder der Ver- und Entsorgungsleitungen Anpassungsarbeiten erforderlich werden und mit deren Betreibern diesbezüglich keine Einigung erzielt werden können, behält sich die Planfeststellungsbehörde eine nachträgliche Entscheidung vor.

5.10.8 Sofern über die erforderlichen Anpassungsarbeiten hinaus genehmigungspflichtige Änderungen vorgenommen werden sollen, ist hierfür die erforderliche Genehmigung zu beantragen.

5.11 Grundstücksinanspruchnahmen

5.11.1 Die Enteignung (Entziehung oder Beschränkung von Grundeigentum oder Nutzungsrechten bezüglich der Maststandorte, der Schutzstreifen, der zur Errichtung der Masten und Durchführung der Seilzugarbeiten notwendigen temporären Baufelder und zur Sicherung der Zuwegungen) für die zur Errichtung der 380-kV-Höchstspannungsfreileitungen einschließlich der planfestgestellten Folgemaßnahmen erforderlichen Grundstücke ist gem. § 45 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. § 45 Abs. 2 S. 1 EnWG zulässig. Die betroffenen Grundstücke sind in den Grunderwerbsunterlagen und im Leitungsrechtsregister aufgeführt.

Die davon betroffenen Grundstückseigentümer und Nutzungsberechtigten haben gegen die Vorhabenträgerin einen Anspruch auf Entschädigung dem Grunde nach für die

Inanspruchnahme von Grundflächen sowie für sonstige durch die Maßnahme hervorgerufenen Nachteile. Der Grundstückseigentümer hat bei Einräumung einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit Anspruch auf eine Entschädigung für die Wertminderung, die das Grundstück durch die dingliche Belastung erfährt. Nachweislich entstandene Flur- und Aufwuchsschäden einschließlich aller Folgeschäden werden gesondert reguliert.

Über die Höhe der Entschädigung wird, sofern es zwischen der Vorhabenträgerin und einem betroffenen Eigentümer nicht zu einer entsprechenden Einigung kommt, in einem gesonderten Entschädigungsverfahren nach dem EEG NW (vgl. Abschnitt B Nr. 12) entschieden.

- 5.11.2 Die Vorhabenträgerin hat sicherzustellen, dass durch die Erdarbeiten im Zusammenhang mit der Mastgründung etwaige landwirtschaftliche Drainagen nicht beeinträchtigt werden beziehungsweise abgeklemmte Drainagen wieder angeklemt oder die Drainage anderweitig sichergestellt wird.

5.12 Überwachung

- 5.12.1 Die Überwachung gemäß § 43i EnWG, dass das Vorhaben im Einklang mit den umweltbezogenen Bestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses durchgeführt wird – dies gilt insbesondere für Bestimmungen zu umweltbezogenen Merkmalen des Vorhabens, dem Standort des Vorhabens, für Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden sollen, sowie für Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft –, wird der Vorhabenträgerin aufgegeben.
- 5.12.2 Bereits bestehende beziehungsweise in diesem Beschluss festgestellte Überwachungsmechanismen wie zum Beispiel die ökologische und bodenkundliche Bauüberwachung sowie Daten und Informationsquellen können für die Überwachungsmaßnahmen genutzt werden.
- 5.12.3 Bestehende Überwachungszuständigkeiten von fachlichen Aufsichtsbehörden, wie zum Beispiel den Wasser- und Naturschutzbehörden oder der Aufsichtsbehörde nach der

GasHDrLtgV, bleiben unberührt.

5.12.4 Werden im Rahmen der Überwachung relevante Abweichungen von den umweltbezogenen Bestimmungen des Planfeststellungsbeschlusses festgestellt, ist die Planfeststellungsbehörde unverzüglich in geeigneter Form zu informieren.

5.12.5 Die Planfeststellungsbehörde behält sich für diesen Fall vor, erforderliche Maßnahmen zu treffen, um sicherzustellen, dass das Vorhaben im Einklang mit den umweltbezogenen Nebenbestimmungen dieses Planfeststellungsbeschlusses durchgeführt wird.

6. Hinweise

6.1 Freileitungen sind als Energieanlagen nach § 49 Abs. 1 EnWG so zu errichten und zu betreiben, dass die technische Sicherheit gewährleistet ist. Dabei sind vorbehaltlich sonstiger Rechtsvorschriften die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten. Nach § 49 Abs. 2 EnWG wird die Einhaltung der allgemeinen Regeln der Technik vermutet, wenn die technischen Regeln des VDE eingehalten worden sind. Die Bemessung der Freileitung und ihrer Bauteile erfolgt nach der DIN EN 50 341 sowie weiteren spezielleren nationalen und europäischen Normen. Nach den aktuellen Normvorgaben werden unter anderem alle neueren Erkenntnisse bezüglich Wind- und Eislasten berücksichtigt. Alle Bauteile eines Mastes werden dementsprechend so bemessen, dass sie den regelmäßig zu erwartenden klimatischen Bedingungen standhalten. Die zur Anwendung gelangenden Berechnungsverfahren entsprechen dem Stand der Technik und sind allgemein anerkannt. Damit ist sichergestellt, dass die Freileitung nach den anerkannten Regeln der Technik errichtet wird.

Jedes Mastfundament wird nach den Vorgaben eines für jeden Maststandort erstellten Baugrundgutachtens nach den aktuellen Normen geplant und errichtet. Die maximalen Gründungstiefen der Einzelbohrpfahlfundamente liegen bei ca. 20 m.

Die nach aktueller europäischer Norm berechneten Bodenabstände für Leiterseile berücksichtigen die jeweilige Bodennutzung und

gewährleisten auch bei dem größtmöglichen Seildurchhang die jeweils notwendigen Bodenabstände.

Die geltenden Normen für Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) stellen sicher, dass sich keine störenden oder schädigenden Auswirkungen durch die bestehende und die geplante 380-kV-Freileitung auf hoch empfindliche elektrotechnische und elektronischen Geräte ergeben, da alle in Deutschland zugelassenen elektrotechnischen und elektronischen Geräte den Anforderungen der gültigen Normen entsprechen müssen.

- 6.2 Keine Änderungen im Sinne von § 43 EnWG sind Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten an Masten und Beseilungen zum Beispiel durch Änderung und Anpassung von Isolatorketten und Beseilung, soweit keine Arbeiten zum Umbau auf eine höhere Spannungsebene erfolgen.
- 6.3 Die beteiligten Unternehmer der Energieversorgung und Telekommunikation erteilen, soweit erforderlich, weitere detaillierte Auskünfte über ihre Kabel- und Leitungsanlagen.
- 6.4 Der Bereich der Masten 55 - 58 liegt in der Altlastenfläche mit der Kennzeichnung 9.61-0568. Die Rückbauflächen der Masten 38 und 46 liegen in den Altlastenflächen 9.61-0082 und 9.61-0046.
- 6.5 Für die Verwendung von mineralischen Reststoffen, ausgenommen der Verwendung von geogenem Material, ist rechtzeitig eine wasserrechtliche Erlaubnis bei der unteren Wasserbehörde beziehungsweise bei dem Umweltamt zu beantragen.
- 6.6 Die Anforderungen der Baustellenverordnung einschließlich der Anhänge I und II sind zu beachten.

Schon in der Planungsphase müssen die allgemeinen Arbeitsschutzgrundsätze bei der Einteilung der verschiedenen Arbeitsabschnitte und der zeitlichen Abschätzung berücksichtigt werden.

Vor Einrichtung der Baustelle muss ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan erstellt werden, der die erforderlichen Arbeitsschutzmaßnahmen enthält.

Bei Tätigwerden mehrerer Firmen auf der Baustelle ist ein Koordinator zu bestellen, der während der Planungsphase und der Bauphase den Arbeitsschutz organisiert.

- 6.7 Auf § 6 Abs. 5 der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) wird hingewiesen.

Für Beschäftigte auf Baustellen hat der Arbeitgeber Unterkünfte bereitzustellen, wenn Sicherheits- oder Gesundheitsgründe, insbesondere wegen der Art der ausgeübten Tätigkeit oder der Anzahl der im Betrieb beschäftigten Personen und der Ablegenheit der Baustelle dies erfordern und ein anderweitiger Ausgleich vom Arbeitgeber nicht geschaffen ist.

Bei der Bereitstellung von Arbeitsmitteln und deren Benutzung ist die Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) zu beachten. Insbesondere auf § 3 Gefährdungsbeurteilung, § 7 Anforderungen an die Beschaffenheit der Arbeitsmittel, wird hingewiesen.

- 6.8 Vor Einrichtung der Baustelle muss ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan erstellt werden, der die erforderlichen Arbeitsschutzmaßnahmen enthält.
- 6.9 Auf die Einhaltung der „Richtlinien über Kreuzungen von Starkstromleitungen – NE-Stromkreuzungsrichtlinien“ wird hingewiesen.
- 6.10 Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist gem. § 16 Abs. 4 DSchG NRW a. F. berechtigt, Bodendenkmale zu bergen, auszuwerten und für die wissenschaftliche Erforschung bis zu sechs Monate in Besitz zu nehmen.
- 6.11 Eine Kennzeichnung der Freileitung mittels Leuchten oder eine Gefahrenbefreiung der Masten ist nach Stellungnahme der zuständigen Luftfahrtbehörde nicht erforderlich.

7. Entscheidungen über Einwendungen und Stellungnahmen

7.1 Berücksichtigte/ gegenstandslose Einwendungen und Stellungnahmen

Den privaten Einwendungen und Stellungnahmen Verfahrensbeteiligter wird, soweit sie durch Zusagen der Vorhabenträgerin im

Anhörungsverfahren oder Auflagen in diesem Beschluss berücksichtigt worden sind, inhaltlich Rechnung getragen.

Soweit planbetroffene Grundstücke vor Erlass dieses Planfeststellungsbeschlusses im Rahmen von Grunderwerbs- und Entschädigungsverhandlungen bereits an die Vorhabenträgerin veräußert beziehungsweise die entsprechenden beschränkt persönlichen Dienstbarkeiten eingeräumt worden sind, sind Einwendungen hinsichtlich der Flächeninanspruchnahmen gegenstandslos geworden.

7.2 Zurückweisung von Einwendungen

Soweit darüber hinaus von Behörden, Stellen oder privaten Beteiligten Einwendungen gegen den Plan erhoben und Forderungen gestellt worden sind, in denen insbesondere

- die Vollständigkeit der Planunterlagen oder die Rechtmäßigkeit der Abschnittsbildung in Frage gestellt wird,
- die Notwendigkeit und Zweckmäßigkeit der Maßnahme oder zumindest eines der 380-kV- und 110-kV-Stromkreise bezweifelt wird,
- eine andere Trassenführung oder die Verlegung von Maststandorten gefordert wird,
- eine Erdverkabelung (oder auch Teilverkabelung) anstelle einer Freileitung gefordert wird,
- eine hinsichtlich möglicher Trassenalternativen sowie hinsichtlich der gesundheitlichen Auswirkungen des Vorhabens auf unzureichenden Untersuchungen basierende Planung bemängelt wird,
- größere Schutzabstände zur Wohnbebauung gefordert werden,
- Wertverluste an Grundstücken und Gebäuden befürchtet werden,
- gesundheitliche Beeinträchtigungen durch elektrische und magnetische Felder, Lärm oder hohe Masten befürchtet werden,
- eine nicht ausreichende technische Sicherheit der Freileitungen aufgrund von Wind- und Eislasten infolge des Klimawandels, der Störung hochempfindlicher Geräte, unzureichender Mastfundamente oder Bodenabstände der Leiterseile befürchtet werden,
- Beeinträchtigungen der Umwelt wie besonders von Naturhaushalt, Landschaft und Tieren befürchtet werden,
- die Errichtung von sogenannten Vollwandkompaktmasten gefordert wird,
- Beeinträchtigungen der Kulturlandschaften, sonstiger Sachgüter sowie des Landschaftsbildes befürchtet werden,

- Beeinträchtigungen an Bau- und Bodendenkmälern sowie deren Nutzbarkeit befürchtet werden,

werden sie aus den sich aus dem Abschnitt B des Beschlusses ergebenden Gründen zurückgewiesen. Zu den privaten Einwendungen wird im Übrigen ergänzend dazu auf die Ausführungen unter Abschnitt B Nrn. 5.4.10 und 6.3 dieses Beschlusses verwiesen.

Fragen der Entschädigung bleiben dem gesonderten Entschädigungsverfahren vorbehalten (vgl. Abschnitt B Nr. 12).

8. Zusagen, Zusicherungen der Vorhabenträgerin

Die Vorhabenträgerin sagt zu, dass alle betrieblich-organisatorischen Vorkehrungen getroffen sind, um die technische Sicherheit der Anlage im Sinne des § 49 Abs. 1 und 2 EnWG zu gewährleisten. Dazu werden insbesondere die technischen Regeln des Verbandes der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V. als allgemein anerkannte Regeln der Technik eingehalten.

Die Vorhabenträgerin hat auch alle sonstigen Zusagen, die im Anhörungsverfahren schriftlich dokumentiert wurden (zum Beispiel in den Stellungnahmen zu den Einwendungen) einzuhalten und bei der Ausführungsplanung umzusetzen, sofern in diesem Planfeststellungsbeschluss nichts Anderes geregelt ist.

9. Sofortige Vollziehbarkeit

Dieser Planfeststellungsbeschluss ist sofort vollziehbar. Eine Anfechtungsklage hat gemäß § 43e Abs. 1 S. 1 EnWG keine aufschiebende Wirkung.

10. Kostenentscheidung

Die Kosten des Planfeststellungsverfahrens trägt die Vorhabenträgerin gem. § 13 GebG NRW. Die Festsetzung der Verwaltungsgebühr und die Entscheidung über die Höhe der zu erstattenden Auslagen erfolgen in einem gesonderten Bescheid.

B Begründung

1. Gegenstand des Vorhabens

Das hiermit planfestgestellte Vorhaben umfasst als Neubau in vorhandener Trasse bestehender 220-kV- und 110-kV-Leitungen

- die Errichtung der 380-kV-Höchstspannungsfreileitung von der Schalt- und Umspannanlage Garenfeld bis zu dem Punkt Ochsenkopf auf einer Länge von insgesamt 10 km,
- die Änderung der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Bl. 1189 Genna West bis Letmathe, in dem Bereich der Umspannanlage Letmathe bis zu dem Punkt Letmathe als 110-kV- Erdkabel, KBl. 1189,
- den Neubau von Mast 8 der Bl. 1385 an dem Punkt Ochsenkopf und
- die Anbindung der 110-kV-Stromkreise der Westnetz GmbH an den Punkt Ochsenkopf über Mast 8 der Bl. 1385 zwischen Mast 75 der Bl. 4319 und Bestandsmast 1 der Bl. 2461 (Folgebmaßnahme)

einschließlich der notwendigen Beseilungsarbeiten an den Anschlusspunkten.

Der Gegenstand der Planfeststellung ist der Bau der 10 km langen 380-kV-Höchstspannungsfreileitung von der Schalt- und Umspannanlage Garenfeld (Stadt Hagen) bis zu dem Punkt Ochsenkopf (Stadt Iserlohn) sowie die Erneuerung und Verstärkung der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Koepchenwerk – Genna, Bl. 2307, der Westnetz GmbH.

Insgesamt werden mit dem Planvorhaben 10 km 380-kV-Höchstspannungsfreileitung mit 34 Masten und ein 110-kV-Mast genehmigt und errichtet. Ferner werden in Summe 88 Masten und rd. 20,5 km Leitungen demontiert. Es sind folgende Leitungen von dem Rückbau betroffen:

- Bl. 2319 220-kV-Höchstspannungsfreileitung
 Koepchenwerk – Kelsterbach Maste 1018 - 58
- Bl. 2307 110-kV-Hochspannungsfreileitung
 Koepchenwerk – Genna, Maste 18 - 60A und 60B
- Bl. 1189 110-kV-Hochspannungsfreileitung
 Genna West – Letmathe, Maste 1 bis 3

Die 380-kV-Freileitung Bl. 4319 stellt zusätzlich zu dem überregionalen Stromtransport in Nord-Süd-Richtung die Versorgung der regionalen Verteilnetze sicher.

Die geplante Verbindung von der UA Garenfeld – Pkt. Ochsenkopf ist der Zweite Abschnitt der 380-kV-Höchstspannungsfreileitung zwischen den Umspannwerken Dortmund Kruckel und Dauersberg (Stadt Betzdorf in Rheinland-Pfalz), die als laufende Nr. 19 der Anlage zu § 1 Abs. 1 EnLAG ausgewiesen ist.

Der Neubau erfolgt überwiegend in den vorhandenen Trassenräumen von den zurzeit betriebenen 220-kV- und 110-kV-Freileitungen.

Die 110-kV-Hochspannungsfreileitung Koepchenwerk – Genna, Bl. 2307, der Westnetz bedarf einer grundlegenden Erneuerung zwischen der UA Garenfeld und dem Pkt. Genna. Zur Sicherstellung der Versorgungssicherheit im 110-kV-Hochspannungsnetz ist es erforderlich, einen zweiten 110-kV-Stromkreis mit aufzulegen. Durch die räumliche Nähe der sonst selbstständigen Vorhaben wird eine Bündelung auf einem Gemeinschaftsgestänge (Bl. 4319) zur Minimierung des Flächenbedarfs festgestellt.

Von der Umspannanlage Garenfeld bis zu dem Pkt. Berchum südlich des Stadtteils Hagen-Berchum, werden die vorhandene 220-kV-Höchstspannungsfreileitung (Bl. 2319) und die vorhandene 110-kV-Freileitung der Westnetz (Bl. 2307) zurückgebaut und durch den Bau der 380-/110-kV-Gemeinschaftsfreileitung Bl. 4319 innerhalb der bestehenden Schutzstreifen ersetzt. Die Bl. 4319 nimmt zwei 380-kV-Stromkreise und zwei 110-kV-Stromkreise auf und grenzt westlich direkt an die 110-/220-kV-Gemeinschaftsfreileitung der DB Energie und der Enervie.

Von dem Pkt. Berchum bis zu dem Pkt. Genna West werden die vorhandenen parallel verlaufenden 220-kV-Freileitung Bl. 2319 und die 110-kV-Freileitung Bl. 2307 zurückgebaut und durch die 110-/380-kV-Gemeinschaftsfreileitung (Bl. 4319) innerhalb der bestehenden Schutzstreifen ersetzt. Die 110-kV-Freileitung der Westnetz (Bl. 1189) wird zwischen dem Pkt. Genna West und dem Anschlusspunkt Letmathe durch ein 110-kV-Erdkabel ersetzt, sodass die Masten 1-3 der Bl. 1189 zurückgebaut werden.

Zwischen dem Pkt. Genna West und dem Pkt. Ochsenkopf wird die vorhandene 220-kV-Freileitung Bl. 2319 zurückgebaut und durch die 380-/110-kV-Gemeinschaftsfreileitung (Bl. 4319) ersetzt. Am Pkt. Ochsenkopf gehen die beiden 380-kV-Freileitungen in den folgenden Genehmigungsabschnitt (Pkt. Ochsenkopf – Pkt. Attendorn) über. Die beiden 110-kV-Freileitungen der Westnetz werden an dem Pkt. Ochsenkopf

an die bestehende 110-kV-Freileitung Bl. 1385 in Richtung Genna sowie an die Bl. 2461 beziehungsweise Bl. 2318 der Westnetz angeschlossen.

Durch die Leitungsführung kann die Bl. 2307 im Bereich Genna West und Pkt. Genna zurückgebaut werden.

Der ursprünglich planfestzustellenden Trassierung folgten zwei Planänderungen, die aufgrund von Einwendungen und Stellungnahmen von Privaten und Trägern öffentlicher Belange zu kleinräumigen Verschiebungen von Maststandorten und Änderungen des Verlaufs der Erdverkabelung führten.

Von dem Vorhaben betroffen sind folgende Städte, Gemeinden und Gemarkungen:

Stadt Hagen	Gemarkungen Garenfeld, Berchum und Hohenlimburg
Stadt Iserlohn	Gemarkungen Letmathe und Oestrich

Trassenverlauf

Die Trasse des Abschnitts A2 der 380-kV-Höchstspannungsfreileitung Kruckel-Dauersberg (Bl. 4319) beginnt in der Stadt Hagen mit dem Mast 42.

Mastbereich 42 - 52 – UA Garenfeld bis Pkt. Berchum

Mit dem Mast 42 werden zwei 380-kV-Stromkreise aus dem Portal P006 der UA Garenfeld aufgenommen.

Der Mast 42 verläuft in der Achse der Bl. 4319 geradlinig in südlicher Richtung zur Bundesautobahn A 45 (BAB 45).

An dem Mast 43 wird die 110-kV-Erdverkabelung der Westnetz (KBl. 1475) mit zwei 110-kV-Stromkreisen mit auf das neue 380-/110-kV-Gemeinschaftsgestänge aufgenommen. Für die Aufnahme erhält der Mast 43 eine zusätzliche Erdkabeltraverse.

Von Mast 43 bis zum Ende des Genehmigungsabschnitts besteht die Bl. 4319 aus einem 380-/110-kV-Gemeinschaftsgestänge.

Die Achse der geplanten Freileitung Bl. 4319 verläuft zwischen den beiden vorhandenen und zurückzubauenden Freileitungen Bl. 2307 und Bl. 2319. Sie verläuft unter Berücksichtigung der technisch erforderlichen Mindestabstände in enger Parallelführung zu der 110-/220-kV-Gemeinschaftsfreileitung der Enervie und der DB Energie.

Von Mast 42 bis Mast 52 verläuft die Leitung oberhalb des Lennetals. Die Nutzung unterhalb der Leitung ist durchgängig gekennzeichnet von

überwiegend landwirtschaftlich genutzten Wiesen- und Ackerflächen. Zwischen der UA Garenfeld und der BAB 45 überspannt die Freileitung folgende Straßen und Wege: In den Wiesen, Treibweg (bei Mast 44), Neuer Mühlenweg, Alter Mühlenweg, weitere Wirtschaftswege sowie die westlich parallel zur BAB 45 verlaufende Villigster Straße (L703) und die Straße Unter dem Rodufer.

Bis Mast 44 ist der Bereich westlich des Leitungsbandes geprägt von der UA Garenfeld. Im Spannungsfeld von Mast 44 zu 45 liegen westlich des Schutzstreifens eine Kleingartenanlage und ein Sportplatz. Im weiteren Bereich bis zur BAB 45 schließt westlich der bewaldete Lennehang an. Östlich der Bl. 4319 und der bestehenden 110-/220-kV-Gemeinschaftsfreileitung der Enervie und der DB Energie liegen zwischen dem Neuen Mühlenweg und dem Alten Mühlenweg die nächstgelegenen Wohngebäude von Garenfeld in einem Abstand von 80 m zu der neuen Leitungsachse.

In dem Spannungsfeld von Mast 45 und 46 liegt beidseitig der Bl. 4319 je ein größerer landwirtschaftlicher Betrieb/ Reitstall.

Im Spannungsfeld zwischen Mast 47 und 48 liegen westlich der BAB 45 vereinzelt Wohngebäude im Außenbereich an der Villigster Straße und der Straße Unter dem Rodufer.

Nach der Überquerung der BAB 45 im Spannungsfeld zwischen Mast 47 und 48 werden die Straßen Gemarkenweg und Linnufer gequert. Beide Straßen verlaufen jeweils in Tallage in einem tieferen Einschnitt und werden punktuell von Wohngebäuden flankiert.

Die südlichen Ausläufer des geschlossenen Siedlungsbereiches von Hagen-Berchum befinden sich in dem Spannungsfeld zwischen Mast 51 und 52 in einer Entfernung von rd. 50 m zur Leitungsachse.

Westlich der Leitungsachse liegen in dem Bereich zwischen der BAB 45 und dem Pkt. Berchum in der Tallage der Lenne kleinere Gewerbeeinheiten sowie wenige Wohngebäude, die sich auf die Kreuzungsbereiche der Verbandstraße (L 674) mit Gemarkenweg und Linnufer konzentrieren.

Mastbereich 52 - 58 – Pkt. Berchum bis BAB 46

Mit Mast 52 endet die Bündelung der Bl. 4319 mit der 110-/220-kV-Gemeinschaftsfreileitung der Enervie und der DB Energie.

Die Bl. 4319 fällt im Spannungsfeld zwischen Mast 52 und 53 vom Lennesteilhang in das Lennetal ab. In diesem Spannungsfeld werden die

Verbandsstraße (L 674) und die Wannebachstraße überkreuzt. Das westlich angrenzende Naturschutzgebiet Lenneaeue-Berchum (NSG HA-012) wird randlich gestreift.

Ab Mast 53 verläuft die Bl. 4319 gradlinig mit Tragmasten bis zum Mast 58 randlich am Gewerbegebiet an der Spannstiftstraße in Bündelung zur Verbandsstraße (L 674). Die Maststandorte orientieren sich an den vorhandenen Standorten der bisherigen Leitungen. Die neue Achse der Bl. 4319 liegt zwischen den zurückzubauenden Bestandsleitungen, so dass der östliche Schutzstreifen ausgenutzt und der westliche Schutzstreifen zum Gewerbegebiet hin deutlich schmaler wird. Der Leitungsverlauf löst eine Überspannung von zwei Gewerbehallen auf. Südlich von Mast 54 sowie im Spannfeld zwischen Mast 57 und 58 überkreuzt die Leitung die Spannstiftstraße.

Mit Mast 58 erreicht die Bl. 4319 die BAB 46. Gegenüber den Bestandsmasten wird der Maststandort näher in Richtung Autobahn versetzt, sodass eine Entlastung des Gewerbegebietes erreicht wird.

Mastbereich 58 - 69 – BAB 46 bis Pkt. Letmathe

Am Mast 58 knickt die Leitung Bl. 4319 in südöstliche Richtung ab und folgt dem Bestandstrassenverlauf der zurückzubauenden Bl. 2307 und Bl. 2319.

Mit Mast 59 erfolgt ein Wechsel auf eine schmalere Mastform mit dem Masttyp Donau-Tonne D32A10.

In dem Spannfeld zwischen Mast 58 und 59 überspannt und kreuzt die Bl. 4319 die Verbandsstraße (L 674) sowie die Auf- und Abfahrrampe der Autobahnanschlussstelle Hagen-Hohenlimburg. Im Spannfeld zu Mast 60 wird die Auf- und Abfahrrampe der Autobahnanschlussstelle nochmals gekreuzt. Die Bebauungsstruktur ist nordöstlich von Mast 58 von Gewerbesiedlungen geprägt.

Im Spannfeld 59 und 60 ist am westlichen Rand die Straße Am Berge, dort befindet sich Wohnbebauung mit zwei Vollgeschossen. In rund 100 m Entfernung zur Leitung befindet sich ein Kindergarten im Kreuzungsbereich der Straßen Am Berge und Auf dem Bauloh.

Die südlich zur Leitungsachse verlaufende BAB 46 bildet eine städtebauliche Zäsur innerhalb des Siedlungsbereiches.

Bis Mast 61 verläuft die Bl. 4319 gradlinig zwischen den zurückzubauenden Bestandstrassen. Mast 60 ist auf einer landwirtschaftlich genutzten Fläche und ersetzt die Bestandsmasten an der Straße Am Berge und

Mozartstraße. In dem Spannungsfeld zwischen Mast 60 und 61 quert die Leitung die Mozartstraße und den Alten Henkhauser Weg und überspannt neben einem Spielplatz an der Mozartstraße großflächige Garagenhöfe, die zwischen den beidseitig der Bestandsleitung errichteten Geschosswohnungsbauten unter die Bestandsleitung gebaut wurden. Der Schutzstreifen der Bl. 4319 ist mit 39 m deutlich kleiner als der Bestandsschutzstreifen mit rund 56 m Breite, so dass die Wohnbebauung beidseitig entlastet beziehungsweise nicht mehr beansprucht wird.

Mit Mast 61 knickt die Bl. 4319 an der Kreuzung Am Berge und Alter Henkhauser Weg nach Südosten ab und folgt weiter den zurückzubauenden Bestandsleitungen.

Die Bl. 4319 läuft zunächst parallel zur BAB 46 und quert diese dann im Spannungsfeld zwischen Mast 64 und 65.

In dem Spannungsfeld zwischen Mast 61 und 62 verläuft die Bl. 4319 über die Straße Am Berge und quert deren Kreuzungsbereiche mit der Henkhauser Straße und der Straße Im Stockhof. Unter der Leitung befinden sich neben den öffentlichen Verkehrsflächen noch Garagen, Parkplätze und Gärten der angrenzenden Wohnbebauung. Auch in diesem Spannungsfeld setzt sich die Siedlungsstruktur fort. Zwischen Henkhauser Straße und Im Stockhof flankiert ein sechsgeschossiger Wohnblock die Trasse. Der Schutzstreifen der neuen Bl. 4319 weist hier 39 m und damit 17 m weniger als bisher auf, so dass beidseitig Wohngrundstücke entlastet beziehungsweise vom Schutzstreifen nicht mehr beansprucht werden.

In dem Spannungsfeld zwischen Mast 62 und 63 überspannt die Bl. 4319 Gartenflächen sowie im Trassenraum der Bestandstrassen errichtete Gartenhäuser. Durch den mit 39 m um 17 m schmaleren Schutzstreifen werden beidseitig Wohngrundstücke entlastet beziehungsweise vom Schutzstreifen nicht mehr beansprucht.

In dem Verlauf quert die Leitung Gärten, die Straßen Im Ölm und Im Kirchenberg sowie Parkplätze und Garagenhöfe.

Der Schutzstreifen beträgt hier 48 m und ist 8 m schmaler als der bisherige Schutzstreifen, so dass beidseitig Wohngrundstücke entlastet werden beziehungsweise vom Schutzstreifen nicht mehr beansprucht werden.

Der Mast 64 rückt näher an die BAB 46.

Mit der 3. Planänderung wird der verrohrte Vorfluter bei Mast 64 („Emsenbach“, ONr. 64a) verlegt.

In dem Spannungsfeld von Mast 63 und 64 wird auf einen Standort für einen Bestandsmast zwischen Berliner Allee und Im Kirchenberg verzichtet.

In dem Spannungsfeld zwischen Mast 64 und 66 (Mast 65 ist eine Fehlnummer) überkreuzt die Bl. 4319 die BAB 46 und Garagenhöfe an der Wiesenstraße.

Südlich der Bundesautobahn wird der Siedlungsraum durch Geschosswohnungen geprägt.

Westlich von Mast 67 an einer Tennisanlage liegen öffentliche Verkehrsflächen, Freianlagen, Spielplätze sowie Parkplätze und Garagen.

Der Mast 68 rückt gegenüber den Bestandsmasten in Richtung Steltenbergstraße, sodass der Bestandsmast an der Kreuzung Iserlohner Straße (B 7) und Steltenbergstraße entfallen kann.

Der Schutzstreifen beträgt hier 38 m und ist 18 m schmaler als der bisherige Schutzstreifen, so dass beidseitig Wohngrundstücke entlastet werden beziehungsweise vom Schutzstreifen nicht mehr beansprucht werden.

Südlich der Bundesstraße B 7 liegen an der Straße Saatland und an der Letmather Straße Neubaugebiete aus freistehenden Einfamilienhäusern, Reihenhäusern und Doppelhaushälften. Nördlich liegt ein großflächiger Einzelhandel zwischen der B 7 und der Straße Auf dem Lölfert.

Im Spannungsfeld zwischen Mast 68 und 69 verläuft die Bl. 4319 über Ackerland am Rande des Siedlungsgebietes an der Letmather Straße, Erlacker und Im Ostfeld.

Mast 69 ist an der Kreisgrenze geplant. Als Folgemaßnahme wird die 110-kV-Freileitung Bl. 1189 der Westnetz GmbH zwischen der UA Letmathe und dem Pkt. Letmathe auf ca. 300 m erdverkabelt (KBl. 1189).

Die Erdverkabelung beginnt am Mast 69 der Bl. 4319. Von dort verläuft das Erdkabel in bestehenden Forstwirtschaftswegen, Wiesen- und Ackerflächen, quert die Hagener / Iserlohner Straße und endet in der UA Letmathe.

Der Kabelgraben hat eine lichte Breite von 1,75 m zuzüglich des Grabenverbaus und die normale Verlegetiefe von 1,5 m. Die bisherige Anbindung mittels 110-kV-Freileitung auf drei Masten wird zurückgebaut. Durch die 2. Planänderung wurde die Verlegung des Erdkabels optimiert, wodurch die Leitung verkürzt, die Leitungsführung optimiert und doppelte Kreuzungen vorhandener Strom- und Kommunikationsleitungen vermieden werden können. Dazu wurde die Lage des Erdkabels geringfügig geändert

sowie für die neue Lage die notwendige Verschiebung von Baustelleneinrichtungsflächen ergänzt.

Die Wohngebäude befinden sich teils unmittelbar an den Schutzstreifen der Bestandstrassen. Aufgrund des geringeren Schutzstreifen wird eine Entlastung der Wohnbebauung erreicht.

Im Leitungsschutzstreifen befinden sich Freianlagen, Gärten, Gartenhäuser, öffentliche Verkehrsflächen und Garagenhöfe.

Mastbereich 69 - 75 – Pkt. Letmathe bis Pkt. Ochsenkopf

Mit Mast 69 erreicht die Bl. 4319 die Erhebung des Steltenbergs. Von hier verläuft sie ausschließlich über Acker- und Wiesenflächen. Der Leitungsverlauf über Mast 70 bis 73 löst sich um bis zu gut 300 m von der Bestandstrasse der Bl. 2319 in östliche Richtung und umgeht das regionalplanerisch ausgewiesene Reservegebiet für den Abbau nichtenergetischer Bodenschätze.

Bei den Masten 69 bis 72 wird ein Donau-Einebenen-Mast (Masttyp D12A00) verwendet. Mit Mast 73 verläuft die Trasse der Bl. 4319 nahezu achsgleich mit der zurückzubauenden Bestandsleitung Bl. 2319.

In dem Spannungsfeld zwischen Mast 73 und 74 befindet sich westlich der Leitung das Siedlungsgebiet Hagen-Oege, östlich grenzt ein Waldgebiet an.

In dem Umfeld von Mast 74 befindet sich eine Kindertagesstätte sowie die UA Oege.

In dem Spannungsfeld zwischen Mast 74 und 75 wird die Lenne überspannt, die von Gewerbebetrieben flankiert wird.

Die Bl. 4319 verläuft zwischen dem östlichen Siedlungsrand des Stadtteils Hagen-Oege, der 110-kV-Freileitung der Enervie und den östlich angrenzenden Waldgebieten. Bei den Masten 73 bis 75 wird die Mastform Tonne-Donau (Masttyp D32A10) verwendet.

Aufgrund der geplanten Mitführungen der 110-kV-Westnetzstromkreise an einem Gemeinschaftsgestänge bis zum Pkt. Ochsenkopf sind hier folgende Maßnahmen erforderlich:

Im Pkt. Ochsenkopf werden die beiden 110-kV-Stromkreise mit der 110-kV-Freileitung Genna – Pkt. Ochsenkopf (Bl. 1385; ehem. Bl. 2306) verknüpft. Dazu werden die Bestandsmasten 0136 und 1136 der Bl. 1385 rückgebaut und durch den Mast 8 der Bl. 1385 ersetzt. Von diesem erfolgt eine

Verbindung zu Bestandsmast 1 der Bl. 2461 als Ersatz für die bestehende Verbindung zum Rückbaumast 0136.

Zudem werden im Pkt. Ochsenkopf die Bestandsmasten 7 und 8 der Bl. 2318 rückgebaut.

Provisorien

Zur Aufrechterhaltung der Stromversorgung werden Freileitungsprovisorien und Baueinsatzkabel verwendet. Zu großen Teilen kann die Stromversorgung auch über bestehende, beziehungsweise rückzubauende Freileitungen realisiert werden. In diesem Projekt werden zwei Formen der provisorischen Stromversorgung verwendet.

Die temporären Baumaßnahmen beinhalten Freileitungsprovisorien und Baueinsatzkabel (BEK). Freileitungsprovisorien auf vorhandenen Leitungen und Freileitungsprovisorien mittels temporärer Masten, sowie BEK dienen zum zeitlich befristeten Überbrücken oder Umlegen von Leitungstrassen bei Wartungsarbeiten und Umbauten im Bereich von Freileitungen. Die BEK werden auf dem Boden verlegt und durch mobile Bauzäune in einem drei bis acht Meter breiten Trassenstreifen gesichert. Aufgrund der begrenzten Kabellänge (200 m bis 400 m) müssen zur Überbrückung größerer Strecken mehrere BEK über ein Überführungsportal miteinander verbunden werden.

Im vorliegenden Genehmigungsabschnitt werden in dem Bereich der UA Garenfeld die Stromkreise der 220-kV-Energie-Freileitung Bl. 6996 zwischen ihren Portalmasten PI und PII als BEK verlegt. Darüber hinaus erfolgt eine provisorische Verschaltung im Pkt. Ochsenkopf in Form von Zu- und Neubeseilungen zwischen Bestandsmasten in insgesamt zwei Spannungsfeldern sowie die provisorische Verbindung von bestehenden Stromkreisen mit BEK (vgl. Antragsunterlagen, Anlagen 11.1, 11.2 und 11.4).

Für die Baustelleneinrichtungsflächen wie auch die Flächen, die für Zufahrten in Anspruch genommen werden, erfolgt nach Abschluss der Baumaßnahme eine ordnungsgemäße Wiederherstellung. Eine dauerhafte Flächenversiegelung ist mit dem Bau und dem Betrieb der Leitungsprovisorien nicht verbunden.

Als Fundamente für die neuen Masten werden überwiegend Mikrobohrpfahlfundamente und Zwillingsbohrpfahlfundamente errichtet. Die Bauausführung richtet sich nach dem Baugrundgutachten für den jeweiligen

Standort. Danach können auch Stufen- oder Plattenfundamente oder Bohrfahlfundamente erforderlich werden.

Die geplanten Freileitungsmasten der Bl. 4319 werden mit je zwei 380-kV-Stromkreisen und abschnittsweise mit je zwei 110-kV-Stromkreisen beseilt. In dem planfestgestellten Abschnitt werden verschiedene Masttypen verwendet.

In dem Bereich von Mast 43 – 58 und von Mast 69 – 72 wird der Masttyp D12A00 verwendet. Dieser Donau-Einebenen-Mast kann als 110-/380-kV-Stahlgittermast zwei 110-kV-Stromkreise und zwei 380-kV-Stromkreise aufnehmen und sieht drei Traversenebenen und zwei Erdseilstützen vor. In dem Bereich zwischen den Masten 59 und 68 sowie den Masten 73 und 75 wird der Masttyp D32A10 eingesetzt. Es handelt sich um einen Tonne-Donau-Mast, der als 110-/380-kV-Stahlgittermast mit 380-kV-Tonnen und 110-kV-Donauanordnung fünf Traversenebenen und zwei Erdseilstützen aufweist.

Dabei werden die 110-kV-Stromkreise als Doppelbeseilung mit Aluminium-Stahlseilen mit rd. 2,3 cm Durchmesser (AL/St 265/35) und die 380-kV-Stromkreise als Vierfachbeseilung (Viererbündel) mit Aluminium-Stahlseilen mit rd. 3,3 cm Durchmesser (AL/St 550/70) ausgeführt. Ferner wird über die Erdseilstützen jeweils links und rechts ein Erdseil zur Ableitung von Blitzeinschlägen geführt. Bei Gemeinschaftsgestängen wird zusätzlich ein spannungsfreies Seil im Mastschaft geführt. Zur Nachrichtenübermittlung und UA-Fernsteuerung werden im Kern dieser spannungsfreien Seile Lichtwellenleiter (LWL) mitgeführt.

Bei dem Bau und dem Betrieb der neuen Leitungen sind die relevanten Vorschriften, insbesondere die DIN VDE 0210/EN 50341 und die DIN VDE 0105/EN 50110, einzuhalten.

2. Ablauf des Planfeststellungsverfahrens

2.1 Einleitung des Verfahrens

Die Vorhabenträgerin hat der Bezirksregierung Arnsberg als Planfeststellungsbehörde den von ihr und der Westnetz GmbH aufgestellten Plan mit Schreiben vom 21.09.2021 zur Durchführung des Planfeststellungsverfahrens gem. §§ 43-45 EnWG i. V. m. den §§ 72-78 VwVfG NRW zugeleitet.

2.2 Auslegung der Planunterlagen

Der Plan hat auf Veranlassung der Planfeststellungsbehörde in der Zeit vom 19.10.2021 bis einschließlich 18.11.2021 bei den Städten Hagen und Iserlohn während der Dienststunden zu jedermanns Einsicht ausgelegen.

Zeit und Ort der Auslegung wurden rechtzeitig vorher in ortsüblicher Weise folgendermaßen bekannt gemacht:

- Amtsblatt der Stadt Hagen Nr. 51 vom 08.10.2021
- Amtsblatt des Märkischen Kreises Nr. 51 vom 06.10.2021
- Tageszeitungen: Iserlohner Kreisanzeiger vom 09.10.2021, Ruhr Nachrichten vom 09.10.2021

Die Bekanntmachung mit Zeit und Ort der Auslegung wurde ebenfalls in dem Amtsblatt für den Regierungsbezirk Arnsberg Nr. 39 vom 02.10.2021 und der Internetseite der Bezirksregierung Arnsberg unter www.bezreg-arnsberg.nrw.de veröffentlicht.

Die gesetzliche Frist, innerhalb der gem. § 73 Abs. 4 S. 1 VwVfG NRW Einwendungen gegen den Plan erhoben werden konnten, bis 2 Wochen nach dem Ablauf der Auslegungsfrist, also bis zum 02.12.2021, sowie die Stellen, bei denen die Einwendungen gegen den Plan innerhalb dieser Frist zu erheben oder zur Niederschrift zu geben waren (Stadt Hagen, Stadt Iserlohn sowie Bezirksregierung Arnsberg), sind in der Bekanntmachung benannt worden. Darauf, dass nach Ablauf der Einwendungsfrist Einwendungen ausgeschlossen sind, wurde hingewiesen.

Die nicht ortsansässigen Betroffenen, deren Person und Aufenthalt bekannt waren, sind von der Auslegung der Pläne von den Städten und Gemeinden benachrichtigt worden.

Die Planunterlagen waren zudem auf der Internetseite der Bezirksregierung Arnsberg unter www.bezreg-arnsberg.nrw.de/themen/g/genuehmigung_hochspannungsfreileitungen einzusehen.

2.3 Beteiligung der Träger öffentlicher Belange

Mit Schreiben vom 06.10.2021 hat die Planfeststellungsbehörde den Behörden und Stellen, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird (Träger öffentlicher Belange), die Planunterlagen zur Stellungnahme zugeleitet.

Von den folgenden Trägern öffentlicher Belange sind Stellungnahmen eingegangen:

- Stadt Iserlohn
- Märkischer Kreis
- Stadt Hagen
- Landesbetrieb Straßenbau NRW
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW
Fachbereich 45
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW
Fachbereich 22
- Landwirtschaftskammer NRW
- WLV Kreisverband Märkischer Kreis
- Landesbetrieb Wald und Holz NRW Regionalforstamt Märkisches
Sauerland
- LWL-Archäologie für Westfalen
- LWL-Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen
- Geologischer Dienst NRW
- Deutsche Bahn AG DB Immobilien
- Landeseisenbahnverwaltung NRW
- Bezirksregierung Münster Dez. 26 Luftverkehr
- Deutsche Flugsicherung DFS GmbH
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der
Bundeswehr
- Bundesanstalt für Immobilienaufgaben
- Westnetz GmbH
- ENERVIE Vernetzt GmbH
- Stadtwerke Iserlohn GmbH
- Ruhrverband
- DOKOM Gesellschaft für Telekommunikation mbH
- Deutsche Telekom Technik GmbH TI NL PTI 33 Hagen
- Deutsche Telekom Technik GmbH Technische Planung und Rollout
- Vodafone GmbH
- Ericsson Services GmbH
- Telefónica Germany GmbH & Co. OHG
- Unitymedia NRW GmbH
- PLEdoc GmbH
- Gascade Gastransport GmbH
- Thyssengas GmbH
- Landesbüro der Naturschutzverbände NRW
- Bezirksregierung Arnsberg, Dez. 32
- Bezirksregierung Arnsberg, Dez. 33

- Bezirksregierung Arnsberg, Dez. 35
- Bezirksregierung Arnsberg, Dez. 51
- Bezirksregierung Arnsberg, Dez. 52
- Bezirksregierung Arnsberg, Dez. 53
- Bezirksregierung Arnsberg, Dez. 54
- Bezirksregierung Arnsberg, Dez. 55
- Bezirksregierung Arnsberg, Dez. 56
- Bezirksregierung Arnsberg, Dez. 61
- Bezirksregierung Arnsberg, Dez. 65
- Südwestfälische Industrie- und Handelskammer Hagen
- Stadtwerke Hagen GmbH
- Mark-E Aktiengesellschaft
- DB Energie GmbH
- Innogy Netze Deutschland GmbH
- Open Grid Europe GmbH
- Dortmunder Energie- und Wasserversorgung GmbH DEW21
- GasLINE Telekommunikationsnetzgesellschaft deutscher Gasversorgungsunternehmen mbH & Co KG
- Märkischer Stadtbetrieb SIH
- Die Autobahn GmbH des Bundes
- Stadtentwässerung Hagen

2.4 Online-Konsultation

Während der gesetzlichen Frist sind Stellungnahmen abgegeben und 95 Einwendungen gegen den Plan erhoben worden, wovon jedoch eine Einwendung verfristet war.

Es sind 54 Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange einschließlich der anerkannten Vereinigungen eingegangen. Zu den Stellungnahmen und Einwendungen hat sich die Vorhabenträgerin schriftlich mit Schreiben vom 31.03.2022 geäußert. Die jeweilige Gegenäußerung wurde mit Schreiben vom 28.04.2022 mit Einladung zur nachfolgenden Online-Konsultation an die Einwender übersandt.

Der ursprünglich geplante Erörterungstermin konnte wegen der COVID-19-Pandemie nicht durchgeführt werden.

Angesichts der zahlreichen Einwendungen beziehungsweise Stellungnahmen war mit der Teilnahme eines großen Personenkreises zu rechnen. Bedingt durch die COVID-19-Pandemie, des seinerzeit gegenwärtigen Infektionsgeschehens und die damit einhergehenden

geltenden Kontaktbeschränkungen und Hygienemaßnahmen sowie mit Blick auf das Risiko einer weiteren Ausbreitung des Virus hat die Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde entschieden, ersatzweise eine Online-Konsultation nach § 5 des Gesetzes zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie (Planungssicherungsgesetz – PlanSiG) durchzuführen. Danach kann in einem Planfeststellungsverfahren nach dem Energiewirtschaftsgesetz anstelle eines Erörterungstermins eine Online-Konsultation durchgeführt werden gem. § 5 Abs. 2 PlanSiG).

Im Rahmen der Online-Konsultation wurden den Einwendern, den Vereinigungen nach § 73 Abs. 4 Satz 5 VwVfG NRW und den Behörden die sonst im Erörterungstermin zu behandelnden Informationen durch Einstellung in eine geschützte Ablage im Internet zugänglich gemacht. Dies erfolgte durch schriftliche individuelle Benachrichtigung durch die Planfeststellungsbehörde, die die Zugangsdaten für den Abruf der Informationen beinhaltete und die Gegenäußerung der Vorhabenträgerin zu Einwendungen bezüglich der Planänderungen. Die Durchführung der Online-Konsultation wurde in dem/n

- Amtsblatt Nr. 18 vom 07.05.2022 für den Regierungsbezirk Arnsberg,
- Amtsblatt des Märkischen Kreises Nr. 19 vom 11.05.2022,
- Amtsblatt der Stadt Hagen Nr. 18 vom 06.05.2022 und den
- Tageszeitungen Ruhr Nachrichten vom 03.05.2022 und Westfalenpost Märkischer Kreis vom 03.05.2022

öffentlich bekannt gemacht.

Die Online-Konsultation fand von Montag, den 16.05.2022, bis Montag, den 13.06.2022, statt. Den zur Teilnahme Berechtigten wurde Gelegenheit gegeben, sich bis einschließlich Montag, den 13.06.2022 schriftlich oder elektronisch zu äußern (§ 5 Abs. 4 S. 1 und 2 PlanSiG).

Im Rahmen der durchgeführten Online-Konsultation sind von den 36 Teilnehmern (3 Betroffene, 10 Einwender und 23 Träger öffentlicher Belange) insgesamt 11 Kommentare (2 Betroffene, 2 Einwender, 7 Träger öffentlicher Belange) eingegangen. Außerdem wurden 8 Äußerungen per E-Mail oder Schreiben eingereicht.

2.5 Planänderungen

Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens hat die Vorhabenträgerin aufgrund von Einwendungen und Stellungnahmen von Trägern öffentlicher Belange Planänderungen vorgenommen.

2.5.1 Die **1. Planänderung** wurde am 14.10.2022 von der Vorhabenträgerin beantragt und beinhaltet kleinräumige Verschiebungen von zwei Masten auf dem Stadtgebiet der Stadt Hagen.

Die Einwendungsfrist endete am 21.11.2022. Es sind Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange und eine Einwendung zu der 1. Planänderung eingegangen.

Von den folgenden Trägern öffentlicher Belange sind Stellungnahmen zu der 1. Planänderung eingegangen:

- Stadt Hagen
- Landesbetrieb Straßenbau NRW
- Landwirtschaftskammer NRW
- Deutsche Bahn AG DB Immobilien
- Deutsche Telekom Technik GmbH
- Ericsson Services GmbH
- PLEdoc GmbH
- OpenGrid Europe GmbH
- Die Autobahn GmbH des Bundes
- Fernstraßenbundesamt
- Thyssenkrupp Hohenlimburg GmbH
- Bezirksregierung Arnsberg, Dez. 51

Zu den Stellungnahmen und Einwendungen zur 1. Planänderung hat sich die Vorhabenträgerin mit Schreiben vom 31.03.2023 schriftlich geäußert.

Mastverschiebung Mast 48

Durch die in das Verfahren eingebrachte Stellungnahme einer Ferngasleitungsbetreiberin wurde der Standort von Mast 48 geringfügig verschoben, um den notwendigen Abstand zu zwei parallel zu der BAB 45 verlaufenden Gasleitungen einzuhalten. Um den geforderten Abstand von 20 m sicherzustellen, wird der Mast 48 um 15 m in südöstliche Richtung in der Trassenachse verschoben. Durch die Verschiebung ist es erforderlich, die Höhe des Mastes von 51 m auf 53 m zu ändern. An den nächstgelegenen Masten ergeben sich keine Höhenänderungen. Es werden auch keine Änderungen am Schutzstreifen bewirkt. Die neuen

temporären Arbeits- und Gerüstflächen werden der Verschiebung angepasst und liegen außerhalb des Schutzstreifens der Gasleitungen.

Mastverschiebung Mast 67

Durch die in das Verfahren eingebrachten Stellungnahmen von Einwendern und Trägern öffentlicher Belange konnte der Maststandort durch geringfügige Standortänderung in nordwestliche Richtung optimiert werden. Der ursprüngliche Maststandort liegt zwischen den zurückzubauenden Bestandsmasten 46 der Bl. 2307 und Bl. 2319, auf einem Parkplatz, der von einem Tennisclub genutzt wird.

Um Einschränkungen des Tennisclubs zu minimieren und eine Zufahrt und Nutzung des Vereinsgeländes zu optimieren, wird der Mast 67 um 15 m in nordwestliche Richtung innerhalb der Trassenachse ohne eine Änderung der Masthöhe, des Masttypen und der Schutzstreifenbreite verschoben. Auch an den nächstgelegenen Masten ergeben sich keine Höhenänderungen.

2.5.2 Die **2. Planänderung** wurde am 05.06.2023 beantragt und beinhaltet eine geringfügige Änderung der Erdkabelführung des Erdkabels KBl. 1189 auf den Gebieten der Städte Hagen und Iserlohn.

Die 2. Planänderung wurde durch öffentliche Bekanntmachung der Bezirksregierung Arnsberg im Amtsblatt für den Regierungsbezirk Arnsberg öffentlich bekannt gemacht und vom 20.06.2023 bis zum 04.07.2023 in den Städten Hagen und Iserlohn zur allgemeinen Einsichtnahme ausgelegt. Die Einwendungsfrist endete am 18.07.2023. Es sind Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange und eine Einwendung zu der 2. Planänderung eingegangen.

Von den folgenden Trägern öffentlicher Belange sind Stellungnahmen zu der 2. Planänderung eingegangen:

- Märkischer Kreis
- Landesbetrieb Wald und Holz Regionalforstamt Ruhrgebiet
- LWL Archäologie
- Westnetz GmbH
- PLEdoc GmbH

Zu den Stellungnahmen und der Einwendung zu der 2. Planänderung hat sich die Vorhabenträgerin mit Schreiben vom 12.09.2023 schriftlich geäußert.

Die 2. Planänderung beinhaltet eine geringfügige Änderung der Erdkabelführung des KBI. 1189. Dadurch kann der Leitungsverlauf des Erdkabels verkürzt, die Leitungsführung optimiert und doppelte Kreuzungen zu vorhandenen Strom- und Telekommunikationsleitungen vermieden werden.

Die Anbindung an den Mast 69 (Pkt. Letmathe) der 380-kV-Höchstspannungsfreileitung Bl. 4319 wird auf die nordöstliche Seite verschoben. Der Masttyp und die Masthöhe bleiben unverändert.

Das Grabenprofil sowie der Verlauf des Erdkabels bleiben unverändert.

Die benötigten temporären Arbeitsflächen werden ca. 5 m in westliche Richtung auf eine landwirtschaftlich genutzte Fläche sowie rund 4 m in östliche Richtung auf einen bestehenden Weg verbreitert.

2.5.3 Die **3. Planänderung** wurde am 30.11.2023 beantragt und beinhaltet die Verlegung des Emsenbaches auf dem Stadtgebiet der Stadt Hagen nach § 68 WHG. Die 3. Planänderung erfolgt auf Anregung der Unteren Wasserbehörde der Stadt Hagen, den am Mast 64 bestehenden verrohrten Vorfluter (Emsenbach) zu verlegen. Die Verlegung ist erforderlich, damit Mast 64 an der vom Plan vorgesehen Stelle errichtet werden kann. Eine Umplanung des Maststandortes scheidet aufgrund von technischen Voraussetzungen im Leitungsverlauf aus.

Die 3. Planänderung wurde durch ein vereinfachtes Beteiligungsverfahren den Betroffenen und den Trägern öffentlicher Belange jeweils direkt zugesandt. Die Einwendungsfrist endete am 18.12.2023.

Es sind folgende Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange zu der 3. Planänderung eingegangen:

- Stadt Hagen,
- Landesbüro der Naturschutzverbände,
- LWL-Archäologie für Nordrhein-Westfalen,
- Landesbetrieb Straßenbau NRW,
- Landwirtschaftskammer NRW
- Dezernat 54, Bezirksregierung Arnsberg und
- Dezernat 51, Bezirksregierung Arnsberg.

Es sind keine Einwendungen eingegangen.

2.6 Vorgängige Verfahren

Für das Gesamtvorhaben Dortmund-Kruckel – Dauersberg (Bl. 4319) von Dortmund bis zu der Landesgrenze Rheinland-Pfalz wurde im Jahr 2011 ein Raumordnungsverfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt und mit einer Raumordnerischen Beurteilung vom 19.10.2011 abgeschlossen.

Eingeschlossen in die Beurteilung waren auch die verfahrensgegenständlichen Teilabschnitte in den Trassenabschnitten der Umspannanlage Garenfeld bis zu dem Punkt Ochsenkopf als Neubau in vorhandener Trasse, die von der Vorhabenträgerin als Vorzugstrasse für das Planfeststellungsverfahren beibehalten wurde.

Als Ergebnis des Raumordnungsverfahrens zur Trassenabstimmung des Vorhabens wurde festgestellt, dass die Vorzugstrasse Dortmund-Kruckel – Dauersberg mit den Zielen der Raumordnung vereinbar und mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen abgestimmt ist.

Die im Raumordnungsverfahren ergänzend zu der Vorzugs-/ Antragstrasse geprüften Varianten des gegenständlichen Teilabschnittes waren:

- Variante Hagen-Reh Nord
- Variante Hagen-Reh Nord mit Verschwenkung im Bereich Sportplatz und der Autobahn-Anschlussstelle Hagen-Elsey
- Untervariante zur Variante Hagen-Reh Nord

Der vorliegende Antrag orientiert sich an dem Ergebnis des Raumordnungsverfahrens und den dortigen Prüfaufträgen und beantragt die Vorzugs-/ Antragstrasse des Raumordnungsverfahrens. Den dort betrachteten Varianten folgt die Vorhabenträgerin nicht (vgl. Abschnitt B Nr. 5.3.2).

Das Raumordnungsverfahren wurde mit Öffentlichkeitsbeteiligung durch die Bezirksplanungsbehörde durchgeführt. Die im Planfeststellungsverfahren vorgenommene Detailprüfung des Vorhabens im Hinblick auf die Auswirkungen des Vorhabens auf alle betroffenen Schutzgüter führte zu dem Ergebnis, dass die Raumordnerische Beurteilung im Hinblick auf die beantragte Trasse bestätigt wurde. Die Maßgaben und Hinweise aus dem Raumordnungsverfahren wurden beachtet. Damit entspricht der geplante Neubau der Höchstspannungsfreileitung der Trassenführung der raumordnerisch abgestimmten Linienführung des Raumordnungsverfahrens.

2.7 Frühe Öffentlichkeitsbeteiligung

Die Vorhabenträgerin hat begleitend zum Raumordnungsverfahren in 2011 in Städten und Gemeinden entlang der Freileitungstrasse die Öffentlichkeit über den Umfang und die Auswirkungen des Vorhabens informiert.

Zu den gewählten Informationsmaßnahmen gehörten Bürgerinformationsmärkte und -sprechstunden, Presseberichte, Projektinformationen auf der Homepage der Vorhabenträgerin, Anzeigen und Plakate sowie Dialogveranstaltungen mit Vertretern aus Politik, Verwaltung, Interessensvertretungen und Bürgerinitiativen.

Nach Bekanntgabe der durch die Vorhabenträgerin beantragten Vorzugstrasse, wurden im Rahmen eines Runden Tisches Dialoggespräche zum Trassenverlauf mit Vertretern der Stadt Hagen, beteiligten Behörden, politischen Gremien und Parteien sowie Vertretern der Bürgerinitiative „Hohenlimburg unter Höchstspannung e. V.“ und der Interessengemeinschaft „Hagen-Reh“ geführt.

In dem Zeitraum von November 2016 bis Januar 2018 fanden im Rahmen des Runden Tisches mehr als 20 Termine statt. Dazu zählten insbesondere:

- Regelmäßige Hauptsitzungen des Runden Tisches
- Regelmäßige Arbeitskreise zur inhaltlichen Vorbereitung der Hauptsitzungen
- Informationsabende und Fachgespräche mit Fachbehörden sowie Verbänden aus dem Bereich Umwelt-/ Naturschutz
- Informationsangebote an die politischen Gremien der Stadt Hagen
- Zwei mehrstündige öffentliche Trassenbereisungen, bei der jeweils beide zur Diskussion stehenden Varianten befahren und von der Vorhabenträgerin vorgestellt wurden
- Fachvortrag zum Thema Elektromagnetische Felder und menschliche Gesundheit

Auf den Bürgerinformationsmärkten, welche im Zeitraum vom 20.06.2018 bis 28.06.2018 in den betroffenen Gemeinden durchgeführt wurden, informierte die Vorhabenträgerin die Bürgerinnen und Bürger und nahm Hinweise und Anregungen seitens der Bevölkerung entgegen.

Die folgenden Bürgerinformationsmärkte wurden durchgeführt:

Datum	Bürgerinformationsmarkt
20.06.2018	Hagen Garenfeld, Westhofener Straße 23, 58099 Hagen
21.06.2018	Iserlohn-Letmathe, Von-der-Kulen-Straße 35, 58642 Iserlohn
28.06.2018	Hagen-Hohenlimburg, Freiheitsstraße 3, 58119 Hohenlimburg

Die betroffenen Grundstückseigentümer wurden postalisch einzeln angeschrieben und es wurden persönliche Gespräche angekündigt.

Die von den Trägern öffentlicher Belange, den Grundstückseigentümern sowie der allgemeinen Öffentlichkeit vorgebrachten Anregungen und Hinweise konnten frühzeitig aufgenommen werden. Im Rahmen der frühen Öffentlichkeitsbeteiligung wurde der mögliche Leitungsverlauf, insbesondere in Hohenlimburg, mit den verschiedenen Interessengruppen vertieft behandelt. Aber auch die Bereiche Garenfeld, Berchum und Letmathe waren Gegenstand der vertiefenden Betrachtung in der frühen Öffentlichkeitsbeteiligung. Mit Variantenuntersuchungen und zahlreichen Dialogveranstaltungen mit Vertretern aus Politik und Verwaltung sowie mit verschiedenen Interessensgruppen und Bürgerinitiativen wurden die unterschiedlichen Aspekte des Leitungsverlaufs diskutiert. Anregungen zur Verschiebung und Optimierung der Leitungsführung und einzelner Maststandorte wurden auf ihre technische Realisierbarkeit überprüft und soweit möglich und konfliktminimierend in der Antragsplanung berücksichtigt. Dazu zählen insbesondere:

- Der Mast 51 wurde in Leitungsrichtung weiter in südöstliche Richtung verschoben, um die Abstände zu dem nächstgelegenen Wohngebäude von Hagen-Berchum zu vergrößern.
- Die Masten 53 bis 57 wurden um einige Meter von den Gewerbehallen in östliche Richtung, in Richtung der Verbandsstraße (L 674), abgerückt.
- Ein weiterer Maststandort konnte im Siedlungsbereich nördlich der BAB 46 durch die Wahl schmalerer Masten entfallen und so zur Reduzierung der Belastung beitragen.
- Die Verschiebung von Mast 64 berücksichtigt die in Planung befindliche Entwicklung von Sport-/ Freizeiteinrichtungen auf der heutigen Freifläche nördlich der BAB 46.

- Südlich der BAB 46 wurde der Mast 67 zwischen der Straße Auf dem Lölfert und der Iserlohner Straße (B7) auf Anregung direkt betroffener Anwohner nochmals optimiert.
- Die Leitungsführung in dem Bereich des Reservegebietes für den oberirdischen Abbau nichtenergetischer Bodenschätze auf Iserlohner Stadtgebiet wurde mit der Regionalplanung und den Nutzern abgestimmt und optimiert.

3. Verfahrensrechtliche Bewertung

3.1 Notwendigkeit der Planfeststellung

Die Errichtung und der Betrieb von Hochspannungsfreileitungen mit einer Nennspannung von 110 kV oder mehr bedürfen gem. § 43 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 EnWG der Planfeststellung durch die nach Landesrecht zuständige Behörde.

Nach § 3b Abs. 1 i. V. m. Anlage 1 Nr. 19.1.1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG a. F.) ist für die geplante Höchstspannungsfreileitung, die als Gesamtmaßnahme über eine Länge von etwa 126 km und mit einer Nennspannung von 380 kV errichtet werden soll, eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen. Dabei findet das UVPG in der Fassung des Gesetzes, die vor dem 16. Mai 2017 galt, Anwendung. Dies legt die Übergangsvorschrift § 74 Abs. 2 Nr. 1 UVPG n. F. fest. Nach dieser Vorschrift sind die Verfahren nach altem Recht zu Ende zu führen, wenn das Verfahren zur Unterrichtung über voraussichtlich beizubringende Unterlagen in der bis dahin geltenden Fassung des § 5 Abs. 1 UVPG eingeleitet wurde. Dies ist vorliegend der Fall. Der Umfang der voraussichtlich beizubringenden Unterlagen für die Umweltverträglichkeitsprüfung wurde gemeinsam in dem Scoping-Termin am 10. Februar 2012 in Witten abgestimmt und damit vor dem Stichtag. Somit ist die Umweltverträglichkeitsprüfung nach altem Recht durchzuführen.

3.2 Zuständigkeit der Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde

Die Zuständigkeit der Bezirksregierung Arnsberg als Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde für Vorhaben nach § 43 EnWG ergibt sich aus § 1 Abs. 2 der Verordnung zur Regelung von Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Energiewirtschaftsrechts.

3.3 Umfang der Planfeststellung

Durch die Planfeststellung werden die Zulässigkeit des Vorhabens im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen festgestellt und alle öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen der Vorhabenträgerin und den durch den Plan Betroffenen rechtsgestaltend geregelt (§ 75 Abs. 1 VwVfG NRW).

Die Planfeststellung ersetzt alle nach anderen Rechtsvorschriften notwendigen behördlichen Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und sonstige Planfeststellungen (§ 75 Abs. 1 S. 1 VwVfG NRW).

Die Planfeststellung umfasst dabei auch die Entscheidung über die Zulässigkeit aller notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen.

Die Streckenverbindung Kruckel-Dauersberg als 380-kV-Höchstspannungsfreileitung ist im Bundesbedarfsplan als sogenanntes Startnetz zum beschleunigten Ausbau der Höchstspannungsnetze sowie im EnLAG als Vorhaben Nr. 19 ausgewiesen. Damit wurden die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der vordringliche Bedarf für dieses Vorhaben festgestellt. Die Bundesnetzagentur hat im Jahr 2020 zum konkreten Bedarf festgestellt, dass das EnLAG-Vorhaben Nr. 19 vom nordrhein-westfälischen Kruckel zum rheinland-pfälzischen Dauersberg im Zusammenhang mit den prognostizierten Veränderungen im konventionellen Kraftwerkspark in der Region östliches Ruhrgebiet/ Westfalen stehe. Neben dem Transport von konventioneller Energie in Richtung Süden diene der Leitungszug auch dem Weitertransport von Windenergie. Ohne dieses Projekt würden Netzengpässe beziehungsweise Netzüberlastungen auf den heute bestehenden Leitungen, insbesondere zum östlichen Ruhrgebiet, auftreten.

Die Planfeststellung umfasst auch die Mitführung der beiden Stromkreise der 110-kV-Freileitung Koepchenwerk – Genna, Bl. 2307, der Westnetz auf der gesamten Strecke zwischen der Schalt- und Umspannanlage Garenfeld und dem Punkt Ochsenkopf auf dem Gestänge der Bl. 4319 aus Gründen der Leitungsbündelung. Die Westnetz-Freileitung kann durch die Mitführung in diesem Abschnitt rückgebaut werden.

Folgemaßnahmen im Sinne von § 75 Abs. 1 VwVfG NRW sind

- die Anbindung der 110-kV-Westnetz Stromkreise zwischen der UA Letmathe und Pkt. Letmathe (Mast 69) als 110-kV-Erdkabel, KBl. 1189 als Ersatz für die bestehende Freileitung Bl. 1189,

- der Neubau von Mast 8 der Bl. 1385 am Pkt. Ochsenkopf,
- die Anbindung der 110-kV-Westnetz-Stromkreise am Pkt. Ochsenkopf zwischen Mast 75 der Bl. 4319 über Mast 8 der Bl. 1385 und Bestandsmast 1 der Bl. 2461 und
- die Verlegung des Emsenbaches bei Mast 64.

Eine „Notwendigkeit“ von Folgemaßnahmen im Sinne von § 75 Abs. 1 VwVfG NRW ist dabei für solche Maßnahmen anzunehmen, die zur Beseitigung von nachhaltigen Störungen der Funktionsfähigkeit erforderlich sind. Dabei dürfen die Folgemaßnahmen über „Anschluss und Anpassung“ nicht wesentlich hinausgehen. Eine Umgestaltung dieser Anlagen, die für den Ausgleich komplexer, teilweise divergierender Interessen ein eigenes Planungskonzept voraussetzt, muss dem dafür zuständigen Hoheitsträger überlassen bleiben (BVerwG, Urt. v. 12.02.1988 – 4 C 54.84). Demnach stellen insbesondere auch alle mit der Bündelung der 110- und 380-kV-Leitungen zusammenhängenden Kopplungs- und Anschlussmaßnahmen, wie Einführungen in Umspannanlagen, notwendige Folgemaßnahmen dar, da ein ursächlicher Zusammenhang zwischen diesen Maßnahmen und dem Neubau der 110-kV-/380-kV-Höchstspannungsfreileitung besteht und die Bündelung der 380-kV- und 110-kV-Leitungen ohne diese Maßnahmen nicht möglich wäre, da diese Maßnahmen mithin zur Sicherstellung beziehungsweise Wiederherstellung der Funktion der 110-kV-Leitung erforderlich sind.

Die geplante Verbindung von Kruckel nach Dauersberg in der 380-kV-Höchstspannungsebene soll dem Entstehen von Netzengpässen im süddeutschen Netzgebiet entgegenwirken. Sie wird zum einen die Energie aus den Kraftwerken aus dem östlichen Ruhrgebiet in Richtung Süden weitertransportieren und zum anderen den Weitertransport von Windenergie gewährleisten.

Der planfestgestellte Neubau erfolgt in bestehenden Trassenräumen der 220-kV-Höchstspannungsfreileitung Koepchenwerk – Kelsterbach, Bl. 2319, sowie der 110-kV-Freileitung Koepchenwerk – Genna, Bl. 2307. Dazu werden jeweils beide parallel im Trassenraum verlaufende 220-kV- sowie 110-kV-Freileitungen demontiert. Die 220-kV-Stromkreise werden durch die 380-kV-Stromkreise ersetzt. Die Stromkreise der 110-kV-Freileitungen werden auf dem neuen Mastgestänge mitgeführt. Die Mitführung der jeweiligen 110-kV-Stromkreise dient der Realisierung der raumordnerischen Vorgaben der Trassenbündelung sowie der Minimierung des Eingriffs in Natur und Landschaft. Es handelt sich hierbei um ein insgesamt rund 10 km

langes Teilstück des EnLAG-Vorhabens. Die Freileitung stellt zusätzlich zum überregionalen Stromtransport in Nord-Südrichtung die Versorgung der regionalen 110-kV-Netze sicher.

Das planfestgestellte Vorhaben ist der Abschnitt von Hagen bis Iserlohn der insgesamt 126 km langen Leitungsverbindung zwischen Dortmund-Kruckel und der UA Dauersberg in Rheinland-Pfalz. Etwa 100 km dieser Verbindung liegen in NRW und werden in fünf Planfeststellungsabschnitte unterteilt. Diese von der Vorhabenträgerin vorgenommene Aufteilung der zur Fertigstellung des Gesamtvorhabens notwendigen Verbindung in mehrere Planfeststellungsabschnitte ist fehlerfrei erfolgt.

Die Rechtsfigur der Abschnittsbildung stellt eine richterrechtliche Ausprägung des Abwägungsgebotes dar (BVerwG, Beschl. v. 05.06.1992 – 4 NB 21.92; BVerwG, Urt. v. 15.12.2016 – 4 A 4.15). Damit findet eine Abschnittsbildung grundsätzliche Anerkennung in der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts, so auch für den bereits planfestgestellten nördlichsten Abschnitt von der UA Kruckel bis Garenfeld (BVerwG, Urt. v. 12.11.2020 – 4 A 13.18).

Zur besseren praktischen Bewältigung großer Infrastrukturvorhaben werden üblicherweise Teilabschnitte des Gesamtvorhabens beantragt und festgestellt. Die Abschnittsbildung birgt jedoch die Gefahr einer Entstehung von Planungsruinen oder der Beeinträchtigung von Rechten Betroffener. Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts darf die Abschnittsbildung nicht den von Art. 19 Abs. 4 S. 1 GG gewährleisteten Rechtsschutz faktisch unmöglich machen oder dazu führen, dass die abschnittsweise Planfeststellung dem Grundsatz umfassender Problembewältigung nicht gerecht werden kann. Zudem darf ein dadurch gebildeter Streckenabschnitt nicht der eigenen sachlichen Rechtfertigung vor dem Hintergrund der Gesamtplanung entbehren (BVerwG, Urt. v. 10.04.1996 – 4 C 5.96). Außerdem dürfen nach einer summarischen Prüfung der Verwirklichung des Gesamtvorhabens auch im weiteren Verlauf keine von vornherein unüberwindlichen Hindernisse entgegenstehen (BVerwG, Urt. v. 12.08.2009 – 9 A 64.07; BVerwG, Urt. v. 18.07.2013 – 7 A 4.12).

Es ist auch für Höchstspannungsfreileitungen bereits bundesverwaltungsgerichtlich anerkannt, dass die sachliche Rechtfertigung des Teilabschnitts nicht an den gleichen Maßstäben zu messen ist wie das Gesamtvorhaben. So ist lange Zeit die Frage unbeantwortet geblieben, ob auch dem Teilabschnitt bei fehlender Weiterführung des Gesamtvorhabens eine eigene

sinnvolle energiewirtschaftliche Funktion zukommen muss. Dies wäre beispielsweise der Fall, wenn die 380-kV-Höchstspannungsfreileitung als regionale Versorgungsleitung in der 110-kV-Spannungsebene dienlich wäre. Diese Frage hat das Bundesverwaltungsgericht in jüngeren Entscheidungen konkret unter Berücksichtigung der Besonderheiten der Planfeststellung für Höchstspannungsfreileitungen ablehnend beantwortet (BVerwG, Urt. v. 15.12.2016 – 4 A 4.15). Die eigenständige Versorgungsfunktion der 380-kV-Leitung ist in diesem Fall dennoch zu bejahen, da die Leitung dann in 220-kV betrieben werden kann.

Die Einwendungen mit dem Vorwurf einer falschen beziehungsweise fehlerhaften Abschnittsbildung werden hiermit zurückgewiesen.

Der Anfang des nördlichsten sowie das Ende des südlichsten Planungsabschnitts in Rheinland-Pfalz sind mit den Umspannwerken Kruckel und Dauersberg als Zwangspunkte vorgegeben. Für die 380-kV-Verbindung dieser Umspannwerke ist im EnLAG auch der Bedarf gesetzlich festgestellt worden (vgl. laufende Nr. 19 des Bedarfsplans der Anlage zu § 1 Abs. 1 EnLAG sowie Ausführungen unter Abschnitt B Nr. 5.1). Ihre 126 km Länge verlaufen jedoch über das Gebiet von zahlreichen Gemeinden, Städten und Kreisen. Ohne Abschnittsbildung ist das Vorhaben angesichts dieser Dimensionen sowohl bei der Planerstellung, als auch im sich anschließenden Planfeststellungsverfahren deutlich schwerer zu handhaben, zumal unterschiedliche Bündelungen mit unterschiedlichen 110-kV-Freileitungen vorgesehen und unterschiedliche Konfliktlagen in Stadtbereichen und Natur- und Landschaftslagen zu bewältigen sind. Die von der Vorhabenträgerin vorgenommene Abschnittsbildung ermöglicht vor diesem Hintergrund die bessere planungsrechtliche Problembewältigung und ist damit inhaltlich auch gerechtfertigt. Sie kann sinnvoll auch nur auf diese Weise beziehungsweise in diesen Abschnitten vorgenommen werden. Der Anfangs- und der Endpunkt stellen als Netzknoten ein sinnvolles Merkmal für die Abschnittsbildung dar. Ein unzulässiger „Planungstorso“ (vgl. BVerwG, Urt. v. 19.05.1998 – 4 A 9.97; BVerwG, Urt. v. 23.02.2005 – 4 A 5.04; OVG NRW, Beschl. v. 23.03.2007 – 11 B 916/06.AK) entsteht dadurch nicht. Solange die Leitungsverbindung zu den Umspannwerken Kruckel und Dauersberg nicht durchgehend auf der 380-kV-Spannungsebene nutzbar ist, können die 380-kV-Leitungsseile auch mit einer Spannung von 220 kV betrieben werden. Wenn damit auch die angestrebte Leistungsfähigkeit noch nicht erreicht werden kann, wird

jedenfalls die Netzverbindungs- und Versorgungsfunktion der Leitung aufrechterhalten und ein nicht nutzbarer „Planungstorso“ vermieden.

Der weiteren Verwirklichung des Vorhabens stehen auch keine unüberwindlichen Hindernisse entgegen. Dies wurde vom Bundesverwaltungsgericht bereits für den Abschnitt Mudersbach – Dauersberg festgestellt („Zutreffend geht der Planfeststellungsbeschluss ferner davon aus [...], dass die Realisierbarkeit der auf nordrhein-westfälischem Gebiet gelegenen Leitungsabschnitte der Gesamttrasse durch das dort von der Bezirksregierung Arnsberg durchgeführte Raumordnungsverfahren bestätigt worden ist. Mit der Feststellung, dass diese Abschnitte raumverträglich sind, mit den Erfordernissen der Raumordnung übereinstimmen und mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen abgestimmt sind, steht fest, dass unüberwindbare Raumwiderstände gegen die Trassenführung nicht zu besorgen sind.“, vgl. BVerwG, Urt. v. 15.12.2016 – 4 A 4.15, Rn. 29).

Die weiteren Abschnitte des Gesamtvorhabens sind bereits planfestgestellt. Auch in diesem Abschnitt ist ein Leitungsbau im Rahmen eines Neubaus in bestehender Trasse und damit in entsprechend vorbelastetem Raum beantragt. Hier soll die Leitungsführung ebenfalls mit anderen parallel verlaufenden Hochspannungsfreileitungen auf einem neuen Mastgestänge gebündelt werden. Trotz des schützenswerten Umfelds beidseits der bestehenden Trassen und der angesichts der Leistungsverstärkung der Freileitung insoweit stärker betroffenen Belange des Umwelt- und Naturschutzes sind damit Konflikte, denen die Qualität eines nicht überwindbaren Hindernisses zukommt, nicht erkennbar.

4. Umweltverträglichkeitsprüfung

4.1 Verfahren zur Prüfung der Umweltverträglichkeit nach dem UVPG

Die Anwendung des UVPG in der Fassung, die vor dem 16.05.2017 galt, wurde bereits unter Abschnitt B Nr. 3.1 zu der Notwendigkeit der Planfeststellung erörtert.

Der Zweck des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung ist es sicherzustellen, dass bei bestimmten Vorhaben, Plänen und Programmen zur wirksamen Umweltvorsorge nach einheitlichen Grundsätzen die Auswirkungen auf die Umwelt frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden und die Ergebnisse der durchgeführten

Umweltprüfungen bei behördlichen Entscheidungen über die Zulässigkeit von Vorhaben so früh wie möglich berücksichtigt werden.

Das planfestzustellende Vorhaben ist Teil des Gesamtvorhabens Nr. 19 des EnLAG. Das Gesamtvorhaben besteht aus einer 380-kV-Höchstspannungsfreileitung von der UA Kruckel in Dortmund bis zu der UA Dauersberg in Betzdorf, Rheinland-Pfalz, mit einer Länge von ca. 126 km. Gegenstand des vorliegenden Planfeststellungsverfahrens ist der Abschnitt Garenfeld bis zum Pkt. Ochsenkopf. Die Vorhabenträgerin und die Westnetz GmbH planen die neue 380-/110-kV-Höchstspannungsfreileitung in den Trassenräumen der bestehenden 220-kV-Höchstspannungsfreileitung Koepchenwerk – Kelsterbach (Bl. 2319) und der 110-kV-Hochspannungsfreileitung Koepchenwerk – Genna (Bl. 2307). Sowohl die 220-kV-Höchstspannungsfreileitung, als auch die 110-kV-Westnetz-Leitung werden dazu mit Beginn der Baumaßnahmen zurückgebaut. Darüber hinaus werden die 110-kV-Stromkreise der Westnetz GmbH an die UA Letmathe durch eine 110-kV-Kabelanbindung als Ersatz für die bestehende Freileitungsanbindung Bl. 1189 angebunden. Der vorliegende Planungsabschnitt hat eine Länge von ca. 10 km. Die Gesamtmaßnahme (EnLAG Nr. 19) erfüllt die Kriterien der Anlage 1 Nr. 19.1.1 UVPG – Errichtung und Betrieb einer Hochspannungsfreileitung im Sinne des Energiewirtschaftsgesetzes mit einer Länge von mehr als 15 km und mit einer Nennspannung von 220 kV oder mehr – und ist damit gemäß § 3b Abs. 1 UVPG UVP-pflichtig aufgrund Überschreitung der Größen- und Leistungswerte.

Inhalt und Umfang der nach § 6 UVPG vorgelegten Antragsunterlagen wurden im Rahmen eines Scoping-Verfahrens festgelegt. Das Scoping-Verfahren dient dazu, zwischen Antragsteller und Behörden frühzeitig Gegenstand, Umfang und Methoden der beizubringenden entscheidungserheblichen Unterlagen abzustimmen. Entsprechend wurde am 10. Februar 2012 zur Vorbereitung der Untersuchungen ein Scoping-Termin durchgeführt.

Die entscheidungserheblichen Unterlagen nach § 6 UVPG hat die Vorhabenträgerin den Planfeststellungsunterlagen in Form einer Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU, Anlage 14 der Planunterlagen) als Umweltstudie beigefügt. Die Unterlagen genügen den Anforderungen des UVPG. Ferner werden die Umweltauswirkungen im Erläuterungsbericht (Anlage 1 der Planunterlagen) sowie in der Raumordnerischen Beurteilung der Bezirksregierung Arnsberg vom 19. Oktober 2011 dargestellt.

Untersuchungen zu Alternativlösungen mit umweltrelevanten Betrachtungen finden sich in Nr. 6 des Erläuterungsberichts (Anlage 1 der Planunterlagen), in den Unterlagen der 1., 2. und 3. Planänderung (vgl. Abschnitt A Nrn. 2.1.2, 2.2.1 und 2.2.2), in den Variantenbetrachtungen und wasserrechtlichen Anträgen (Anlagen der Planfeststellungsunterlagen, die ergänzend von der Vorhabenträgerin vorgelegt wurden; vgl. Abschnitt A Nr. 3 und Abschnitt B Nr. 5.3).

Die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) wurde gem. § 2 Abs. 1 S. 1 UVPG als unselbständiger Teil des Planfeststellungsverfahrens durchgeführt. Die Anhörungs- und Planfeststellungsbehörde hat die UVU den nach § 7 UVPG zu beteiligenden Behörden im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens zugesandt und um Stellungnahme gebeten. Die Einbeziehung der Öffentlichkeit gemäß § 9 Abs. 1 UVPG erfolgte durch das im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens durchgeführte Anhörungsverfahren.

4.2 Zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen nach §§ 11 und 12 UVPG

Auf Grundlage der Unterlagen der Vorhabenträgerin gem. § 6 UVPG, der behördlichen Stellungnahmen nach § 7 UVPG sowie der Äußerungen der Öffentlichkeit gem. § 9 UVPG erarbeitet die Planfeststellungsbehörde gem. § 11 UVPG eine zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens sowie der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden, einschließlich der Ersatzmaßnahmen bei nicht ausgleichbaren, aber vorrangigen Eingriffen in Natur und Landschaft. Dabei werden die Ergebnisse eigener Ermittlungen einbezogen.

Auf der Grundlage der zusammenfassenden Darstellung hat die Planfeststellungsbehörde die Umweltauswirkungen des Vorhabens bewertet und diese Bewertung bei der Entscheidung über die Zulässigkeit des Vorhabens im Hinblick auf eine wirksame Umweltvorsorge nach Maßgabe der geltenden Gesetze berücksichtigt.

Es ist zu unterscheiden zwischen den bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens sowie den Auswirkungen, die sich durch Stör- und Unfälle ergeben können. Die Anlage wird statisch und nach § 49 Abs. 1 S. 2 EnWG nach den anerkannten Regeln der Technik betrieben. Betriebsstörungen mit erheblichen Auswirkungen sind nicht zu erwarten und werden im Folgenden nicht weiter betrachtet. Nicht betrachtet werden

zudem die Wirkungen von Unfällen und Handlungen Dritter, die jenseits der Schwelle praktischer Vernunft liegen.

Zusammenfassend sind als mögliche umweltrelevante Wirkungen des Vorhabens im Folgenden detailliert und schutzgutbezogen insbesondere zu betrachten:

- Flächeninanspruchnahme (dauerhaft und temporär),
- Pflegemaßnahmen,
- Gründungsmaßnahmen,
- Raumanspruch,
- Schallemissionen,
- Schadstoffemissionen (Ozon, Stickoxide) und
- niederfrequente elektrische und magnetische Felder.

Nachfolgend erfolgt die zusammenfassende Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen bezogen auf die einzelnen Schutzgüter gem. § 2 Abs. 1 UVPG. Die Betrachtung der Wechselwirkungen, die zwischen den einzelnen Schutzgütern auftreten, wird in die schutzgutbezogene Betrachtung integriert.

4.2.1 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Unter den Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch werden die Beeinträchtigungen verstanden, die geeignet sind, die physische oder psychische Gesundheit des Menschen oder sein Wohlbefinden zu mindern. Darunter fallen nicht nur Beeinträchtigungen in seinem unmittelbaren Lebens- und Wohnumfeld, sondern auch Auswirkungen auf die Erholungs- und Freizeitfunktion des betroffenen Raumes und nicht nur Beeinträchtigungen, die die Schwelle einer gesundheitlichen Beeinträchtigung überschreiten, sondern auch bereits solche unterhalb dieser Grenze.

Als baubedingte negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch fallen darunter zunächst Lärm-, Staub- und Abgasimmissionen durch den Baustellenbetrieb auf den Baufeldern und den Baustellenverkehr, soweit hierdurch bebaute Gebiete berührt werden. Für unbebaute Bereiche liegen diesbezüglich keine erheblichen Umweltauswirkungen vor. Anlagebedingt ergeben sich Beeinträchtigungen von Freiraum und dem Wohnumfeld als potenziellem Aufenthalts- und Erholungsraum. Schließlich kann der Betrieb der Höchstspannungsfreileitung in geringen Mengen zu Luftschadstoffemissionen (Ozon- und Stickoxidbildung) führen, Schallimmissionen infolge

sogenannter Koronaeffekte auslösen und insbesondere Belastungen durch elektrische und magnetische Felder verursachen.

Für die Prüfung der zu erwartenden Beeinträchtigungen wurde ein Untersuchungsraum festgelegt, der in der Regel eine Breite von 600 m (jeweils 300 m beidseits der Leitungssachse) hat, betrachtet und bezüglich möglicher Auswirkungen bewertet. Dieser Regeluntersuchungsraum wurde, sofern erforderlich, schutzgutspezifisch aufgeweitet, zum Beispiel zur vollumfänglichen Erfassung möglicher Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft.

Der Untersuchungsraum ist von mehreren Wohnbauflächen, Wohngebieten, Gewerbegebieten sowie von mehreren Landschaftsschutzgebieten zum Teil mit Waldbestandsflächen geprägt.

Die Lärm-, Staub- und Abgasemissionen während der Bauphase beschränken sich hier, den Baustellenverkehr über die Zufahrtswege ausgenommen, weitestgehend auf die Baufelder an den Standorten der abzubauen beziehungsweise neu zu errichtenden Masten und Provisorien.

Der Seilzug wird nach Fertigstellung der Masten schleiffrei ohne Bodenberührung zwischen Trommel- und Windenplatz verlegt, so dass in den Räumen zwischen den Maststandorten kaum Beeinträchtigungen entstehen werden.

Die Gesamtdauer der Bauphase für den Abschnitt von der Schalt- und Umspannanlage Garenfeld bis zum Punkt Ochsenkopf wird auf rund zwei Jahre veranschlagt, wobei während dieser Zeit nicht durchgängig an jedem Maststandort gearbeitet wird.

Während der Bauzeit ist vor allem im Bereich der Mastbaustellen mit hörbaren Einflüssen zu rechnen. Beim Neubau der 380-/110-kV-Freileitung wird es zu Lärmimmissionen durch die verwendeten Baumaschinen und Fahrzeuge kommen. Die jeweils gültigen technischen Regelwerke werden dabei durch den Einsatz geräuscharmer Baumaschinen im Sinne der 32. BImSchV und AVV Baulärm eingehalten und somit die Geräuschbelastung auf ein Minimum reduziert. Nach dem Stand der Technik nicht vermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen werden auf ein Mindestmaß beschränkt.

Alle Bauarbeiten werden ausschließlich bei Tage durchgeführt.

Die insoweit mit den stärksten Immissionsauswirkungen, insbesondere dem stärksten Bauverkehr verbundene Hauptphase der Baumaßnahmen mit der jeweiligen Erstellung der Fundamente zur Mastgründung einschließlich der Betonarbeiten und -anlieferungen, wird ca. zwei bis sechs Wochen pro Mast andauern.

Die Ozonbildung sowie die Entstehung von Stickoxid durch Koronaeffekte bleiben, wie Untersuchungen im Umfeld der Hauptleiter von 380-kV-Höchstspannungsfreileitungen gezeigt haben, auf das unmittelbare Umfeld des jeweiligen Hauptleiters beschränkt, treten nur in sehr geringen Mengen beziehungsweise Konzentrationen auf und sind schon in Abständen von mehr als 4 m zum Leiterseil nicht mehr nachweisbar. Über den unmittelbaren Nahbereich der Leiterseile hinausgehende und sich auf die Lufthygiene oder das Schutzgut Mensch auswirkende Beeinträchtigungen sind angesichts der deutlich größeren Abstände zwischen den Leiterseilen und der jeweiligen Bodenoberkante beziehungsweise etwaiger Bebauung auszuschließen.

Die Schallemissionen, die während des Betriebs der Leitungen entstehen können, sind auf Ionenwinde (Stoßionisationen), verursacht durch Entladungen an der Oberfläche der Leiterseile (sogenannte Koronaeffekte), zurückzuführen. Ihr Ausmaß ist abhängig vom Maß der elektrischen Feldstärke an der Oberfläche der Leiterseile, begünstigt werden sie vorwiegend durch feuchte Witterungen (Nebel, Regen). Koronageräusche mit möglichen und störenden 100-Hz-Brummtönen treten bevorzugt bei feuchtem Wetter, insbesondere stärkeren Regenereignissen, auf. Sie werden dann aber in der Regel durch die Geräuschkulisse des Regens überdeckt und sind eigenständig kaum als solche wahrnehmbar. In den ersten Betriebsmonaten einer neu beseilten Hochspannungsfreileitung können auch scharfe Kanten, Grate und Schmutzteilchen oder Fettreste auf der Leiterseiloberfläche entsprechende Koronaeffekte auslösen beziehungsweise verstärken. Die Besonderheiten neuer Leiterseile „wittern“ jedoch ab und sind mit fortschreitender Betriebsdauer nicht mehr festzustellen. Durch eine hydrophile Oberflächenbehandlung der neuen Leiterseile, welche die Leiterseile vor Aufbringen auf die Leitung künstlich altern lassen, werden verstärkte Koronaeffekte vermindert.

Entsprechende Schallimmissionen, die nicht als ständige Geräuschkulisse und insoweit nicht als Dauerschallpegel auftreten, sind erst von einer sogenannten Korona-Einsatzfeldstärke ab rd. 17 kV/cm an der Oberfläche der Leiterseile zu erwarten. Anders als bei 380-kV-Leitungen und zum Teil

220-kV-Leitungen löst deshalb der Betrieb der 110-kV-Leitungen keine entsprechenden zusätzlich wahrnehmbaren oder messbaren Schallimmissionen aus, da die Corona-Einsatzfeldstärke bei Feldüberhöhungen an Wassertropfen oder ähnlichem nicht erreicht wird. Bezogen auf den Betrieb der neuen 380-kV-Leitung sorgt die Auslegung der Leiterseile, die hier dem Stand der Technik entsprechend jeweils als Viererbündel erfolgt, dafür, dass sich die Gesamtoberfläche der Leiterseile im Vergleich zu anderen Leiterseilsystemen vergrößert. Über eine breitere Verteilung der Oberflächenladungen wird eine Reduzierung der Oberflächenfeldstärke und damit eine Begrenzung der Schallimmissionen auf ein nicht vermeidbares Minimum bewirkt.

Die durch die Leitungen entstehenden Immissionen, wie die von der Vorhabenträgerin in den lärmtechnischen Unterlagen nach den Vorgaben der TA Lärm mit Hilfe von Untersuchungen, Messungen an bestehenden vergleichbaren Leitungen (zwei 380-kV-Stromkreise mit Leiterseilen aus Viererbündeln, gleiche Masttypen mit gleicher Leiterseilaufhängung etc.) und Berechnungen mit konservativen Ansätzen (u. a. auch inklusive 100-Hz-Komponente sowie Impuls- und Tonzuschlag) ermittelten Beurteilungspegel zeigen, halten die gem. Nummer 6.7 TA Lärm unter Berücksichtigung der Gemengelage festgelegten Zwischenwerte an den maßgeblichen Immissionsorten ein. Die Immissionspegel nehmen mit zunehmendem Abstand von der Leitungsachse sukzessive ab. Auf die Ausführungen unter Nr. 5.4.1 in Abschnitt B dieses Beschlusses wird dazu Bezug genommen.

Deutliche Vorbelastungen weist der Trassenraum bei den betriebsbedingten Auswirkungen durch elektromagnetische Felder (elektrische Feldstärken und magnetische Flussdichten) auf. Emissionsseitig werden diese Belastungen durch die höhere Spannungsebene der neuen 380-kV-Leitung verstärkt.

Bezogen auf die dem nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen dienenden und daher schützenswerten Orte (also zum Beispiel auf Wohngrundstücken oder auch gewerblich genutzten Grundstücken, nicht jedoch auf landwirtschaftlichen Nutzflächen oder Straßen und Wegen) im Trassenkorridor ergeben sich durch die neue Leitungskonstellation mit höheren Masten und grundsätzlich übereinander angeordneten 110-kV- und 380-kV-Leiterseilen mit höherer Führung der Leiterseile der höheren Spannungsebene nur bedingt höhere Immissionen. Physikalisch bedingt reduzieren sich die Immissionen im Hinblick auf das elektrische Feld

aufgrund von Abschirmungs- und Kompensationseffekten, die mit der 110-kV-Leiteseilführung unterhalb der 380-kV-Leiteseile einhergehen. Sollte die 110-kV-Leitung (zeitweise) freigeschaltet sein, so entfällt bezüglich des magnetischen Feldes die Immissionsbelastung um den von der 110-kV-Leitung emittierten Anteil. Bezüglich des elektrischen Feldes schirmen die 110-kV-Leiteseile die von der 380-kV-Leitung emittierten Feldwerte ab, unabhängig davon, ob die 110-kV-Leitung in Betrieb ist oder nicht.

Die Immissionen sind unmittelbar unterhalb der Leitung am höchsten, sie sind von dem konkreten Bodenabstand der Leitung sowie der Auslastung der Leitung abhängig. Die elektrische Feldstärke hängt von der Höhe der Spannung ab. Durch die höhere Spannung wird ein größeres elektrisches Feld erzeugt. Da die Spannung weitgehend konstant ist, ist auch die elektrische Feldstärke nahezu konstant. Die magnetische Flussdichte ist nicht spannungsabhängig, sondern hängt von der Höhe der Stromstärke ab. Sie sinkt mit abnehmender Auslastung beziehungsweise Stromstärke und stellt sich daher mit ihrem Maximalwert nur im sogenannten thermischen Grenzstrom bei vorhandener maximaler Auslastung der Leiteseile ein.

Mit zunehmendem Seitenabstand zur Leitungsachse nehmen die maximal im Antrag ermittelten Immissionswerte (im nachfolgenden Höchstwert genannt), die nur in Ausnahmefällen erreicht werden und die während des Regelbetriebs der Leitungen bezüglich des magnetischen Feldes noch jeweils deutlich geringer sind, weiter ab.

Nach Umsetzung der Vorsorgeanforderungen aus § 4 Abs. 2 der 26. BImSchV (Minimierungsgebot) schöpfen die Immissionen am ungünstigsten maßgeblichen Immissionsort im Bereich der gesamten Leitungstrasse im auf den Worst-Case bezogenen Ausnahmefall, die Grenzwerte bei höchster betrieblicher Anlagenauslastung zu max. 69% bei der elektrischen Feldstärke und max. 26% bei der magnetischen Flussdichte aus. Die Ausschöpfung der elektrischen Feldstärke zu 69% erfolgt an einem Immissionsort im dritten technischen Abschnitt. An allen anderen Immissionsorten beträgt die Ausschöpfung der elektrischen Feldstärke max. 38% (vgl. Abschnitt B Nr. 5.4.1.1).

Bei der Ermittlung der elektrischen Feldstärke und der magnetischen Flussdichte sind nach § 3 Abs. 3 der 26. BImSchV alle Immissionen zu berücksichtigen, die durch andere Niederfrequenzanlagen sowie durch ortsfeste Hochfrequenzanlagen mit Frequenzen zwischen 9 Kilohertz und

10 Megahertz, die einer Standortbescheinigung nach §§ 4 und 5 der Verordnung über das Nachweisverfahren zur Begrenzung elektromagnetischer Felder bedürfen, erfolgen. Die Bundesnetzagentur (BNetzA) und die zuständigen Länderministerien haben festgelegt, dass eine Summation mit elektromagnetischen Feldern des Frequenzbandes von 9 kHz bis 10 MHz nur dann zu erfolgen hat, wenn sich in bis zu 300 m Entfernung eine zu betrachtende Hochfrequenzanlage befindet. Im Umkreis von mindestens 10 km rund um die Trasse des beantragten Vorhabens sind laut EMF-Datenbank der BNetzA keine zu betrachtenden Hochfrequenzanlagen vorhanden. Eine spezifische Berücksichtigung von Hochfrequenzanteilen bei der EM-Feldwertermittlung ist daher in dem vorliegenden Projekt nicht erforderlich.

Die Beeinträchtigung der Wohn- und Wohnumfeldfunktion durch die neuen höheren Masten wurden in der Umweltstudie in der Anlage 14 der Planunterlagen durch den veränderten Raumanpruch von Masten und Freileitung im Trassenumfeld bis zu 200 m als deren visuelle Wirkung bewertet und durch die Planfeststellungsbehörde nachvollzogen. Dazu wurde vom Gutachter eine Bewertung in Anlehnung an NOHL (1993) und GEO et al. (2009) für die Auswirkungen der geänderten visuellen Wirkung auf das Orts- und Landschaftsbild herangezogen. Im Ergebnis wurde insbesondere aufgrund der Vorbelastung der Trasse durch die vorhandenen 110-kV- und 220-kV-Freileitungen eine maximal mittlere Auswirkintensität im Trassenumfeld bis zu 200 m, verursacht durch das Planvorhaben, festgestellt. Eine erdrückende Wirkung ist ausgeschlossen.

Der unmittelbar durch die Höchstspannungs- beziehungsweise Hochspannungsfreileitung überspannte Raum wird im Vergleich zu der vorhandenen Situation durch die auf getrennten Traversen übereinander angeordneten Leiterseile reduziert.

Nennenswerte Verluste an Freiraum sind mit dem Vorhaben angesichts der Vorbelastung des Trassenkorridors nicht verbunden.

Erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild wurden ebenfalls nicht festgestellt (vgl. auch Abschnitt B Nr. 4.2.6).

Negative baubedingte Auswirkungen auf den Menschen sind im Hinblick darauf, dass die reinen Bauarbeiten pro Maststandort nur wenige Wochen dauern, nur in geringem Umfang zu erwarten. Sie sind weitestgehend auf die Maststandorte sowie auf den Zeitraum, der für ihre Errichtung, den Einzug der Leiterseile und den anschließenden Abbau der Altmasten

benötigt wird, begrenzt und werden so gering wie möglich gehalten. Außerhalb der Standorte der Masten bleiben die Arbeiten weitestgehend auf den Seileinzug beschränkt.

Betriebsbedingt, das heißt bezüglich der Schallimmissionen und insbesondere der im Betrieb der Hochspannungsfreileitung entstehenden elektromagnetischen Felder (elektrische Feldstärken und magnetische Flussdichten), ergeben sich keinerlei Auswirkungen, die zu Gesundheitsgefährdungen führen. Die Vorgaben der TA Lärm und die Anforderungen der 26. BImSchV für Niederfrequenzleitungen werden – auf die Ausführungen im Abschnitt B Nr. 5.4.1 dieses Beschlusses wird dazu ergänzend hingewiesen – hinsichtlich der festgelegten Zwischenwerte gem. Nr. 6.7 der TA Lärm unter Berücksichtigung der Gemengelage eingehalten, insbesondere die Grenzwerte der 26. BImSchV darüber hinaus deutlich unterschritten. Gesundheitsgefährdungen sind insoweit auch unter dem Gesichtspunkt der Vorsorge auszuschließen.

Bei den anlagenbedingten Wirkungen werden sich im Wesentlichen bedingt durch stärker wahrnehmbare Maste mit zusätzlichen Traversen und Masterhöhungen für die Wohnsiedlungsbereiche und Wohnbereiche im Außenbereich maximal mittlere Auswirkungsintensitäten und sonst schwache Auswirkungen ergeben, denen jedoch Verbesserungen durch die gemeinsame Leiterseilführung auf nur noch einem Gestänge gegenüberstehen.

Im Ergebnis sind Beeinträchtigungen für Menschen nur in vertretbarem Maße feststellbar.

4.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Zur Bestandserfassung hat die Vorhabenträgerin für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt neben der Auswertung vorhandener behördlicher Daten und Literaturangaben eigene Erhebungen veranlasst. In einem Untersuchungskorridor von jeweils 300 m beidseits der Leitungstrasse wurde eine flächendeckende Biotoptypenkartierung durchgeführt. Bei den Geländebegehungen wurden auch Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten erfasst. Faunistische Bestandserfassungen erfolgten für die Artengruppen Haselmäuse, Fledermäuse, Brut- und Rastvögel, Amphibien, Reptilien, Fische, Käfer, Libellen, Heuschrecken und Tagfalter. Die Biotoptypen wurden unter Einbeziehung ihrer Lebensraumfunktion für Flora und Fauna anhand nachvollziehbarer Kriterien bewertet.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes dominieren die Biotoptypen „Besiedelter Bereich“ (30,25%), „Wälder“ (18,04%), „Landwirtschaftliche Flächen, Ruderalfluren und Brachen“ (26,27%) und „Verkehrsflächen inklusive Straßenbegleitgrün“ (12,56%). Die übrigen Biotoptypen teilen sich auf in „Kleingehölze“ (8,87%), „Biotoptypen feuchter Standorte“ (1,29%), „Biotoptypen trockenwarmer Standorte“ (1,19%) und „Gewässer“ (1,53%). Die oben genannten Waldbestände finden sich im gesamten Trassenverlauf. Hauptsächlich wird der Wald durch reine Laub- beziehungsweise Laubmischwälder gebildet. Bei den reinen Laubwäldern handelt es sich hierbei um Eichen-, Buche-, Ahorn, Birken- und Pappelwälder. In geringen Teilen stocken kleinflächig Fichtenbestände am Ochsenkopf sowie östlich der BAB 45. Die Waldgebiete werden durch die Antragstrasse meist innerhalb von bereits vorhandenen Schutzstreifen beziehungsweise verbuschten Schutzstreifen durchzogen. Ein größerer geschlossener Waldbestand wird im Bereich von Hagen-Oege erstmalig gequert.

Die geplante Trasse verläuft von Mast 42 in südöstlicher Richtung in Richtung der BAB 45, innerhalb des vorhandenen Trassenraumes der Bestandstrasse. Der Leitungsverlauf der Antragstrasse zwischen den Masten 42 und 52 verläuft hierbei oberhalb des Lennetals. Dieser Bereich wird dabei überwiegend von landwirtschaftlicher Nutzung geprägt. Ab etwa Mast 46 schließt sich im erweiterten Bereich in Richtung der BAB 45 westlich der Leitung der bewaldete Lennehang an. Innerhalb des Spannungsfeldes der Masten 45 und 46 befindet sich beidseitig der Trasse ein größerer landwirtschaftlicher Betrieb beziehungsweise ein Reitstall. Nachdem die Antragstrasse die BAB 45 gequert hat, quert diese im Folgenden innerhalb des Spannungsfeldes der Masten 47 und 48 die Straßen Gemarkenweg und Linnufer. Innerhalb des gradlinigen Verlaufs der Antragstrasse von Mast 53 bis Mast 58 verläuft diese randlich entlang des Gewerbegebietes an der Spannstiftstraße. Hier erfolgt eine Bündelung mit der Verbandsstraße (L674). Ab Mast 58 knickt die Antragstrasse, beim Erreichen der BAB 46, in südöstliche Richtung ab. Innerhalb des Spannungsfeldes zwischen Mast 60 und 61 werden durch die Trasse im Bereich der Mozartstraße ein Spielplatz und ein Garagenhof überspannt. Im weiteren Verlauf befindet sich die Antragstrasse innerhalb einer gemischten Siedlungsstruktur. Im Bereich der Masten 63 und 64 quert die Antragstrasse neben Gärten, Straßen und Parkplätzen beziehungsweise Garagenhöfen auch eine Freifläche, welche an die Sportanlage Kirchenberg angrenzt. Im Spannungsfeld zwischen den beiden Masten 64 und

66 wird die BAB 46 überkreuzt. Südwestlich des Mastes 67 grenzt eine Tennisanlage an. In diesem Spannungsfeld liegen ebenfalls öffentliche Verkehrsfreiflächen, Freianlagen, Spielplätze, Parkplätze und Garagenhöfe. Innerhalb des Spannungsfeldes der Maste 68 und 69 verläuft die Antragstrasse über Ackerflächen, die sich am Rand eines Siedlungsgebietes (Neubaugebiet an den Straßen Letmather Straße, Erlacker und Im Ostfeld) befindet. Ab Mast 69, an dem die Antragstrasse die Erhebung des Steltenbergs erreicht, verläuft diese ausschließlich über landwirtschaftliche Nutzflächen. Ebenfalls wird zwischen Mast 69 und der UA Letmathe die 110-kV-Leitung der Westnetz (Bl. 1189) als Erdkabel (KBl. 1189) verlegt. Innerhalb des Umfeldes von Mast 74 befindet sich eine Kindertagesstätte sowie die UA Oege. Im Spannungsfeld der Maste 74 und 75 kommt es einer Überspannung der Lenne. Vom Punkt Genna West bis zum Anschlusspunkt Letmathe wird die Bestandsfreileitung Bl. 1189 der Westnetz GmbH als Erdkabel verlegt. Hierdurch können die Freileitungsmaste 1-3 zurückgebaut werden. Im Zuge der 1. Planänderung werden der Mast 48 und der Mast 67 verschoben. Der Mast 48 wird etwa 15 m in südöstliche Richtung innerhalb der Trassenachse auf einer landwirtschaftlich genutzten Fläche verschoben. Der Mast 67 wird etwa 15 m in nordwestliche Richtung innerhalb der Trassenachse verschoben. Durch diese Verschiebung kann zum einen eine Beeinträchtigung einer bestehenden Ferngasleitung (Mast 48) als auch eine Beeinträchtigung eines Tennisplatzes (Mast 67) ausgeschlossen beziehungsweise verringert werden.

Im Untersuchungsgebiet konnten keine gesetzlich geschützten beziehungsweise gefährdeten Pflanzenarten nachgewiesen werden. Ebenso liegen keine Nachweise über eine entsprechende Abfrage des Fundortkatasters des LANUV (Abfrage 12/2020) vor. Daher haben diese Standorte eine geringe Bedeutung als Pflanzenstandorte.

Im Untersuchungsgebiet wurden mehrere Vertreter aus der Ordnung der Fledermäuse innerhalb der Klasse der Säugetiere im Bestand erfasst. Aus der Gruppe der Fledermäuse konnten durch Kartierungen drei Arten nachgewiesen werden. Ergänzend werden im Fundpunktkataster des Landesamtes für Natur, Umwelt- und Verbraucherschutz NRW (LANUV) die Nachweise acht weiterer Arten im Untersuchungsgebiet geführt. Daneben konnten zwei Höhlenbäume (Stand Kartierung 2012 und 2017) als potenzielle Fledermausquartiere in Trassennähe ausgemacht werden. Diese befinden sich zum einen südlich von Berchum zwischen Mast 52 und 53, sowie innerhalb des Waldbestandes südlich Oege zwischen den

Rückbaumasten 0054 und 0055 der Bl. 2319. Der Untersuchungsraum als Lebensraum weist für Fledermäuse nur eine geringe Bedeutung auf. Für die Haselmaus konnten weder durch die Kartierungsarbeiten noch durch andere Quellen Hinweise auf konkrete Fundstellen nachgewiesen werden.

Im Untersuchungsgebiet konnten insgesamt 30 planungsrelevante Brutvogelarten sowie 12 Nahrungsgäste (zuzüglich bemerkenswerter ungefährdeter Arten) beobachtet werden. Der Steinbruch Oege, welcher außerhalb des Untersuchungsraumes lokalisiert ist, ist zudem als Brutplatz für den Uhu bekannt. Darüber hinaus liegen Hinweise auf das innerhalb des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführte Haselhuhn (*Tetrastes bonasia*) vor. Regelmäßig konnten innerhalb der letzten Jahre Spuren im Raum zwischen Hagen und Vesperde (Nachrodt-Wiblingwerde) nachgewiesen werden. Zusätzlich wurden fünf planungsrelevante Gast- und Rastvogelarten registriert. In Bezug auf den avifaunistischen Artenreichtum sowie das Vorkommen gefährdeter Vogelarten ist das betrachtete Untersuchungsgebiet als Lebensraum innerhalb des Siedlungsbereiches von geringer Bedeutung und im südlichen Bereich von mittlerer Bedeutung. Seltene Vogelarten oder auch größere Vorkommen gefährdeter Arten konzentrieren sich auf die Korridorabschnitte mit Waldvorkommen, Feldfluren und gliedernden Heckenstrukturen (bei Garenfeld und Berchum). Diese Lebensräume sind dementsprechend als wertvoll für die Avifauna anzusehen.

Aus Kartierungen der Vorhabenträgerin sowie vorhandenen Daten ist davon auszugehen, dass im Untersuchungsgebiet mindestens fünf Amphibienarten (vier eindeutig bestimmbar zuzüglich eines nicht näher differenzierbaren Grünfrosch-Komplexes) und zwei Reptilienarten vorkommen. Der Lebensraum für Amphibien, der sich auf die Teiche innerhalb des NSG „Lenneae Berchum“ sowie auf die Gewässer im Umfeld der UA Garenfeld konzentriert, ist als lokal bedeutsam anzusehen. Der betrachtete Untersuchungsraum als Reptilienlebensraum ist bereichsweise in Bezug auf Waldschneisen unter anderem östlich vom Pkt. Ochsenkopf von Bedeutung. In Summe kommt dem Untersuchungskorridor als Lebensraum für Amphibien und Reptilien jedoch eine geringe Bedeutsamkeit zu.

Im Zuge der Kartierungen konnten fünf Heuschreckenarten nachgewiesen werden. Diese fünf Arten gelten als ungefährdet und stellen häufige und verbreitete Arten dar. Insgesamt ist der Untersuchungsraum als Lebensraum für Heuschrecken als wenig bedeutsam einzustufen.

Durch die Bestandserhebungen (Kartierungen und Messtischblattabfrage) im Untersuchungskorridor sind sieben Tagfalterarten nachgewiesen worden. Diese Arten gelten ebenfalls als ungefährdet und stellen häufige und verbreitete Arten dar. Der Untersuchungsraum ist als Lebensraum für Tagfalter als wenig bedeutsam einzustufen.

Das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt ist im Untersuchungsgebiet in vielfacher Art durch menschliche Nutzungen vorbelastet. Großflächige Bereiche werden von Wohnsiedlungs- und Gewerbegebieten sowie von Ver- und Entsorgungseinrichtungen eingenommen. Diese Bereiche weisen dementsprechend einen hohen Versiegelungsgrad auf. Sowohl die forst- als auch die landwirtschaftlichen Flächen werden intensiv genutzt, sodass ihre Habitateignung eingeschränkt ist. Bestehende Verkehrswege und Freileitungen sorgen bereits im Ausgangszustand für Trennwirkungen von Biotopen, beziehungsweise engen diese immer weiter ein. Der synergistische Effekt dieser Vorbelastungen führt zu einer Verinselung der Habitate und verringert deren Eignung als Lebensraum.

Im Untersuchungsgebiet befindet sich weder ein FFH- noch ein Vogelschutzgebiet. Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Kalkbuchenwälder bei Hohenlimburg“ (DE-4611-301) befindet sich etwa 700 m südlich von Mast 58. Innerhalb des Untersuchungsgebietes befinden sich zwei Naturschutzgebiete. Zum einen befindet sich das NSG „Lennesteilhang bei Garenfeld“ (HA-007) innerhalb des Untersuchungsgebietes, jedoch liegt es außerhalb des Trassenbereiches, und zum anderen befindet sich das NSG „Lenneae Berchum“ (HA-012) innerhalb des Untersuchungsgebietes. Dieses wird auf einer Länge von etwa 60 m zwischen den Masten 52 und 53 überspannt. Mehrere Landschaftsschutzgebiete innerhalb des Untersuchungsgebietes werden durch die Trasse gequert. Dabei handelt es sich um das LSG „Garenfelder Wald“ (4510-045, Überspannung und temporäre Arbeitsfläche), LSG „Garenfeld“ (4511-012, Neu- und Rückbaumasten, temporäre Arbeitsflächen, Überspannung auf etwa 2,2 km (Mast 42-47)), LSG „Lichtenböcken“ (4611-014, Neu- und Rückbauflächen, temporäre Arbeitsflächen, Überspannung auf etwa 0,8 km (Mast 48-50)), LSG „Berchumer Heide, Reher Heide“ (4611-015, Neu- und Rückbaumasten, temporäre Arbeitsflächen, Überspannung auf etwa 0,9 km (Mast 51-54)), LSG „Steltenberg, Oege“ (4611-027, Neu- und Rückbaumasten, temporäre Arbeitsflächen, Überspannung auf etwa 0,3 km (Mast 73) und das LSG „Iserlohn-Typ A“ (4511-0020, Neu- und Rückbaumasten, temporäre Arbeitsflächen, Überspannung auf etwa 2,4 km

(Mast 70A-72, 74-75, 1385/8)). Die Landschaftsschutzgebiete „Lenne-Niederung“ (4611-047), „Barmerfeld“ (4611-025) und „Bemberg“ (4611-023) befinden sich außerhalb des Trassenbereichs. Innerhalb des Untersuchungsraumes befinden sich die beiden Naturdenkmale „Gossmann-Stollen“ (1.3.2.2.2) und „1 Pappel“ (1.3.2.1.13). Beide liegen außerhalb des Trassenbereichs. Der geschützte Landschaftsbestandteil „Lennesteilhang Berchum“ (LB 1.4.2.26) befindet sich angrenzend an einer Mastbaustelle und wird auf einer Länge von etwa 80 m zwischen den Masten 52 und 53 überspannt. Innerhalb des gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteils „Gehölzbestandener Bachlauf und Gehölzstreifen“ (LB 2.4.56) wird der Bestandsmast 136 der Bl. 2306 zurückgebaut. Im Zuge dieser Rückbaumaßnahme werden im Vorfeld BEK auf kurzem Wege in südöstliche Richtung verlegt. Die beiden geschützten Landschaftsbestandteile „Tümpel Kronocken“ (1.4.2.41) und „Quellbereich Kronocken“ (1.4.2.42) befinden sich innerhalb des Untersuchungsraumes, aber außerhalb des Trassenbereichs. Innerhalb des Untersuchungsgebietes befinden sich 23 gesetzlich geschützte Biotope. Hiervon wird ein gesetzlich geschütztes Biotop durch die 380-kV-Höchstspannungsleitung nach wie vor überspannt. Durch den Neubau verschmälert sich der Schutzstreifen. Im Gegenzug wird die Endwuchshöhe im Schutzstreifen geringfügig reduziert. Aufgrund der Kleinräumigkeit und der bereits vorhandenen Wuchshöhenbeschränkung ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung auszugehen. Die übrigen 22 gesetzlich geschützten Biotope liegen außerhalb des Trassenbereichs beziehungsweise der Arbeitsflächen.

Zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt wurde bei der Planung der Trasse sowie der Lage der Arbeitsflächen darauf geachtet, sensible Bereiche möglichst zu umgehen. Dies wird bei der tatsächlichen Abgrenzung im Gelände fortgesetzt und im Detail von der ökologischen Baubegleitung festgelegt. Notwendige Beseitigungen von Gehölzen, Röhricht- und Schilfbeständen werden minimiert und soweit erforderlich außerhalb der Vegetations-, Brut- und Aufzuchtzeiten durchgeführt. An die Arbeitsflächen angrenzende wertvolle Biotope wie Gehölzstrukturen werden durch geeignete Maßnahmen im Kronen-, Stamm- und Wurzelbereich geschützt. Nach Beendigung der Maßnahmen können sich an freigestellten Waldbeständen gestufte Waldmäntel entwickeln. Einzelbäume mit besonderen Habitatfunktionen werden soweit möglich erhalten. Zu fällende Bäume werden vorab auf Vorkommen von Fledermäusen untersucht, zudem werden für zu fällende Höhlenbäume geeignete Ausweichquartiere

angeboten. Zum Schutz gefährdeter Vogelarten sind Bauzeitenbeschränkungen für bestimmte Tätigkeiten vorgesehen. Zur Verminderung des Kollisionsrisikos werden in bestimmten Leitungsabschnitten die Erdseile mit Vogelschutzmarkern versehen. Während der Baumaßnahmen werden Amphibien auf ihren Wanderrouten und in ihren Laichgewässern durch mobile Schutzzäune oder gezieltes Absammeln, zum Beispiel aus Baugruben, geschützt. Gleiches gilt für Reptilien. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen verbleiben für das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt Auswirkungen mit überwiegend keiner bis schwacher Intensität.

Empfindlichere und wertvollere Biotoptypen sind in Teilabschnitten mit Schutzstreifenaufweitungen durch Gehölzverlust betroffen, die durch Nutzung vorhandener Trassenräume und Entwicklung von Pionierwaldstadien im Rahmen der Trassenpflege nicht vollständig vermieden werden können. Es ist hierbei davon auszugehen, dass durch die Verwendung des bestehenden Schutzstreifens eine Schonung von sehr empfindlichen Biotoptypen, in Bezug auf Zerschneidung, erreicht werden kann. Durch die gewählte Mastkonfiguration und die geplante Mastanordnung innerhalb des Trassenverlaufs kann eine Schutzstreifenaufweitung verringert beziehungsweise vermieden werden. Temporäre Verluste von Offenlandbiotopen und Kleingehölzen ergeben sich im Bereich von Arbeitsflächen. Hohe Auswirkungen auf die Fauna können durch die vorgesehenen Maßnahmen vollständig vermieden werden. Die biologische Vielfalt bleibt auch bei Durchführung des Vorhabens erhalten.

Der naturschutzrechtliche Eingriff in die Lebensraumfunktion wurde bilanziert. Dabei wurden Ausgleichsmaßnahmen in Form der Rekultivierung von temporären Arbeitsflächen berücksichtigt. Die verbleibende Wertdifferenz wird durch Ersatzmaßnahmen kompensiert, die als Nebenbestimmung zu diesem Bescheid festgesetzt werden. Im Sinne der Eingriffsregelung unzulässige Beeinträchtigungen verbleiben nicht. Bei der Eingriffsermittlung wurden auch Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse nach Anhang I der FFH-RL, die sich außerhalb von FFH-Gebieten befinden könnten, berücksichtigt. Ebenso wurden Kompensationsmaßnahmen Dritter im Trassenbereich aufgenommen.

Die Anforderungen des besonderen Artenschutzes wurden gesondert betrachtet. Unter Berücksichtigung von artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen ist festzustellen, dass bei Durchführung des Vorhabens für

keine der geprüften europarechtlich geschützten (wie auch der Allerwelts-) Arten artenschutzrechtliche Verbotstatbestände erfüllt werden.

Durch das Vorhaben sind keine Auswirkungen auf FFH-Gebiete zu erwarten. Daher ist eine gesonderte Betrachtung in Form einer FFH-Verträglichkeitsprüfung nicht durchzuführen.

Bezüglich der vom Vorhaben betroffenen Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete kommt es unter Beachtung der landschaftspflegerischen Maßnahmen, die mit diesem Bescheid festgesetzt werden, zu überwiegend vorübergehenden beziehungsweise geringfügigen bis maximal mittleren Beeinträchtigungen, nur an Bestandsmast 0055 ist mit einer hohen Beeinträchtigung zu rechnen. Die geplante Freileitung beeinträchtigt die Schutzgebiete zwar, die verordnungsrechtliche Schutzfunktion als solche wird aber durch die Erteilung einer Befreiung im Einzelfall nicht in ihrer Substanz in Frage gestellt, zumal weitestgehend eine entsprechende Vorbelastung vorhanden ist und sich durch Rückbauten Entlastungen ergeben. Insofern führt das Vorhaben nicht zur Funktionslosigkeit der Schutzausweisungen.

Die Inanspruchnahme oder Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Landschaftsbestandteile wird möglichst vermieden. Lediglich im Bereich des Mastes 8 der Bl. 1385 werden Teile eines gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteiles randlich temporär beansprucht. Die temporären Beeinträchtigungen durch die Baumaßnahmen werden soweit wie möglich minimiert, verbleibende Beeinträchtigungen der Grünlandfläche sind durch Rekultivierung ausgleichbar.

Durch die 3. Planänderung ergeben sich für das Teilschutzgut Tiere keine zusätzlichen erheblichen Auswirkungen. Eine Beeinträchtigung von aquatischen Organismen und Fischen ist durch die geringfügige Umlegung des verrohrten Emsenbaches nicht zu befürchten. Durch eine erhöhte Flächeninanspruchnahme durch temporäre Arbeitsflächen erhöht sich die Betroffenheit des Teilschutzgutes Pflanzen. Durch die temporären Arbeitsflächen werden Ruderalfluren, Gehölzflächen und Grünlandbrachen von geringer bis mittlerer Empfindlichkeit in Anspruch genommen. Diese können sich nach Abschluss der Baumaßnahme regenerieren. Hierdurch kommt es zu keinen erheblichen zusätzlichen Auswirkungen auf das Teilschutzgut Pflanzen. Durch die 3. Planänderung kommt es nicht zu einer Mehrinanspruchnahme von LSG, NSG, gesetzlich geschützten Biotopen, geschützten Landschaftsbestandteilen oder Naturdenkmälern. Die durch

die Ursprungsplanung ermittelten schwach-mittleren Auswirkungen haben durch die 3. Planänderung weiterhin Bestand.

Zusammenfassend können unter Berücksichtigung der von der Vorhabenträgerin vorgesehenen und mit diesem Planfeststellungsbeschluss festgesetzten Maßnahmen zu Vermeidung, Verminderung sowie zum Ausgleich und Ersatz erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden und es verbleiben nur vertretbare Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt.

4.2.3 Schutzgut Boden

Zur Beschreibung des Schutzgutes Boden wurden vorhandene Daten aus digitalen Bodenkarten des Landes Nordrhein-Westfalen im Untersuchungsgebiet von jeweils 300 m beidseits der Leitungstrasse herangezogen.

Auf etwa 35 % der Fläche liegen Braunerden und auf etwa 32 % Pseudogley-Parabraunerden sowie auf etwa 22 % Vega (Brauner Auenboden) vor. Damit stellen diese Bodentypen den vorherrschenden Bodentyp im Untersuchungsgebiet dar. Bei den restlichen Bodentypen handelt es sich um Pseudogley (3,7 %), Gley (2,4 %), Parabraunerden (2,1 %) und Auengley (1,6 %). Bei etwa 0,08 % ist kein natürlicher Boden vorhanden. Auf etwa 57 % zeigen die Böden innerhalb des Untersuchungsraumes eine hohe Wertigkeit in Bezug auf die Fruchtbarkeit, bei dem Biotopentwicklungspotenzial weisen etwa 0,35 % eine hohe Wertigkeit auf, 42,49 % zeigen eine mittlere Wertigkeit und 0,08 % eine geringe Wertigkeit.

Gesetzlich geschützte Geotope sind im Untersuchungsraum der Antragstrasse nicht vorhanden. Ein Geotop befindet sich im Untersuchungsraum der Variante Hagen-Reh („Am Hagen“ GK-4611-013). Dieses Geotop wird durch die Variante weder von temporären Arbeitsflächen noch von Maststandorten in Anspruch genommen.

Derzeit wird über ein Projekt der Stadt Hagen die Leistungsfähigkeit der Böden auf dem Gebiet der Stadt Hagen ermittelt, um geeignete Bodenschutzvorranggebiete auszuweisen. Innerhalb dieser Bodenschutzvorranggebiete werden voraussichtlich sechs Maststandorte (Mast 43-46, 68 und 69) lokalisiert sein. 14 Maststandorte werden in diesen Bodenschutzvorranggebieten zurückgebaut. Die genaue Lage ist der Plananlage B5 der Antragsunterlagen zu entnehmen.

Aus den Katastern der Städte und Kreise sind Informationen zu Altlastenflächen für den Untersuchungsraum gemeldet worden. Ausweislich der Altlastenkataster der Städte und Kreise befinden sich im Untersuchungskorridor für den Abschnitt Garenfeld – Pkt. Ochsenkopf vier Altlasten- beziehungsweise Verdachtsflächen. Diese Flächen werden voraussichtlich als temporäre Baustellenflächen in Anspruch genommen. Dabei handelt es sich um die Altlastenfläche Nr. 568, welche sich im Bereich der Maste 55-58 befindet. Die Altlastenfläche Nr. 082 im Bereich von Mast 60, die Altlastenfläche Nr. 747 im Bereich von Mast 67 und die Altlastenfläche Nr. 4611/0046 „Deponie Fa. Hoesch“ im Bereich von Mast 75.

Die Baudurchführung erfolgt in diesen Bereichen in Abstimmung mit den unteren Bodenschutzbehörden der Städte und Kreise. Ausweislich der Stellungnahme des für Grubenbilder und Auskünfte über Altbergbau zuständigen Dezernats 65 der Bezirksregierung Arnsberg und auch aufgrund der von der Vorhabenträgerin vorgenommenen Einsichtnahme in die Bergbauakten gibt es grundsätzlich keine bergbaulichen Gefährdungspotenziale. Es wird darauf hingewiesen, dass sich die Trasse über mittlerweile erloschenen Bergwerksfeldern befindet, deren letzte Eigentümer der ehemaligen Bergbauberechtigung, nach derzeitigem Kenntnisstand, nicht mehr erreichbar sind. Darüber hinaus finden sich innerhalb des Auskunftsystems „Gefährdungspotenziale des Untergrundes in Nordrhein-Westfalen“ der Bezirksregierung Arnsberg und des Geologischen Dienstes NRW belegte Hinweise für oberflächennahen Bergbau sowie für verlassene Tagesöffnungen südlich von Hagen-Elsey. Des Weiteren sind für den Bereich zwischen Hagen-Elsey, Hagen-Oege und Iserlohn-Letmathe Dolinen, Erdfälle und Höhlen ausgewiesen.

Vor der Bauausführung werden an jedem Maststandort weitere detaillierte Untersuchungen in Form von Bohrungen für den Baugrundaufschluss durchgeführt. Sofern alte, oberflächennahe Stollen durch die Masterrichtung betroffen sein sollten, werden entsprechende Sicherungsmaßnahmen und Bauverfahren für den Mastbau angewendet.

Vorbelastungen bestehen durch Versiegelungen im Bereich von Siedlungs-, Gewerbe- oder Verkehrsflächen sowie in Form von Verdichtungen des Unterbodens. Eine andere erhebliche Vorbelastung mit deutlichen Einschränkungen und Veränderungen der funktionalen Eigenschaften des Bodens stellen auch Massenversätze dar (vor allem Abgrabungen, Einschnitte, Aufschüttungen). Auch noch unversiegelte Außenbereiche im

Nahbereich um Siedlungsflächen sind häufig ebenfalls bereits intensiv umgelagert worden.

Zur Vermeidung und Verminderung des Eingriffs ist die sach- und fachgerechte Bodenbehandlung während der Bauphase der temporär in Anspruch genommenen Arbeitsflächen vorgesehen. Hierzu gehören unter anderem der getrennte Aus- und Wiedereinbau der einzelnen Bodenschichten, die Beseitigung von Verdichtungen von Unter- und Oberboden sowie die Wiederherstellung des ursprünglichen Reliefs.

Auf gering tragfähigen Flächen, beispielsweise bei oberflächennah anstehendem Grundwasser, ist die Anlage von Baustraßen oder die Verwendung von Fahrbohlen zur Verringerung des Bodendrucks vorgesehen.

Der Eintrag von Fremdmaterialien in den Boden ist durch Einsatz von dem Stand der Technik entsprechenden Maschinen zu vermeiden.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie der Maßnahme zum Ausgleich durch Rekultivierung temporär genutzter Böden verbleiben für das Schutzgut Boden dauerhafte Auswirkungen lediglich an den Maststandorten. Vollständige Verluste der Bodenfunktion entstehen durch Vollversiegelungen im Bereich der Mastfundamentköpfe und Teilverluste der Bodenfunktion verbleiben im Bereich der übererdeten Mastfundamente.

Von den dauerhaften Auswirkungen sind ebenso Böden hoher, mittlerer beziehungsweise geringer Empfindlichkeit betroffen. Hier ist von einer hohen, mittleren beziehungsweise schwachen Auswirkungsintensität auszugehen.

Von den temporären Auswirkungen durch Umlagerungen, Verdichtungen und Anlage von Baustraßen und Arbeitsflächen sind ebenfalls Böden mit hoher, mittlerer und geringer Empfindlichkeit betroffen. Hier ist von mittel-hohen, mittleren beziehungsweise schwachen Auswirkungsintensitäten auszugehen. Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen verbleiben in diesen Bereichen schwach-hohe, schwach- mittlere, schwache beziehungsweise keine dauerhaften Auswirkungen. Der naturschutzrechtliche Eingriff in die Bodenfunktion wurde bilanziert. Bei der Eingriffsbilanzierung wurde der Ausgleich von Beeinträchtigungen durch Rekultivierung temporär beanspruchter Bereiche berücksichtigt, verbleibende Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden können durch die vorgesehenen Ersatzmaßnahmen kompensiert werden.

Im Sinne der Eingriffsregelung unzulässige Beeinträchtigungen verbleiben für das Schutzgut Boden nicht.

Die Stadt Iserlohn weist in ihrer Stellungnahme vom 03.01.2022 darauf hin, dass der Gründungsbereich von Mast 71 innerhalb eines Senkungstrichters geplant worden sei. Da im Zuge der Baumaßnahmen beziehungsweise im Vorfeld Baugrunduntersuchungen zur Prüfung der Standsicherheit durchgeführt werden, wird eben diesem Aspekt Rechnung getragen.

Der Märkische Kreis hat in seiner Stellungnahme vom 03.01.2022 den Hinweis gegeben, dass sich innerhalb des Untersuchungsgebietes mehrere Altlasten beziehungsweise Altlastenverdachtsfälle befinden. Sollten sich diese innerhalb der Baugrunduntersuchungen bestätigen, wird das weitere Vorgehen durch die Bodenkundliche Baubegleitung mit den zuständigen Behörden abgestimmt.

Durch die 3. Planänderung kommt es innerhalb des Schutzgutes Boden zu keinen zusätzlichen erheblichen Auswirkungen. Die Böden innerhalb der temporären Arbeitsflächen weisen eine starke anthropogene Überprägung auf. Bis zu einer Tiefe von 7,4 m sind Auffüllungen aus tonigen Schluffen mit schwach kiesigen und sandigen Beimengungen anzutreffen. Unterhalb dieser Tiefe folgen Ton und ab einer Tiefe von 10,5 m Tonstein bis Mergelstein (bis zu einer Tiefe von 20 m unter GOK). Gemäß der Bodenkarte BK 50 wird der Boden innerhalb der Bauflächen als Gley und Braunerde angegeben. Altlagerungen oder Altlasten sind für den Bereich der Arbeitsflächen nicht bekannt. Der Bodenaushaub wird innerhalb der Arbeitsflächen auf Miete gelegt und je nach Verdichtungsfähigkeit wiedereingesetzt. Die vorgesehenen Bodenschutzmaßnahmen sind zu beachten (vgl. Abschnitt A Nr. 5.8 ff.).

Zusammenfassend können für das Vorhaben unter Berücksichtigung der von der Vorhabenträgerin vorgesehenen und mit diesem Planfeststellungsbeschluss festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich und Ersatz unzulässige erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden und es verbleiben im Übrigen nur vertretbare Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden.

4.2.4 Schutzgut Wasser

Zur Bestandserhebung der Oberflächengewässer im Untersuchungsraum von jeweils 300 m beidseits der Trasse wurden einerseits Daten des Landes NRW zur Gewässerstrukturgüte und zur Gewässergüte berücksichtigt und andererseits eigene Erhebungen des Gutachters der

Vorhabenträgerin zur Strukturvielfalt im Rahmen der Biotoptypenkartierung durchgeführt.

Durch die Antragstrasse werden insgesamt sechs Oberflächengewässer gequert. Hierbei handelt es sich um:

- „Wannebach“ (Gewässerkennzahl 2766996),
- „Zufluss Wannebach“ (N. N., Mast 53 | Gewässerkennzahl 27669964),
- „Zufluss Wannebach“ (N. N., Mast 54 | Gewässerkennzahl 27669964),
- „Hasselbach“ (Gewässerkennzahl 2766994),
- „Emsenbach“ (Gewässerkennzahl ONr. 64a)
- „Lenne“ (Gewässerkennzahl 2766) und
- „Ossenbecke“ (Gewässerkennzahl 27669732).

Die Oberflächengewässer im Untersuchungsraum werden größtenteils überspannt, sodass keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Bei den Gewässern, welche von der Baustelle der Höchstspannungsfreileitung tangiert werden, indem sie sich im Bereich von Zuwegungen oder Mastbaustellen befinden, werden die möglichen Auswirkungen detaillierter betrachtet. Es werden durch das Leitungsbauvorhaben insgesamt sechs Gewässer betroffen sein. Hiervon werden drei Gewässer stärker durch Baustellen, wie zum Beispiel durch Arbeitsflächen und Querungen tangiert. Bei diesen Gewässern handelt es sich um den Hasselbach (Gewässerkennzahl 2766994), den Zufluss Wannebach (N. N., Gewässerkennzahl 37669964) und den Emsenbach.

Um Beeinträchtigungen der Gewässer auszuschließen, ist die Bauausführung mit der zuständigen Wasserbehörde abzustimmen.

Durch den Verlauf der Antragstrasse gibt es keine Betroffenheiten von Stillgewässern. Daher entfällt eine weitere Betrachtung der Stillgewässer. Als gesetzlich oder planerisch geschützte Bereiche sind die Überschwemmungsgebiete, Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete zu nennen. Durch die geplante Trasse beziehungsweise deren Provisorien wird das vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiet der Lenne (LSG Lenne_A01_A04 mit Inkrafttreten vom 28.02.2015) nicht betroffen. Eine vertiefende Betrachtung ist daher nicht erforderlich. Es werden sowohl Trinkwasserschutzgebiete innerhalb des Untersuchungsgebietes als auch angrenzende Schutzgebiete berücksichtigt. Diese werden über den Trassenkorridor hinaus als Ganzes betrachtet. Durch die geplante 380-kV-

Höchstspannungsfreileitung wird kein Trinkwasserschutzgebiet gequert. Randlich des Untersuchungsraumes befindet sich das Trinkwasserschutzgebiet „Dortmunder Energie und Wasser (DEW)“ der Schutzzone IIIA. Eine vertiefende Betrachtung ist daher nicht erforderlich.

Mögliche temporäre Auswirkungen durch die Baumaßnahme wie Verschlammung, hydraulische Belastung, Verschlechterung der Durchgängigkeit, Eintrag von Nährstoffen durch Bautätigkeiten oder Grundwassereinleitung können durch Schutzmaßnahmen, die von der ökologischen Baubegleitung insbesondere im Fall von Überfahrten mit Baufahrzeugen und Wasserhaltungen vorzusehen sind, vermieden oder vermindert werden.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen verbleiben maximal mittel bis schwache Umweltauswirkungen bezüglich der Oberflächengewässer.

Zur Beschreibung der bestehenden Grundwasserverhältnisse wurden vorhandene Daten aus der Bodenkarte und der Hydrogeologischen Karte sowie aktuelle Daten aus ELWAS-WEB / Grundwasser herangezogen. Der geologische Untergrund im Trassenverlauf ist Teil des Rheinischen Schiefergebirges innerhalb der Teilräume Paläozoikum des nördlichen Rheinischen Schiefergebirges und der devonischen Massenkalk. Diese bilden Kluftwasserleiter beziehungsweise Porengrundwasserleiter mit mäßigen bis äußerst geringen Durchlässigkeiten (Grundwasserkörper DE_GB_DENW_276_11 „Rechtsrheinisches Schiefergebirge / Baarbach; Grundwasserkörper DE_GB_DENW_276_10 „Rechtsrheinisches Schiefergebirge / untere Lenne“) und mittleren Durchlässigkeiten (Grundwasserkörper DE_GB_DENW_276_13 „Hagen-Iserlohner Massenkalk“). Im Bereich des Karstgebietes liegt eine hohe Verschmutzungsempfindlichkeit vor. Innerhalb des Untersuchungsgebietes liegen drei Grundwasserkörper. Dabei handelt es sich um die Grundwasserkörper „Rechtsrheinisches Schiefergebirge / Baarbach“ (Grundwasserkörper DE_GB_DENW_276_11), „Rechtsrheinisches Schiefergebirge / untere Lenne“ (Grundwasserkörper DE_GB_DENW_276_10) und „Hagen-Iserlohner Massenkalk“ (Grundwasserkörper DE_GB_DENW_276_13). Der mengenmäßige Zustand wird bei allen Grundwasserkörpern mit gut bewertet. Der chemische Zustand wird bei zwei Grundwasserkörpern mit schlecht (Grundwasserkörper DE_GB_DENW_276_11, „Rechtsrheinisches Schiefergebirge / Baarbach“ und DE_GB_DENW_276_13 „Hagen-

Iserlohner Massenkalk“) und bei einem mit gut (Grundwasserkörper DE_GB_DENW_276_10 „Rechtsrheinisches Schiefergebirge / untere Lenne“) bewertet.

Die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung ist überwiegend mit günstig, beziehungsweise mittel bewertet, nur im Bereich der Maste 52-60 und 70-72 ist sie mit ungünstig bewertet. Die Grundwasserneubildungsrate wird durch das Bauvorhaben nicht beeinflusst. Die Grundwasserentnahme erfährt aufgrund der baulichen Aktivitäten eine geringe Einwirkung. Mit oberflächennah anstehendem Grundwasser ist bei 13 Masten zu rechnen. Diese werden sowohl in Form von Flachgründungen (Stufen- oder Plattenfundament, Mast: 50, 51, 55, 60 und 64) als auch in Form von Tiefgründungen (Mikrobohrpfahlfundament, Mast: 53-54, 56-59 und 67) vorgesehen und sind in einem grundwassernahen Bereich geplant. Bei diesen Maststandorten ist mit einer Bauwasserhaltung zu rechnen.

Im randlichen Untersuchungsgebiet befindet sich das Trinkwasserschutzgebiet „Dortmunder Energie und Wasser (DEW)“ in der Schutzzone IIIA. Innerhalb dieses Schutzgebietes sind keine baulichen Maßnahmen vorgesehen. Über das Quellenkataster NRW sind mehrere Quellen innerhalb des Untersuchungsgebietes bekannt. Von diesen Quellen befindet sich keine innerhalb von Arbeitsflächen beziehungsweise Mastbaustellen. Um potentielle negative Auswirkungen auf Quellen zu vermeiden, soll vor Baubeginn im Zuge von Baugrunduntersuchungen geprüft werden, ob Quellen durch das Vorhaben betroffen sein können. Sollten im Zuge der Baugrunduntersuchungen Quellen angetroffen werden, so ist das weitere Vorgehen durch die ÖBB mit den zuständigen Behörden abzuklären.

Zur Vermeidung negativer Auswirkungen auf das Grundwasser soll darauf geachtet werden, die nötige Wasserhaltung auf ein Minimum zu begrenzen. Zur Vermeidung von Grundwasserverschmutzungen werden in grundwassernahen Bereichen Auflagen für die Betankung und Wartung von Baufahrzeugen und Baugeräten vorgesehen (vgl. Abschnitt A Nr. 5.2.11). Längere Arbeitsunterbrechungen bei freiliegender Deckschicht werden vermieden.

Durch den schonenden Umgang mit dem Boden werden die abdichtenden Deckschichten geschützt und nach Beendigung der Baumaßnahme wiederhergestellt (vgl. Abschnitt A Nr. 5.8.3). Zudem sind Meldekettens und Maßnahmen für den Notfall vorgesehen. Unter Berücksichtigung der

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen verbleiben lediglich Auswirkungen mit schwacher Intensität bezüglich des Grundwassers.

In Ihrer Stellungnahme vom 03.01.2022 hat die Stadt Hagen, beziehungsweise die zuständige Untere Wasserbehörde, angemerkt, dass für die Verlegung des verrohrten Emsenbaches am Standort des Mast 64 ein wasserrechtliches Plangenehmigungsverfahren gem. § 68 WHG zu beantragen und durchzuführen sei. Dem ist die Vorhabenträgerin mit der 3. Planänderung vom 30.11.2023 gefolgt. Inhalt dieser Planänderung ist die geplante Verlegung des Emsenbaches einschließlich sämtlicher aus ihr resultierender Beeinträchtigungen. Im Zuge der geplanten Baumaßnahme ist mit der 3. Planänderung vorgesehen, den Emsenbach auf einer Länge von etwa 108 m dauerhaft zu verlegen. Die hierbei verwendete Rohrtour entspricht dem Durchmesser der bestehenden Rohrtour (DN 900) und wird mit einem Winkel von 122,4° südlich des Mast 64 verlegt. Für ein gesichertes Abfließen innerhalb der neuen Verrohrung ist ein Gefälle auf Sohlenhöhe von etwa 148,6 m auf etwa 146,2 m unter GOK vorzusehen. Somit ist eine Änderung des Durchflusses nicht zu besorgen. Vorgesehen ist eine offene Bauweise, hierbei ist darauf zu achten, dass das Gelände von West nach Ost ansteigt und somit der Auslauf im Westen auf Höhe der GOK ist, an der Anschlussstelle im Osten etwa 8 m unter der GOK lokalisiert ist. Daher ist für die Baugrube bei zunehmender Tiefe der Rohrsohle ein Verbau vorzusehen. Geplant ist für den Rohrgraben eine Breite von etwa 2,5 bis 3 m. Probebohrungen am geplanten Maststandort 64 (Höhe GOK = 154,6 m) haben ergeben, dass bis zu einer Tiefe von 7,4 m Auffüllungen toniger Schluffe mit schwach kiesigen und sandigen Beimengungen anzutreffen sind. Unterhalb dieser Tiefe folgt ein Ton der ab einer Tiefe von 10,5 m in einen Tonstein bis Mergelstein übergeht. Diese Schichtfolge kann als Grundwassernicht- beziehungsweise -geringleiter angesehen werden. Bei dem Grundwasserkörper innerhalb dieses Gebietes handelt es sich um das „Rechtsrheinische Schiefergebirge / Unter Lenne“ (DEGB_DENW_276_10). Die Ausbildung von Schichtwasser ist möglich, beispielsweise wurde in einer Tiefe von 6,7 m Schichtwasser im Zuge der Baugrunduntersuchung angetroffen. Da am Punkt der Baugrunduntersuchung eine Eingriffstiefe von 4 m vorgesehen ist, ist nach aktuellem Stand in diesem Bereich nicht mit einer temporären Wasserhaltung zu rechnen. Im östlichen Bereich der baulichen Maßnahme könnte eine temporäre Wasserhaltung auf Grund der größeren Eingriffstiefe möglich sein. Diese könnte auf Grund der örtlichen Gegebenheiten entweder als Spundwand mit Schloßdielenverbau oder über

Sümpfungspumpen umgesetzt werden. Hierbei sind die Vermeidungsmaßnahmen zur Einleitung in Gewässer (beispielsweise Absetzbecken) vollumfänglich zu beachten und umzusetzen. Hierbei sollen die Bauarbeiten im Westen beginnen und fortschreitend in Richtung Osten führen. Dies soll zu einer Reduzierung des Zeitraumes für die temporäre Verlegung des verrohrten Emsenbaches dienen. Während der Anschlussarbeiten wird das Wasser des Emsenbaches in einem Schachtbauwerk aufgestaut bevor es durch den Einsatz einer Unterwasserpumpe gehoben und über eine Schlauch- beziehungsweise Rohrleitung zum Endpunkt transportiert wird. Auf Grund dieser baulichen Maßnahmen und der damit verbundenen Vermeidungs- beziehungsweise Verminderungsmaßnahmen sind keine zusätzlichen nachteiligen Umweltauswirkungen für das Teilschutzgut Grundwasser zu besorgen. Im Teilschutzgut Oberflächengewässer weist der verrohrte Emsenbach eine geringe Empfindlichkeit und Struktur auf. Die unverrohrten Bereiche, welche sich vor und nach der BAB 46 befinden, weisen eine mittlere Empfindlichkeit und Strukturdichte auf. Unter Verwendung der Schutzmaßnahmen „Verminderung hydraulischer Belastung“, „Substratfang“ und „Vorschalten von Klär- und Absetzbecken“ verbleiben lediglich schwache Auswirkungen für das Teilschutzgut Oberflächengewässer. Durch die Baumaßnahmen wird das Verschlechterungsverbot der Wasserrahmenrichtlinie beachtet. Durch die Verlegung des verrohrten Emsenbachs sind keine Verschlechterungen für den Emsenbach und die Lenne, in die der Emsenbach führt, zu befürchten. Naturschutzrechtlich zu bewertende Eingriffe in das Oberflächengewässer verbleiben nach Durchführung der festgesetzten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen nicht, sodass eine gesonderte Bilanzierung nicht erforderlich war. Verbleibende Beeinträchtigungen werden durch die vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen multifunktional kompensiert.

Zusammenfassend verbleiben unter Berücksichtigung der von der Vorhabenträgerin vorgesehenen und mit diesem Planfeststellungsbeschluss festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung, zum Ausgleich und Ersatz hauptsächlich geringfügige bis keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser in Bezug auf das Grundwasser und einmalig mittlere Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser in Bezug auf Oberflächengewässer.

4.2.5 Schutzgut Klima und Luft

Das Vorhaben ist nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft verbunden. Wirkpfade des geplanten Vorhabens auf das Schutzgut Klima und Luft konnten ausgeschlossen werden (vgl. auch die Ausführungen zum Globalen Klimaschutz in Abschnitt B Nr. 5.4.5).

4.2.6 Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild

Zur Bestandsanalyse des Schutzgutes Landschaft wurde in einem Untersuchungsraum von 5.000 m um die geplante Freileitung das Verfahren nach NOHL (1993) angewendet, das die Kriterien Naturnähe, Vielfalt und Eigenart operationalisiert. Ergänzend wurde eine Sichtbarkeitsanalyse nach PAUL et al. (2004) durchgeführt, die der Simulation der Sichtbarkeit der geplanten Freileitung dient. Datengrundlagen sind die amtlichen Karten zu naturräumlichen Einheiten sowie Ergebnisse von Trassenbefahrungen, Auswertungen von topographischen Karten und Luftbildern sowie Informationen des Bundesamtes für Naturschutz.

Die Rückbautrasse und die Neubauleitung verlaufen durch das „Bergisch-Sauerländische Gebirge“. Das Relief ist hügelig bis bergig. Zahlreiche Fließgewässer haben sich teilweise tief in das Gebirge geschnitten. Die Höhenlagen sind in den betroffenen Landschaftsbildeinheiten überwiegend bewaldet, einzelne Höhenrücken werden landwirtschaftlich genutzt, während in den Tälern und Kesseln meist landwirtschaftliche Nutzflächen, Wohnbebauung und Infrastrukturen (beispielsweise Wegenetze, Landstraßen) dominieren.

Der „Ardey-Rücken mit Fröndenberger Horst“ befindet sich im Untersuchungsraum, im Landschaftsraum werden keine Masten errichtet. Der Landschaftsraum teilt sich in drei unterschiedliche Komplexe auf. Zum einen umfasst er das „Grünland-Acker-Mosaik“ nördlich von Herdecke. Dieser Bereich ist dominiert durch Siedlungsbereiche, es lässt sich also von einer anthropogenen Überformung sprechen. Zum anderen befindet sich das „Wald-Offenland-Mosaik“ nördlich des Hengsteysees innerhalb dieses Landschaftsraumes. Dieses zeichnet sich sowohl durch das reich strukturierte und naturnahe Wannebachtal als auch durch den Fürstenberger Holz aus. Zuletzt gehört der „Waldkomplex im Süden der Stadt Dortmund“ mit seinen angrenzenden Freiflächen zu diesem Landschaftsraum. Somit ist ein mittlerer-hoher ästhetischer Eigenwert (bei dem ästhetischen Eigenwert handelt es sich um den zweifach gewichteten

Wert der „Eigenart“, im Folgenden wird daher vom ästhetischen Eigenwert gesprochen) gegeben.

Die „Steilhänge des Süd-Ardey“ befinden sich innerhalb des Untersuchungsraumes. Im Landschaftsraum werden keine Masten errichtet. Der Landschaftsraum setzt sich aus den zusammenhängenden Waldbereichen nordwestlich des Hengsteysees, sowie den Wäldern nördlich des Hengsteysees zusammen. Bereichsweise kommt es zu einer anthropogenen Überformung des Gebietes. Es lässt sich ein mittlerer-hoher ästhetischer Eigenwert konstatieren.

Der Landschaftsraum „Ruhrtal mit unterer Lennetalung“ befindet sich innerhalb des Untersuchungsgebietes. Eine Betroffenheit durch Maststandorte ist nicht gegeben. Dieser Landschaftsraum setzt sich aus den Bereichen der Lenneau und Ruhraue Syburg als auch aus dem Harkort- und Hengsteysee mit ihren jeweiligen Uferbereichen und Ruhrauen zusammen. Im Bereich der Seen sind anthropogene Einflüsse in Form von Naherholungsgebieten gegeben. Der ästhetische Eigenwert dieses Landschaftsraumes lässt sich mit hoch konstatieren.

Das „Ruhrbegleitende Oberkarbon mit Terrassenresten“ befindet sich innerhalb des Untersuchungsraumes. Der Landschaftsraum ist nicht von Maststandorten betroffen. Dieser Landschaftsraum setzt sich aus einer offenen Agrarlandschaft im Zusammenhang mit den Siedlungsbereichen Ergste und Villigst und einem Wald-Offenland Mosaik zusammen. Durch die bereichsweise anthropogene Überprägung des Landschaftsraumes lässt sich der ästhetische Eigenwert mit sehr gering-mittel konstatieren.

Der Bereich „Niedersauerländer Ruhrtal“ befindet sich innerhalb des Untersuchungsraumes. Innerhalb des Landschaftsraumes sind keine Maststandorte vorgesehen. Der Landschaftsraum setzt sich aus dem Flusstal der Ruhr zwischen Westhofen und Wickede (Ruhr) zusammen. Trotz des anthropogenen Einflusses lässt sich der ästhetische Eigenwert mit hoch angeben.

Im Bereich „Waldreiche karbonische Platten des Niedersauerlandes“ werden die Maststandorte 42-52 errichtet. Dieser Landschaftsraum zeichnet sich durch offenes Hügelland mit schwach eingetieften Muldentälern aus. Dabei setzt er sich aus den Bereichen einer offenen Agrarlandschaft um den Siedlungsbereich von Hagen-Garenfeld, einem Wald-Offenland Mosaik südlich und südöstlich von Ergste, einem Wald-Offenland Mosaik im Bereich Berchum, einem Waldgebiet und dem Lennesteilhang Garenfeld

sowie dem Waldbereich der Reher Heide zusammen. Die anthropogene Vorbelastung zeigt sich durch Straßen und Wohnsiedlungen. Der ästhetische Eigenwert lässt sich im mittleren-hohen Bereich ansetzen.

Der Landschaftsraum „Verdichtungsraum Wuppertal-Hagen-Hemer“ wird durch die Maststandorte 53-59 sowie 73-74 betroffen. Der Raum ist geprägt durch eine verdichtete Stadtlandschaft, in der sich kleinflächige Reste naturnaher Aue befinden. Die anthropogene Überprägung zeigt sich durch die ausgedehnten Siedlungsflächen. Der ästhetische Eigenwert lässt sich bereichsweise mit sehr gering bis hoch ansetzen.

Die „Iserlohner Vorhöhen“ liegen innerhalb des Untersuchungsraumes. Der Landschaftsraum wird durch die Leitung nicht betroffen. Der Landschaftsraum setzt sich aus dem Wald-Offenland-Mosaik nordöstlich und dem Waldbereich nordwestlich von Letmathe zusammen. Der ästhetische Eigenwert lässt sich mit mittel konstatieren.

Bei dem Landschaftsraum „Siedlungsüberprägte Kalksenke zwischen Letmathe und Hemer“ handelt es sich um einen Verdichtungsraum. Dieser wird durch die Maste 60-70 gequert. Der Landschaftsraum ist durch intensive anthropogene Einflüsse geprägt. Der ästhetische Eigenwert lässt sich daher mit gering konstatieren.

Der Landschaftsraum „Massenkalkzone der Kalksenke zwischen Hagen und Balve“ wird von dem Mast 71 betroffen. Der Landschaftsraum setzt sich zum einen aus einer walddreichen Landschaft und zum anderen aus Verdichtungsräumen zusammen. Gerade im Bereich der Landschaft lassen sich hierbei mehrere Naturerlebnisräume aufzählen. Das Engtal der Hönne, das Felsenmeer und die Heinrichshöhle bei Hemer sowie die Dechenhöhle bei Letmathe. Darüber hinaus gehören sowohl der Balver Raum als auch das Hönnetal zum Naturpark Homert. Durch die Vielfältigkeit dieses Landschaftsraumes ergibt sich ein ästhetischer Eigenwert der bereichsweise bei gering bis hoch anzusiedeln ist.

Der Landschaftsraum „Lenneschlucht“ wird durch die beantragte Trasse überspannt, Maststandorte sind für diesen Bereich nicht vorgesehen. Bei diesem Landschaftsraum handelt es sich um ein walddreiches Gebiet. Bereichsweise befindet sich dieses Gebiet nur im Untersuchungsraum. Trotz der anthropogenen Belastung dieses Gebietes lässt sich der ästhetische Eigenwert mit hoch konstatieren.

Bei dem Landschaftsraum „Hochfläche um Hülscheid“ handelt es sich um eine walddreiche Landschaft. Innerhalb dieses Landschaftsraumes werden

die Maste 75-76 und 8 errichtet. Das Gebiet ist durch mehrere Wanderwege erschlossen. Die offenen Hochflächen und bewaldeten Talhangzonen bieten zum Teil weitreichende Sichtbeziehungen und Fernblicke. Der ästhetische Eigenwert lässt sich mit mittel-hoch konstatieren.

Der Landschaftsraum „Bergisch-Märkisches Karbonschieferhügelland“ befindet sich innerhalb des Untersuchungsgebietes. Hierbei handelt es sich um einen Wald südlich Vorhalle. Maststandorte sind für diesen Raum nicht vorgesehen. Der Landschaftsraum zeichnet sich durch seine Strukturvielfalt aus. Der ästhetische Eigenwert liegt im hohen Bereich.

Die „Hagener Randhöhen“ befinden sich innerhalb des Untersuchungsraumes. Der Landschaftsraum zeichnet sich durch den Wald südlich von Hagen aus. Maststandorte sind innerhalb dieses Raumes nicht vorgesehen. Randlich der Hagener Randhöhen befindet sich ein Steinbruch, der derzeit aktiv betrieben wird. Der ästhetische Eigenwert liegt im hohen Bereich.

Die „Volmeschlucht“ befindet sich innerhalb des Untersuchungsgebietes. Der Landschaftsraum wird nicht durch Maststandorte in Anspruch genommen. Bei der Volmeschlucht handelt es sich um das großflächige Wald-Bachtal der Volme. Der ästhetische Eigenwert lässt sich mit mittel konstatieren.

Der Landschaftsraum „Nahmerschlucht“ befindet sich innerhalb des Untersuchungsraumes. Masten werden hier nicht errichtet. Dieser Landschaftsraum setzt sich zum einen aus dem Nahmerbachtal mit seinen zum Teil steil abfallenden Waldhängen aus, an deren Fuß sowohl Wohn- als auch Gewerbenutzung der Ortschaft Nahmer zu finden sind. Zum anderen befindet sich südlich von Nahmer Wald und das Bachtal des Nahmerbaches. Der ästhetische Eigenwert liegt im Bereich mittel-hoch.

Der Landschaftsraum „Hochfläche um Ihmert mit Iserlohner und Balver Randhöhen“ befindet sich innerhalb des Untersuchungsgebietes. Masten werden hier nicht errichtet. Der Landschaftsraum setzt sich aus dem Wald-Offenland-Mosaik südwestlich von Iserlohn und großen zusammenhängenden Waldbereichen südlich von Iserlohn zusammen. Der ästhetische Eigenwert liegt im mittleren Bereich.

Zusätzlich zur dargestellten allgemeinen Bestandsbewertung und Bewertung des Landschaftsbildes wurden in einem Untersuchungsraum von 1.200 m beidseits der Freileitung der „Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Ruhr“ (LWL, LVR 2014) und der „Kulturlandschaftliche

Fachbeitrag zur Regionalplanung, Regierungsbezirk Arnsberg“ (LWL, 2016) ausgewertet. Für das Schutzgut Landschaft sind insbesondere die sogenannten Kulturlandschaftsbereiche (KLB) zu betrachten, die aus Fachsicht der Landschaftskultur definiert wurden.

Im randlichen Untersuchungsraum (Mast P006) befindet sich der KLB „Ruhrtal“ (KuFa LEP, Nr. 14.31) beziehungsweise „Ruhrtal zwischen Hattingen und Schwerte (Hagen, Hattingen, Schwerte, Witten)“ (KuFaReg Ruhr, Nr. 337). Das Ruhrtal ist ein Landesbedeutsames Zeugnis verschiedenster Aspekte und Epochen. Durch den Fachbeitrag zur Regionalplanung, Regierungsbezirk Arnsberg, wird hierbei die Besiedlung seit dem Frühmittelalter hervorgehoben bis hin zur Nutzung in Zeiten der Industrialisierung. Ebenso werden das Wahren der landschaftlichen Dominante sowie die Sicherung kulturgegeschichtlicher Böden in den Fokus geschoben. Dementsprechend wird die Bedeutung des KLB mit hoch bewertet.

Die Trasse verläuft in dem Bereich der Masten 70-76 durch das KLB „Raum Iserlohn – Altena – Lüdenscheid“. Neben den Baudenkmalern ist diese KLB eine bedeutende archäologische wie auch paläontologische Fundregion. Die Bedeutung dieser KLB wird daher mit mittel bewertet.

Der Raum „Wiblingwerde“ befindet sich im Untersuchungsraum der Freileitung (Mast 73). Der KLB entspricht in weiten Teilen den Darstellungen der Preußischen Uraufnahme (um 1840). Hierzu gehört die bäuerliche Kulturlandschaft mit hohem Waldanteil. Eine weitere deutliche Prägung erfährt der KLB durch die Häufung an Belegen historischen Bergbaus sowie des Mühlenwesens. Die Bedeutung des KLB wird mit hoch bewertet.

Die geplante Höchstspannungsfreileitung wird weit überwiegend in einem bestehenden Trassenraum errichtet. Eine kleinräumige Verschwenkung besteht in dem Bereich der Masten 70-72. Auswirkungen auf das Landschaftsbild ergeben sich dauerhaft durch die Erhöhung von Masten gegenüber dem Bestand sowie durch Maßnahmen zur Trassenpflege im Schutzstreifen, die zum Verlust oder zur Veränderung landschaftsprägender Elemente führen können. Die Eingriffsintensitäten, ermittelt durch den Abgleich der Eigenart (ästhetischer Eigenwert) der Landschaftsbildeinheiten vor und nach der Errichtung des Ersatzneubaus, sind aufgrund der Vorbelastungen durch die Leitungstrasse, Siedlungsstrukturen und Verkehrsstrassen vergleichsweise gering.

Um die Empfindlichkeit des Landschaftsraumes gegenüber Eingriffen einzuschätzen, sind die Eigenart der Landschaftsbildeinheiten, die Schutzwürdigkeit des Landschaftsraumes sowie die Reliefierung, Strukturvielfalt und der Abschirmeffekt der vorhandenen Vegetation zu betrachten. Die Schutzwürdigkeit drückt sich aus durch die im Raum vorhandenen Schutzgebiete für Natur und Landschaft, die bei der Bewertung der Empfindlichkeit berücksichtigt wurden. Die Empfindlichkeitsbewertung gegenüber Eingriffen zeigt für die Landschaftsbildeinheiten, die in hohem Grade anthropogen überformt sind, einen geringen Wert. Für die anderen betrachteten Landschaftsbildeinheiten sind mittlere und hohe Empfindlichkeitswerte anzusetzen.

Hochspannungsfreileitungen können generell substantielle, sensorielle und funktionale Auswirkungen auf die Kulturlandschaftsbereiche (KLB), Fachsicht Landschaftskultur, haben. Die Empfindlichkeit gegenüber den Auswirkungen wurde gutacherlich detailliert bewertet. Funktionale und substantielle Betroffenheiten der KLB konnten im vorliegenden Fall ausgeschlossen werden. Sensorielle Auswirkungen kann der Ersatzneubau der Freileitung durch eine größere Raumwirksamkeit der erhöhten Masten haben. Die Erlebbarkeit des betroffenen Raumes wird geringfügig herabgesetzt, die technische Überprägung wird stellenweise erhöht. Assoziationen und Adaptionmöglichkeiten, insbesondere bezogen auf das Heimatgefühl, werden verändert. Weitere sensorielle Wirkungen wie Lärm, Staub oder Gerüche sind nur temporärer Natur und daher hier nicht relevant. Die Zugänglichkeit der KLB ist jederzeit gegeben. Die jeweilige Empfindlichkeit der KLB gegenüber den beschriebenen Auswirkungen des Vorhabens wurde detailliert betrachtet. Dabei wurden die jeweiligen Besonderheiten und wertgebenden Merkmale der KLB berücksichtigt. Im Ergebnis liegen geringe Empfindlichkeiten gegenüber den Auswirkungen des Vorhabens vor bei den KLB „Raum Iserlohn-Altena-Lüdenscheid (Landesbedeutsam gem. LEP)“ und „Ruhrtal zwischen Hattingen und Schwerte (Hagen, Hattingen, Schwerte, Witten)“. Für die KLB „Ruhrtal (Landesbedeutsam gem. LEP)“, „Raum Wiblingwerde“ und „Letmathe-Hemer“ liegen mittlere Empfindlichkeiten vor.

Zur Ermittlung der Auswirkungen des Ersatzneubaus auf das Schutzgut Landschaft wurde eine Sichtbarkeitsanalyse durchgeführt, die EDV-gestützt für jeden beliebigen Punkt im Untersuchungsraum die Neubelastungen zu den Entlastungen in Relation setzt und die Eindrucksstärke der

Wahrnehmung des Ersatzneubaus durch den Menschen simuliert. Zur Ermittlung des Konfliktpotentials für den Natur- und Landschaftsraum wurde die Eindrucksstärke jeweils mit einem Erheblichkeitsfaktor verknüpft, der sich aus der Empfindlichkeit der Landschaftsbildeinheiten gegenüber Eingriffen und der Eingriffsintensität ergibt.

Hohe Eingriffserheblichkeiten werden dann erreicht, wenn in einem hoch empfindlichen Landschaftsraum Vorhaben mit hoher Eingriffsintensität verwirklicht werden sollen. Dies ist vorliegend nicht der Fall. Die Landschaftsbildeinheiten sind zwar stellenweise von mittleren bis hohen Eigenarten, aufgrund der Nutzung eines vorhandenen Trassenraums bleibt die Eingriffsintensität jedoch gering. Überwiegend weisen die Landschaftsbildeinheiten eine geringe bis mittlere Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen auf, da sich im bewegten Relief mit hohem Waldanteil Sichtbeziehungen auf die Tallagen beschränken. Die Eingriffserheblichkeiten bleiben für die betrachteten Landschaftsbildeinheiten im geringen bis unteren mittleren Bereich.

Die Ergebnisse der Sichtbarkeitsanalyse, also die visuellen Belastungsstärken, wurden kartographisch dargestellt. Im Bereich Garenfeld und in der Letmather Senke überwiegt vereinzelt die Entlastung durch den Rückbau von Masten. Durch das bewegte Relief sowie die vorherrschende Bewaldung innerhalb des Untersuchungsraumes ergibt sich nur eine maximal geringe Zusatzbelastung innerhalb von maximal 2.000 m Entfernung zu der Trasse. Für den gesamten Untersuchungsraum ist die Eingriffserheblichkeit für das Landschaftsbild insgesamt als gering einzustufen. Im Bereich zwischen dem Punkt Genna West und dem Anschlusspunkt Letmathe ist durch die Erdverkabelung einer der Bestandsleitungen von einer geringfügigen Entlastung des Landschaftsbildes auszugehen. Die ermittelten nachteiligen Wirkungen sind vor dem Hintergrund der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren. Es ist davon auszugehen, dass es durch den Rückbau der Maststandorte zu einer vollständigen Kompensation kommen wird.

Die Auswirkungen des Ersatzneubaus der Freileitung auf die Kulturlandschaftsbereiche (KLB), Fachsicht Landschaftskultur, wurde über eine Verknüpfung der Einwirkungsintensität mit der Empfindlichkeit der KLB anhand einer Matrix verbal-argumentativ bewertet. Die Einwirkungsintensität des Vorhabens auf Historische Kulturlandschaften wird vorliegend als mittel eingeschätzt. Für die KLB „Ruhrtal

(landesbedeutsam gem. LEP)“, „Raum Wiblingwerde“ und „Letmathe-Hemer“, die von mittlerer Empfindlichkeit sind, ergeben sich dementsprechend schwache Auswirkungsintensitäten. Für die beiden anderen KLB, die als gering empfindlich gegenüber den Auswirkungen des Vorhabens eingestuft wurden, ergeben sich bei mittleren Einwirkungsintensitäten keine erheblichen Auswirkungen.

Bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfes für den Eingriff in das Landschaftsbild wurde der vorgesehene Rückbau der Freileitungen Bl. 2319, 2307, 2318, 2306 und 1189 als Entlastung berücksichtigt. Für das Landschaftsbild verbleibt eine Entlastung, so dass keine weitere Kompensationsleistung erforderlich ist.

Nach Durchführung der vorgeschlagenen und mit diesem Bescheid festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung, zum Ausgleich und Ersatz ist der durch den geplanten Neubau in vorhandener Trasse bedingte Eingriff vollständig kompensiert. Sofern festgesetzte Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen nicht wie geplant umgesetzt werden können, bleibt eine Nachbilanzierung und gegebenenfalls Festsetzung weiterer Kompensationsmaßnahmen vorbehalten.

Bezüglich der von dem Vorhaben betroffenen Schutzgebiete kommt es unter Beachtung der landschaftspflegerischen Maßnahmen, die mit diesem Bescheid festgesetzt werden, zu überwiegend vorübergehenden beziehungsweise geringfügigen bis maximal mittleren Beeinträchtigungen. Die geplante Freileitung beeinträchtigt die Schutzgebiete zwar, die verordnungsrechtliche Schutzfunktion als solche wird aber durch die Erteilung einer Befreiung im Einzelfall nicht in ihrer Substanz in Frage gestellt, zumal weitestgehend eine entsprechende Vorbelastung vorhanden ist und sich durch Rückbauten Entlastungen ergeben. Insofern führt das Vorhaben nicht zur Funktionslosigkeit der Schutzausweisungen.

Die Stadt Iserlohn hat vorgetragen, dass es sich bei dem KLB „Raum Iserlohn-Altena-Lüdenscheid“, der sich innerhalb des geplanten „Bogens“ um das Reservegebiet des Steinbruchs im Mastbereich 70-72 befindet, um ein noch nicht kleinräumig durch den LWL untersuchten landesbedeutsamen Kulturlandschaftsbereich handelt. Hierbei wird seitens der Stadt Iserlohn nochmals auf die regionale und überregionale kulturhistorische Bedeutung verwiesen. Durch den LWL-Denkmalpflege, Landschafts- und Baukultur in Westfalen werden keine erheblichen Beeinträchtigungen gesehen. Nach Auffassung der

Planfeststellungsbehörde ist die Erfassung und Bewertung der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft auch im Rahmen der UVU in plausibler und ausreichender Form erfolgt. Die Räume mit historischer Kulturlandschaft sind in die Beschreibung und Bewertung der Landschaftsbildeinheiten eingeflossen.

Zusammenfassend verbleiben unter Berücksichtigung der Kompensationsmaßnahmen keine unzulässigen erheblichen und im Übrigen vertretbare Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft.

4.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Der für die Untersuchung zugrunde gelegte Untersuchungsgegenstand, das heißt der Begriff des Schutzgutes „Kultur- und sonstige Sachgüter“ wird weder in § 2 Abs. 1 S. 2 Nr. 3 UVPG a. F. noch in § 2 Abs. 1 Nr. 4 n. F., noch in § 2 Abs. 2 Nr. 5 S. 1 und S. 2 Raumordnungsgesetz (ROG), noch in §§ 1 Abs. 4 Nr. 1 und 5 Abs. 1 BNatSchG, § 1 Abs. 1 BImSchG und auch nicht in Art. 3 RL 2011/92/EU legal definiert. Als Grundlage wird hier das Begriffsverständnis aus dem kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen (2007), S. 16, dem kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zur Regionalplanung im Regierungsbezirk Arnsberg (2016), S. 13, dem Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Ruhr, S. 13 und 19 ff., und unter anderem auch aus der Handreichung der UVP-Gesellschaft herangezogen und der Entscheidung zugrunde gelegt. Kulturgüter im Sinne der Umweltprüfungen sind danach Zeugnisse menschlichen Handelns ideeller, geistiger und materieller Art, die als solche für die Geschichte des Menschen bedeutsam sind und die sich als Sachen, als Raumdispositionen oder als Orte in der Kulturlandschaft beschreiben und lokalisieren lassen. Der Begriff der Kulturgüter ist in diesem Zusammenhang noch um den Begriff der Kulturlandschaft sowie der historischen Kulturlandschaft zu erweitern. Das Begriffsverständnis wurde hier aus dem Positionspapier der Landesdenkmalpfleger, aus den Denkmalschutzinformationen 3/2002, S. 93, sowie der Materialien zur 23. Sitzung des Unterausschusses der Denkmalpflege zu der Kultusministerkonferenz am 19./ 20.5.2003, TOP 13, bestätigt und ohne Änderungen durch die 224. Sitzung des Kulturausschusses der Kultusministerkonferenz am 25./ 26.9.2003, Nr. 20, übernommen. Es kommt jenen Begriffen in § 2 Abs. 2 Nr. 5 S. 1 und S. 2 ROG und § 1 Abs. 4 Nr. 1 BNatSchG am nächsten.

Unter die sonstigen Sachgüter im Sinne des § 2 UVPG werden in dieser Entscheidung raumwirksame Strukturen gefasst, die einer menschlichen Nutzung unterliegen. Keine Kulturlandschaft ist dahingehend der Landschaftstyp der Naturlandschaft.

Der Untersuchungs- und Wirkungsraum wurde im Benehmen mit dem Denkmalpflegeamt des Landschaftsverbandes festgesetzt. Zur Ermittlung der Nahbereichsbetroffenheit für Boden- und Baudenkmäler wurde ein enger Untersuchungsraum von 300 m beidseits der Leitungsachse bestimmt. Mit einem erweiterten Untersuchungsraum von 1.200 m jeweils beidseits der Leitungsachse wurde die Betroffenheit von kulturlandschaftsprägenden Bauwerken, Baudenkmalern und Kulturlandschaftsbereichen ermittelt, vgl. die Angaben zum Methodischen Vorgehen Nr. 12.1 und zur Raumanalyse Nr. 12.2 S. 220 in der Anlage 14 – Teil B der Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU).

Die Landschaft ist im Untersuchungsbereich sehr heterogen und durch menschliche Eingriffe dauerhaft geformt und verändert worden. Sie umfasst Wald und Wiesenflächen, Kalamitätsflächen, sowie eng bebaute Stadtgebiete und einen großflächigen Steinbruch. Da das Lennetal um Hohenlimburg und teilweise bis nach Hagen Haspe und Altena als Wiege der Kaltwalzindustrie in NRW und Deutschland gilt, befinden sich dementsprechend im gesamten Lennetal, entlang der Lenne und streckenweise unmittelbar parallel zur Trasse großflächige, raumgreifende und raumprägende Industrie- und Gewerbebetriebe, die auch teilweise überspannt werden. Im Nahbereich des Trassenraums befinden sich weiterhin auch weitere linienförmige Infrastrukturelemente wie die BAB 45, BAB 46 und die BAB 1 sowie das Autobahnkreuz Hagen Hohenlimburg von der BAB 45 und BAB 46 und entlang der Lenne eine Bahntrasse Ruhr-Sieg-Strecke/ Lennetalbahn. Auch und insbesondere in der unmittelbaren Umgebung zu der UA Letmathe treffen großflächige Industriebetriebe, Wohnbebauung, Einzelhandel und Sportstätten aufeinander. Die Bestandstrassen führen zu einer zu berücksichtigenden erheblichen Vorbelastung des Landschaftsraumes.

Die Trasse verläuft innerhalb der auf Landesebene festgesetzten landesbedeutsamen Kulturlandschaftsbereiche Ruhrtal (KLB 14.31) als Vorranggebiet und dem Kulturlandschaftsbereich KLB 21.01 (Vorbehaltsgebiet) Raum Iserlohn-Altena-Lüdenscheid, Lennetal und Kalkbereich zwischen Hagen und Balve/ Hönnetal, als Teilbereich/-element der Niederbergisch-Märkischen Kulturlandschaft. Weiterhin liegen auf dem

Trassenverlauf aus dem Regionalplan Ruhr der archäologische Bereich Mittlere Ruhr (RPR XIV) sowie aus der Fachsicht Archäologie nach dem Regionalplan Arnsberg der Kulturlandschaftsbereich Siedlungs- und Produktionslandschaft nördliches Sauerland (A 21.10), ein bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich der Fachsicht Denkmalpflege (Letmathe – Hemer D 21.2) und ein bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich der Fachsicht Landschaftskultur mit dem Raum Wiblingwerde (K 21.38). Aus dem Fachbeitrag des Regionalplan Ruhr liegt im Untersuchungsraum der Kulturlandschaftsbereich KLB 337 Ruhrtal zwischen Hattingen und Schwerte (Bochum, Fröndenberg, Hagen, Hattingen, Herdecke, Holzwickede, Schwerte, Wetter, Witten).

Im Nahbereich und Wirkraum der Trasse von bis zu 1.200 m befinden sich 20 Denkmäler beziehungsweise Bauwerke, die aus städtebaulichen Gründen erhaltenswert sind. In einer Entfernung von bis zu 2.000 m befinden sich weitere sieben Denkmäler, die aufgrund ihrer besonderen Raumwirkung in die Betrachtung einbezogen wurden. Zudem wurden in dem Trassenverlauf im Untersuchungsraum vom LWL 37 archäologische Fundstellen und Bodendenkmäler gemeldet, 300 m beidseits der Trassenachse sind in der Umweltverträglichkeitsuntersuchung 25 archäologische Fundstellen näher betrachtet worden. Hiervon müssen drei Fundstellen näher betrachtet werden, da sie im Nahbereich von Baumaßnahmen liegen. Dabei handelt es sich um Lesefundstellen der Steinzeit, des Mesolithikums und Neolithikums, der Vorgeschichte, der Eisenzeit, des Mittelalters und der Neuzeit, ein paläontologisches Bodendenkmal, Luftbildbefunde, Wölbäcker, Podien, Meilerplätze, Halden, Reste von Berg- und Tagebau, den ehemaligen Standort eines Galgens, vermutete Grabhügel, das Haus sowie die Pfarrkirche Berchum.

Die Beschreibungen, Merkmale und Ziele zu den Kulturgütern sind den festgestellten Planunterlagen zu entnehmen (Anlage 14 – Teil B UVU – Anhang 3: Fachbeitrag Kulturgüter) sowie dem kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zur Landesplanung in NRW, dem Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Ruhr – Erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung und dem kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zur Regionalplanung im Regierungsbezirk Arnsberg.

Die Kulturgüter wurden für die UVU vorhabenbezogen bewertet bezüglich der jeweiligen Schutzwürdigkeit beziehungsweise Schutzbedürftigkeit, das heißt Empfindlichkeit und in Bezug auf ihren individuellen Wert kategorisiert. Die Bewertung erfolgte auf der Grundlage der Eintragung in

der Denkmalliste sowie der Beschreibungen in dem kulturlandschaftlichen Fachbeitrag.

Die in dem Untersuchungsraum liegenden Denkmäler, als Bau- und Bodendenkmäler, weisen aufgrund ihres jeweiligen Denkmalwertes sowohl eine sehr hohe Schutzwürdigkeit als auch Schutzbedürftigkeit auf und sind daher grundsätzlich gegenüber baulichen und landschaftsverändernden Eingriffen besonders empfindlich. Hierzu zählt insbesondere eine Substanzbeeinträchtigung eines Denkmals. Die Schutzbedürftigkeit eines Baudenkmals folgt insbesondere aus der bestehenden historischen Bausubstanz und darüber hinaus auch aus der historischen, der künstlerischen, der wissenschaftlichen, der volkskundlichen beziehungsweise heimatgeschichtlichen, der städtebaulichen und der ortsbildprägenden Bedeutung des jeweiligen Denkmals. Die besonders hohe und herausragende Schutzbedürftigkeit eines Bodendenkmals sowie der archäologischen Kulturgüter folgt aus der faktischen Schutzlosigkeit im unentdeckten Zustand, da sie hier vor zerstörerischen Eingriffen nicht geschützt sind. Das Fundobjekt sowie der Fundort und die Umstände sind hierbei in Gänze zu erhalten.

Die sich in der Trasse befindenden Kulturlandschaftsbereiche der Fachsicht Archäologie/ die Archäologischen Bereiche, weisen die höchste Schutzwürdigkeit beziehungsweise Schutzbedürftigkeit, das heißt Empfindlichkeit innerhalb der Kulturlandschaftsbereiche auf. Dies folgt aus ihren strukturprägenden Elementen der Bodendenkmäler, da diese besonders empfindlich gegenüber Bodeneingriffen sind. Hier erfolgt auch die höchste Bestandsbewertung.

Auch die sich in der Trasse befindenden Kulturlandschaftsbereiche der Fachsicht Denkmalpflege (KLB D 21.2) werden mit einer sehr hohen Schutzwürdigkeit eingruppiert. Dies folgt hierbei aus ihren wertbildenden Elementen der Baudenkmäler, die auch wie die Bodendenkmäler einen besonderen Substanzschutz genießen. Weitere besondere Schutzmerkmale sind die Dichte der Baudenkmäler innerhalb des Landschaftsbereichs und die dadurch entstehende Charakteristik des Landschaftsraumes sowie die funktionalen und/ oder entwicklungs-geschichtlichen oder kulturhistorischen Beziehungen der Denkmäler zueinander.

Die Schutzwürdigkeit der historischen Kulturlandschaftsbereiche der Fachsicht Landschaftskultur wird als relativ hoch eingestuft, hierzu zählen das Ruhrtal Nr. 14.31 und der Raum Iserlohn – Altena – Lüdenscheid Nr. 21.01

(Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in NRW) sowie das Ruhrtal zwischen Hattingen und Schwerte dort Hagen – Hattingen – Schwerte – Witten Nr. 337 (Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Ruhr) und der Raum Wiblingwerde K 21.38 (Kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zur Regionalplanung, Regierungsbezirk Arnsberg). Im Verhältnis zu den anderen Kulturlandschaftsbereichen ist die Schutzbedürftigkeit dieser historischen Kulturlandschaftsbereiche daher auch zumindest nicht gleichwertig, sie folgt insbesondere aus dem immateriellen Wert der historischen Kulturlandschaften. Prägend sind hierbei die Spuren des historischen Bergbaus (Steinkohlebergbaus) in der hügeligen Landschaft, der mittelalterlichen und nachmittelalterlichen Ortschaften und Arbeitersiedlungen, der historischen Bauobjekte mit Rundblick in die Umgebung (Bismarcktürme, Hohenlimburg, Hohensyburg) sowie des engschluchtigen und von bewaldeten Höhen gesäumten Lennetals mit Industrieanlagen, die dicht aufeinander folgen, sowie einer Wald-Offenland-Verteilung (historische Waldstandorte) mit jeweiligen Rodungsbereichen.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen des Vorhabens sind als nur geringfügige Beeinträchtigungen der Schutzgüter des § 2 Abs. 1 S. 2 Nr. 4 UVPG einzustufen, da die konstituierenden Merkmale der Kulturgüter durch das Vorhaben nicht in ihrem wesentlichen Kern beeinträchtigt werden.

Der Neubau der Trasse erfolgt überwiegend in den vorhandenen Trassenräumen, vgl. Abschnitt B Nr. 1. Bereits durch die bestehenden Freileitungen liegen daher sensorielle Einschränkungen in dem gesamten Trassenraum vor. Die zusätzlichen Mehrbelastungen von sensorielle und funktioneller Art folgen insbesondere aus der Erhöhung der Masten sowie aus der Änderung der Mastbauform. Im Gegenzug wird die Mastanzahl deutlich reduziert. Somit kann festgestellt werden, dass die verbleibenden Auswirkungen des Vorhabens in einem vertretbaren Rahmen erfolgen.

Das Vorhaben führt zu keiner Beseitigung oder Beschädigung von Kulturgütern.

Das Vorhaben verursacht keine Veränderungen der physikalischen, biologischen, chemischen oder klimatischen Bedingungen und hat somit auch keinen negativen Einfluss auf die Bau- und Bodendenkmäler sowie die Kulturlandschaften. Zudem erfolgen auch keine ersichtlichen Veränderungen des Grundwasserstandes, noch Bergsenkungen und es sind auch weder Feuchteschäden noch eine Veränderung der Standfestigkeit von Baudenkmalern zu erwarten, da die Baumaßnahmen für die

Maststandorte außerhalb des Einwirkungsbereiches von Baudenkmalern erfolgen.

Durch die Bauarbeiten für die Maststandorte sind temporäre akustische Störungen in dem jeweiligen Baubereich zu erwarten. Die Schallgutachten kommen insbesondere für den Betrieb der Freileitung zu dem Ergebnis der Unterschreitung der zulässigen Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm, (vgl. Abschnitt B Nr. 5.4.1.2). Somit wird auch die Erlebbarkeit der Kulturgüter nicht dauerhaft negativ beeinträchtigt. Auch die zu erwartenden elektrischen und magnetischen Felder der Freileitung werden keine negativen Auswirkungen auf die Kulturgüter entfalten, da die zu erwartenden Werte deutlich unterhalb der aktuell geltenden Grenzwerte der 26. BImSchV liegen werden, (vgl. Abschnitt B Nr. 5.4.1.1).

Durch das Vorhaben wirken insbesondere auch keine optischen Beunruhigungen durch Licht und Bewegung innerhalb der Landschaft auf die Kulturgüter ein. Die zu erwartenden Verschattungen durch die Gittermasten sind als unterdurchschnittlich gering zu bewerten, da die Schattenwürfe in der Landschaft kaum wahrnehmbar sein werden und auch Baudenkmäler durch die Gittermasten und Leiterseile nicht komplett und vor allem nicht dauerhaft verschattet werden können.

Infolge der Gründungsarbeiten für die Masten, mit dem Neu- als auch Ausbau der Zuwegungen und Arbeitsflächen, kann es zu einer Beeinträchtigung von Bodendenkmälern sowie von relevanten archäologischen Fundstücken kommen, das heißt zu einer teilweisen oder vollständigen Zerstörung von Bodendenkmälern sowie relevanter archäologischer Fundstücke, soweit ihre Fundstellen im Planungsbereich nicht bekannt und dokumentiert wurden und nicht bei den Arbeiten erkannt werden, da in dem Planungsbereich Fundpunkte liegen.

Fundpunkt: AKZ 4511,0210 Wölbacker, betroffen durch die Arbeitsfläche von dem Rückbaumast 20.

Fundpunkt: AKZ 4551,0261 = Luftbildbefund (Weg), neuzeitlich, betroffen durch die Arbeitsfläche für den Mast 4319/42.

Fundpunkt: AKZ 4611,0190 Haus Berchum, betroffen durch die Arbeitsfläche für den Mast 4319/51 sowie durch die Arbeitsfläche für den Rückbaumast 29 und den Mast selbst.

Zum Schutz der archäologischen Fundstücke vor Eingriffen ist daher eine Schutzregelung zwingend zu treffen, in der Form einer archäologischen Baubegleitung, die bei allen Bodeneingriffen die jeweiligen Erdarbeiten

überwacht, um das jeweilige Kulturgut weiterhin zu erhalten, (vgl. Abschnitt A Nr. 5.3.36 und B Nr. 5.4.6).

Es sind geringe Erschütterungen in einem kleinräumigen Umkreis zu den jeweiligen Baustellen während der Bauphase an den Maststandorten und Arbeitsflächen durch den Einsatz von Baumaschinen zu erwarten. Aufgrund des jeweiligen Abstands der Maststandorte zu den betrachteten Baudenkmalern sind keine relevanten Auswirkungen zu erwarten.

Durch das Vorhaben erfolgt eine dauerhafte bauliche Flächeninanspruchnahme, insbesondere durch die Gründungsmaßnahmen für die Masten. Hierdurch werden grundsätzlich nur sehr kleine Teilbereiche einer Kulturlandschaft in Anspruch genommen. Der zu erwartende Flächenverbrauch hat keine negativen Auswirkungen auf die verbleibende Gesamtfläche des Kulturlandschaftsbereichs. Darüber hinaus erfolgt eine dauerhafte räumliche und zugleich visuelle Flächeninanspruchnahme durch den Schutzstreifen der Freileitung, da dieser Bereich von höherem Bewuchs freigehalten werden muss. Dies führt aber nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung von konstituierenden Merkmalen der Kulturgüter, insbesondere der Kulturlandschaftsbereiche, denn der bestehende Schutzstreifen wird durch die Bündelung sowie durch die Mastbauform nur geringfügig aufgeweitet. Auch die dauerhafte Flächeninanspruchnahme hat keine erkennbaren negativen Auswirkungen auf die Nutzbarkeit, die Erhaltung sowie auf die wissenschaftliche Zugänglichkeit und Erforschbarkeit der Kulturgüter.

Der Ausbau der Trasse, insbesondere die veränderte Mastbauform sowie die höheren Masten, führen überwiegend nicht zu einer zerschneidenden Wirkung des Landschaftsraumes. Das Vorhaben führt auch nicht zu einer Beeinträchtigung von bestehenden funktionalen Raumwirkungen bei jenen Denkmälern, die eine besondere funktionale Raumwirkung zu anderen Objekten und Landschaftsbestandteilen aufweisen, vgl. Haus Letmathe (Iserlohn) KLB 22/ denkmalgeschützt, Gut Honsel KLB 24/ kein Denkmal. Das Haus Letmathe steht zudem in einem ortsbildprägenden Ensemble mit der katholischen Pfarrkirche St. Kilian im Stadtkern von Letmathe und diese wirken durch ihre Größe und Lage als Blickdominante. Eine Sichtbeziehung zu der Trasse ist hier aber aufgrund der Entfernung kaum gegeben. Bei dem Gut Honsel verlaufen die Blickachsen des Betrachters auf das Gut, wobei aber der Betrachter jeweils die Trasse im Rücken haben wird, so dass negative Einflüsse auf die Erlebbarkeit untergewichtig sind. Auch die Denkmäler mit einer besonderen solitären Stellung innerhalb der

Landschaft, wie die Hohensyburg und die Hohenlimburg werden durch das Vorhaben nur untergewichtig beeinträchtigt, da durch die jeweilige Entfernung und Lage der Trasse, diese nur geringe Auswirkungen auf die Kulturgüter entfaltet.

Auch bei wertbestimmenden räumlichen Bezügen der Landschaft und auch bei anderen wertbildenden Elementen der Kulturlandschaftsbereiche, wie historische Sichtachsen und persistente Wegestrukturen, entstehen keine Beeinträchtigungen, weil die neuen Maststandorte überwiegend der alten Trasse folgen und somit die ursprüngliche linienförmige Bauweise nebst Schutzstreifen beibehalten wird. Bereits heute gehen von der bestehenden Trasse negative Auswirkungen auf die konstituierenden Merkmale der Kulturgüter aus. Diese beeinträchtigen sie aber nicht in einem so negativen Maße, dass von einer Beeinträchtigung und Herabsetzung der Merkmale ausgegangen werden kann.

Es ist zu erwarten, dass die höheren Masten, unabhängig von der jeweiligen Kategorie des Kulturlandschaftsbereiches, auch in den wenigen Waldbereichen die Baumkronen überragen werden. Die Sichtbarkeit dieser Masten wird teilweise durch die Topographie oder durch die Vegetation verdeckt. Die verbleibende Sichtbarkeit (im offenen Gelände) ist als grundsätzlich gering bis hin zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Blickfeldes sowie des Landschaftsbildes zu werten, da es hierbei auf den jeweiligen Blickwinkel und Standort des Betrachters auf die Trasse ankommt.

Die Sichtbarkeit jedes einzelnen Denkmals sowie dessen Alleinstellungsmerkmale bleiben aufgrund der punktuellen Einzelposition von jedem Mast weiterhin sichergestellt. Zudem bleiben die historischen Sichtachsen sowie der Blick auf die Denkmäler gewährleistet.

Eine technische Überprägung der Kulturlandschaften aufgrund der Erhöhung der Masten und der Erhöhung der Anzahl der mitgeführten Leiterseile pro Mast ist teilweise aufgrund der Bestandstrasse bereits ausgeschlossen. Hierdurch liegt eine teilweise erhebliche technische (Vor-) Prägung der Landschaft durch die linienförmige Bauweise vor. Hierbei wirken die Leiterseile im Gegensatz zu den Masten sehr untergewichtig, da sie ausschließlich im unmittelbaren Nahbereich der Trasse für den Betrachter deutlich sichtbar sind, aber aus entfernteren Blickfeldern von der Landschaft aufgenommen beziehungsweise an diese assimiliert werden. Weiterhin führt insbesondere auch die Bebauung des

Landschaftsraumes zu einer technischen Vorprägung durch die Industrie- und Gewerbebetriebe im Lennetal.

Es konnte nicht festgestellt werden, dass durch das Vorhaben eine Zerschneidung von großflächigen unzerschnittenen Landschaftsräumen, von wertbestimmenden räumlichen Bezügen oder von funktionalen Vernetzungen verschiedener Kulturgüter untereinander erfolgte, denn der bereits bestehende Trassenverlauf wird nicht wesentlich geändert.

Das geplante Vorhaben ist zusammenfassend nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kultur- und sonstige Sachgüter verbunden.

4.2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die Wechselwirkungen wurden in der Umweltverträglichkeitsuntersuchung über die Funktionen der einzelnen Schutzgüter erfasst. Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass schutzgutbezogene Erfassungskriterien im Sinne des Indikatorprinzips Informationen über die funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgütern und Schutzfunktionen beinhalten und damit indirekt ökosystemare Wechselwirkungen erfasst werden.

Das Vorhaben hat in Bezug auf Wechselwirkungen unmittelbar Auswirkungen auf den Wechselwirkungskreis zwischen Boden, Pflanzen und Tieren. Des Weiteren bestehen Wechselwirkungen zwischen dem Schutzgut Mensch und dem Landschaftsbild hinsichtlich des Landschaftserlebens als Voraussetzung für die landschaftsgebundene Erholungseignung sowie zwischen der Bedeutung der Kulturgüter und dem Menschen, die durch das Vorhaben nur sehr gering beeinträchtigt werden. Die entscheidungserheblichen Wechselwirkungen wurden bei den jeweiligen Schutzgütern beschrieben. Daraus resultierende Konflikte und Auswirkungen auf die ökosystemaren Wechselwirkungen sind davon bereits umfasst. Auch unter Einbeziehung der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern ergeben sich keine signifikanten Änderungen der Bewertung der Umweltauswirkungen.

4.2.9 Zusammenfassung

Mit dem Vorhaben sind negative Umweltauswirkungen unterschiedlichen Umfangs auf die in § 2 Abs. 1 UVPG genannten Schutzgüter und deren Wechselwirkungen verbunden. Die Umweltauswirkungen wurden im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsuntersuchung, eines Landschaftspflegerischen Begleitplans sowie eines Artenschutzrechtlichen

Fachbeitrags den Vorgaben des UVPG entsprechend ausreichend detailliert und zutreffend ermittelt dargestellt.

Gem. § 6 Abs. 1 UVPG sollen die entscheidungserheblichen Unterlagen eine Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens sowie eine Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen des Vorhabens enthalten. Die Unterlagen sind gem. § 6 Abs. 3 Nr. 4 UVPG unter Berücksichtigung des allgemeinen Kenntnisstandes und der allgemeinen anerkannten Prüfungsmethoden zu erstellen. Zu berücksichtigen sind auch die Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen des Vorhabens vermieden, vermindert, ausgeglichen oder im Sinne der Eingriffsregelung ersetzt werden.

Die Vorgaben des § 6 UVPG zum Umfang der entscheidungserheblichen Unterlagen sind vorliegend eingehalten.

Die Umweltverträglichkeitsuntersuchung, der Landschaftspflegerische Begleitplan sowie der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag ermitteln die raumbedeutsamen Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie ihre Wechselwirkungen nach § 2 UVPG. Auch die Auswirkungen auf die genannten Schutzgüter werden umfassend beschrieben. Im Landschaftspflegerischen Begleitplan sowie im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag werden geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen sowie landschaftspflegerische Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz der verbleibenden Auswirkungen auf Natur und Landschaft entwickelt. Die Eingriffe in Natur und Landschaft können mit diesen Maßnahmen insgesamt kompensiert werden.

Die einzelnen Schutzgüter wurden entsprechend der rechtlichen Vorgaben behandelt und gewürdigt, relevante Lücken oder rechnerische oder methodische Fehler sind nicht zu erkennen. Die Schutzgüter wurden hinsichtlich ihrer Vorbelastung, Bedeutung und Empfindlichkeit ausreichend und zutreffend erfasst. Die unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen des Vorhabens auf die relevanten Schutzgüter wurden umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet. Die mit dem Vorhaben verbundenen negativen Auswirkungen werden durch die Leitungsführung, das vorgesehene und planfestgestellte Regime an Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

sowie die landschaftspflegerischen Begleitmaßnahmen auf ein vertretbares Maß begrenzt.

Insgesamt kann auch unter Berücksichtigung von Wechselwirkungen bei keinem der genannten Schutzgüter eine mit dem Umweltrecht unvereinbare Beeinträchtigung festgestellt werden.

5. Materiell-rechtliche Bewertung

5.1 Planrechtfertigung

Nach §§ 1 Abs. 1 und 2 Abs. 1 EnWG sind Energiewirtschaftsunternehmen verpflichtet, eine möglichst sichere, preisgünstige, verbraucherfreundliche, effiziente und umweltverträgliche leitungsgebundene Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität, Gas und Wasserstoff sicherzustellen. Das Vorhaben ist im Sinne dieser Zielsetzung vernünftigerweise geboten und planerisch gerechtfertigt.

Gerechtfertigt ist eine Planung, wenn für das beabsichtigte Vorhaben nach Maßgabe der vom jeweiligen Fachplanungsgesetz allgemein verfolgten Ziele ein Bedürfnis besteht und die Maßnahme unter diesem Blickwinkel objektiv als erforderlich anzusehen ist. Dies ist nicht erst bei Unausweichlichkeit des Vorhabens der Fall, sondern wenn es vernünftigerweise geboten ist (BVerwG, Urt. v. 22.06.1985 – 4 C 15.83 und 08.07.1998 – 11 A 53.97). Dies ist hier der Fall. Die Sicherstellung der Energieversorgung ist nach höchstrichterlicher Rechtsprechung eine Aufgabe der Daseinsvorsorge von größter Bedeutung. Von der Planfeststellungsbehörde ist zu prüfen, ob der Bau der geplanten Höchstspannungsfreileitung zur Sicherung der Versorgung der Bevölkerung mit Elektrizität erforderlich ist.

Die Errichtung der 380-kV-Höchstspannungsfreileitung Kruckel – Dauersberg dient gesetzlich anerkannten Zielen und ist aus energiewirtschaftlichen Gründen unverzichtbar. Daher besteht an dem Bau der Höchstspannungsfreileitung ein öffentliches Interesse von hohem Gewicht, denn sie dient der Versorgungssicherheit durch die Beseitigung von Netzengpässen im Übertragungsnetz, dem weiteren Ausbau der Windenergie im Hinblick auf eine verbesserte Weiterleitung des Windstroms in südliche Bereiche Deutschlands und damit der Erreichung politisch wie gesellschaftlich gewollter Klima- und Energieziele. Das Leitungsbauvorhaben gehört zu den Vorhaben, für die § 1 Abs. 2 EnLAG feststellt, dass sie nicht nur den Zielsetzungen des § 1 EnWG entsprechen, sondern dass für sie auch eine energiewirtschaftliche Notwendigkeit sowie

ein vordringlicher Bedarf bestehen. Der Bedarf wurde im EnLAG damit gesetzlich festgestellt (Vorhaben Nr. 19 nach dem Bedarfsplan als Anlage zum EnLAG). Für die Planfeststellung ist diese Feststellung verbindlich (§ 1 Abs. 2 S. 3 EnLAG). Die Bedarfsfeststellung gilt für die Nord-Süd-Verbindung Kruckel – Dauersberg in gleichem Maße wie für den vorliegend planfestgestellten Abschnitt UA Garenfeld - Pkt. Ochsenkopf.

Die 110-kV-Freileitung zwischen dem Pkt. UA Garenfeld und dem Pkt. Genna, Bl. 2307, erfordert aufgrund des Alters eine grundlegende Erneuerung, sodass für den Ersatzneubau der Leitung der Bedarf daher unbeschränkt fortbesteht. Um die Versorgungssicherheit des 110-kV-Hochspannungsnetzes langfristig sicherzustellen wird ein zweiter 110-kV-Stromkreis mitaufgelegt.

5.2 Planungsleitsätze

Die Planung für den Bau der 380-/110-kV-Höchstspannungsfreileitung zwischen der UA Garenfeld und dem Pkt. Ochsenkopf auf einer Länge von rund 10 km und der landschaftspflegerischen Kompensationsmaßnahmen orientiert sich an den im EnWG und den anderen gesetzlichen Vorschriften zum Ausdruck kommenden Planungsleitsätzen, die strikte Beachtung verlangen und deswegen nicht durch planerische Abwägung überwunden werden können.

Bei der Planung sind die Vorgaben des EnWG, insbesondere die des § 1 Abs. 1 EnWG, die nicht nur das Planungsziel, sondern auch bestimmte, der Zielverwirklichung dienende Planungsleitlinien enthalten sowie die Planrechtfertigung auf der Grundlage des EnLAG, beachtet worden.

Als ein Planungsleitsatz ist außerdem das Gebot, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen vorrangig zu minimieren und die verbleibenden auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren (§§ 13-15 Abs. 1 BNatSchG) beachtet worden. Dabei hat die Planfeststellungsbehörde berücksichtigt, dass ein Verzicht auf den Eingriff durch die Wahl einer anderen Trasse oder durch Aufgabe des Vorhabens nicht Gegenstand und Zweck des Vermeidungsgebots sein kann.

5.3 Alternativen und Trassenvarianten

Zur fachplanerischen Abwägung gehören auch die vergleichende Untersuchung möglicher Alternativlösungen und die Auswahl der Trasse

unter den verschiedenen in Betracht kommenden Möglichkeiten ihres Verlaufs. Zum Abwägungsmaterial gehören alle Trassenvarianten, die sich entweder aufgrund der örtlichen Verhältnisse von selbst anbieten, während des Planfeststellungsverfahrens vorgeschlagen werden oder sonst ernsthaft in Betracht kommen (BVerwG, Beschl. v. 20.12.1988 – 4 B 211.88, NVwZ-RR 1989, S. 458 ff.). Sie sind mit der ihnen objektiv zukommenden Bedeutung in die vergleichende Prüfung der von den möglichen Varianten jeweils berührten öffentlichen und privaten Belange unter Einschluss des Gesichtspunktes der Umweltverträglichkeit einzubeziehen.

Dies erfordert im Abwägungsvorgang, dass der Sachverhalt hinsichtlich der Planungsvarianten so weit aufgeklärt wird, wie dies für eine sachgerechte Trassenwahl und eine zweckmäßige Gestaltung des Verfahrens erforderlich ist. Dabei müssen allerdings nicht alle zu einem bestimmten Zeitpunkt erwogenen Alternativen gleichermaßen detailliert und umfassend untersucht werden. Eine Alternative, die auf der Grundlage einer fehlerfrei erstellten Grobanalyse als weniger geeignet erscheint, darf – auch schon in einem frühen Verfahrensstadium – ausgeschlossen werden. Die dann noch ernsthaft in Betracht kommenden Trassenalternativen müssen im weiteren Planungsverfahren detaillierter untersucht und verglichen werden (BVerwG, Ur. v. 11.10.2017 – 9 A 17.16; Ur. v. 06.04.2017 – 4 A 6.16). Die Auswahl unter verschiedenen in Betracht kommenden Alternativlösungen ist, ungeachtet dabei zu beachtender zwingender rechtlicher Vorgaben, eine fachplanerische Abwägungsentscheidung (§ 43 Abs. 3 EnWG).

Gefordert ist die vergleichende Untersuchung solcher Alternativlösungen einschließlich etwaiger möglicher Trassenvarianten, die ernsthaft in Betracht kommen. Sie müssen auch nur soweit untersucht werden, bis erkennbar wird, dass sie eindeutig nicht vorzugswürdig sind, wobei allerdings eine gleichermaßen tiefgehende Untersuchung aller in Betracht kommenden Alternativen nicht geboten ist (BVerwG, Ur. v. 21.01.2016 – 4 A 5.14, Rn. 172; OVG Saarlouis, Ur. v. 20.07.2005 – 1 M 2.04).

Aufgabe der Planfeststellungsbehörde ist es, die nach Lage der Dinge ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen in die Abwägung einzustellen.

5.3.1 Raumordnerische Beurteilung

Die Maßnahme entspricht den Zielen der Raumordnung beziehungsweise der Landesplanung und der Regionalplanung.

Die Aufgabe und die Leitvorstellung der Raumordnung ist es, das Landesgebiet und seine Teilräume sowie die räumlichen Bezüge unter Beachtung der sonstigen Vorgaben des Landesplanungsgesetzes Nordrhein-Westfalen (LPIG) durch übergeordnete, überörtliche und zusammenfassende Raumordnungspläne sowie durch Abstimmung raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen zu entwickeln, zu ordnen und zu sichern. Dabei sind die unterschiedlichen Anforderungen an den Raum aufeinander abzustimmen und auftretende Konflikte auszugleichen, für einzelne Raumfunktionen und Raumnutzungen ist Vorsorge zu treffen. Mit den Instrumenten der Raumordnung soll die Landesentwicklung so beeinflusst werden, dass unerwünschte Entwicklungen verhindert und erwünschte Entwicklungen ermöglicht und gefördert werden (§ 1 LPIG).

Mit den sich daraus ergebenden sowie im entsprechenden Landesentwicklungs- und Regionalplan weiter konkretisierten Zielvorstellungen ist die von der Vorhabenträgerin beabsichtigte Errichtung der Hochspannungsfreileitungen einschließlich vorgesehener Trassenführung vereinbar. Die Vorhabenträgerin ist insoweit gehalten, möglichst bestehende Trassenräume zu nutzen, um neue raumbedeutsame Wirkungen zu vermeiden. Dementsprechend ist ein Neubau in vorhandenem Trassenraum unter weitestgehender Nutzung der alten Trasse vorgesehen. Das Vorhaben ist einer weiteren Prüfung im Hinblick auf diese Ziele in einem Raumordnungsverfahren gem. § 31 LPIG mit Öffentlichkeitsbeteiligung im Jahr 2011 von der Bezirksplanungsbehörde der Bezirksregierung Arnsberg mit den raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen untereinander und mit den Erfordernissen der Raumordnung abgestimmt worden.

Die zuständige Bezirksplanungsbehörde für den Leitungsabschnitt in NRW hat in ihrer raumordnerischen Beurteilung vom 19.10.2011 festgestellt, dass die Vorzugstrasse Dortmund-Kruckel – Dauersberg mit den Zielen der Raumordnung vereinbar und mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen abgestimmt ist, das Vorhaben damit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung entspricht (vgl. Abschnitt B Nr. 2.6).

Das geplante Vorhaben entspricht dem landesplanerischen Grundsatz (Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen – LEP NRW), Transportleitungen in Leitungsbändern flächensparend und gebündelt zu führen und an bereits vorhandene Bandinfrastrukturen im Raum anzulehnen. Dabei hat gemäß Ziff. 8.2-1 Abs. 2 S. 2 LEP NRW der Ausbau

des bestehenden Netzes unter Nutzung vorhandener Trassen Vorrang vor dem Neubau von Leitungen auf neuen Trassen.

Dem Grundsatz und dem Gebot der Bündelung und der raumsparenden Lösungen wird in dem planfestgestellten Abschnitt in besonderer Weise Rechnung getragen, da überwiegend bereits vorhandener Trassenraum in Anspruch genommen wird und Mehrfachgestänge sowie eine gebündelte Leitungsführung vorgesehen sind. Dem Gebot der Nutzung vorhandener Trassen wird das Vorhaben insgesamt gerecht.

Es erfüllt gleichzeitig die Vorgaben, dass Waldbereiche für entgegenstehende Planungen und Maßnahmen ausnahmsweise nur dann in Anspruch genommen werden dürfen, wenn für die angestrebten Nutzungen ein Bedarf nachgewiesen ist, dieser nicht außerhalb des Waldes realisierbar ist und die Waldumwandlung auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt wird (Ziff. 7.3-1 Abs. 2 LEP NRW). Zwar sind Ziele der Raumordnung verbindliche Festlegungen im Sinne von § 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG, allerdings ist anhand der Formulierung der Ausnahme erkennbar, dass eine wertende Entscheidung möglich ist. Nach den Erläuterungen zum Landesentwicklungsplan darf die angestrebte Nutzung nicht innerhalb eines regionalplanerisch festgelegten Waldbereichs oder eines anderweitig geschützten Gebiets realisiert werden, wenn für den mit der Planung verfolgten Zweck eine zumutbare Alternative besteht (LEP NRW, Erläuterungen zu Ziff. 7.2-3 Abs. 3, zu Ziff. 7.3-1 Abs. 11). Diese Zumutbarkeitserwägungen sprechen für die Einordnung als Grundsatz der Raumordnung nach § 3 Abs. 1 Nr. 3 ROG, der in der Abwägungsentscheidung (nur) zu berücksichtigen ist (vgl. BVerwG, Urteil vom 10.11.2022 – 4 A 15.20, Rn. 52). In dem planfestgestellten Abschnitt wird diesen Vorgaben in besonderer Weise Rechnung getragen, da überwiegend bereits vorhandener Trassenraum in Anspruch genommen wird und Mehrfachgestänge vorgesehen sind. Der Bedarf zu dem Bau der Leitung ist mit dem EnLAG festgestellt worden (vgl. Abschnitt B Nr. 5.1). Eine angestrebte Nutzung darf nicht innerhalb eines regionalplanerisch festgelegten Waldbereichs realisiert werden, wenn für den mit der Planung oder der Maßnahme verfolgten Zweck außerhalb des Waldes eine zumutbare Alternative besteht. Unter dem Gesichtspunkt der Zumutbarkeit kommen auch solche alternativen Planungen und Maßnahmen in Betracht, die den damit angestrebten Zweck in zeitlicher, räumlicher und funktionellsachlicher Hinsicht nur mit Abstrichen am Zweckerfüllungsgrad erfüllen. Eine Alternative außerhalb des Waldes kann deshalb auch zumutbar sein,

wenn sie mit höheren Kosten, beispielsweise für den Grunderwerb und für die Erschließung, oder einem höheren Aufwand aufgrund geänderter Betriebsabläufe verbunden ist (Erläuterungen zu Ziff. 7.3-1 LEP NRW). Demgegenüber kann eine Alternative unzumutbar sein, wenn ihr die Beeinträchtigung anderer gewichtiger Schutzgüter entgegensteht. Vorliegend wurde das Schutzgut Mensch im Raumordnungsverfahren besonders berücksichtigt. An Stellen mit sich gegenseitig beschränkenden Schutzgütern wurde im Ergebnis die jeweils verträglichste Lösung planfestgestellt. Die Vereinbarkeit des Vorhabens mit Ziff. 7.3-1 Abs. 2 LEP NRW gilt unabhängig davon, ob es sich dabei um ein Ziel oder einen Grundsatz der Raumordnung handelt (vgl. BVerwG, Urt. v. 12.11.2020 – 4 A 13.18, Rn. 88 f.; BVerwG, Urteil vom 31.03.2023 – 4 A 10.21, Rn. 50). Ferner ist zu berücksichtigen, dass die im LEP NRW enthaltene Zielvorgabe Ziff. 8.2-4 mit den darin enthaltenen Abstandsvorgaben ausschließlich auf die Errichtung neuer Höchstspannungsleitungen in neuen Trassen bezogen ist und damit für dieses Vorhaben keine Bindungswirkung entfalten kann.

In dem Raumordnungsverfahren (ROV) wurden von der Vorhabenträgerin als Antragsunterlage für das Gesamtvorhaben vier geprüfte Varianten eingereicht. Diesen zugeordnet waren für den Leitungsabschnitt UA Garenfeld bis zu dem Pkt. Ochsenkopf die Vorzugstrasse, die Variante Hagen-Reh Nord nebst der Untervariante der Stadt Hagen sowie die Variante Hagen-Reh Nord mit Verschwenkung im Bereich eines Sportplatzes und der Autobahn-Anschlussstelle Hagen-Elsey.

Für den Leitungsabschnitt UA Garenfeld bis zu dem Pkt. Ochsenkopf in Iserlohn wurde die Variante Hagen-Reh Nord als nördliche Umgehung des Siedlungsbereichs Hagen-Henkhausen in Parallellage zu der vorhandenen Gemeinschaftsfreileitung der DB Energie und Enervie vorgesehen.

In dem Raumordnungsverfahren wurde gem. § 15 Abs. 1 S. 3 ROG auch die Untervariante der Stadt Hagen zu der Variante Hagen-Reh Nord als siedlungsfernere Umgehung der Siedlungsbereiche Hagen-Reh, Hagen-Henkhausen und Hagen-Elsey geprüft. Obwohl diese einen siedlungsferneren Verlauf aufweist, was nach der Raumordnerischen Beurteilung an sich positiv zu bewerten sei, führte sie über eine Länge von 1,2 km durch einen bisher unberührten, zusammenhängenden Waldbereich, sodass die Verträglichkeit deutlich geringer eingeschätzt wird als bei den anderen Varianten. Darüber hinaus würde mit dem Verlauf südlich der BAB 46 erstmals ein Bereich für gewerbliche und industrielle

Nutzung (GIB) überspannt, was die gewerbliche und industrielle Nutzung im Sinne von Ziel 9 des Regionalplans/ Gebietsentwicklungsplans Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereiche Bochum und Hagen (TA OB BO/HA) nicht in überörtlich relevanter Weise beschränke. Ferner könnte die Überspannung von Allgemeinen Siedlungsbereichen (ASB) in diesem Bereich aufgrund der derzeit noch nicht feststehenden Maststandorte nicht ausgeschlossen werden, was gegebenenfalls nicht verträglich mit den Zielen der Siedlungsentwicklung wäre. In dem Untersuchungskorridor der Trasse Untervariante zu der Variante Hagen-Reh Nord liegt zudem im nördlichen Bereich der Bereich für den Schutz der Natur (BSN) Henkhauser- und Hasselbachtal. Da es sich um einen neuen Trassenraum handelt, kann eine Beeinträchtigung des Zieles, „das verzweigte Bachsystem mit naturnahen Wäldern der Bachauen und angrenzenden Hänge; Mosaik wertvoller Biotope“ zu erhalten (TA OB BO/HA, Nr. 46 der Tabelle 8 „Bereiche für den Naturschutz“), nicht ausgeschlossen werden.

Die Untervariante zu der Variante Hagen-Reh Nord führt auf einer Länge von 1,2 km durch einen Bereich für den Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung (BSLE). Aufgrund der Neubelastung und der Schaffung eines komplett neuen Trassenkorridors wirkt sich diese Trassenführung negativ auf das Landschaftsbild aus und ist schlechter zu bewerten als die Variante Hagen-Reh Nord. Insgesamt wird die Untervariante daher aufgrund der Freiraumkonflikte und neuen Konflikte im Siedlungsbereich als nicht raumverträglich angesehen.

Neben der nicht vorzugswürdigen Untervariante wurden sowohl die planfestgestellte Trasse respektive Vorzugstrasse als auch die Varianten Hagen-Reh Nord und Hagen-Reh Nord mit Verschwenkung im Bereich der Autobahnanschlussstelle Hagen-Elsey geprüft.

Die von der Vorhabenträgerin als Alternative zu der Vorzugstrasse eingebrachte Variante Hagen-Reh Nord beginnt südlich des ASB Berchum und verläuft parallel zu der 110-/220-kV-Leitung der Enervie und DB Energie entlang des Siedlungsbereiches Hagen-Reh. Eine Querung des ASB in Hagen-Reh/ Henkhausen wird durch die Variante weitestgehend vermieden. Am verträglichsten wäre es nach der Raumordnerischen Beurteilung, wenn im Bereich Reh auch die bestehende 110-/220-kV-Leitung der Enervie und DB Energie mit nach Nordosten verlegt werden könnte (vgl. Raumordnerische Beurteilung, S. 13). Insgesamt hat die Variante Hagen-Reh Nord bis zur BAB 46 bei gleichzeitigem Rückbau der

vorhandenen Leitungen Bl. 2307 und Bl. 2319 innerhalb der Vorzugstrasse und damit einer Entlastung des Bereiches Henkhausen im Hinblick auf das Schutzgut Mensch erheblich geringere Auswirkungen (vgl. Raumordnerische Beurteilung, S. 27).

Anders stellt sich die Situation für das Schutzgut Mensch in dem letzten Abschnitt der Variante Hagen-Reh Nord, südlich der A 46 dar. Bei einer Realisierung der Variante kommt es zu einer Querung des ASB Hagen-Elsey und dort zur erstmaligen Überspannung von Wohnhäusern. Durch Verschwenkung der Trasse im Bereich einer Sportanlage und der Anschlussstelle Hagen-Elsey nördlich der BAB 46 und durch Anknüpfung in Richtung Süden an die Vorzugstrasse kann diese erstmalige Belastung des ASB in Hagen-Elsey vermieden werden. Es bleibt in diesem Fall bei der bestehenden Belastung des ASB durch die Vorzugstrasse. Diese Verschwenkung wurde unter dem Gesichtspunkt der Siedlungsentwicklung als raumverträglicher als die südlich der BAB 46 verlaufende Variante Hagen-Reh Nord ohne Verschwenkung eingestuft.

Die Trassenführung der Variante Hagen-Reh Nord tangiert allerdings mehrfach alte Buchen- und Eichen-Mischwälder und naturnahe Bachläufe in kleinen Siefentälchen, die teilweise als § 62-Biotop ausgewiesen sind. Zudem wird das Naturschutzgebiet „Henkhauser- und Hasselbachtal“ gequert. Da eine Aufweitung der vorhandenen Trassenräume nicht zu vermeiden ist, resultieren daraus hohe Konflikte. Bei den anderen Waldbereichen wird von mittleren und geringen Konfliktrisiken ausgegangen.

Das Raumordnungsverfahren hat ergeben, dass das Vorhaben im Verlauf der Vorzugstrasse sowie die Variante Hagen-Reh Nord den Erfordernissen der Raumordnung entsprechen und als raumverträglich anzusehen sind. Die Variante wurde im Raumordnungsverfahren trotz der Konflikte mit dem Freiraumschutz insbesondere wegen der Entlastung des Siedlungsbereiches Henkhausen als raumverträglicher angesehen.

So wurde im Rahmen der vorgenommenen Gesamtabwägung zwischen Schutz der Wohnbebauung, Freiraumschutz und Bündelungsgebot nach Maßgabe des § 28 Abs. 7 Landesraumentwicklungsprogramm NRW (abweichend von der in das Verfahren eingebrachten Variante Hagen-Reh Nord) eine Rückführung der Trasse im Bereich der Autobahnanschlussstelle Hagen-Elsey auf die Vorzugstrasse als Variante Hagen-Reh Nord mit Verschwenkung im Bereich eines Sportplatzes und der Autobahn-Anschlussstelle Hagen-Elsey auf Grund ihrer

Entlastungswirkung für den ASB Hagen-Henkhausen durch den Rückbau der Freileitung als raumverträglichere Möglichkeit gegenüber der Vorzugstrasse der Trassenführung gewertet. Die Variante Hagen-Reh Nord verläuft auf einer bestehenden, aber auszuweitenden Trasse durch einen BSN, einen BSLE und einen Waldbereich. Es kommt zu kleinräumigen Konflikten mit dem Freiraumschutz, die aber nicht überörtlich raumbedeutsam sind. Konflikte mit der Siedlungsentwicklung treten nicht auf. Die Variante ermöglicht den Rückbau einer Freileitung im ASB Hagen-Henkhausen und bewirkt auf diese Weise eine deutliche Entlastung des Siedlungsbereichs. Bei einer Verschwenkung auf Höhe des Sportplatzes und der Autobahnanschlussstelle Hagen-Elsey nördlich der BAB 46 auf die Vorzugstrasse im letzten Teilstück der Variante, kann eine Neubelastung von bislang unbeeinträchtigten Siedlungsbereichen vermieden werden. Die Vorzugstrasse verläuft demgegenüber ausschließlich durch einen ASB, wodurch es zur Intensivierung von Konflikten mit der Siedlungsentwicklung kommt. Konflikte mit dem Freiraumschutz treten hingegen nicht auf.

Im Raumordnungsverfahren wurde angeregt, im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren eine Optimierung der Trassenführung zur Verbesserung der Wohnsituation im Verbleib der Vorzugstrasse zu prüfen. Darüber hinaus sei zu prüfen, ob im Fall der Variante Hagen-Reh Nord durch technisch-bauliche Lösungen in Abstimmung mit anderen Netzbetreibern (zum Beispiel eine teilweise Nordverlagerung der Leitung Enervie/ DB) Verbesserungen für die Wohnsituation in Reh möglich seien. Dadurch würde sich die relativ höhere Raumverträglichkeit der Variante Hagen-Reh Nord im Vergleich zur Vorzugstrasse noch weiter erhöhen. Ferner sollte untersucht werden, ob ein möglicher Konflikt mit Bereichen zur Sicherung der Lagerstätten oberflächennaher nichtenergetischer Bodenschätze (Reservegebiete) durch eine technische Abstimmung beider Nutzungen und die Verteilung der Maststandorte vermieden werden könne. Diese Prüfung und Nachweise wurden im Planfeststellungsverfahren erbracht (vgl. Abschnitt B Nr. 5.3.2).

Unter Berücksichtigung der einschlägigen Vorschriften, der Ergebnisse des Raumordnungsverfahrens mit den Prüfaufträgen, sonstiger Fachpläne und gesetzlicher Vorgaben lagen der Trassierung der Vorhabenträgerin unter anderem folgende Planungsgrundsätze zugrunde: die weitestgehende Nutzung vorhandenen Trassenraums, die Möglichkeit zur Bündelung mit bestehenden Freileitungen beziehungsweise mit anderen linienförmigen Infrastrukturen im Sinne des Bündelungsgrundsatzes und, soweit möglich,

die Entlastung angrenzender Wohnbebauung durch größere Abstände zwischen geplanter Leitung und Bebauung. Diesen ist die Vorhabenträgerin bei der Trassierung der Antragstrasse durchgehend, wo es möglich war, gefolgt.

Die im Planfeststellungsverfahren vorgenommene Detailprüfung des Vorhabens im Hinblick auf die Auswirkungen des Vorhabens auf alle betroffenen Schutzgüter führte zu dem Ergebnis, dass die raumordnerische Beurteilung im Hinblick auf die Bevorzugung der Variante Hagen-Reh Nord nicht bestätigt wurde. Die Vorhabenträgerin hält die Realisierung der neu geplanten 380-/110-kV-Freileitung, Bl. 4319 in der Bestandstrasse der rückzubauenden 220- und 110-kV-Freileitungen gegenüber der Variante Hagen-Reh Nord für vorzugswürdig.

Die von der Raumordnungsbehörde zutreffend in das Planfeststellungsverfahren zur Bewältigung verwiesenen Probleme und Nutzungskonflikte wurden im Planfeststellungsverfahren berücksichtigt und konnten hier unter Berücksichtigung der Einschätzungen aus der Raumordnung gelöst werden. Die Planfeststellungsbehörde hat im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren in den Abwägungs- und Ermessensentscheidungen die vorgenannte raumordnerische Beurteilung und die Erfordernisse des LEP NRW 2019 berücksichtigt, ist dieser jedoch aus den unter Abschnitt B Nr. 5.3.2.1 und Nr. 5.3.2.2 aufgezeigten Gründen nicht gefolgt.

5.3.2 Alternativen zur planfestgestellten Trassenvariante

Neben der bereits im Raumordnungsverfahren als nicht vorzugswürdig gewerteten Untervariante Hagen-Reh Nord, galt es, die Variante Hagen-Reh Nord sowie die Variante Hagen-Reh Nord mit einer kleinräumigen Verschwenkung im Bereich des Sportplatzes, die Variante Trassentausch sowie den Verlauf der Leitung am Steinbruch in Abwägung betroffener Schutzgüter mit der planfestgestellten Trasse zu untersuchen.

Die Ergebnisse und Maßgaben der raumordnerischen Beurteilung sind im Rahmen der Planfeststellung als sonstige Erfordernisse der Raumordnung nach § 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG berücksichtigt und gem. § 4 Abs. 1 S. 1 Nr. 3 ROG als Abwägungsbelang in die Entscheidung eingestellt worden (BVerwG, Beschl. v. 27.07.2020 – 4 VR 7.19, Rn. 61; Beschl. v. 22.03.2023 – 4 VR 4.22, Rn. 89). Eine raumordnerische Beurteilung darf grundsätzlich auch berücksichtigt werden, wenn sie abgelaufen ist (vgl. BVerwG,

Urt. v. 10.11.2016 – 9 A 18.15; BVerwG, Beschl. v. 22.03.2023 – 4 VR 4.22, Rn. 89 m. w. N.).

5.3.2.1 Variante Hagen-Reh Nord mit Verschwenkung

Die Varianten Hagen-Reh Nord und Hagen-Reh Nord mit Verschwenkung im Bereich der Autobahnanschlussstelle Hagen-Elsey wurden im Raumordnungsverfahren untersucht und neben der Antragstrasse als raumverträglich bewertet. Hierbei wurde die Variante Hagen-Reh Nord mit Verschwenkung im Bereich der Autobahnanschlussstelle Hagen-Elsey auf Grund ihrer Entlastungswirkung für den Siedlungsbereich als raumverträglicher bewertet. Die Vorhabenträgerin hat sich die Beurteilung der Trassierungsmöglichkeiten aus dem Raumordnungsverfahren zu Eigen gemacht und zusätzlich eine weitergehende Prüfung im Erläuterungsbericht und der Umweltverträglichkeitsprüfung vorgenommen, wobei die Prüfaufträge aus dem Raumordnungsverfahren berücksichtigt wurden.

Nach den Ergebnissen der raumordnerischen Beurteilung sollten im Falle der Variante Hagen-Reh Nord technisch-bauliche Lösungen in Abstimmung mit anderen Netzbetreibern zur Verbesserung der Wohnsituation in Hagen-Reh geprüft werden.

Dem folgend hat die Vorhabenträgerin die Möglichkeit geprüft, das vorhandene 220-/110-kV-Gemeinschaftsgestänge von Enervie und DB auf der Länge der Variante Hagen-Reh zurückzubauen und in dessen Trassenraum ein neues 380-/220-/110-kV-Gemeinschaftsgestänge der Amprion, Enervie, Westnetz und DB zu errichten. Diese Option würde die Mitführung von insgesamt acht Stromkreisen unterschiedlicher Spannungsebenen und damit einhergehend höhere und breitere Masten bedeuten. Aufgrund betrieblicher Abhängigkeiten und aus Gründen der Versorgungssicherheit konnte unter den Netzbetreibern eine diese Möglichkeit stützende Abstimmung nicht getroffen werden.

Aus den gleichen Gründen ist auch die Möglichkeit verworfen worden, die neue 380-/110-kV-Amprion-/Westnetz-Gemeinschaftsfreileitung Bl. 4319 östlich des vorhandenen 220-/110-kV-Gemeinschaftsgestänge von Enervie und DB zu führen. Hierbei käme es zu Leitungskreuzungen am Beginn und Ende der Variante, an denen sich jeweils vier Stromkreise der Bl. 4319 und vier Stromkreise der Fremdleitung kreuzen würden, was ebenfalls aus netztechnischen Gründen zu vermeiden ist.

Infolgedessen wurde eine Trassenführung erarbeitet, die neben dem Neubau der 380-/110-kV-Amprion-/Westnetz-Gemeinschaftsfreileitung, Bl. 4319 einen Ersatzneubau der 220-/110-kV-Energie-/DB-Gemeinschaftsfreileitung in Parallellage vorsieht. Um aus Gründen der Versorgungssicherheit Leitungskreuzungen zu vermeiden, soll die Bl. 4319 auf der westlichen und die 220-/110-kV- Gemeinschaftsfreileitung auf der östlichen Seite dieses Leitungsbandes geführt werden. Im Bereich von Hagen-Reh wurden zur Verbesserung der Wohnsituation die Siedlungsabstände vergrößert; zudem wurde die Rückverschwenkung im Bereich der Autobahnanschlussstelle Hagen-Elsey in die Bestandstrasse der Bl. 2319 und Bl. 2307 weiterverfolgt. Die Variante wurde vollumfänglich in der UVU geprüft.

Um Überspannungen im Siedlungsbereich Hagen-Elsey zu vermeiden, wurde im Raumordnungsverfahren die unter dem Gesichtspunkt der Siedlungsentwicklung als raumverträglicher bewertete Variante Hagen-Reh Nord mit Verschwenkung im Bereich der Anschlussstelle Hagen-Elsey eingebracht und von der Vorhabenträgerin daher unter Berücksichtigung der vorstehenden Erwägungen austrassiert.

Von dem Pkt. Berchum in südöstliche Richtung abgehend, folgt die Variante Hagen-Reh Nord zunächst für etwa 800 m dem Verlauf der Bestandsleitung der Energie/ DB. Am Rand des Lennesteilhangs würden die beiden neuen Gemeinschaftsgestänge oberhalb des Lennetals in enger Bündelung nebeneinander verlaufen und zunächst über landwirtschaftlich genutzte Flächen führen. Hier käme es am bewaldeten Lennesteilhang, einem jedenfalls teilweise geschützten Landschaftsbestandteil, durch die Ausweisung der Schutzstreifen zu einer erstmaligen Waldinanspruchnahme mit Wuchshöhenbeschränkungen.

Im Folgenden würde das Leitungsband mit der östlichen Energie-/ DB-Freileitung die Ausläufer des Naturschutzgebietes Unteres Wannebachtal überspannen und weiter durch das Landschaftsschutzgebiet Berchumer Heide, Reher Heide oberhalb des Lennetals verlaufen. Bei diesem Verlauf durch einen Waldbereich müsste der Trassenraum der rückzubauenden Energie-/ DB-Leitung für die beiden neuen Leitungen in östliche Richtung von derzeit 45 m erheblich auf ca. 115 m aufgeweitet werden.

Ab dem Mast 1054 würde die Variante Hagen-Reh Nord in östliche Richtung in einen geschlossenen Waldbereich abknicken und somit den bestehenden Trassenraum der Energie-/ DB-Leitung verlassen, wobei es erstmalig zu Waldschutzstreifen mit einer Breite von bis zu ca. 140 m mit

Wuchshöhenbeschränkungen kommen würde. Die Maste 1055,1056 und 1057 würden dabei auf Freiflächen innerhalb beziehungsweise randlich des Waldes platziert werden.

Der weitere Leitungsverlauf führt über landwirtschaftlich genutzte Flächen und kreuzt die Schälker Landstraße, wobei der Abstand der Leitungssachse der westlichen Neubauleitung (Bl. 4319) zum östlichen Siedlungsrand von Hagen-Reh ca. 120 m beträgt. Im Spannungsfeld zu Mast 1059 tritt der Leitungsverlauf dann wieder in Waldbereiche ein, so dass ein neuer Waldschutzstreifen mit einer Gesamtbreite von ca. 130 m auszuweisen wäre. Mit dem Ausklinken um bis zu ca. 350 m aus der Enervie-/ DB-Bestandstrasse zwischen Mast 1054 bis 1059 rückt die Variante Hagen-Reh Nord das neue Leitungsband vom Siedlungsbereich Hagen-Reh ab. Durch diesen Leitungsverlauf in Verbindung mit dem Rückbau der heutigen Enervie-/ DB-Bestandsleitung könnten die Abstände zwischen einzelnen Wohngebäuden im Außenbereich (zum Beispiel an der Wannebachstraße) sowie dem Siedlungsbereich Hagen-Reh und dem Leitungsband vergrößert und Überspannungen aufgelöst werden.

Ab Mast 1059 folgt die Variante Hagen-Reh Nord wieder dem Trassenverlauf der Enervie-/ DB-Freileitung, wobei bis zum Mast 1061 die Ausläufer des Naturschutzgebietes Henkhauser- und Hasselbachtal gequert werden würden. Für die Parallelführung der beiden Leitungen müsste der Trassenraum beidseitig aufgeweitet werden, wodurch die Ausweisung neuer Waldschutzstreifen gerade in östliche Richtung die Baumbestände innerhalb des Naturschutzgebietes mit Wuchshöhenbeschränkungen belegen würde. Auch wenn die Maste nicht innerhalb des Naturschutzgebietes Henkhauser- und Hasselbachtal errichtet werden, würden Eingriffe durch den Rückbau eines Bestandsmastes erfolgen.

Mit dem Leitungsknick bei Mast 1061 verlässt die Variante Hagen-Reh Nord das Naturschutzgebiet und tritt wieder in das Landschaftsschutzgebiet Berchumer Heide, Reher Heide ein, wobei ein Wohngebäude im Außenbereich in einem Abstand von rund 100 m hierzu steht und im weiteren Verlauf ein Neubaugebiet ebenfalls in etwa 100 m Entfernung passiert wird. Im Bereich von Mast 1061 verläuft die Variante Hagen-Reh Nord über landwirtschaftlich genutzte Flächen und tangiert randlich auch Waldbereiche, bis sie dann nach Mast 1062 vollständig in Waldbereiche eintritt. Aufgrund der Topographie würden der Mast 1063 und der benachbarte Enervie-/ DB-Mast exponiert auf einer Kuppe stehen

und weithin sichtbar sein. Abfallend würde die Variante Hagen-Reh Nord dann zum Parkplatz an der Sportanlage Kirchenberg verlaufen, wobei der bestehende Schutzstreifen der Enervie-/ DB-Freileitung zwischen Mast 1062 und der Berliner Allee für die beiden Neubauleitungen in östliche Richtung erheblich aufgeweitet werden müsste, so dass Waldbestände von teilweise hochempfindlichen Laubmischwäldern und gegebenenfalls auch Höhlenbäume gerodet und darüber hinaus mit dauerhaften Wuchshöhenbeschränkungen belegt werden müssten. Die Variante Hagen-Reh Nord nähert sich an die Wohnbebauung Im Sonnenwinkel mit überwiegend freistehenden Einfamilienhäusern auf bis zu ca. 100 m und an der Berliner Allee an einen neungeschossigen Geschosswohnungsbau auf bis zu ca. 50 m an (Bestandssituation ca. 30 m).

Am Parkplatz der Sportanlage Kirchenberg würde der Parallellauf der beiden Freileitungen enden, wobei die Enervie-/ DB-Freileitung die Berliner Allee nochmals im Bereich der Autobahnanschlussstelle Hagen-Elsey überspringen und südlich der BAB 46 den bestehenden Leitungsverlauf mit Mast 1027 wiederaufnehmen würde. Dieser müsste wegen der veränderten Linienführung dann aber als Abspannmast ebenfalls neu erbaut werden. Die 220-/110-kV-Enervie-/DB-Gemeinschaftsfreileitung würde im weiteren Verlauf im vorhandenen Raum bestehen bleiben.

Dabei knickt die 380-/110-kV-Freileitung Bl. 4319 vom Parkplatz an der Sportanlage Kirchenberg in südliche Richtung ab und folgt somit dem im Raumordnungsverfahren präferierten Verlauf. Die Bl. 4319 quert in einem Spannungsfeld die Sportanlage Kirchenberg und die BAB 46 mit der Abfahrtsrampe der Anschlussstelle Hagen-Elsey sowie einen Garagenhof und die Wiesenstraße. Südlich der Wiesenstraße endet die Variante Hagen-Reh Nord dann bei Mast 1066 im Kreuzungsbereich von Wiesenstraße und Trappenstraße. Dieser Abspannmast würde lagegleich zu Mast 66 der Antragstrasse stehen, müsste jedoch im Vergleich zur Antragstrasse wegen des stärkeren Winkelmaßes deutlich breiter und massiver ausfallen und wäre wegen der veränderten Spannungsfeldlängen über 10 m höher.

Die Prüfung einer kleinräumigen Verschiebung der Masten auf dem Parkplatz der Sportanlage Kirchenberg zur Vergrößerung der Abstände zu den nächstgelegenen Geschosswohnungsbauten im Kreuzungsbereich von Berliner Allee und der Straße Im Sonnenwinkel wurde aufgrund von

Annäherung an andere Siedlungen verworfen. Eine Verschiebung der beiden Masten (Mast 1064 der 380-/110-kV-Gemeinschaftsfreileitung und Mast 1026 der 220-/110-kV- Gemeinschaftsfreileitung) um ca. 35 m in östliche Richtung würde zwar die Abstände zwischen den westlichen Geschosswohnungsbauten zu der nächstgelegenen Leitungsachse von ca. 50 m auf 70 m vergrößern (Bestandssituation ca. 30 m), im Gegenzug käme es jedoch auf der Ostseite zu einer weiteren Annäherung an die Siedlung Löhensbusch von ca. 90 m auf bis zu ca. 60 m (Bestandssituation ca. 140 m). Darüber hinaus käme es durch die veränderten Spannfeldlängen und Winkel zu höheren Masten mit breiteren Traversenausladungen. Die Waldinanspruchnahme östlich des Leitungsbandes in hochempfindliche Eichen-/ Buchenmischwälder würde spürbar steigen. Die kleinräumige Verschiebung dieser Maststandorte ist aufgrund der angezeigten Nachteile nicht vorzugswürdig.

Folgende entscheidungserhebliche Gründe sprechen für den planfestgestellten Leitungsverlauf:

Sowohl die Antragstrasse, als auch die Variante Hagen-Reh Nord tragen dem Grundsatz der Bündelung und Nutzung von Bestandstrassen aus Ziff. 8.2-1 des LEP NRW Rechnung, indem der Bestandstrassenraum der Bl. 2319 und Bl. 2307 beziehungsweise der Bl. 6996 genutzt wird.

Die Leitungsführung der Variante Hagen-Reh Nord verläuft über weite Strecken über einen Höhenzug (Iserlohner Vorhöhen), wobei diese zur Schonung des Landschaftsbildes mit drei Traversen in Form von Donau-Einebenen-Masten geplant ist. Die Masthöhen werden auf durchschnittlich ca. 52 m beschränkt, auch wenn einzelne Masten über 60 m hoch ausfallen würden. Wegen dieses teils exponierten Verlaufs und der Zerschneidung von Waldbereichen durch verbreiterte und auch neue Schutzstreifen, ist aufgrund verstärkter weiterer Sichtbeziehungen von einer erhöhten Zusatzbelastung im weiteren Umfeld bis 2 km Entfernung auszugehen. Bei der Antragstrasse hingegen verläuft die Leitung überwiegend in Tallage und führt im bereits bestehenden Trassenraum lediglich zu geringfügigen neuen Belastungen im Untersuchungsraum bis 2 km Entfernung zu der Trasse. Mit Blick auf das Landschaftsbild erscheint die Antragstrasse daher vorzugswürdig.

Hinsichtlich des Schutzgut Mensch ist anzuerkennen, dass sich entlang der Antragstrasse in den Bereichen Reh, Henkhausen und Elsey beidseitig angrenzende Wohnnutzung befindet. Die Achse der Antragstrasse hält lediglich einen Abstand von mindestens etwa 25 m zu

den Wohngebäuden ein, wobei die Wohngrundstücke weiterhin teilweise im Schutzstreifen liegen. Auch betragen die neuen Masthöhen ca. 43-68 m, wonach sie im Vergleich zu den Bestandsmasten mit Höhen zwischen ca. 33-66 m höher ausfallen, was gegenüber der Variante Hagen-Reh Nord als nachteilig zu bewerten ist.

Die Variante betrifft Wohnbauflächen in deutlich geringerem Umfang und tangiert diese nur randlich. Dabei rückt das Leitungsband zwischen Mast 1054 und Mast 1059 um bis zu ca. 350 m aus der Ernergie-/ DB-Bestandstrasse ab, die heute durch den Siedlungsbereich Hagen-Reh verläuft. Dieser Siedlungsbereich würde freigegeben und so durch den Rückbau deutlich entlastet werden. Davon profitieren neben den Siedlungsbereichen entlang der Bestandstrasse beispielsweise die Siedlungsstrukturen an der Reher Heide, Schälker Landstraße, Dürerstraße, Hahnenbergs Garten und Auf dem Mühlhof. Dabei beträgt der Abstand zu den einzelnen Wohngebäuden im Umfeld der Schälker Landstraße mindestens rund 120 m. In Henkhausen (Alter Henkhauser Weg, Hasselbach und Neuer Kronocken) bleiben die Abstände zu den Siedlungsrändern mit rund 100 m in vergleichbarer Größenordnung wie heute. Zum Siedlungsbereich Löhenbusch verringert sich der Leitungsabstand hingegen um etwa 50 m auf etwa 90 m, wobei die Freileitung noch in deutlichem Abstand verbleibt. Im Gegenzug rückt das neue Leitungsband aber in Sichtweite der Wohngebäude am östlichen Rand dieser Siedlungsstrukturen, wodurch auch neue privatrechtliche Grundstücksbetroffenheiten ausgelöst werden.

Infolge der stärkeren Betroffenheit auf der Antragstrasse sprechen die oben genannten Aspekte grundsätzlich gegen dieselbe. Es ist jedoch auch zu berücksichtigen, dass der Bereich der Antragstrasse bereits jetzt durch die Bestandstrasse mit ihren beiden Bestandsleitungen vorgeprägt ist. Es ist in der Rechtsprechung anerkannt, dass das Gewicht der Belange durch die Vorbelastung wesentlich gemindert wird (vgl. BVerwG, Ur. v. 07.10.2021 – 4 A 9.19, Rn. 73 f.).

Aufgrund der vorhandenen Gebietsstruktur und der Situationsgebundenheit der betroffenen Grundstücke werden die neuen Belastungen durch die planfestgestellte Trasse als maximal mittelgradig bewertet. Damit sind die optischen Belastungen des Neubausvorhabens auch in Hinblick auf eine bedrängende Wirkung zumutbar, zumal die Wohngebäude im Umfeld der Trasse, gerade im Nahbereich in der Ortslage Henkhausen, weit überwiegend erst nach Errichtung der

Freileitungen in den 1920er und 1930er und teils unmittelbar bis an den Rand der vorhandenen Schutzstreifen der Bestandstrasse herangebaut wurden. Zwar ist anzuerkennen, dass die neuen Masten deutlich größer werden und diese durch ihre Höhe und Breite „den Blick nach oben ziehen“ können. Sie sind jedoch lichtdurchlässig und gewähren ein Durchblicken. Die neuen Masten ersetzen eine deutlich höhere Anzahl an Bestandsmasten. So kommt es bei der Antragstrasse in dem Bereich Pkt. Berchum (Mast 52) bis Pkt. Letmathe (Mast 69) zu einem Rückbau von 40 Masten gegenüber dem Neubau von 17 Masten, wobei sich die Mastanzahl alleine in Hagen-Henkhausen um 18 Masten von derzeit 32 auf 14 reduziert. Mit den erweiterten Spannfeldern konnten zudem in den Mastbereichen 59-61, 63-64 und 67-69 Maststandorte ausgespart werden. Damit kommt es punktuell auch zu visuellen Entlastungen.

Die Anzahl der Leiterseile auf den Masten erhöht sich in der Antragstrasse von derzeit 11 auf 39 Leiterseile einschließlich Erdseile. Bei der Variante Hagen-Reh Nord erhöht sich die Leiterseilanzahl von derzeit 17 auf insgesamt 56 Leiterseile einschließlich Erdseile. Zudem werden die derzeit parallel zueinander verlaufenden 220-kV-Freileitung Bl. 2319 und die 110-kV-Freileitung Bl. 2307 zurückgebaut und durch eine Gemeinschaftsfreileitung (Bl. 4319) ersetzt, sodass sich gegenüber der Bestandssituation die Abstände zwischen den nächstgelegenen Wohngebäuden zur planfestgestellten Leitungssachse erhöhen. Im Übrigen fehlt den Leiterseilen die massive Wirkung eines Baukörpers. Hinzu kommt die städtebauliche Zäsur innerhalb des Siedlungsbereichs durch die BAB 46, die südlich der Freileitung verläuft. Die Errichtung der 380-/110-kV-Freileitung in der Bestandstrasse weist folglich Veränderungen mit maximal mittleren Auswirkungen auf die Wohnsituation der vom Trassenverlauf gequerten Siedlungen in der bestehenden Trasse auf, wobei die Bündelungsmöglichkeit mit der Leitung der Westnetz die Auswirkungen in der Bestandstrasse minimiert. So verringert sich der Schutzstreifen der neu geplanten Leitung im Siedlungsbereich durchgängig. Dadurch sind einige Wohngebäude nicht mehr mit dem Schutzstreifen belegt. In mehreren Spannfeldern wie bei den Masten 60-63 wird der Schutzstreifen deutlich, von 56 m auf bis zu 37 m, verringert, wodurch beidseitig der Leitung die Wohngrundstücke entlastet und teilweise nicht mehr vom Schutzstreifen beansprucht werden. Eine durch die Bestandstrasse bestehende Überspannung zweier Gewerbehallen an der Verbandsstraße wird durch die Antragstrasse aufgelöst. Zusätzlich erfolgt eine Verschmälerung des Schutzstreifens in

Richtung des Gewerbegebiets. Die hier geplante erhöhte Leiterseilführung führt zu einer Reduzierung der Immissionsauswirkung am Boden.

Die Variante würde durch den Neubau der Bl. 4319 neben der parallel zu verschiebenden 220-/110-kV-Enervie-/DB-Gemeinschaftsfreileitung ebenfalls zu einer Mehrbelastung führen. Anzuerkennen ist zwar, dass bei der Realisierung der Variante Hagen-Reh Nord durch die Verlagerung der Bl. 4319 alle 32 Masten in der Bestandstrasse rückgebaut und der derzeitige Trassenraum der Bl. 2319 und der Bl. 2307 freigegeben werden würde. Zu beachten ist dabei, dass es auch bei Realisierung der Variante im Siedlungsbereich Hagen-Henkhausen nicht zu einer vollständigen Entlastung kommen würde, da die 110-kV-Freileitung der Enervie (Oege-Leitung) südlich der beiden Bestandsleitungen im Siedlungsbereich verbleiben wird.

Östlich der Siedlungsbereiche Hagen-Reh und Henkhausen würde sich die Mastanzahl jedoch von derzeit 13 auf 28 erhöhen, was zu nachteiligen Auswirkungen hinsichtlich der Wohnumfeldfunktion zum Beispiel in den Bereichen Schälker Landstraße, Kronocken oder auch Berliner Allee und damit zu einer Verlagerung der Betroffenheiten führen würde.

Die Trassenvariante Hagen-Reh Nord hätte jedoch gegenüber der Antragstrasse wesentlich größere Abstände zur Wohnbebauung. Neben der eigentlichen Entlastung von Henkhausen käme es durch die kleinräumige Verlagerung der Trasse in Reh auch dort zu geringen visuellen Entlastungen. In der Gesamtschau erscheint die Variante Hagen-Reh Nord mit Blick auf die Beeinträchtigung des Wohnumfeldes hinsichtlich des Schutzgutes Mensch als vorzugswürdig.

Die Grenzwerte und Vorsorgeanforderungen für elektromagnetische Felder und Richtwerte für Lärm werden sowohl bei der Variante Hagen-Reh Nord als auch bei der Antragstrasse sicher eingehalten beziehungsweise umgesetzt, insbesondere der Grenzwert der magnetischen Flussdichte wird deutlich unterschritten. Das Interesse an jeglicher Verschonung von elektromagnetischen Feldern ist umso gewichtiger, je näher die Belastung an die Grenzwerte heranreicht beziehungsweise umso geringer, je weiter diese hinter den Grenzwerten zurückbleibt. Aufgrund des größeren Abstandes zu Wohngebäuden und der kürzeren Querung von Wohnbauflächen wäre die Variante unter diesem Gesichtspunkt vorzugswürdig.

Für das Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt unter Berücksichtigung der jeweils betroffenen LSG und NSG ist die Antragstrasse gegenüber der Variante Hagen-Reh Nord vorzugswürdig. Zwar kommt es durch die Antragstrasse zu einer randlichen Überspannung des lokal für Amphibien bedeutsamen NSG Lenneauer Berchum (vgl. Abschnitt B, Nr. 4.2.2). Hier entfällt mit dem schmaleren Schutzstreifen künftig die Wuchshöhenbeschränkung. Hingegen quert die Variante Hagen-Reh Nord auf einer Länge von rund 3 km diverse Landschafts- und Naturschutzgebiete (Berchumer Heide, Reher Heide und Bemberg als LSG sowie die NSG Unteres Wannebachtal und Henkhauser- und Hasselbachtal). Für die Maststandorte im Wald käme es, auch bei dem Einsatz von schmaleren Tonne-Donau-Masten, zur Entnahme von Bäumen und einem dauerhaften Verlust dieser Flächen. Die übrigen Waldflächen innerhalb des Schutzstreifens müssten mit Wuchshöhenbeschränkungen versehen werden, so dass eine ungestörte Entwicklung der Wälder an dieser Stelle ausgeschlossen wäre. Dies liefe jedenfalls dem Schutzzweck der LSG und NSG, den Wald und dessen Entwicklung zu erhalten, zuwider. Darüber hinaus ist durch die teilweise Freistellung des Naturschutzgebietes Hasselbachtal mit einer dauerhaften Schädigung des Feuchtgebietes zu rechnen (vgl. Stellungnahme der Stadt Hagen vom 03.01.2022, S. 14).

Für die Maststandorte und den aufgeweiteten Schutzstreifen der zwei Parallelleitungen würden durch die Variante erstmalig bisher verschonte Waldbereiche auf einer Länge von etwa 860 m und insgesamt von rund 12,25 ha in Anspruch genommen werden. Bei diesen Waldbereichen handelt es sich um teilweise hochwertigen mittelalten bis alten Ahornmischwald, Buchenwald, Eichenwald, Eichenmischwald und mittelwertigen Fichtenmischwald, Kiefern- und Pappelmischwald. Hinzu kommt, dass innerhalb dieser Waldbereiche durchaus Horst- beziehungsweise Höhlenbäume entnommen werden müssten, was einen Eingriff in Lebensräumen von planungsrelevanten Arten und damit einen Nachteil für das Teilschutzgut Tiere bedeuten würde. Im Vergleich hierzu würden bei der Realisierung der Antragstrasse im geringsten Umfang Waldflächen in Anspruch genommen, insbesondere großflächige Eingriffe in bislang unzerschnittene Waldbereiche vermieden werden. Nicht vermeidbare Eingriffe in den Wald beschränken sich bei der Antragstrasse lediglich auf punktuelle Wuchshöhenbeschränkungen. In Bezug auf die Schutzgebiete, unter Berücksichtigung des Belangs der Walderhaltung (Ziff. 7.3-1 LEP NRW) sowie im Hinblick auf § 4 Abs. 3 Klimaschutzgesetz

NRW, wonach die ober- und unterirdischen CO₂-Speicherkapazitäten des Waldes zu erhalten sind, ist die Antragstrasse vorzugswürdig. Dies gilt auch bezogen auf das globale Klima und die Berücksichtigungsgebote nach § 13 KSG und § 6 Abs. 1 des Klimaanpassungsgesetzes Nordrhein-Westfalen (KlAnG NRW). Durch den Verbleib in der Bestandstrasse ist eine zusätzliche erhebliche Auswirkung auf die bestehenden Klimasenken größtenteils auszuschließen (vgl. Abschnitt B Nr. 5.4.5).

In Bezug auf das Teilschutzgut Tiere ist die Antragstrasse vorzugswürdig, da insbesondere überwiegend naturferne und so weniger empfindliche Lebensräume mit einer geringeren Artenvielfalt der Fauna als bei der Variante gequert werden. Auch das Kollisionsrisiko für Vögel mit Leitungen ist bei der Antragstrasse geringer durch die Trassenführung in Tallage und den Rückbau der parallel geführten Bestandsleitungen. Bei der Variante Hagen-Reh Nord wären bisher unbelastete, großflächige Wälder mit besonderer Habitatfunktion von der Aufweitung von Waldschneisen betroffen.

Sowohl bei der Antragstrasse als auch bei der Variante verbleiben keine hohen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt. Die Antragstrasse ist jedoch aufgrund des Verbleibs in der ökologisch geringwertigen Bestandstrasse gegenüber der Variante vorzugswürdig, da diese mittel- bis hochwertige Biotopstrukturen neu beanspruchen würde. So begrüßt auch die untere Naturschutzbehörde der Stadt Hagen den Neubau des Vorhabens in der Bestandstrasse, da hierdurch die Auswirkungen auf Natur und Landschaft im Vergleich zur Variante Hagen-Reh Nord sehr stark reduziert werden würden (vgl. Stellungnahme vom 03.01.2022).

Auch im Hinblick auf das Schutzgut Klima und Luft ist die Antragstrasse gegenüber der Variante vorzugswürdig. Mit dem für eine parallele Leitungsführung erforderlichen höherem Bauaufwand und dem Verlust von Synergieeffekten bei der Verbindung der Neuerrichtung von Masten mit der Demontage von Bestandsmasten gehen für die Variante jedenfalls temporär höhere Einwirkungen auf Klima und Luft einher. Das Vorhaben steht auch global betrachtet den Zielen des Klimaschutzes nicht entgegen, da mit der Verwirklichung der Antragstrasse in dem Bestandstrassenraum die Auswirkungen auf das Klima jedenfalls geringer ausfallen als bei der Durchführung der beschriebenen Alternative.

Bei Betrachtung des Schutzgutes Boden zeigt sich, dass die Antragstrasse durch vornehmliche Verwendung der Bestandstrasse

anthropogen stark überprägte Böden in Anspruch nehmen würde. Bei Betrachtung der Variante ist davon auszugehen, dass es durch den Neubau von zwei Parallelleitungen im Zuge der Umsetzung zu einer Inanspruchnahme und auch Versiegelung von teils hochwertigen Böden sowie natürlichen und möglicherweise nicht anthropogen überprägten Böden kommen würde. Daher ist aus Sicht des Schutzgutes Boden die Antragstrasse gegenüber der Variante zu bevorzugen.

Sowohl die Variante Hagen-Reh Nord als auch die Antragstrasse weisen keine Kulturlandschaftsbereiche oder im Bereich der neuen Masten Bodendenkmäler auf. Mit der Realisierung der Variante würden sich die Abstände zu Baudenkmalern im bebauten Bereich der Stadt Hagen vergrößern, was für die Variante spricht (vgl. Antragsunterlagen, Anlage 14, UVU-Bericht S. 258 und AMPK_12_UVU-Anh.3_1V_Kulturqueter). Im Bereich Reh, wo die Trasse in die Variante abknickt, steht das Haus Berchum (Ruine), welches sowohl von der Antragstrasse als auch der Variante betroffen wäre. Fundpunkte für Archäologische Relikte sind in diesem Bereich nicht vorhanden.

Für das Schutzgut Wasser verbleiben bei Verwirklichung der Antragstrasse hauptsächlich geringfügige bis keine Beeinträchtigungen in Bezug auf das Grundwasser und im Bereich eines Mastes mittlere Beeinträchtigungen für das Teilschutzgut Oberflächengewässer (vgl. Abschnitt B Nr. 4.2.4). Unter Berücksichtigung der Anzahl von Mastbaustellen liegt für die Variante Hagen-Reh Nord eine größere Verschmutzungsgefährdung für das Grundwasser vor, die jedoch bei fachgerechter Bauausführung vermieden werden kann. Für das Teilschutzgut Oberflächengewässer ergeben sich in der Variante weniger Auswirkungen als bei der Antragstrasse.

Im Ergebnis kommt es mit dieser Variante wie bei der Antragstrasse zu Betroffenheiten im Sinne der Siedlungsannäherung. Während die Siedlungsbetroffenheit bei der Variante geringer ausfiele, würde hierbei jedoch deutlich mehr Wald neu in Anspruch genommen. So sprechen zwar die Schutzgüter Mensch, Kulturgüter sowie das Teilschutzgut Oberflächengewässer für die Variante. Aufgrund der Betroffenheiten der Schutzgüter Tiere/ Pflanzen (insbesondere Wald und NSG/ LSG), Landschaft, Klima und Boden und des Teilschutzgutes Grundwasser wird jedoch der Antragstrasse nach Abwägung der Vorrang eingeräumt. Zusammenfassend bewertet die Planfeststellungsbehörde daher die Variante Hagen-Reh Nord nach Abwägung und Gewichtung der

relevanten öffentlichen und privaten Belange als nicht vorzugswürdig und weist die Einwendungen und Anträge dazu zurück.

5.3.2.2 Variante Hagen-Reh Nord ohne Verschwenkung

Die Variante Hagen-Reh Nord ohne Verschwenkung ist von ihrem Beginn am Pkt. Berchum bis zu der Sportanlage Kirchenberg mit der in Abschnitt B Nummer 5.3.2.1 beschriebenen Variante identisch. Ab der Sportanlage Kirchenberg weicht sie dann von der unter Nummer 5.3.2.1 beschriebenen Variante ab und verläuft weiter in Bündelung mit der 220-/110-kV-Energie-/DB-Gemeinschaftsfreileitung. Die Variante quert im weiteren Verlauf den Siedlungsbereich Hagen-Elsey und trifft erst im Bereich von Pkt. Genna West (Mastbereich 69 – 70) wieder auf die Bestandstrasse, wobei es durch das neue 380-/110-kV-Gemeinschaftsgestänge in Parallellage zu der 220-/110-kV-Energie-/DB-Gemeinschaftsfreileitung zu erstmaligen Überspannungen von Wohngebäuden in Folge der Verbreiterung durch die Paralleltrassierung kommen würde. Dies ist hinsichtlich des Schutzgutes Mensch im Vergleich zu der Antragstrasse, in der Überspannungen von Wohngebäuden vermieden werden, als nachteilig zu bewerten.

Aus diesem Grund ist diese Variante, wie schon im Raumordnungsverfahren angenommen, nicht vorzugswürdig und wird mit Blick auf die von der Vorhabenträgerin austrassierte Variante Hagen-Reh Nord mit Verschwenkung (vgl. Abschnitt B Nr. 5.3.2.1) abgeschichtet.

5.3.2.3 Untervariante der Stadt Hagen zu der Variante Hagen-Reh Nord (Hagen-Reh Nord Nord)

Die von der Stadt Hagen im Rahmen des Raumordnungsverfahrens eingebrachte und dort untersuchte Untervariante zu der Variante Hagen-Reh Nord würde zwischen Hagen-Berchum und dem Pkt. Genna-West zwar im Vergleich zu der planfestgestellten Trasse zu einer Entlastung der Siedlungsbereiche in Henkhausen und Elsey führen, wobei es jedoch insbesondere im östlichen Verlauf zwischen Letmathe bis zu dem Pkt. Genna-West südlich der BAB 46 zu einer neuen Beeinträchtigung des Siedlungsbereiches und damit lediglich zu einer Verlagerung der Betroffenheiten käme.

Hierdurch würde es jedoch zu einer erstmaligen Zerschneidung zusammenhängender Waldbereiche kommen. Gegenüber der Variante Hagen-Reh Nord würde die Untervariante auf einer Länge von etwa

1,2 km den vorhandenen Trassenraum verlassen und so weiträumig außerhalb der Siedlungsbereiche geführt werden, dass es zu einer weiteren Neubelastung vorhandener Waldbereiche käme. Damit würden Betroffenheiten lediglich in bisher von Freileitungen verschonte Gebiete verlagert. Die Untervariante wurde auch aufgrund der Länge von 1,2 km im Annäherungsbereich eines BSN und der Querung eines BSLE als deutlich weniger verträglich bewertet als die anderen Varianten.

Im Ergebnis ist die Untervariante aufgrund der abschnittswisen Schaffung eines komplett neuen Trassenraums mit entsprechenden Neubelastungen und nachteiliger Auswirkungen auf den Arten- und Biotopschutz sowie das Landschaftsbild im Rahmen einer Grobanalyse auszuschließen, da sie schon nicht ernsthaft in Betracht kommt.

5.3.2.4 Variante Trassentausch

Mit der Einwendung vom 02.12.2021 wurde seitens der Einwender P044, P057, P094 und P095 eine weitere Trassenalternative in das Verfahren eingebracht.

Die vorgeschlagene Variante würde ähnlich der Variante Hagen-Reh Nord verlaufen (vgl. Abschnitt B Nr. 5.3.2.1), sieht jedoch ein Gemeinschaftsgestänge der 380-kV-Leitung Kruckel-Dauersberg, Bl. 4319 und der 110-kV-Freileitung der DB Energie im jetzigen Leitungskorridor der 220-/110-kV-Freileitung Garenfeld-Elverlingsen, Bl. 6996, betrieben durch die Enervie und die DB Energie, vor. Die vorhandene 110-kV-Hochspannungsfreileitung Koepchenwerk – Genna, Bl. 2307, der Westnetz könne unverändert in ihrem jetzigen Trassenkorridor verbleiben und bei einer Sanierung künftig als Erdkabelvariante ausgebaut werden. Dabei gehen die Einwender davon aus, dass die 220-kV-Freileitung der Enervie vollständig zurückgebaut werden könne, da diese aufgrund der Stilllegung des Kraftwerks Elverlingsen in Werdohl und des neu zu errichtenden 2. Einspeisepunktes im südlichen Netzgebiet der Enervie nicht mehr benötigt würde. Bei Bedarf könne die Leitungsführung der jetzigen 220-kV-Höchstspannungsfreileitung der Amprion GmbH, Bl. 2319 genutzt werden. Dieser Trassentausch könne bereits ab Garenfeld oder in der Nähe von Berchum erfolgen und im Bereich Steltenberg auf Iserlohner Stadtgebiet in die Bestandstrasse zurückgeführt werden.

Vorteile für diese Trassenführung werden in der Vermeidung einer 380-kV-Freileitung im Siedlungsbereich, einer Optimierung zur Entlastung der Immissionsausbreitung, weniger beziehungsweise nicht notwendige

Waldinanspruchnahme durch eine Änderung der Mastform von sechs auf fünf Traversen und einer Eingriffsvermeidung in das NSG Henkhauser- und Hasselbachtal gesehen.

Die Vorhabenträgerin hat sich im Rahmen der Anhörung mit der seitens der Einwender vorgeschlagenen Trassenvariante auseinandergesetzt und diese im Rahmen einer Grobanalyse bewertet.

Entgegen der Ansicht der Einwender ist ein ersatzloses Entfallen der 220-kV-Leitung der Enervie nicht geplant. Diese wird bis zu der Umstellung der Netzregion den 380-kV-Netzbetrieb, auch während der Bauzeit, zwingend zur Versorgung der südlichen Netzregion des Enervie-Netzes benötigt und soll darüber hinaus langfristig als 110-kV-Leitung erhalten bleiben. Auch für die 110-kV-Bahnstromleitung ist eine – auch während der Bauzeit – ununterbrochene Aufrechterhaltung des Betriebes erforderlich. Um den Trassenraum dieser Freileitung also nutzen zu können, müssten diese beiden Leitungen daher zunächst in einen anderen Trassenraum verlegt werden. Der hierfür seitens der Einwender vorgeschlagene Trassenraum der Amprion-/ Westnetz-Leitungen im Siedlungsraum Hagen-Henkhausen wäre zwar grundsätzlich geeignet, die bestehenden Freileitungen bedürften aber zuvor einer Erneuerung. Im Ergebnis würde dann die 380-/110-kV-Freileitung Bl. 4319 in der Trasse Hagen-Reh Nord und die 220-/110-kV-Freileitung beziehungsweise zukünftig 110-/110-kV-Freileitung mit dadurch bedingt geringeren Masthöhen und einer geringeren Anzahl an Leiterseilen durch Hagen-Henkhausen verlaufen. Dies würde zwar nicht zu einer vollständigen Entlastung des Siedlungsbereichs Hagen-Henkhausen führen, würde jedoch eine Reduzierung der Netzspannung und damit einhergehend der Immissionsausbreitung bringen. Demgegenüber würde es innerhalb des jetzigen Trassenraums der 220-/110-kV-Freileitung Bl. 6996 durch die Aufnahme des Gemeinschaftsgestänges der 380-/110-kV-Freileitung und der damit verbundenen Erhöhung der Masten und der Anzahl der Leiterseile zu stärkeren Auswirkungen auf das Wohnumfeld und einer stärkeren Immissionsausbreitung am Siedlungsbereich an der Schälker Landstraße führen.

Unabhängig davon setzt ein Trassentausch eine Abstimmung, insbesondere zur technischen Machbarkeit, zwischen vier Netzbetreibern, der Amprion, DB Energie, Westnetz und Enervie, voraus. Dabei kommt es bei dem Tausch der Trassen und der Umlegung der Leitungen zu Kreuzungen verschiedener Stromkreise und Spannungsebenen, die

aufgrund steigender betrieblicher Abhängigkeiten von vier Netzbetreibern die Versorgungssicherheit gefährden würde (vgl. hierzu auch die Ausführungen zu technisch-baulichen Optimierungen unter Abschnitt B Nr. 5.3.2.1).

Die beantragte und hier planfestgestellte Mitführung der 110-kV-Stromkreise der Westnetz auf dem neuen Gemeinschaftsgestänge der Bl. 4319 ist begründet mit der altersbedingten Sanierung der vorhandenen Leitung. So wäre auch durch einen Trassentausch eine Erneuerung der bestehenden Masten der Westnetz oder gar eine Neuverlegung der 110-kV-Leitung notwendig, was aufgrund des deutlich höheren Bauaufwandes angesichts der Vordringlichkeit des Vorhabens nicht vorzugswürdig ist.

Bezüglich des Schutzgutes Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt würde durch die Führung der 380-kV-Leitung in der Trasse Hagen-Reh bisher unbelasteter, hoch- und mittelwertiger Waldbereich durch Maststandorte und Baustelleneinrichtungsflächen dauerhaft und temporär belastet. Durch die Schutzstreifenaufweitung der 380-/110-kV-Höchstspannungsfreileitung und einem leichten Verschwenken im Bereich der Schälker Landstraße, die zur Vermeidung einer Siedlungsquerung erforderlich wären, würden im NSG Henkhauser- und Hasselbach entgegen des Schutzzweckes des Gebietes Bachauenwälder und typische Pflanzenarten in ihrer Wuchshöhe beschränkt und damit beeinträchtigt.

Gleiches gilt, insbesondere durch baubedingte Beeinträchtigungen, für die Schutzgüter Wasser und Boden. Bei Realisierung dieser Variante käme es durch den Neubau von zwei Gemeinschaftsfreileitungen in zwei Trassenräumen zu doppelten bautechnischen Beeinträchtigungen (zum Beispiel durch Zuwegungen und Baustelleneinrichtungsflächen) mit damit einhergehenden stärkeren Beeinträchtigungen bezüglich unter anderem der Schutzgüter Wasser und Boden.

Für die Variante Trassentausch gelten auch die weiteren negativen Auswirkungen der Nutzung der Trasse Hagen-Reh Nord (vgl. Abschnitt B Nr. 5.3.2.1 und Nr. 5.3.2.2).

Die Masthöhen der 220-/110-kV-Freileitung, die nach der Variante Trassentausch durch Hagen-Henkhausen verlief, fielen leicht niedriger aus als bei der planfestgestellten Trasse, so dass sich geringfügig positive Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild in Hagen-Henkhausen ergeben könnten. Dennoch lägen die Masthöhen in ähnlicher

Größenordnung wie die der Antragstrasse. Zudem verbliebe wie auch bei der Antragstrasse, eine Gemeinschaftsleitung im Siedlungsbereich von Hagen-Henkhausen und eine Gemeinschaftsleitung im Bereich der Leitungsführung in Hagen-Reh. Es führte lediglich nicht die 380-/110-kV-Freileitung durch den Siedlungsbereich, sondern eine 220-/110-kV-Leitung. Der Siedlungsbereich Hagen-Henkhausen würde so nicht von Hochspannungsfreileitungen entlastet. Im Ergebnis entstünden ähnliche Eingriffe in das Orts- und Landschaftsbild von Hagen Henkhausen.

Eine alternative 110-kV-Erdkabelverlegung würde zwar im Betrieb weniger in das Landschaftsbild eingreifen, ist aber aus den in Abschnitt B Nr. 5.3.5 genannten Gründen nicht in Betracht zu ziehen.

Im Ergebnis führt die eingebrachte Variante hinsichtlich des Schutzgutes Mensch nur zu einer geringfügigen Entlastung mit Blick auf das Wohnumfeld und die Immissionsausbreitung gegenüber der Antragsplanung. Aufgrund der nachteiligen Auswirkungen auf den Arten- und Biotopschutz, den Schutz von Wasser und Boden sowie das Orts- und Landschaftsbild und die Versorgungssicherheit ist die Variante nicht ernsthaft in Betracht zu ziehen und daher im Rahmen einer Grobanalyse auszuschließen.

5.3.2.5 Verschwenkung Steinbruch

Die Vorhabenträgerin hat im Leitungsverlauf zwischen den Masten 70-72 eine Verschwenkung beantragt. Hierbei löst sich die Antragstrasse um rund 300 m von der bestehenden Leitungssachse der Bl. 2319 in östliche Richtung und umgeht so das regionalplanerisch ausgewiesene Reservegebiet (RG) für den Abbau nichtenergetischer Bodenschätze.

Im Raumordnungsverfahren wurde das Konfliktpotential zwischen dem Reservegebiet und der Leitungstrasse erkannt und als Aufgabe für die Planfeststellung die Verteilung der Maststandorte benannt. Die Regionalplanungsbehörde stellt fest, dass der alternative Trassenverlauf innerhalb des raumordnerisch abgestimmten Trassenkorridors liegt und deshalb mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist.

Zu dem aktuell geltenden Regionalplan führt die Regionalplanungsbehörde aus, dass das Gebiet „Auf dem Ahm“ im Bereich der Stadt Iserlohn als Reservegebiet gesichert sei. Reservegebieten komme die Rechtswirkung von Vorbehaltsgebieten zu. Dabei werde die Bedeutung dieser Reservegebiete mit Ziel 30 des Regionalplans untermauert. Danach ist die Möglichkeit des Abbaus der Rohstoffe langfristig zu

sichern. Eine Inanspruchnahme von Reservegebieten für andere Nutzungen erfolge nur, wenn sie vorübergehender Natur ist, die angestrebte Nutzung nicht außerhalb des Gebiets realisiert werden kann und die Nutzung der Lagerstätte nicht langfristig in Frage gestellt werde. Diese Belange sind in das Planfeststellungsverfahren eingestellt worden.

Mit dem seit 2020 in Aufstellung befindlichen neuen Plan hat sich die Ausweisung der Reservegebiete verändert. Die Erläuterungskarte 7B (Blatt 1) zu dem Regionalplan-Entwurf zeigt einen Bereich für die Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze (BSAB) sowie ein anschließendes Reservegebiet (RG). Während also nach dem bestehenden Plan ein RG vorliegt, ist dort zukünftig teilweise auch ein BSAB vorgesehen.

Bei einem Vergleich der Erläuterungskarte 7B des Regionalplanentwurfs mit dem Übersichtsplan aus den Antragsunterlagen (Anlage 2) wird deutlich, dass die Masten randlich außerhalb von RG und BSAB liegen. Es findet lediglich eine teilweise Überspannung durch das Spannungsfeld der Masten 70 und 71 statt. Im Ergebnis wurde der Konflikt zwischen RG beziehungsweise BSAB und Leitungstrasse damit gelöst.

Die Planfeststellungsbehörde verkennt hier nicht, dass sich der Regionalplan noch im Entwurfstadium befindet. Die in Aufstellung befindlichen Ziele der Raumordnung sind als sonstige Erfordernisse der Raumordnung in Abwägungsentscheidungen zu berücksichtigen (§ 3 Abs. 1 Nr. 4 i. V. m. § 4 Abs. 1 S. 1 ROG). Diesbezüglich weist die Regionalplanungsbehörde darauf hin, dass die im Entwurf enthaltenen zeichnerischen und textlichen Ziele als in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung gelten.

Für den mit BSAB gekennzeichneten Bereich heißt es in dem Entwurf des Regionalplans, Räumlicher Teilplan Märkischer Kreis, Kreis Olpe, Kreis Siegen-Wittgenstein – Festlegungen und Erläuterungen – S. 157:

„7-2 Ziel – Vorranggebiete mit Eignungswirkung für die Rohstoffsicherung
Die zeichnerisch festgelegten BSAB des Planungsraums sind Vorranggebiete, die zugleich die Wirkung von Eignungsgebieten haben. In den BSAB hat die Rohstoffgewinnung Vorrang. Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die nicht mit der Rohstoffgewinnung vereinbar sind, sind auszuschließen.“

Mit dem gegenständlichen Planfeststellungsbeschluss wird diesem Ziel Rechnung getragen. Unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten

und technischen Möglichkeiten sowie möglicher Abbauszenarien im Steinbruch ist eine deckungsgleiche Nutzung der Bestandstrasse der Bl. 2319 nicht konfliktfrei möglich. Um der etwaigen Erweiterung des Steinbruchs Rechnung zu tragen, sind die Masten eng an die äußere Grenze des RG beziehungsweise des künftigen BSAB geplant. Dabei wird neben den Belangen der Siedlungsannäherung insbesondere die örtliche Gebundenheit der Rohstoffe sowie die Dauerhaftigkeit der planfestgestellten Trasse beachtet. Darüber hinaus entfällt zugunsten der Siedlung Dümpelacker die durch die Gärten verlaufende 110-kV-Leitung (Bl. 2307).

Ferner ist zu berücksichtigen, dass die Abstandsvorgaben nach Ziff. 8.2-4 LEP NRW ausschließlich auf die Errichtung neuer Höchstspannungsleitungen in neuen Trassen bezogen sind. Sie entfalten für dieses Vorhaben in bestehender Trasse keine Bindungswirkung (vgl. Abschnitt B Nrn. 5.3.1 und 5.4.1.1). Um die Nutzung einer vorhandenen Trasse im Sinne des LEP handelt es sich auch dann, wenn nur kurze Abschnitte im Hinblick auf eine Trassenoptimierung verschwenkt werden.

Auch der Hinweis der Stadt Iserlohn, dass der geplante Maststandort 71 im Einzugsbereich von Senkungstrichtern (Dolinen) liege und so eventuell zusätzliche Sicherungs- und Sanierungsmaßnahmen erforderlich sind, erfordert keine andere als die planfestgestellte Trassenführung. Der Geologische Dienst NRW berichtet hierzu, dass im Bereich der Maststandorte 60-72 im Untergrund verkarstungsfähige Kalksteine des Devons vorkommen. Erdfälle aus der direkten Umgebung seien nicht bekannt. Der Stellungnahme des Geologischen Dienstes NRW folgend, verweist die Planfeststellungsbehörde auf die Nebenbestimmungen zu Baugrunduntersuchungen (vgl. Abschnitt A Nr. 5.8.9).

Aus den vorgenannten Gründen ist die geforderte Beibehaltung der ursprünglichen Leitungsführung gegenüber der kleinräumigen Verschwenkung nicht vorzugswürdig. Mit der kleinräumigen Verschwenkung wird dagegen der bestmögliche Ausgleich zwischen den gegenläufigen Interessen erreicht.

5.3.3 Optimierungen

Der Pflicht zur Planungsoptimierung wurde entsprochen. Soweit die Betroffenheiten privater oder öffentlicher Belange im Rahmen der Feintrassierung minimiert werden konnten, wurde die Möglichkeit wahrgenommen. So ist die neu geplante Leitung, bis auf wenige Bereiche

in denen die Trasse kleinräumig verschwenkt wurde, überwiegend innerhalb der vorhandenen Schutzstreifen geplant. Alle von der Vorhabenträgerin in Betracht gezogenen fachlichen und technischen Möglichkeiten zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen, die sie bei der Planung zur Zielerreichung berücksichtigt hat, sind im Erläuterungsbericht sowie in der Umweltstudie aufgeführt. Die leitenden Grundsätze dabei waren:

- Der Neubau in vorhandener Trasse unter dem Grundsatz der Bündelung in einem Trassenband oder auf einem Gestänge,
- die Erhöhung des Abstands der Leitungsführung zu vorhandener Wohnbebauung soweit dies möglich war und
- die Minimierung von Immissionen sowie die Berücksichtigung von Natur- und Landschaftsschutzgebieten unter Einbeziehung aller technischen und planerischen Möglichkeiten.

Durch zwei Planänderungen wurden weitere Optimierungen durchgeführt. Die 1. Planänderung dient neben der Erhöhung der Abstände zu zwei Ferngasleitungen der verbesserten Nutzbarkeit und Erschließung der Sport-/ und Erholungsanlage Tennisclub Weiß-Rot Hohenlimburg e. V.

Durch die 2. Planänderung konnte die Leitungslänge des Erdkabels KBl. 1189 verkürzt werden. Die Leitungsführung wurde optimiert und doppelte Kreuzungen zu vorhandenen Strom- und Telekommunikationsleitungen wurden vermieden.

Der Einsatz von sogenannten Vollwandkompaktmasten stellt keine ernsthafte Alternative und somit keine Optimierung zu der Freileitung dar. Ein solcher Einsatz ist in der Praxis auf der 380-kV-Höchstspannungsebene in Deutschland noch nicht hinreichend erprobt, um flächendeckend und unmittelbar zum Einsatz zu kommen. Die Vorhabenträgerin trägt die Verantwortung für die Wahl technisch sicherer Betriebsmittel und geeigneter Technologien, um so der gesetzlich verankerten Verpflichtung (§ 11 Abs. 1 EnWG) zum Betrieb eines sicheren, zuverlässigen und leistungsfähigen Netzes gerecht zu werden. Dem Einsatz von Gittermasten und sogenannten Vollwandkompaktmasten liegen folgende Feststellungen zugrunde:

- Die Abstände der stromführenden Leiterseile untereinander unter Annahme gleicher Parameter sind bei beiden Mastformen vergleichbar.

- Sogenannte Vollwandkompaktmasten und Gittermasten weisen folglich grundsätzlich ähnliche Abmessungen in Höhe und Breite, ähnlich große Sicherheitsbereiche (Schutzstreifen) und Immissionswerte mit gleicher Größenordnung (elektrische und magnetische Felder sowie Geräusche) auf.
- Das Mastschaftdesign an sich hat keinen Einfluss auf die Immissionen.
- Der Mastschaft eines sogenannten Vollwandkompaktmastes kann im Durchmesser zwar kleiner als der eines Gittermastes ausfallen, dafür wäre ein sogenannter Vollwandkompaktmast blickdicht.
- Sogenannte Vollwandkompaktmasten sind tendenziell nachteiliger für das Landschaftsbild.
- Die vom Mastfuß beanspruchte Fläche auf Erdoberkantenniveau ist bei einem sogenannten Vollwandkompaktmast geringer, jedoch ist die Fundamentierung im Gegenzug stärker als bei einem Gittermast.
- Die Herstellungskosten von Höchstspannungsfreileitungen mit sogenannten Vollwandkompaktmasten betragen ungefähr das Dreifache im Vergleich zu Gittermast-Projekten. Für Instandhaltung und Instandsetzung ist ebenfalls mit höherem Aufwand zu rechnen.

5.3.4 Nullvariante

Die Nullvariante bedeutet einen Verzicht auf das beantragte beziehungsweise planfestgestellte Vorhaben. Neue Belastungen für die Umwelt oder andere Schutzgüter ergäben sich nicht. Auf diese Weise können die planerischen Ziele jedoch nicht erreicht werden. Die Nullvariante genügt nicht den Erfordernissen der Energieversorgung und der Energiewirtschaft.

Der beantragte Planfeststellungsabschnitt von der UA Garenfeld bis zu dem Pkt. Ochsenkopf ist Teil des EnLAG-Vorhabens Nr. 19 „Neubau Höchstspannungsleitung Kruckel – Dauersberg, Nennspannung 380 kV“. Er steht damit in dem Bedarfsplan, der als Anlage dem Energieleitungsausbaugesetz beigelegt ist (§ 1 Abs. 1 EnLAG). Die dort aufgeführten Vorhaben entsprechen den Zielsetzungen von § 1 EnWG (§ 1 Abs. 2 S. 1 EnLAG). Für die Planfeststellung bindend stehen damit die energierechtliche Notwendigkeit und der vordringliche Bedarf fest (§ 1 Abs. 2 S. 2, 3 EnLAG). Daher kann auf die Realisierung des Vorhabens nicht verzichtet werden. Die „Null-Variante“ wäre nicht vertretbar (so für das Straßenrecht: VGH München, Urt. v. 09.07.2008 – 8 A 07.40022).

Es besteht ein gesetzlich festgestellter Bedarf auch hinsichtlich der zukünftigen Anforderungen an das entsprechende Leitungsnetz (vgl. Abschnitt B Nr. 5.1).

5.3.5 Bewertung der Variante Erdverkabelung

Als technische Alternative zu der 380-kV-Höchstspannungsfreileitung – sowohl vollständig als auch in Teilabschnitten – wäre grundsätzlich auch eine unterirdische Verlegung als Kabel denkbar. Dagegen sprechen jedoch vor allem rechtliche, technische, naturschutzfachliche und wirtschaftliche sowie hier besonders städtebauliche Gründe.

Von den bedarfsgeprüften EnLAG-Vorhaben ist eine unterirdische Erdverkabelung nur für sechs Pilotstrecken vorgesehen. Im Rahmen dieser Pilotprojekte sollen erst noch Erfahrungen mit dem Bau und dem Betrieb der entsprechenden Technik gewonnen werden, beispielsweise zu der technischen Machbarkeit und der Umsetzung, sowie der Betriebssicherheit und der Zuverlässigkeit. Das Planvorhaben Kruckel – Dauersberg gehört nicht dazu. Als Erdkabel gelten alle Erdleitungen einschließlich Kabeltunnel und gasisolierte Rohrleitungen (vgl. § 2 Abs. 1 S. 2 EnLAG).

Obwohl die Erdkabeltechnik in der Höchstspannungsebene noch nicht Stand der Technik ist, hat die Vorhabenträgerin eine Erdverkabelung als Alternative geprüft.

Die Planfeststellungsbehörde hat nach intensiver Beschäftigung mit dem Thema nicht die Überzeugung gewinnen können, dass eine Teil-Erdverkabelung als technische Ausführungsvariante für das vorliegende planfestgestellte Projekt ein gangbarer Weg wäre. Es wird dabei nicht verkannt, dass die Erdverkabelung grundsätzlich die Akzeptanz steigern kann. Allerdings bedarf es hier einer projektspezifischen Einzelfallbetrachtung.

Hieran ändert auch die Mitführung der 110-kV-Hochspannungsleitung der Westnetz nichts, da es sich bei dem Gemeinschaftsgestänge in bestehender Trasse nicht um eine Neutrassierung handelt (vgl. § 43h S. 1, 2 EnWG). Eine Führung der 110-kV-Hochspannungsleitung als Erdkabel im Sinne einer Teil-Erdverkabelung war diesbezüglich nicht zu erwägen, da unmittelbar einleuchtet, dass die Vorhabenträgerin nicht im Verbund mit einer neuen Freileitung eine Leitung als Erdkabel errichtet, die auf der Freileitung mitgeführt werden kann (vgl. BVerwG, Urt. v. 12.11.2020 – 4 A 13/18 Rn. 127). Dabei kann die Mitführung ohne eine wesentliche Masterhöhung auf einem 110-/380-kV-Gemeinschaftsgestänge erfolgen.

Eine getrennte Führung der Leitungen, also der 110-kV-Spannungsebene als Erdverkabelung und der 380-kV-Spannungsebene als Höchstspannungsfreileitung, verstieße auch gegen das Bündelungsgebot und führte zu zusätzlichen Grundstücksinanspruchnahmen und höheren Umweltauswirkungen.

Eine 380-kV-Erdverkabelung in Wechsellspannung ist noch nicht Stand der Technik. Sie ist im Vergleich zu der technisch relativ einfachen Freileitung ein hochkomplexes System. Der technische Aufwand der Erdverkabelung ist damit deutlich höher. Zudem ist eine Erdverkabelung im laufenden Betrieb anfälliger für Störungen. Infolge einer Störung sind aufgrund der Verlegung unterhalb der Erde längere Reparaturzeiten erforderlich, was die Netzstabilität beeinträchtigen kann. Darüber hinaus haben Erdkabel nur die Hälfte der Lebenserwartung einer Freileitung. Hinzu kommt, dass die Komplexität einer Erdverkabelung in Abhängigkeit von den jeweils örtlichen und technischen Auslegungsanforderungen zu etwa den vier- bis siebenfachen Kosten im Vergleich zur Freileitung führen und damit mit erheblichen wirtschaftlichen Nachteilen einhergehen würde. Nach dem Energiewirtschaftsgesetz ist jedoch auch eine möglichst preisgünstige Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität bezweckt (vgl. § 1 Abs. 1 EnWG). Der Bau von Freileitungen in Wechselstromtechnik auf der Höchstspannungsebene ist um ein Vielfaches kostengünstiger als das Verlegen eines Erdkabels. Auch geringere Betriebskosten sind sehr unwahrscheinlich, da eine Freileitung beispielsweise besser erreichbar ist.

Gerade der üblicherweise wesentliche Vorteil der Landschaftsbildentlastung bei einer Verkabelung wirkt hier aufgrund der im Raum verbleibenden, teilweise parallel verlaufenden Freileitungen in nur abgeschwächter Form. Darüber hinaus war hier auch die bestehende Vorbelastung des Bereichs zu berücksichtigen, durch den die Schutzwürdigkeit geschmälert ist. Im Übrigen wären an den Übergabepunkten von der Freileitung zum Erdkabel Kabelübergabestationen notwendig. Jede Kabelübergabestation würde eine Fläche von ca. 4.800 m² (ca. 60 x 80 m) benötigen.

Die Auswirkungen auf Flora, Fauna (abgesehen von der Avifauna), Hydrologie und Boden wären demgegenüber bei einer Erdkabeltrasse deutlich gravierender als bei einer Ausführung als Freileitung.

Auch für eine Erdverkabelung wäre ein Schutzstreifen für den sicheren Betrieb erforderlich. Dieser könnte zwar schmaler ausfallen. Da jedoch für

die benachbarten, verbleibenden Freileitungen ebenfalls Schutzstreifen erforderlich sind und bleiben, würden in den Bereichen, in denen parallel weitere Freileitungen verlaufen, keine Flächen vollständig von Schutzstreifen entlastet werden können.

Erdkabel für die 380 kV-Spannungsebene sind der Planfeststellung mit Ausnahme der sechs EnLAG-Vorhaben nach § 2 Abs. 3 EnLAG entzogen. Durch die nach § 2 Abs. 1 EnLAG ausgewiesenen Pilotprojekte sollen erst noch Erfahrungen mit dem Bau und Betrieb der entsprechenden Technik gewonnen werden (beispielsweise zu der technischen Machbarkeit und der Umsetzung, sowie der Betriebssicherheit und der Zuverlässigkeit).

Für die 380-kV-Ebene sind Erdkabel und Freileitungen losgelöst davon aufgrund ihrer unterschiedlichen technischen Konzeption weder aus technischen noch aus planerischen Gründen als in vollem Umfang gleichwertig zu betrachten.

Nach Abwägung aller Aspekte hält die Planfeststellungsbehörde die Variante Erdkabel für nicht vorzugswürdig. Da das Vorhaben auch nicht unter eines der in § 2 Abs. 1 EnLAG genannten Pilotprojekte fällt, ist es der Planfeststellungsbehörde überdies auch nicht nach § 2 Abs. 2 EnLAG möglich, gegen den Willen der Vorhabenträgerin eine Erdverkabelung auf Teilabschnitten zu fordern (BVerwG, Urt. v. 16.03.2021 – 4 A 10.19, Rn. 37; BVerwG, Urt. v. 12.11.2020 – 4 A 14.18, Rn. 127, 129).

5.3.6 Abwägungsergebnis zu der Wahl der planfestgestellten Trassenvariante

Die Planfeststellungsbehörde kommt zu dem Schluss, dass die geprüften Varianten sich nicht als gegenüber der Antragstrasse zu bevorzugende Trassenführungen darstellen. Sie hat sich davon überzeugt, dass die beantragte Variante in der bestehenden Trasse die ist, die unter Berücksichtigung des planerischen Gebots der Minimierung von Eingriffen und in Anbetracht der zu erreichenden Ziele gegenüber den anderen in Frage kommenden Varianten und Alternativen unter Berücksichtigung aller öffentlichen und privaten Belange die am besten geeignete ist und sich eine andere Ausführung nicht als vorzugswürdig erweist.

5.4 Vereinbarkeit des Vorhabens mit öffentlichen und privaten Belangen

Bei der Planfeststellung sind gem. § 43 Abs. 3 EnWG die von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange im Rahmen der

Abwägung zu berücksichtigen. Dieses Abwägungsgebot umfasst sowohl den Abwägungsvorgang als auch das Abwägungsergebnis und verlangt, dass ein bewertender Ausgleich der von der Planung berührten öffentlichen und privaten Interessen untereinander und gegeneinander vorgenommen wird, der die Prüfung einschließt, ob sich das planerische Ziel mit geringerer Eingriffsintensität auf andere Weise erreichen lässt.

Das Abwägungsgebot wird dabei nicht schon dadurch verletzt, dass die Planfeststellungsbehörde bei der Abwägung der verschiedenen Belange dem einen den Vorzug eingeräumt und sich damit notwendigerweise für die Zurückstellung eines anderen entscheidet. Die Planfeststellungsbehörde hat jedoch die Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit zu beachten und das ihr zukommende Planungsermessen abwägungsfehlerfrei auszuüben.

Die Zusammenstellung des nach "Lage der Dinge" in die Abwägung einzustellenden Abwägungsmaterials geschieht daher im Hinblick auf die zu treffende Entscheidung ziel- und ergebnisorientiert. Dabei hat die Ermittlung des Abwägungsmaterials jeweils so konkret zu sein, dass sie eine sachgerechte Entscheidung zulässt.

Eine derartige Entscheidung ist auf der Grundlage der Planunterlagen, der durchgeführten Untersuchungen, der Ergebnisse des Anhörungsverfahrens und der Äußerungen der Vorhabenträgerin unter Berücksichtigung der mit der Planung verfolgten Ziele mit der gebotenen Schärfe und Untersuchungstiefe möglich. Im Einzelnen wird dazu auf die folgenden Ausführungen verwiesen.

Beim Abwägungsvorgang beinhalten gesetzliche Regelungen, die ihrem Inhalt nach selbst nicht mehr als eine Zielvorgabe für den Planer enthalten und erkennen lassen, dass diese Zielvorgabe bei öffentlichen Planungen – dies gilt auch für Maßnahmen zur Sicherstellung der Stromversorgung – im Konflikt mit anderen Zielen zumindest teilweise zurücktreten kann, nicht die den Planungsleitsätzen anhaftende Wirkung. Hierzu gehört etwa das naturschutzrechtliche Minimierungsgebot aus §§ 13 S. 1, 15 Abs. 1 ff. BNatSchG für Eingriffe, die zu unvermeidbaren Beeinträchtigungen führen (BVerwG, Beschl. v. 21.08.1990 – 4 B 104.90, Leitsatz und Rn. 5 ff.).

Auch § 50 BImSchG ist eine Regelung, die nur bei der Abwägung für das Für und Wider der konkreten Planbewältigung beachtet werden kann. Vorschriften wie diese verleihen den entsprechenden öffentlichen Belangen ein besonderes Gewicht, dem bei der Abwägung Rechnung zu tragen ist

(BVerwG, Urt. v. 22.03.1985 – 4 C 73.82, Leitsatz und Rn. 8). Sie sind als abwägungserhebliche Belange in die Abwägung einzustellen.

Eingriffe in die Rechte der Betroffenen sind auch unter Berücksichtigung des Ergebnisses des außerhalb der Planfeststellung durchzuführenden Entschädigungsverfahrens nicht unverhältnismäßig.

In die Abwägung ist, wie den Darlegungen entnommen werden kann, in angemessener Weise alles eingestellt worden, was nach "Lage der Dinge" erkennbar ist, das heißt, was aufgrund der konkreten Planungssituation relevant ist. Dazu gehören auch alle mehr als nur geringfügig betroffenen schutzwürdigen Interessen der von der Leitungstrasse betroffenen Anlieger und Grundstückseigentümer.

5.4.1 Immissionsschutz

Die Planfeststellungsbehörde ist nach Prüfung des Immissionsschutzes für das beantragte Vorhaben zu dem Ergebnis gelangt, dass die planfestgestellte Maßnahme mit den Belangen des Immissionsschutzes vereinbar ist und keine weiteren Vorkehrungen zum Schutz der Bevölkerung erfordert. Schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne von § 3 Abs. 1 BImSchG werden vermieden beziehungsweise sind nicht zu erwarten, Schutzauflagen zum Wohl der Allgemeinheit beziehungsweise zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer im Sinne von § 74 Abs. 2 S. 2 VwVfG NRW sind nicht erforderlich.

5.4.1.1 Elektrische Feldstärke und magnetische Flussdichte

Die planfestgestellten Hochspannungsfreileitungen stellen Niederfrequenzanlagen im Sinne des § 1 Abs. 2 der 26. BImSchV dar, die gem. § 4 BImSchG in Verbindung mit der 4. Verordnung zur Durchführung des BImSchG (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen, 4. BImSchV) keiner immissionsschutzrechtlichen Genehmigung bedürfen. Sie sind jedoch gem. § 22 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind beziehungsweise dass nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Dies ist hier gewährleistet.

Gemäß der 26. BImSchVV vom 26.02.2016 wird der Einwirkungsbereich einer Niederfrequenzanlage als der Bereich beschrieben, in dem die Anlage einen sich signifikant von der

Hintergrundbelastung abhebenden Immissionsbeitrag verursacht, unabhängig davon, ob die Immissionen tatsächlich schädliche Umwelteinwirkungen auslösen. Maßgebliche Minimierungsorte sind in diesem Zusammenhang Orte, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind und sich im 400 m Abstand zur 380-kV-Freileitung befinden.

Im Einwirkungsbereich des 110-kV-Erdkabels Bl. 1189 wurden keine Orte des nicht nur vorübergehenden Aufenthalts von Menschen identifiziert, so dass die Planung auch in Verbindung mit der 2. Planänderung den Anforderungen von § 3 Abs. 1-2 der 26. BImSchV genügt.

Als Hauptimmissionen verursachen Leitungen vor allem elektrische und magnetische Felder (Physikalische Einheiten: elektrische Feldstärke in Kilovolt pro Meter (kV/m) und magnetische Flussdichte in Mikrottesla (μT)).

Die Grenze der Zumutbarkeit, bei deren Überschreitung Schutzauflagen notwendig werden, ergeben sich bei schädlichen Umweltauswirkungen im Sinne des § 3 Abs. 1 BImSchG durch die Regelungen der gem. § 23 Abs. 1 BImSchG ergangenen 26. Verordnung zur Durchführung des BImSchG (Verordnung über elektromagnetische Felder, 26. BImSchV). Diese Verordnung gilt für die Errichtung und den Betrieb von Hochfrequenz- und Niederfrequenzanlagen, die gewerblichen Zwecken dienen oder im Rahmen wirtschaftlicher Unternehmungen Verwendung finden und wie die planfestgestellte Hochspannungsfreileitung nicht einer Genehmigung nach § 4 BImSchG bedürfen.

Konkret ergibt sich die Grenze der zumutbaren Belastungen aus dem Anhang 1 zu § 3 der 26. BImSchV; sie beträgt auch nach der Neufassung für die elektrische Feldstärke 5 kV/m und für die magnetische Flussdichte 100 μT bei 50 Hz-Anlagen bzw. 300 μT bei 16,7 Hz-Anlagen. Diese Werte, die auf den von der internationalen Strahlenschutzkommission für nichtionisierende Strahlung, der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und der Strahlenschutzkommission des Bundes (SSK) vorgeschlagenen Grenzwerten zum Schutz der Allgemeinheit vor den Auswirkungen elektrischer, magnetischer und elektromagnetischer Felder basieren, gelten jedoch nur bezüglich der Belastungen für Grundstücke und Gebäude, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind. Dies sind nach Ziffer 2.2 der Hinweise des Runderlasses des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder vom 09.11.2004, solche Orte, an denen zur

bestimmungsgemäßen Nutzung Personen regelmäßig länger – mehrere Stunden – verweilen, also beispielsweise Wohngebäude oder auch gewerblich genutzte Gebäude, nicht aber landwirtschaftlich genutzte Flächen oder Straßen und Wege.

Der Vollzug der 26. BImSchV erfolgt ferner nach den Hinweisen zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI). Die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder – 26. BImSchV (BImSchV VwV) vom 26.02.2016 konkretisiert das Minimierungsgebot nach § 4 Abs. 2 der 26. BImSchV.

Das Ziel des Minimierungsgebots nach § 4 Abs. 2 der 26. BImSchV ist es, die von Niederfrequenzanlagen ausgehenden elektrischen und magnetischen Felder nach dem Stand der Technik unter Berücksichtigung von Gegebenheiten im Einwirkungsbereich so zu minimieren, dass die Immissionen an den maßgeblichen Minimierungsorten der jeweiligen Anlage minimiert werden.

Die Prüfung möglicher Minimierungsmaßnahmen erfolgt individuell für die geplanten Anlagen einschließlich ihrer geplanten Leistungen in der festgelegten Trasse. Das Minimierungsgebot verlangt keine Prüfung nach dem im Energiewirtschaftsrecht verankerten sogenannten NOVA-Prinzip – Netzoptimierung vor Netzverstärkung vor Netzausbau – und keine Alternativenprüfung, wie zum Beispiel Erdkabel statt Freileitung, alternative Trassenführung oder Standortalternativen, die nach den sonstigen Rechtsvorschriften, insbesondere nach dem Planfeststellungsrecht, erforderlich sein können.

Insbesondere ist der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit zu wahren, indem Aufwand und Nutzen möglicher Maßnahmen betrachtet werden. Zudem sind mögliche nachteilige Auswirkungen auf andere Schutzgüter zu berücksichtigen. Wird auf bestehendem Gestänge eine neue Leitung mitgeführt oder eine bereits mitgeführte Leitung wesentlich geändert, bezieht sich das Minimierungsgebot nur auf diese mitgeführte Leitung, sofern die bestehende Leitung nicht ihrerseits wesentlich geändert wird. Hierbei ist unbeachtlich, ob sich Spannungsebene und Frequenz der Leitungen unterscheiden. Bei der Minimierung der neuen oder wesentlich geänderten Leitung sind jedoch die Felder der bestehenden Leitung mit zu berücksichtigen.

Folgende Minimierungsmaßnahmen der elektrischen und magnetischen Felder von Hoch-/ Höchstspannungsleitungen wurden auf der Basis des derzeitigen Standes der Technik betrachtet:

- Abstandsoptimierung (zum Beispiel durch Erhöhung des Bodenabstandes bei Freileitungen beziehungsweise durch Erhöhung der Verlegetiefe bei Erdkabeln),
- Elektrische Schirmung,
- Minimieren der Seil- beziehungsweise Kabelabstände,
- Optimieren der Mastkopfgeometrie (zum Beispiel geometrische Anordnung der Leiterseile am Mast, wie beispielsweise die Tonne- oder Donau- Anordnung) beziehungsweise der Verlegegeometrie,
- Optimieren der Leiteranordnung (Anordnung der Phasen an Masten beziehungsweise Erdkabeln).

Durch die im gesamten verfahrensgegenständlichen Genehmigungsabschnitt des Freileitungsprojekts Kruckel – Dauersberg, Bl. 4319 Pkt. Garenfeld – Ochsenkopf abschnittsweise mitgeführten Systeme der Westnetz ergibt sich durch den höheren Bodenabstand der 380-kV-Systeme und die Schirmwirkung der darunter geführten 110-kV-Systeme eine Reduktion der elektrischen Feldstärke.

Eine weitere Erhöhung des Bodenabstandes, beispielsweise durch eine Verkürzung der Spannfeldlängen durch zusätzliche Masten – sofern weitere Maststandorte unter Berücksichtigung der vorhandenen Nutzungen im Siedlungsbereich (zum Beispiel Gewerbehallen, Garagenhöfe, öffentliche Verkehrsanlagen) überhaupt möglich wären – würde mindestens bei der Beeinträchtigung des Schutzguts Landschaftsbild im Gegensatz zur Nützlichkeit der Feldreduktion einen eindeutigen nachweisbaren negativen Effekt darstellen. Es käme zu (zusätzlichen) Eingriffen in Boden und Eigentum sowie negative Auswirkungen auf das Wohnumfeld durch eine erhöhte Anzahl von Masten.

In der 26. BImSchVVwV wird die Wirksamkeit der elektrischen Schirmung durch das Anbringen von zusätzlichen geerdeten Schirmseilen auf einer weiteren Traversenebene, die insbesondere nur auf das elektrische Feld wirkt, als gering eingestuft. Im Zusammenhang mit nachteiligen Wechselwirkungen anderer Schutzgüter, wie Landschaftsbild, Eingriff in Boden, Tier und Pflanzen, wird eine elektrische Schirmung als

Minimierungsmaßnahme daher für das Vorhaben als ungeeignet angesehen.

Die Seilabstände wurden bereits in den planerischen Erwägungen auf ein Minimum reduziert. Die sich aus den technischen Mindestabständen ergebenden Seilabstände lassen in Wechselwirkung mit einer Erhöhung der Geräuschemissionen durch den Koronaeffekt keine weitere Reduktion zu. Eine weitergehende Minimierung der Seilabstände ist daher nicht möglich.

Die Wahl der Mastkopfgeometrie unterliegt grundsätzlich engen planerischen Einschränkungen und ist insbesondere abhängig von der Topografie und der vorhandenen Siedlungsstruktur.

Eines der Ziele der Optimierung der Mastkopfgeometrie ist es, die Leitungsschutzstreifen durch die zu den Anforderungen der Umgebung passende Mastform zu wählen und somit zum Beispiel weniger Flächen in Anspruch zu nehmen. Hierdurch wird schließlich auch die Eigentumsinanspruchnahme verringert. Im vierten und sechsten technischen Abschnitt wurde der 380-kV-Bündelleiter in Tonne-Anordnung angeordnet, wodurch zugleich der Abstand zum Boden vergrößert und die Immissionen in Bodennähe vermindert werden.

Eine Optimierung der Anordnung der einzelnen Phasen am Mast (Leiteranordnung) wurde als Minimierungsmaßnahme durchgeführt. Die technischen Erfordernisse einer elektrischen Symmetrierung der einzelnen Systeme sowie die Beeinflussung der mitgeführten 110-kV-Systeme der Westnetz wurden dabei berücksichtigt. Die optimierte Phasenlage im Hinblick auf die Minimierung gemäß 26. BImSchV i. V. m. der 26. BImSchVVwV ist in Anlage 10 der Planunterlagen in den Nachweisungen der Einhaltung der Grenzwerte für die elektrische Feldstärke und die magnetische Flussdichte aufgeführt.

Welche Minimierungsmöglichkeiten hinsichtlich der Masthöhen und der Seil-Bodenabstände im Leitungsverlauf umgesetzt werden konnten, wurde unter Berücksichtigung der Gegebenheiten individuell im Einwirkungsbereich an den maßgeblichen Minimierungsorten ermittelt.

Weitere Minimierungsmaßnahmen sind nicht geboten. Insbesondere stellen Schaltanlagen für eine flexible Phasenordnung im Sinne der Nr. 5.3.1.5 der 26. BImSchVVwV keine Minimierungsmaßnahmen dar.

Von den planfestgestellten 380-/110-kV- bzw. 380-kV-Hochspannungsfreileitungen werden keine Gebäude oder Gebäudeteile

erstmalig überspannt, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind. Bis zu der Umschaltung auf die planfestgestellte 110-kV/ bzw. 380-kV- Hochspannungsfreileitung werden zwei Freileitungsprovisorien und drei Baueinsatzkabelprovisorien für die Versorgung genutzt, um die Spannungsversorgung während der Bauphase weiterhin zu gewährleisten. Die Übertragung erfolgt über die Bl. 6996.

In den Spannungsfeldern von Mast 33 – 36 der Bestandsleitungen Bl. 2307 und Bl. 2319 liegen Überspannungen von Gewerbehallen beziehungsweise gewerblichen Gebäuden vor. Mit der planfestgestellten 380-/110-kV-Hochspannungsfreileitung werden die Gewerbehallen und -gebäude nach wie vor überspannt bleiben.

Das Gebäude der sich in dem Umfeld des Mast 74 befindlichen Kindertagesstätte liegt bereits etwa zu der Hälfte im derzeitigen Schutzstreifen der Bestandstrasse. Infolge der Reduzierung des Schutzstreifens durch das Vorhaben verringert sich auch der im Schutzstreifen liegende Gebäudeanteil der Kindertagesstätte. Zu einer Überspannung der Räumlichkeiten der Kindertagesstätte kommt es nach wie vor nicht. In dem Spannungsfeld zwischen Mast 60 und 61 werden nach wie vor Garagenhöfe und auch der Spielplatz an der Mozartstraße überspannt.

Die Höchstwerte, die unterhalb der planfestgestellten 380-/110-kV bzw. 380-kV-Hochspannungsfreileitungen zu erwarten sind, liegen deutlich unterhalb der genannten Grenzwerte von 5 kV/m elektrischer Feldstärke und 100 μ T magnetischer Flussdichte. Die Werte der planfestgestellten Hochspannungsfreileitungen schöpfen die Grenzwerte bei höchster betrieblicher Anlagenauslastung am maßgeblichen Immissionsort mit der höchsten Belastung zu max. 69% bei der elektrischen Feldstärke und max. 26% bei der magnetischen Flussdichte aus. Die Ausschöpfung der elektrischen Feldstärke zu 69% erfolgt an einem Immissionsort im dritten technischen Abschnitt. An allen anderen Immissionsorten beträgt die Ausschöpfung der elektrischen Feldstärke max. 38%.

In Anlage 10 der Planunterlagen ist der Nachweis über die Einhaltung der Anforderungen des Anhangs 2 der aktuell geltenden 26. BImSchV für die geplante 380-/110-kV-Freileitung von der Schalt- und Umspannanlage Garenfeld bis zum Punkt Ochsenkopf enthalten. Untersucht wurden unter Berücksichtigung der Topographie im Freileitungsabschnitt die maßgeblichen Immissionsorte innerhalb der Bereiche bis zu 25 m vom ruhenden Leiterseil. Dabei wurden vier maßgebliche Immissionsorte (MI)

betrachtet. Für die schützenswerten Bereiche des Trassenkorridors hat die Vorhabenträgerin die maximalen Werte der elektrischen und magnetischen Felder für die jeweiligen Masttypen beim Betrieb der Freileitung berechnet. Dabei wurden die 50-Hz-Felder der 380-kV und 110-kV-Freileitungen sowie die 16,7-Hz-Felder der 110-kV-Bahnstromfreileitung berücksichtigt. Die maximalen Belastungswerte für die elektrischen und magnetischen Felder, die am ungünstigsten Punkt der maßgeblichen Immissionsorte erreicht werden können sowie die ungünstigsten Werte an den Wohngebäuden können der Tabelle 11 der Anlage 10.1 Immissionsschutzbericht B0008 entnommen werden. Im Bereich des Ersatzneubaus der 110-/380-kV-Hochspannungsfreileitung Kruckel – Dauersberg im Abschnitt UA Garenfeld – Pkt. Ochsenkopf liegen maßgebliche Immissionsorte in vier von sechs technischen Abschnitten vor. Im ersten und fünften technischen Abschnitt liegen keine Orte des nicht nur vorübergehenden Aufenthalts von Menschen vor. Die vier maßgeblichen Immissionsorte (MI) wiesen die voraussichtlich stärksten Expositionen der magnetischen Flussdichte im jeweiligen technischen Abschnitt auf. Hierfür wurden die Nachweise für Niederfrequenzanlagen gemäß LAI-Hinweisen erstellt:

MI	Maximalwerte Grundstück			
	50 Hz		16,7 Hz	
	elektr. Feld	mag. Fluss.	elektr. Feld	mag. Fluss.
1	0,9 kV/m	12,6 µT	0,5 kV/m	5,8 µT
2	1,2 kV/m	17,5 µT	-----	-----
3	1,6 kV/m	25,5 µT	-----	-----
4	2,0 kV/m	13,9 µT	-----	-----

Tabelle: EMF-Nachweise für die technischen Abschnitte 2, 3, 4, und 6 an den maßgeblichen Immissionsorten (MI) bei voraussichtlich stärkster Exposition der magnetischen Flussdichte.

Dabei sind die Werte der magnetischen Flussdichte an der Wohnbebauung in allen Fällen deutlich geringer als die Maximalwerte auf dem Grundstück laut Nachweisen (Anlage 10.2 – 10.5).

Die Grenzwerte der 26. BImSchV werden eindeutig eingehalten und deutlich unterschritten.

Eine zusätzliche Vorlage von Summenbetrachtungen gemäß § 3 Abs. 3 26. BImSchV unter Berücksichtigung auch relevanter ortsfester

Hochfrequenzanlagen mit Frequenzen zwischen 9 Kilohertz und 10 Megahertz führt zu keinem anderen Ergebnis. Die Bundesnetzagentur und die zuständigen Länderministerien haben dazu festgelegt, dass eine Summation mit elektromagnetischen Feldern relevanter Hochfrequenzanlagen nur dann zu erfolgen hat, wenn sich in 300 m Abstand zur Freileitung eine solche relevante Anlage befindet. Eine relevante Hochfrequenzanlage ist gemäß der EMF-Datenbank der Bundesnetzagentur in diesem Abstand zur Freileitung nicht vorhanden. Daher konnte die Berechnung ohne Berücksichtigung von Hochfrequenzanteilen durchgeführt werden.

Die Vorhabenträgerin hat damit unter Einbeziehung aller maßgeblichen, unterhalb der Leitung oder im unmittelbaren Nahbereich der Leitungstrasse liegenden und damit in den Schutzbereich der 26. BImSchV fallenden Immissionsorte zwischen der Schalt- und Umspannanlage Garenfeld und dem Pkt. Ochsenkopf ermittelt, wo sich insoweit die Maximalbelastung einstellt und wie hoch diese jeweils ausfällt. Sie hat unter Einbeziehung der Vorsorgeanforderungen des § 4 der 26. BImSchV einschließlich des mit der jüngsten Novelle eingeführten Minimierungsgebotes nach § 4 Abs. 2 der 26. BImSchV sowie unter Berücksichtigung etwaiger anderer niederfrequenter Anlagen gem. § 3 Abs. 3 der 26. BImSchV die maximalen Effektivwerte der Belastungen errechnet, die sich nur bei gleichzeitiger voller betrieblicher Auslastung der Übertragungskapazität aller 380-kV- und gegebenenfalls vorhandenen 110-kV-Stromkreise, das heißt einer Volllast aller Stromkreise im Bereich ihres thermischen Grenzstroms ergeben können und die daher den Worst-Case-Fall darstellen. Dabei ist die jeweilige konkrete Immissionsbelastung neben der Spannungsebene unter anderem auch von der Höhe der Leiterseilführung beziehungsweise vom Abstand zwischen dem jeweiligen Schutzobjekt auf der Erdoberkante und den Leiterseilen abhängig; je höher die Führung der Leiterseile, umso geringer die jeweilige Belastung. Die Immissionen erreichen ihren Höchstwert folglich direkt unterhalb der Leitung und nehmen mit zunehmendem seitlichem Abstand zur Leitung deutlich ab.

Unabhängig davon werden im gesamten Trassenkorridor zumindest die Belastungen für das – anders als das elektrische Feld nicht spannungsabhängige – magnetische Feld während des Regelbetriebs der Leitungen und damit zeitlich ganz überwiegend deutlich unterhalb dieser Höchstwerte liegen.

Weil zur Kompensation eines Leitungsausfalls zum Beispiel als Folge einer Betriebsstörung an anderer Stelle des Verbundnetzes vorsorglich Leitungskapazitäten vorgehalten werden müssen, um die notwendige Versorgungssicherheit zu gewährleisten, werden diese im Regelbetrieb auch nicht voll ausgeschöpft. Mit ihrem thermischen Grenzstrom bei Vollast werden die Leiterseile eines Stromkreises daher nur vorübergehend und nur in Ausnahmefällen belastet werden. Auch wenn die tatsächliche Leitungsauslastung variiert und nicht gleichmäßig erfolgt, wird sich das Spektrum des Auslastungsgrades insoweit regelmäßig deutlich unterhalb der Vollast bewegen. Nur selten wird eine gleichzeitige Vollast mehrerer oder gar aller Leiterseilsysteme, das heißt beider 380-kV- und gegebenenfalls beider 110-kV-Stromkreise, im Bereich des thermischen Grenzstroms zu erwarten sein. Proportional zur nicht ausgeschöpften Leitungskapazität sinkt aber auch die Belastung durch die magnetische Flussdichte.

Für Fehler in der Methodik der diesen Belastungswerten zu Grunde liegenden Berechnungen der Vorhabenträgerin ergeben sich für die Planfeststellungsbehörde keinerlei Anhaltspunkte. Die ermittelten Werte entsprechen bei den vorgegebenen Leistungsdaten den bekannten Belastungen unterhalb von 380-/110-kV-Freileitungen bei den gegebenen Bodenabständen.

Wenn bei der Einhaltung der entsprechenden Grenzwerte davon auszugehen ist, dass sich keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen einstellen, können Belastungen, die sich nicht nur im Regelbetrieb der Leitung, sondern selbst bei der selten zu erwartenden Maximalbelastung erheblich unterhalb dieser Grenzwerte bewegen, für sich allein genommen noch kein Ausschlusskriterium für die teilweise auch durch Siedlungsbereiche führende Leitungsführung in alter Trasse sein. Die entsprechenden Immissionen sind in die Gesamtabwägung einzustellen, stehen der Leitungsführung in der alten Trasse ansonsten jedoch nicht entgegen.

Gesundheitliche Beeinträchtigungen werden mithin sicher ausgeschlossen.

Die von der Bundesregierung im Jahr 2013 überprüften und nach der Neufassung aktuell geltenden Grenzwerte der 26. BImSchV legen für das nationale Recht insoweit verbindlich fest, wann vom Vorliegen schädlicher Umwelteinwirkungen auszugehen ist. Solange der Gesetzgeber keinen Handlungsbedarf sieht und keine naturwissenschaftlichen gesicherten

Erkenntnisse darüber bestehen, dass die Grenzwerte zu hoch angesetzt sind, sind sie entsprechend anzuwenden. Dies wird durch die ständige Rechtsprechung des BVerwG bestätigt. Werden die Grenzwerte der 26. BImSchV für die elektrische Feldstärke und die magnetische Flussdichte, die derzeit keinen rechtlichen Bedenken begegnen, eingehalten, sind Gesundheitsgefährdungen in betroffenen Wohngebäuden und auf Wohngrundstücke nicht zu erwarten (vgl. BVerwG, Urt. v. 27.01.2011 – 7 A 18.10; BVerwG, Beschl. v. 22.07.2010 – 7 VR 4.10 (7 A 7.10); Beschl. v. 23.02.2013 – 7 VR 13.12; Beschl. v. 17.12.2013 – 4 A 1.13 und Beschl. v. 21.01.2016 – 4 A 5.14).

Rechtlicher Maßstab für die Beurteilung des Leitungsbetriebs ist insoweit § 22 Abs. 1 S. 1 BImSchG. Denn die Freileitung ist keine genehmigungsbedürftige Anlage nach § 4 BImSchG i. V. m. § 1 der 4. BImSchV (vgl. § 3 Abs. 5 BImSchG). Die in § 22 Abs. 1 S. 2 BImSchG vorgesehene Beschränkung auf die Abwehr von Luftverunreinigungen und Geräuschen greift nicht ein, weil die Hochspannungsleitung gewerblichen Zwecken dient und im Rahmen wirtschaftlicher Unternehmungen Verwendung findet. Nach § 22 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 BImSchG sind nicht genehmigungspflichtige Anlagen 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 Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen (§ 3 Abs. 1 BImSchG).

Soweit von Einwendern die in der 26. BImSchV festgelegten Grenzwerte als vom Ordnungsgeber als unzureichend oder zu hoch angesetzt bemängelt werden, beziehungsweise dass die Grenzwerte keinen ausreichenden Schutz bieten, werden dabei die Grenzen der sich aus Art. 2 Abs. 2 S. 1 GG (Recht auf körperliche Unversehrtheit) ergebenden staatlichen Schutzpflicht verkannt. Der in den Anträgen im Erörterungstermin geforderten Anwendung von Grenzwerten anderer Länder kann nicht nachgekommen werden. Die in der 26. BImSchV festgelegten Grenzwerte sind von Rechts wegen nicht zu beanstanden. Laut BVerwG erfordert auch die staatliche Schutzpflicht für die körperliche Unversehrtheit nach Art. 2 Abs. 2 S. 1 GG nach aktuellem fachwissenschaftlichen Kenntnisstand keine strengeren Grenzwerte. Der Gestaltungsspielraum des Ordnungsgebers lässt auch

Gestaltungsspielraum für konkurrierende Belange von öffentlichen und privaten Interessen (BVerwG, Beschl. v. 17.12.2013 – 4 A 1.13) zu.

Die verfassungsrechtliche Schutzpflicht gebietet nicht, alle nur denkbaren Schutzmaßnahmen zu treffen. Ihre Verletzung kann vielmehr nur festgestellt werden, wenn die öffentliche Gewalt Schutzvorkehrungen überhaupt nicht getroffen hat oder die getroffenen Maßnahmen gänzlich ungeeignet oder völlig unzulänglich sind, das gebotene Schutzziel zu erreichen oder erheblich dahinter zurückbleiben (vgl. BVerfG, Beschl. v. 30.11.1988 – 1 BvR 1301.84; Beschl. v. 28.02.2002 – 1 BvR 1676.01 und Kammerbeschluss v. 24.01.2007 – 1 BvR 382.05). Bei komplexen Gefährdungslagen – wie hier bei der Festsetzung von Grenzwerten für elektromagnetische Felder –, über die noch keine abschließenden wissenschaftlichen Erkenntnisse vorliegen, kommt dem Verordnungsgeber zudem ein angemessener Erfahrungs- und Anpassungsspielraum zu. Ausgehend hiervon verlangt die staatliche Schutzpflicht nicht, ungesicherten wissenschaftlichen Erkenntnissen zur Durchsetzung zu verhelfen.

Es ist zwar Sache des Verordnungsgebers, den Erkenntnisfortschritt der Wissenschaft mit geeigneten Mitteln nach allen Seiten zu beobachten und zu bewerten, um gegebenenfalls weitergehende Schutzmaßnahmen treffen zu können. Eine Verletzung der Nachbesserungspflicht durch den Verordnungsgeber kann aber erst festgestellt werden, wenn evident ist, dass eine ursprünglich rechtmäßige Regelung zum Schutz der Gesundheit aufgrund neuer Erkenntnisse oder einer veränderten Situation verfassungsrechtlich untragbar geworden ist (vgl. BVerfG, Beschl. v. 28.02.2002 - 1 BvR 1676.01 zu Hochfrequenzanlagen nach der 26. BImSchV sowie Beschl. v. 17.02.1997 - 1 BvR 1658.96 zu Niederfrequenzanlagen und Beschl. v. 24.01.2007 - 1 BvR 382.05).

Hiervon ist derzeit angesichts der Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation, der internationalen Strahlenschutzkommission für nichtionisierende Strahlung und der Strahlenschutzkommission des Bundes nicht auszugehen, zumal die Neufassung der 26. BImSchV zuletzt erst am 14.08.2013 erfolgte.

Die Frage, ob die empfohlenen und normierten Grenzwerte aufgrund aktuellerer Erkenntnisse und Forschungsergebnisse gegebenenfalls anzupassen und zu reduzieren sind, wird von den Strahlenschutzkommissionen regelmäßig überprüft. Die Strahlenschutzkommission des Bundes (SSK) hat im Februar 2008 ihre

Empfehlungen zum Schutz vor elektrischen und magnetischen Feldern der elektrischen Energieversorgung und -anwendung überarbeitet und neu gefasst. Sie kommt darin zu dem Ergebnis, dass auch nach der Bewertung der neuesten wissenschaftlichen Literatur keine wissenschaftlichen Erkenntnisse im Hinblick auf mögliche Beeinträchtigungen der Gesundheit durch niederfrequente elektrische und magnetische Felder vorliegen, die ausreichend und belastungsfähig wären, um eine Veränderung der bestehenden Grenzwertregelung der 26. BImSchV zu rechtfertigen. Die insbesondere aus Laborversuchen und epidemiologischen Studien stammenden Erkenntnisse über die Wirkungen elektromagnetischer Felder lassen danach keine gesicherten Rückschlüsse auf Gesundheitsgefährdungen zu.

So konnte bisher bei keiner Studie mit erwachsenen Personen nachgewiesen werden, dass ein signifikant erhöhtes Risiko für bestimmte Krebsarten (zum Beispiel bezüglich Leukämie oder Hirntumoren) besteht. Einige epidemiologische Studien liefern insoweit zwar den Ansatz zu der Vermutung, es könne sich ein erhöhtes Erkrankungsrisiko für eine bestimmte Form der Kinderleukämie ergeben. Eindeutige Zusammenhänge lassen sich aufgrund der den Studien jeweils zugrundeliegenden geringen Fallzahlen jedoch nicht ableiten. Ebenso belegen epidemiologische Studien keinen Wirkungszusammenhang. Insofern lässt sich der Nachweis letztlich nur in Laborversuchen führen. Er konnte für das Auftreten von magnetischen Feldern und der entsprechenden Form kindlicher Leukämie bislang jedoch nicht erbracht werden (vgl. Empfehlung der Strahlenschutzkommission des Bundes vom 21./22.02.2008, Abschnitt 2 Bewertung, dortiger Absatz 3 Nr. 2).

Die Planfeststellungsbehörde muss deshalb in ihrer Abwägung davon ausgehen, dass derzeit keinerlei wissenschaftliche Nachweise existieren, die geeignet sind, die Grenzwerte der 26. BImSchV als unzulänglich erscheinen zu lassen.

Der vorsorglichen Empfehlung der Strahlenschutzkommission des Bundes vom 04.07.2001, die bestehenden Expositionsgrenzwerte nicht vollständig auszuschöpfen und an öffentlich zugänglichen Orten die Immissionen durch die Summe aller Beiträge aller vorhandenen Feldquellen deutlich unterhalb der bestehenden Grenzwerte zu halten, wird mit den deutlich unterhalb der zulässigen Grenzwerte liegenden Höchstbelastungen entsprochen.

Zukünftige Erkenntnisse, die für die Festsetzung geringerer Grenzwerte sprechen, sind insoweit zwar nicht völlig auszuschließen. Solange ein solcher Nachweis jedoch nicht erbracht ist, sind die Grenzwerte der 26. BImSchV jedoch zu beachten und anzuwenden (BVerwG, Ur. v. 10.12.2003 – 9 A 37.02; Beschl. v. 17.12.2013 – 4 A 1.13 sowie Beschl. v. 21.01.2016 – 4 A 5.14). Derzeit sind jedenfalls hinreichende Anhaltspunkte dafür, dass die Grenzwerte der 26. BImSchV, die nach der Begründung des Ordnungsgebers selbst schon deutlich unterhalb der Schwelle liegen, bei der mit Gesundheitsgefahren zu rechnen ist (BR-Drs. 393/96 S. 19), aufgrund des zwischenzeitlichen Fortgangs der Forschung überholt wären, nicht dargetan oder sonst ersichtlich (Bay VGH, Ur. v. 17.17.2009 – 22 A 09.40012; siehe im Übrigen auch BT-Drs. 16/10750).

Das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) hat mit Unterstützung des Bundesumweltministeriums im Jahr 2017 ein groß angelegtes Forschungsprogramm aufgelegt, mit dem verstärkt mögliche gesundheitliche Auswirkungen von Stromleitungen untersucht werden sollen. Geplant sind über 30 Vorhaben und Projekte. Es liegen einzelne wissenschaftliche Hinweise zu gesundheitsrelevanten Wirkungen schwacher niederfrequenter Magnetfelder vor, die überprüft werden sollen. So kann der in mehreren Studien beobachtete statistische Zusammenhang von Expositionen gegenüber niederfrequenten Magnetfeldern und Leukämien im Kindesalter derzeit nicht zufriedenstellend erklärt werden. Wissenschaftliche Unsicherheiten in der Risikobewertung bestehen auch bezüglich statischer elektrischer Felder, wie sie in der Umgebung der geplanten Gleichstromleitungen (HGÜ-Leitungen) vorkommen. Durch die Forschungen und Untersuchungen sollen wissenschaftliche Unsicherheiten in der Risikobewertung von möglichen Erkrankungen verringert, Erkenntnisse über mögliche Wirkmechanismen gewonnen und die Datenlage verbessert werden.

Bislang ist ein Zusammenhang von Stromleitungen und gesundheitlichen Belastungen nicht nachgewiesen worden. Nach derzeitigem Stand gehen von elektrischen und magnetischen Feldern im Umkreis von Hochspannungsleitungen keine direkten Gesundheitsgefahren aus, wenn die Grenzwerte eingehalten werden. Diese sind in der 26. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) festgeschrieben. Konkrete Anhaltspunkte für möglicherweise veränderte

Grenzwertfestlegungen aufgrund des laufenden Forschungsprogramms der BfS liegen derzeit nicht vor.

Vorgaben über einzuhaltende Mindestabstände zwischen Hochspannungsfreileitungen und angrenzender Bebauung gibt es neben den Immissionsgrenzwerten der 26. BImSchV im Übrigen bei der Nutzung vorhandener Trassenräume nicht. Das im LEP NRW festgelegte Ziel 8.2-4 regelt explizit den Abstand zu Wohngebäuden von neuen Höchstspannungsfreileitungen in neuen Trassen, die nicht unmittelbar neben einer bestehenden Hoch- oder Höchstspannungsleitung errichtet werden. Die hier geplante Höchstspannungsfreileitung verläuft überwiegend in einer bestehenden Trasse beziehungsweise in einem bestehenden Trassenband von bis zu drei Hochspannungsfreileitungen und fällt daher nicht unter dieses Ziel. Der Grundsatz 8.2-1 des LEP NRW sieht vielmehr vor, dass Transportleitungen in Leitungsbändern flächensparend und gebündelt geführt und an bereits vorhandene Bandinfrastrukturen im Raum angelehnt werden sollen. Der Ausbau des bestehenden Netzes unter Nutzung vorhandener Trassen hat danach Vorrang vor dem Neubau von Leitungen auf neuen Trassen.

Mindestabstände zwischen Hochspannungsfreileitungen und angrenzender Bebauung sind auch nicht dem sogenannten Abstandserlass (Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände, Runderlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes NRW vom 06.06.2007 – V-3-8804.25.1) zu entnehmen. Dieser Erlass enthält lediglich Handlungsempfehlungen für die Stellen, die als Träger öffentlicher Belange Aufgaben des Immissionsschutzes wahrnehmen, und soll im Hinblick auf immissionsschutzrechtliche Regelungen zur Konfliktvermeidung bei neuen raumbedeutsamen Planungen beitragen. Er gilt ausdrücklich nicht in Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG sowie in Genehmigungs- und Planfeststellungsverfahren nach dem Kreislaufwirtschafts- oder Abfallgesetz sowie in sonstigen Planfeststellungsverfahren, vorliegend also auch nicht in einem solchen energiewirtschaftsrechtlicher Art.

In Planfeststellungsverfahren können deshalb, wie insoweit auch im Abstandserlass ausdrücklich vorgesehen, die immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen nur einzelfallbezogen geprüft und in die Gesamtabwägung eingestellt werden. Die hier hauptbetroffenen Wohnbebauungsbereiche

sind zudem, bis auf sehr wenige Gebäude im Nahbereich, auch erst zu einem Zeitpunkt entstanden, zu dem die durch die neue 380-/110-kV-Hochspannungsfreileitung zu ersetzenden 220-kV- und 110-kV-Hochspannungsfreileitungen bereits vorhanden waren. Die Wohnbebauung ist soweit fast ausnahmslos in die vorhandene Belastung hereingewachsen (BVerwG, Beschl. v. 26.09.2013 – 4 VR 1.13). Ein über den Schutz des § 22 BImSchG hinausgehender Anspruch, im Nachhinein von jeder Beeinträchtigung durch eine Hochspannungsleitungstrasse befreit zu werden, kann danach aus dem vorliegend ohnehin nicht anwendbaren Abstandserlass nicht abgeleitet werden.

Aufgrund der deutlichen Einhaltung der Grenzwerte der 26. BImSchV gibt es ferner keine Gründe, eine negative Beeinflussung medizinischer Geräte wie Herzschrittmacher oder Hörgeräte anzunehmen.

Ein Inverkehrbringen medizinischer Geräte darf in Europa nur nach vorheriger Prüfung der elektromagnetischen Verträglichkeit erfolgen. Dies schreiben die entsprechenden Richtlinien der Europäischen Union vor (2017/745/EU, 1993/42/EWG, 1990/385/EWG). Demnach müssen Medizinprodukte so ausgelegt und hergestellt sein, dass Risiken im Zusammenhang mit vernünftigerweise vorhersehbaren äußeren Einwirkungen oder Umgebungsbedingungen, wie zum Beispiel Magnetfeldern, elektrischen und elektromagnetischen Fremdeinflüssen, elektrostatischen Entladungen ausgeschlossen oder so weit wie möglich reduziert werden. Nach diesen Vorgaben vorhersehbar sind Umgebungsbedingungen mit elektrischen und magnetischen Feldern, unter denen die Grenzwerte der 26. BImSchV eingehalten werden. Dies ist wie vorstehend ausgeführt hinreichend sichergestellt und eine Beeinträchtigung von Menschen mit Hörgeräten oder Herzschrittmachern durch Freileitungen ist nicht zu erwarten.

Nach einer Studie des Universitätsklinikums der RWTH Aachen (Forschungszentrum für Elektro-Magnetische Umweltverträglichkeit - femu) aus dem Jahr 2011 besteht für Patienten mit Herzschrittmachern (HSM) und implantierbaren Kardioverter-Defibrillatoren (ICD) in der fortgeführten Provokationsstudie kein Risiko für eine Störung des Implantats in den üblichen elektrischen und magnetischen 50-Hz-Feldern des Alltags nach den Grenzsetzungen der 26. BImSchV.

Die Einwendungen, in denen gesundheitliche Bedenken gegen das Vorhaben vorgetragen worden sind, weist die Planfeststellungsbehörde daher zurück.

5.4.1.2 Schallimmissionen

Schallimmissionen im Umfeld von 380-kV-Freileitungen werden durch elektrische Entladungen in der Luft hervorgerufen, die in der Stärke von der Luftfeuchtigkeit stark beeinflusst werden. Diese sogenannten Koronaeffekte werden durch elektrische Feldstärken verursacht, die um den Stromleiter deutlich höher sind als in Bodennähe. Koronaentladungen sind vorwiegend bei Wetterlagen wie starkem Regen, Nebel oder Raureif in der Nähe von Höchstspannungsfreileitungen als knisternde, prasselnde, rauschende Geräusche oder auch als tiefes Brummen zu hören.

Bei Schallimmissionen durch sogenannte Koronaeffekte ergibt sich die Zumutbarkeitsgrenze sowohl für genehmigungsbedürftige als auch für nicht genehmigungsbedürftige Anlagen aus der auf § 48 BImSchG beruhenden Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm). Dabei gelten gemäß § 4 BImSchG in Verbindung mit der 4. Verordnung zur Durchführung des BImSchG (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen, 4. BImSchV) Energieleitungen als nicht genehmigungsbedürftige Anlagen. § 22 Abs. 1 BImSchG verpflichtet die Betreiber nicht genehmigungsbedürftiger Anlagen, diese so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind und dass nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Laut Nr. 4.3 TA Lärm bestehen Anforderungen nach Nr. 4.1 TA Lärm Buchstabe a (die schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche zu verhindern) nur insofern, als sie mit Maßnahmen nach dem Stand der Lärminderungstechnik vermieden werden können. Danach unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen sind auf ein Mindestmaß zu beschränken.

Nach Nr. 6.1 der TA Lärm gelten die folgenden Richtwerte:

		tags	nachts
1.	in Kurgebieten, für Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45 dB(A)	35 dB(A)
2.	in reinen Wohngebieten	50 dB(A)	35 dB(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 urbanen Gebieten	63 dB(A)	45 dB(A)
6.	In Gewerbegebieten	65 dB(A)	50 dB(A)

Tabelle: Immissionsrichtwerte für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden gemäß Nr. 6.1 der TA Lärm

Für Höchstspannungsfreileitungen mit regelmäßigem Dauerbetrieb sind maßgeblich für die Beurteilung die Nachtwerte nach TA Lärm. Die Zuordnung der jeweiligen Immissionsorte zu einem der bezeichneten Gebiete und Einrichtungen und damit zu einem Schutzniveau erfolgt dabei nach den Festlegungen des Bebauungsplans beziehungsweise, wenn ein solcher nicht besteht, nach der tatsächlichen sich an der vorhandenen Bebauung orientierenden Schutzbedürftigkeit des Immissionsortes (Nr. 6.6 der TA Lärm).

Beim Aufeinandertreffen unterschiedlicher Gebietsarten oder von Anlagen und Wohnbebauung, die sich in einem im Zusammenhang bebauten Ortsteil befindet und somit dem bauplanungsrechtlichen Innenbereich zuzurechnen ist, in sogenannten Gemengelagen, erhöht sich die Zumutbarkeitsgrenze gegebenenfalls nach den Regelungen der sogenannten „Mittelwertrechtsprechung“, die über Ziffer 6.7 in die geltende TA Lärm eingeflossen ist. Die dem zu Grunde liegende Rechtsprechung (vgl. BVerwG, Beschl. v. 12.09.2007 – 7 B 24/07 und v. 06.11.2008 – 4 B 58.08 sowie Urt. v. 18.05.1995 – 4 C 20.94) geht davon aus, dass Wohngrundstücke in der Nachbarschaft von Außenbereichen oder von Immissionen verursachenden Anlagen in ihrer Schutzwürdigkeit herabgesetzt sind und sie auch dann nicht den vollen Schutzanspruch eines reinen oder allgemeinen Wohngebietes beanspruchen können, wenn sie faktisch innerhalb eines solchen liegen (vgl. BVerwG, Beschl. v. 21.12.2010 – 7 B 4.10, Rn. 32). Für solche Grundstücke sind – nicht als arithmetisches Mittel, sondern orientiert an den Gegebenheiten des Einzelfalls – vielmehr Zwischenwerte zu bilden, die der gegenseitigen Pflicht zur Rücksichtnahme Rechnung tragen. Die Obergrenze bilden dabei im Regelfall die Richtwerte für Kern-, Dorf- und Mischgebiete.

Laut Nummer 6.3 TA Lärm liegen die Immissionsrichtwerte bei seltenen Ereignissen in den oben genannten Gebieten bei 70 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts. Witterungsbedingte Anlagengeräusche von Höchstspannungsnetzen gelten unabhängig von der Häufigkeit und Zeitdauer der sie verursachenden Wetter- und insbesondere Niederschlagsgeschehen bei der Beurteilung des Vorliegens schädlicher Umwelteinwirkungen als solche seltenen Ereignisse (§ 49 Abs. 2b EnWG).

In dem geplanten Freileitungsabschnitt zwischen der Schalt- und Umspannanlage Garenfeld und dem Punkt Ochsenkopf werden zur Leitungsverlustreduzierung Leiterseile als Viererbündel mit einem Seildurchmesser von jeweils rd. 3,2 cm (AL/ACS 550/70) oder vergleichbar eingesetzt. Dies führt zu einer Vergrößerung der wirksamen Oberfläche und somit zu einer Verringerung der Oberflächenfeldstärke. Abmessungen und Konfigurationen der Hauptleiter haben Auswirkungen auf die Höhe der Randfeldstärke an den Hauptleitern und die daraus resultierenden Koronaerscheinungen. Im Ergebnis führt die Oberflächenvergrößerung zu einer Reduzierung der Geräusche. Die Empfehlung der hydrophilen Oberflächenbehandlung zur Vorwegnahme der natürlichen Alterung wird ebenfalls im Antrag berücksichtigt. Somit wird festgestellt, dass der Stand der Lärminderungstechnik eingehalten ist.

Die Vorhabenträgerin hat zur Ermittlung der zu berücksichtigenden Geräuschbelastungen durch Koronaeffekte im Jahr 2021 eine Immissionsprognose vom TÜV Hessen anfertigen lassen. Dieser hat ausgehend von aktuellen Messungen an einer vergleichbaren bestehenden Leitung (ähnliche Masttypen und Leiterseilkonfiguration, ebenfalls Viererbündel) in Verbindung mit Messungen an den maßgeblichen Immissionsorten zur Ermittlung der Vorbelastung die maßgebenden Beurteilungspegel nach der TA Lärm ermittelt. Die Immissionsprognose ist als Anlage 12 in den Planunterlagen enthalten. Die Untersuchungen des TÜV sind methodisch einwandfrei durchgeführt worden. Fehler sind der Planfeststellungsbehörde insoweit nicht ersichtlich.

In der Immissionsprognose wurden nach Prüfung aller relevanten Gegebenheiten die maßgeblichen Immissionsorte (IO) IO1 - IO10 ermittelt, die maßgeblich für die weitere Bewertung sind. Dabei wurden jeweils die zu den Geräuschquellen ausgerichteten Fassaden mit Fenstern schutzbedürftiger Räume als Immissionsorte berücksichtigt. Anhand von Ortsbesichtigungen, der Untersuchungen zur Vor- beziehungsweise Hintergrundbelastung, sowie der anschließend berechneten zu erwartenden Immissionspegel durch das Planvorhaben wurde anhand der Gebietsausweisung eine Auswahl der tatsächlich kritischen Immissionsorte getroffen. Im Zweifelsfall wurden mehrere Fenster berechnet und dasjenige mit dem am höchsten errechneten Pegel ausgewählt.

Bei allen anderen Immissionsorten sind, bezogen auf den jeweiligen Richtwert, nach Nummer 6.1 TA Lärm deutlich geringere Werte zu erwarten.

Die Untersuchung der Vorbelastung erfolgte mittels Immissionsmessungen mit dem Ziel, möglicherweise vorhandene Vorbelastungen durch zum Beispiel ansässige Gewerbebetriebe zu erfassen. Die Immissionsmessungen der Vorbelastung wurden 2014 an den zum damaligen Plan- und Untersuchungsstand maßgeblichen Immissionsorten IO1-IO3, IO6, IO7 und IO9 durchgeführt. Da sich die allgemeine Lage bezüglich der Gewerbebetriebe nicht wesentlich geändert hat, können diese Daten übernommen werden. Im Rahmen der Immissionsmessung 2014 wurde festgestellt, dass die Verkehrsgeräusche durch die umliegenden Verkehrswege wie Autobahnen und Bundesstraßen pegelbestimmend waren. Bei den Vorbelastungsmessungen waren vereinzelt Anteile von Gewerbelärm aus dem nahegelegenen Gewerbegebiet zu hören, welche aufgrund der vorherrschenden Verkehrsgeräusche messtechnisch nicht separat erfassbar waren. Die messtechnisch nicht untersuchten IO4, IO5, IO8 und IO10 liegen in einer vergleichbaren Lage hinsichtlich der Verkehrswege wie die untersuchten IO, sodass vergleichbare Ergebnisse zu erwarten sind. Da angesichts des im Vergleich zu 2014 gestiegenen Verkehrsaufkommens ebenfalls mit pegelbestimmenden Verkehrsgeräuschen zu rechnen ist und damit eine veränderte Aussage zu der gewerblichen Vorbelastung nicht zu erwarten ist, wurde von einer erneuten Durchführung der Vorbelastungsmessung abgesehen. Um die Ursache der wahrgenommenen, aber nicht separat messtechnisch erfassbaren gewerblichen Geräuschbelastungen festzustellen hat die Vorhabenträgerin respektive der Gutachter Kontakt zu der zuständigen Behörde der Stadt Hagen aufgenommen. Danach sind für die zu untersuchenden Bereiche keine relevanten vorbelastenden gewerblichen Geräusche zur Nachtzeit laut den jeweiligen Baugenehmigungen zu erwarten.

Die Fremdgeräusch-Hintergrundpegel, vor allem durch Verkehrs- und natürliche Umweltgeräusche geprägt, lagen bei der leisesten Nachtmessung zwischen 33 dB(A) und 50 dB(A).

Im Ergebnis ist keine relevante, gewerbliche Vorbelastung in der Nachtzeit an den maßgeblichen Immissionsorten zu erwarten, jedenfalls konnte sie messtechnisch nicht separat erfasst werden.

Deutlich wahrnehmbare Koronageräusche durch die vorhandenen Trassen Bl. 2319 und Bl. 2307 stellen keine Vorbelastung dar, da diese vor Inbetriebnahme der geplanten Trasse Bl. 4319 zurückgebaut werden. Damit entspricht die gesamte Zusatzbelastung des Vorhabens nachts auch der Gesamtbelastung nach TA Lärm.

Die maßgeblichen Immissionsorte im Bereich der Planung befinden sich:

Immissionsorte		Gebiets-einstufung	Immissionsrichtwerte gemäß Nr. 6.1 TA Lärm
			nachts
IO1	Berchumer Kirchplatz 6, 58093 Hagen, Wohnhaus, 2.OG, West-südwest-Fassade	WA/MI*	45 dB(A)
IO2	Am Berge 99, 58119 Hagen, Wohnhaus, 2.OG, Süd-südost-Fassade	WA	40 dB(A)
IO3	Mozartstraße 3, 58119 Hagen, Wohnhaus, 3.OG, Süd-Fassade	WA	40 dB(A)
IO4	Alter Henkhauser Weg 22a, 58119 Hagen, Wohnhaus, 1.OG, Süd-südwest-Fassade	WA	40 dB(A)
IO5	Im Stockhof 2, 58119 Hagen, Wohnhaus, 2.OG, Süd-südwest-Fassade	WR	35 dB(A)
IO6	Im Ölm 26, 58119 Hagen, Wohnhaus, 1.OG, Süd-südost-Fassade	WR	35 dB(A)
IO7	Im Kirchenberg 4, 58119 Hagen, Wohnhaus, 6.OG, Nord-Fassade	WA	40 dB(A)
IO8	Auf dem Lölfert 19, 58119 Hagen, Wohnhaus, 2.OG, Ost-Fassade	WR	35 dB(A)
IO9	Iserlohner Straße 182, 58119 Hagen, Wohnhaus, 1.OG, Ost-nordost-Fassade	WR	35 dB(A)
IO10	Letmather Str. 69, 58119 Hagen, Wohnhaus, 1.OG, Nord-nordost-Fassade	WA	40 dB(A)

Tabelle: Immissionsrichtwerte für maßgebliche Immissionsorte gemäß Nr. 6.1 der TA Lärm

* Gebietseinstufung ermittelt WA aufgrund der tatsächlichen Nutzung bzw. MI wegen der Belegenheit in erster Reihe zum Außenbereich sowie der Gemengelage

Sofern Bebauungspläne vorliegen wird für die Bestimmung der Nutzung im ersten Ansatz auf die Gebietsfestsetzung abgestellt. Am Immissionsort IO1 wurde aufgrund der Lage in erster Reihe zum privilegierten Außenbereich nach § 35 Abs. 1 BauGB und der Vorbelastung durch die zurückzubauenden Bestandstrassen („Gemengelage“ gem. Nr. 6.7 TA Lärm) die Gebietseinstufung eines Mischgebietes vorgenommen.

Die gewerbliche Nutzung einer Stromtrasse entspricht einem Gewerbegebiet nach Nr. 6.1 b der TA Lärm. Grenzt diese Nutzung unmittelbar an eine Wohnnutzung an, stellt dies eine Gemengelage im Sinne von Nr. 6.7 der TA Lärm dar. Aufgrund des Aneinandergrenzens von Wohnnutzung und gewerblich genutzter Flächen und teilweise im Umfeld der Freileitungen vorhandenen Gewerbe- bzw. Industriegebieten werden von der planfeststellenden Behörde vorliegend die geltenden Immissionsrichtwerte auf folgende Zwischenwerte zur weiteren Beurteilung festgelegt:

Immissionsorte		Zwischenwerte gemäß Nr. 6.7 TA Lärm („Gemengelage“)
		nachts
IO1	Berchumer Kirchplatz 6, 58093 Hagen, Wohnhaus, 2.OG, West-südwest-Fassade	45 dB(A)
IO2	Am Berge 99, 58119 Hagen, Wohnhaus, 2.OG, Süd-südost-Fassade	43 dB(A)
IO3	Mozartstraße 3, 58119 Hagen, Wohnhaus, 3.OG, Süd-Fassade	43 dB(A)
IO4	Alter Henkhauser Weg 22a, 58119 Hagen, Wohnhaus, 1.OG, Süd-südwest-Fassade	40 dB(A)
IO5	Im Stockhof 2, 58119 Hagen, Wohnhaus, 2.OG, Süd-südwest-Fassade	40 dB(A)
IO6	Im Ölm 26, 58119 Hagen, Wohnhaus, 1.OG, Süd-südost-Fassade	40 dB(A)
IO7	Im Kirchenberg 4, 58119 Hagen, Wohnhaus, 6.OG, Nord-Fassade	43 dB(A)
IO8	Auf dem Lölfert 19, 58119 Hagen, Wohnhaus, 2.OG, Ost-Fassade	40 dB(A)

IO9	Iserlohner Straße 182, 58119 Hagen, Wohnhaus, 1.OG, Ostnordost-Fassade	40 dB(A)
IO10	Letmather Str. 69, 58119 Hagen, Wohnhaus, 1.OG, Nordnordost-Fassade	43 dB(A)

Tabelle: maßgebliche Immissionsorte mit Zwischenwerten gemäß Nr. 6.7 der TA Lärm

Für alle maßgeblichen Immissionsorte wurde nachts die Vorbelastung gemäß TA Lärm ermittelt und dabei waren vereinzelt Anteile von Gewerbelärm aus dem nahegelegenen Gewerbegebiet an einigen Immissionsorten wahrnehmbar, welche aufgrund des geringen Pegels in Verbindung mit dem pegelbestimmenden Verkehrslärm messtechnisch nicht separat von der Hintergrundbelastung erfassbar waren (s. Messbericht T2366). Unabhängig davon ist die Vorbelastung nach Nummer 4.2 Buchstabe c) TA Lärm nicht zu berücksichtigen, wenn die von der zu beurteilenden Anlage verursachte Zusatzbelastung mehr als 6 dB(A) unterhalb des Richtwertes liegt.

Für die Berechnung des Beurteilungspegels werden zwei Emissionsansätze (EA) verwendet, welche die Witterungsbedingungen und die daraus resultierenden Koronageräusche darstellen:

EA 0: trockene Witterung

EA 1: leichter Niederschlag ($\leq 4,8$ mm/h)

Für jeden der Emissionsansätze liegen aktuelle Messungen des TÜV Hessen an 380-kV-Freileitungen mit vergleichbaren Leiterseilen vor. Anhand dieser Messwerte werden die Beurteilungspegel für die verschiedenen Emissionsansätze berechnet.

Die Ergebnisse der Prognose sind für jeden Immissionsort in folgender Tabelle dargestellt:

Immissionsort		Zusatzbelastung [dB(A)]	
		EA 0	EA 1
IO1	Berchumer Kirchplatz 6, 58093 Hagen, Wohnhaus, 2.OG, Westsüdwest-Fassade	19	35
IO2	Am Berge 99, 58119 Hagen, Wohnhaus, 2.OG, Südsüdost-Fassade	20	36
IO3	Mozartstraße 3, 58119 Hagen, Wohnhaus, 3.OG, Süd-Fassade	20	36
IO4	Alter Henkhauser Weg 22a, 58119 Hagen, Wohnhaus, 1.OG, Südsüdwest-Fassade	20	36

IO5	Im Stockhof 2, 58119 Hagen, Wohnhaus, 2.OG, Südsüdwest-Fassade	20	35
IO6	Im Ölm 26, 58119 Hagen, Wohnhaus, 1.OG, Südsüdost-Fassade	20	36
IO7	Im Kirchenberg 4, 58119 Hagen, Wohnhaus, 6.OG, Nord-Fassade	21	37
IO8	Auf dem Lölfert 19, 58119 Hagen, Wohnhaus, 2.OG, Ost-Fassade	19	35
IO9	Iserlohner Straße 182, 58119 Hagen, Wohnhaus, 1.OG, Ostnordost-Fassade	20	36
IO10	Sonnenwinkel 40, 57078 Siegen, Fenster an Südsüdost-Fassade, 1. OG	21	37

Tabelle: errechnete Zusatzbelastung der Immissionsprognose an den maßgeblichen Immissionsorten

Die in der Immissionsprognose errechnete Zusatzbelastung der geplanten Freileitung an den untersuchten Aufpunkten im Emissionsansatz EA 0 liegt um mindestens 15 dB(A) unter dem regulären Immissionsrichtwert nach Nummer 6.1 der TA Lärm. Somit liegen alle Immissionsorte für den Immissionsansatz EA 0 außerhalb des Einwirkungsbereiches des Planvorhabens gemäß Nr. 2a der TA Lärm.

Im Emissionsansatz EA 1 wird an den Immissionsorten IO5 und IO8 der jeweilige Immissionsrichtwert nach Nummer 6.1 der TA Lärm für reine Wohngebiete durch die zu erwartende Geräuschzusatzbelastung durch das Vorhaben mit gerundet 35 dB(A) eingehalten. Am Immissionsort IO1 wäre auch bei Ansatz eines reinen Wohngebietes (hier MI aufgrund der ersten Reihe zum Außenbereich und der Gemengelage) der Immissionswert durch die zu erwartende Geräuschzusatzbelastung durch das Vorhaben mit gerundet 35 dB(A) eingehalten. An den Immissionsorten IO6 und IO9 wird der jeweilige Immissionsrichtwert (ohne Zwischenwertbildung aufgrund der Gemengelage) um gerundet 1 dB(A) überschritten. An allen anderen Immissionsorten werden die Immissionsrichtwerte nach Nummer 6.1 der TA Lärm unterschritten.

Mögliche auftretende tonale Einflüsse durch die Hochspannungsfreileitung wurden gemäß TA Lärm Anhang 2.5.2 mit einem Tonzuschlag von $K_T = 3$ dB(A) berücksichtigt. Eine Vorbelastung durch andere gewerbliche Anlagen konnte an diesen Immissionsorten, bei den Immissionsmessungen vor Ort nicht nachgewiesen werden.

Aufgrund des Aneinandergrenzens von Wohnnutzung und gewerblich genutzten Flächen durch die Freileitung liegt an allen Immissionsorten eine Gemengelage nach TA Lärm Nummer 6.7 vor. Die damit verbundene

sachgerechte Anhebung auf die in der „Tabelle: maßgebliche Immissionsorte mit Zwischenwerten gemäß Nr. 6.7 der TA Lärm“ genannten Zwischenwerte durch die planfeststellende Behörde führt somit zur sicheren Einhaltung der Immissionsrichtwerte. An den Immissionsorten IO1 - IO3, IO7 und IO10 werden die festgesetzten Zwischenwerte gem. Nummer 4.2. TA Lärm i. V. m. Nummer 3.2.1 TA Lärm um mindestens 6 dB(A) unterschritten. An den restlichen Immissionsorten IO4 - IO6, IO8 und IO9 werden die festgesetzten Zwischenwerte um mindestens 4 dB(A) unterschritten.

Darüber hinaus gelten Koronageräusche witterungsunabhängig als seltene Ereignisse im Sinne der TA Lärm. Nach § 49 Abs. 2b S. 2 EnWG kann der Nachbarschaft bei seltenen Ereignissen eine höhere als die nach Nummer 6.1 TA Lärm zulässige Belastung zugemutet werden. Die in Nummer 6.3 der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm genannten Werte von tags 70 dB(A) beziehungsweise nachts 55 dB(A) werden um mindestens 18 dB(A) unterschritten. Somit liegen alle Immissionsorte für den Immissionsansatz EA 1 außerhalb des Einwirkungsbereiches des Planvorhabens gemäß Nr. 2a der TA Lärm.

Damit kommt es an keinem Immissionsort zu einer Überschreitung durch die Zusatzbelastung beziehungsweise durch die Gesamtbelastung.

Es ist anzumerken, dass es an den vorliegenden Immissionsorten bei den hier untersuchten Betriebszuständen mit geringen Niederschlagsmengen von $\leq 4,8$ mm/h durchaus auch zu einer Verdeckung der Koronageräusche durch die Regengeräusche kommen kann. Dies betrifft vor allem den mittel- und hochfrequenten Bereich, bei dem die Koronageräusche durch die Geräuschcharakteristik der Regengeräusche verdeckt werden. Typisierende Messungen im urbanen sowie im dörflichen Umfeld zeigten, dass auch schon bei leichtem Regen die Umgebungsgeräusche witterungsbedingt stark zunehmen. Dazu gehören Umgebungsgeräusche von entfernt liegenden Verkehrswegen, die bei nasser Fahrbahn höhere Pegel hervorrufen, sowie zum Beispiel auch Tropfengeräusche auf Dächern, schallharten Flächen und Plätschern von Regenrinnen etc. Es ist sehr wahrscheinlich, dass die auftretenden Koronageräusche im Betriebszustand mit „leichtem“ Niederschlag durch die witterungsbedingten Fremdgeräusche überlagert beziehungsweise verdeckt werden und messtechnisch nicht isoliert erfassbar sind.

Da es sich um eine nicht genehmigungsbedürftige Anlage handelt, wurde die durch das Planvorhaben hervorgerufene Geräuschbelastung nach

Nr. 4 der TA Lärm beurteilt. Für den Sonderfall des durch den Betreiber nicht steuerbaren maßgeblichen Betriebszustandes mit Niederschlag sind somit die beschriebenen Besonderheiten (u. a. Witterungsabhängigkeit, Fremdgeräuschverdeckung etc.) im Sinne der TA Lärm Nummer 3.2.2 zu berücksichtigen.

Diese Situationen können als seltenes Ereignis nach § 49 Abs. 2b EnWG bewertet werden und die Richtwerte nach Nummer 6.3 TA Lärm angewendet werden. Des Weiteren wurden in den Studien Messungen bei starkem Schneefall und starkem Regen (> 4,8 mm/h) durchgeführt. Bei starken Niederschlägen dieser Art treten höhere Koronageräusche auf. Dabei wurde teilweise ein wahrnehmbares Brummgeräusch bei 100Hz begleitet von Knistern und Prasseln im mittleren und oberen Frequenzbereich festgestellt. Durch die Regenfremdgeräusche wurden die Koronageräusche überlagert, so dass die Koronageräusche von Regengeräuschen nicht separiert werden konnten. Wie auch bei leichtem Niederschlag ist das Auftreten der Geräuschemissionen bei starkem Niederschlag keiner betrieblichen Steuerung unterlegen, sondern abhängig von äußeren Witterungsbedingungen. Die Vorhabenträgerin hat also keine Möglichkeit hierauf betrieblich als organisatorische Maßnahme steuernd Einfluss zu nehmen. Diese erhöhten Geräuschemissionen bei Niederschlag können nicht vermieden werden und erfolgen beliebig nach dem Zufall des Auftretens von bestimmten Wetterlagen. Dies ist in den Gutachten des TÜV Hessen hinreichend dargelegt und wurde von der Planfeststellungsbehörde nachvollzogen. Darüber hinaus gelten Koronageräusche witterungsunabhängig als seltene Ereignisse im Sinne der TA Lärm. Nach § 49 Abs. 2b Satz 2 EnWG kann der Nachbarschaft bei seltenen Ereignissen eine höhere als die nach Nummer 6.1 TA Lärm zulässige Belastung zugemutet werden.

Somit kann abschließend festgestellt werden, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lärm vorliegen.

5.4.1.3 Sonstige Immissionen

Der von Höchstspannungsfreileitungen erzeugte Beitrag von Ozon und Stickoxiden liegt 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.

Die Thesen der „Bristolstudie“, dass Radon beziehungsweise dessen strahlende Zerfallsprodukte sich um die Leitung in starken

Konzentrationen ansammeln und zu erhöhten Krebsraten im Umfeld von Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen führen, konnten nicht nachgewiesen werden. Diese Auffassung teilt auch das Bundesamt für Strahlenschutz.

Eine erhöhte Reaktionsfreudigkeit weiterer Elemente ist im unmittelbaren Nahbereich um die Leiterseile festzustellen, allerdings bereits in einer Entfernung von 40 cm vom Leiterseil messtechnisch nicht mehr nachweisbar.

Die in unmittelbarer Nähe der Leiterseile ionisierten Staubteilchen geben ihre Ladung im Nahbereich der Leitung wieder ab, sodass keine ionisierten Staubpartikel im Umland verteilt werden.

Gefahren durch elektrische Entladungen an metallischen Zaunanlagen bestehen aufgrund der deutlichen Einhaltung der Grenzwerte der 26. BImSchV ebenfalls nicht, auch wenn diese als sehr unangenehm empfunden werden. Die elektrischen Entladungen sind auf Potentialdifferenzen zwischen den metallischen Anlagen und der berührenden Person - hervorgerufen durch das elektrische Feld der Freileitung - zurückzuführen. Abhilfe kann hier durch eine Erdung oder andere Art der Beseitigung der Potentialdifferenz geschaffen werden. § 49 EnWG schreibt die Anforderungen an Energieleitungen fest. Somit ist sichergestellt, dass die allgemein anerkannten Regeln der Technik beachtet werden und die technische Sicherheit der Freileitung gewährleistet ist.

5.4.2 Gewässer- und Grundwasserschutz

Das planfestgestellte Vorhaben entspricht bei Beachtung der festgestellten Maßnahmen und Auflagen den Belangen der Wasserwirtschaft und des Gewässerschutzes. Beeinträchtigungen des Grundwassers sind im Hinblick auf die geringen, sich auf die Maststandorte beschränkenden Flächenversiegelungen nicht zu erwarten. Schmutzeinträge in das Grundwasser werden bei ordnungsgemäßigem Betrieb der Baustellen (vgl. Abschnitt A Nr. 5.2) und bei Beachtung der Schutzvorkehrungen bei den gegebenenfalls erforderlich werdenden Grundwasserabsenkungen und -ableitungen aus den Baugruben für die Fundamente der Masten vermieden.

Besonders schützenswerte Oberflächengewässer oder Feuchtgebiete sind nicht direkt betroffen und werden nur überspannt oder durch besondere Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen geschützt.

Weder durch die Errichtung noch durch den Betrieb der Hochspannungsfreileitungen sind daher Beeinträchtigungen zu erwarten, die das Wohl der Allgemeinheit oder rechtlich geschützte Interessen Dritter unzumutbar beeinträchtigen. Insoweit stehen auch den gegebenenfalls erforderlich werdenden Grundwasserableitungen bei den standortangepassten Gründungen keine Versagungsgründe (§ 12 WHG) entgegen. Die im Verfahren beteiligten Wasserbehörden teilen diese Auffassung und haben insoweit ebenfalls bei Einhaltung der vorgeschlagenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen keine Bedenken vorgetragen.

Dies gilt auch für die im Zuge der 3. Planänderung beantragte Verlegung des verrohrten Emsenbachs. Die Verlegung ist erforderlich, damit Mast 64 an der von dem Plan vorgesehenen Stelle errichtet werden kann. Eine Umplanung des Maststandortes scheidet aufgrund von technischen Voraussetzungen im Leitungsverlauf aus. Eine entsprechende Genehmigung gem. § 68 WHG wird mit diesem Beschluss erteilt (vgl. Abschnitt A Nr. 3).

5.4.3 Bodenschutz

Das Vorhaben ist mit den Belangen des Bodenschutzes vereinbar. Für alle Untergrundarbeiten im Bereich der Masten ist eine ökologische respektive bodenkundliche Baubegleitung und Abstimmung mit den unteren Bodenschutzbehörden der Städte und Kreise angeordnet (vgl. Abschnitt A Nr. 5.8).

Für den Fall, dass im Zuge der Bauausführung bisher nicht bekannte Bodenverunreinigungen angetroffen werden, wird festgesetzt, dass die erforderlichen Maßnahmen einzelfallspezifisch mit den zuständigen Behörden abzustimmen sind.

Im Rahmen des Leitungs- und Anlagenbaus sind bei ordnungsgemäßigem Baustellenbetrieb und bei Einhaltung der Schutzvorkehrungen etwaige neue Schadstoffbelastungen des Bodens nicht zu erwarten.

Der Leitungsbetrieb ist nicht mit dem Umgang schädlicher Stoffe verbunden und verursacht keine Schadstoffbelastungen im Boden. Blei- oder sonstige schwermetallbelastete Korrosionsschutzanstriche werden nicht mehr verwendet. Soweit in der Vergangenheit Belastungen durch ihre Verwendung entstanden sind, werden ebenfalls entsprechende Schutzvorkehrungen getroffen.

Dauerhafte Auswirkungen mit vollständigem Verlust der Bodenfunktionen durch Vollversiegelungen treten für den Boden lediglich kleinflächig im Bereich der Masteckstiele der Masten auf. Im Bereich der übererdeten Mastfundamente verbleibt ein Teilverlust der Bodenfunktionen. Der Konflikt wird bei der Bilanzierung des Eingriffs und der Ermittlung der naturschutzrechtlich erforderlichen Kompensationsmaßnahmen berücksichtigt.

Die von der Stadt Hagen geforderte bodenkundliche Baubegleitung wird im Rahmen der mit diesem Bescheid festgesetzten ökologischen Baubegleitung umgesetzt. Hinsichtlich bergbaulicher Besorgnisse im Untersuchungsraum sind entsprechende Baugrunduntersuchungen für jeden Maststandort (vgl. Abschnitt A Nr. 5.8.5) angeordnet worden.

Angesichts des geringen Versiegelungsgrades ist die Besorgnis schädlicher Bodenveränderungen im Sinne des Bodenschutzrechts nicht begründet. Dem von § 1 S. 2 BBodSchG und § 1a Abs. 2 S. 2 BauGB geforderten sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden wird Rechnung getragen.

5.4.4 Naturschutz und Landschaftspflege, Artenschutz

Zu den von der Maßnahme betroffenen öffentlichen Belangen, die im Rahmen der Abwägung von der Planfeststellungsbehörde gem. § 43 Abs. 3 EnWG zu berücksichtigen sind, gehören auch die Belange des Natur-, Landschafts- und Artenschutzes, die durch europarechtliche Vorgaben wie die Fauna-Flora-Habitat- und die Vogelschutz-Richtlinie (FFH-RL, V-RL), die in den §§ 1 und 2 Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) enthaltenen Ziele und Grundsätze sowie durch die darauf aufbauenden weiteren Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes und des nordrhein-westfälischen Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG NRW) konkretisiert werden.

Das Vorhaben ist mit den Anforderungen des nationalen und europäischen Naturschutzrechts vereinbar. Hindernisse in Form rechtlicher Verbote stehen der Verwirklichung des Planvorhabens nicht entgegen. Verbotstatbestände werden bezüglich einiger Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete erfüllt, können aber mit Hilfe der Befreiung überwunden werden. Die Planfeststellungsbehörde sieht die Voraussetzungen für deren Erteilung als gegeben an. Verbotstatbestände werden auch bezüglich gesetzlich geschützter Biotop nicht ausgelöst. Die

Planfeststellungsbehörde ist der Überzeugung, dass die Voraussetzungen für die Erteilung von Ausnahmen beziehungsweise Befreiungen vorliegen.

5.4.4.1 Artenschutz

Für streng und besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten gelten für zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft die Verbote des § 44 BNatSchG nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 BNatSchG, die der Umsetzung artenschutzrechtlicher Vorgaben der europäischen FFH-RL und der V-RL dienen. Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens war zu prüfen, ob die folgenden Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis Nr. 4 BNatSchG bei Durchführung des Vorhabens verletzt werden:

Es ist 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 und
- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Bei Handlungen zur Durchführung eines nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffs werden besonders geschützte Arten, die nicht im Anhang IV der FFH-RL aufgeführt oder europäische Vogelarten sind oder in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind, nach § 44 Abs. 5 BNatSchG von den Verboten freigestellt, so dass sich die Prüfung nur auf die europarechtlich geschützten Arten und die planungsrelevanten Arten bezieht. Da eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG bisher nicht existiert, fokussiert sich die Betrachtung auf die europarechtlich geschützten Arten. Zudem wird

geprüft, ob das Vorhaben Schäden an bestimmten Arten gem. § 19 BNatSchG hervorrufen kann.

Die Auswirkungen des Ersatzneubaus auf den Artenschutz hat die Vorhabenträgerin in einem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag dargelegt, der Bestandteil der Umweltstudie ist. Die erforderlichen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen wurden in den Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) übernommen. Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde stellen die Unterlagen eine ausreichende Grundlage für die zu treffende Planungsentscheidung dar.

Die gutachterliche Darstellung bezieht sich auf Arten, die im Fachinformationssystem des Landes NRW (FIS) als sogenannte planungsrelevante Arten aufgeführt werden. Das FIS enthält eine vom Landesamt für Natur-, Umwelt- und Verbraucherschutz (LANUV) getroffene und naturschutzfachlich begründete Auswahl der Arten, die für NRW artenschutzrechtlich relevant sind. Dort nicht aufgeführte Arten nach Anhang IV der FFH-RL beziehungsweise der europäischen Vogelarten haben entweder keine bodenständige Population in NRW oder sind häufig vorkommende, sogenannte „Allerweltsarten“ mit günstigem Erhaltungszustand. Da für diese Arten keine Gefährdung, Störung oder Zerstörungen von Lebensstätten zu erwarten sind, reicht hierbei die Prüfung der Gilden aus. Sofern nicht andere Verbotstatbestände gegeben sind, bleibt die Anwendung des Artenschutzes für die nicht europarechtlich geschützten Arten und die nicht planungsrelevanten Arten auf die Anwendung der Eingriffsregelung beschränkt. Darüber hinaus wurden nach Maßgabe des § 19 BNatSchG auch die Arten berücksichtigt, die ausschließlich im Anhang II der FFH-RL geführt werden.

Als Datengrundlage wurden zunächst in einem Untersuchungskorridor von 600 m, in Schutzgebieten auch darüber hinaus, die Biotoptypenkartierungen durchgeführt (Luftbilddauswertung, Geländebegehungen 2012, 2017, aktualisiert 2020 und partiell 2023). Dabei wurden Horst- und Höhlenbäume sowie sonstige faunistische Funktionselemente in Trassennähe kartiert, Funde wie Kolonie- oder Horststandorte besonders störanfälliger Arten auch darüber hinaus. Amtliche Daten des LANUV (Fundortkataster, Messtischblattabfrage, Daten zu Schutzgebieten) wurden ausgewertet. Eigene Erhebungen hat die Vorhabenträgerin für die Tierarten beziehungsweise -gruppen Haselmaus (Ausbringen künstlicher Niströhren in geeigneten Teilgebieten in 2013, 2017 sowie 2021), Fledermäuse (Höhlenbaumerfassung in

Trassennähe bis ca. 70 m Entfernung in 2012, Arterfassung mit Bat-Detektor auf Grundlage der Höhlenbaum- und Altholzerfassung in ausgewählten Bereichen in 2012 und erneute Überprüfung in 2017), Amphibien und Reptilien (jeweils im Bereich der Maststandorte und Arbeitsflächen in relevanten Lebensraumstrukturen in 2012 und 2017), Heuschrecken und Tagfalter (jeweils in geeigneten Biotopen in 2012 und 2017) sowie Brutvögel (flächendeckende Revierkartierung planungsrelevanter und anfluggefährdeter Arten in 2012 und 2017) und Rastvögel/ Durchzügler (qualitativ, flächendeckend, planungsrelevante und anfluggefährdete Arten in 2012 und 2017) durchgeführt. Die Plausibilitätskontrolle für das Schutzgut Tiere erfolgte durch die Vorhabenträgerin im August 2023 über eine Abfrage des Fundortkatasters des LANUV.

Die Vorgehensweise zur Ermittlung des Artenspektrums ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht zu beanstanden. Die vorgelegten Daten lassen eine hinreichende Beurteilung der Art und des Umfangs der Betroffenheit der planungsrelevanten, besonders oder streng geschützten Tier- und Pflanzenarten zu. Auch das Anhörungsverfahren hat diesbezüglich keine Defizite ergeben, Einwendungen und Anträge, die sich auf weitergehende faunistische Untersuchungen oder eine Ausdehnung des Untersuchungsraumes beziehen, werden von der Planfeststellungsbehörde zurückgewiesen. Für das so ermittelte Artenspektrum wurde zunächst eine vereinfachte Prüfung durchgeführt. Arten, für die eine vorhabenbedingte Betroffenheit nicht offensichtlich auszuschließen war, wurden einer ausführlichen Art-für-Art-Betrachtung unterzogen.

Für die Haselmaus wurde im Umfeld geplanter Masten und Arbeitsflächen innerhalb des Untersuchungsgebietes kein Vorkommen festgestellt. Ebenfalls lagen innerhalb der betroffenen Messtischblätter keine Hinweise auf ein entsprechendes Vorkommen vor. Eine weitere Betrachtung der Haselmaus ist daher nicht notwendig.

Für die nachgewiesenen Fledermausarten Wasserfledermaus, Abendsegler und Zwergfledermaus sowie weiterer acht im Raum potenziell vorkommende Fledermausarten konnte eine Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch den Ersatzneubau ausgeschlossen werden. Sämtliche der 27 kartierten Höhlenbäume liegen außerhalb der geplanten Arbeitsflächen. Einzig ein Höhlenbaum liegt innerhalb des Randbereichs einer geplanten Schutzstreifenerweiterung.

Eine Entnahme dieses Baumes ist nicht zu erwarten. Seitens der Vorhabenträgerin wurde der Erhalt eben dieses Baumes höchst vorsorglich als Maßnahme in den Maßnahmenkatalog aufgenommen und in diesem Beschluss in Abschnitt A Nr. 5.3.20 festgesetzt. Auf den Trassenraum als Nahrungs- und Jagdhabitat haben die Bauarbeiten keine nachteiligen Auswirkungen. Zudem besteht für Fledermäuse kein besonderes Kollisionsrisiko an Freileitungen, sodass insgesamt keine vertiefte Betrachtung der Fledermausarten erforderlich ist.

Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Amphibienarten Erdkröte, Feuersalamander, Grasfrosch, der nicht weiter differenzierbare Grünfrosch-Komplex sowie der Teichmolch sind in NRW nicht als planungsrelevant eingestuft, sodass die Betrachtung der Arten im Rahmen der Eingriffsregelung erfolgt. Für die potenziell vorkommenden Amphibienarten Geburtshelferkröte, Gelbbauchunke, Kreuzkröte und Kammmolch kann ausgeschlossen werden, dass potenzielle Lebensräume vom Leitungsbau betroffen sind, eine vertiefte Betrachtung ist demnach nicht erforderlich.

Die einzigen nachgewiesenen Reptilienarten Ringelnatter und Waldeidechse sind in NRW nicht als planungsrelevant eingestuft, sie werden im Rahmen der Eingriffsregelung betrachtet. Die potenziell vorkommenden Arten Schlingnatter, für die Trassen von Höchstspannungsfreileitungen ein wichtiger Ersatzlebensraum sein können und Zauneidechse konnten bei den Erfassungen der Vorhabenträgerin nicht nachgewiesen werden, die Arten werden nicht vertieft betrachtet.

Innerhalb des Untersuchungsraumes konnten im Zuge der durchgeführten Kartierungen aus den Jahren 2012 und 2017 keine Nachweise für planungsrelevante Arten aus den Gruppen der Schmetterlinge, Käfer, Libellen, Weichtiere und Krebse sowie Fische und Pflanzen gefunden werden. Dies gilt ebenfalls für die durchgeführte Messtischblattabfrage 2012.

Aufgrund der flächendeckend durchgeführten Brutvogelkartierungen wurden Betroffenheiten potenziell vorkommender planungsrelevanter oder anfluggefährdeter Brutvogelarten, die nicht nachgewiesen wurden, ausgeschlossen. Die im Raum nachgewiesenen Brutvogelarten wurden zunächst einer Relevanzprüfung unterzogen. Einer vertieften Analyse im Sinne einer „Art-für-Art-Betrachtung“ gem. VV-Artenschutz wurden Blässhuhn (mehrere Brutpaare im Trassenverlauf), Feldlerche (ein

Brutpaar südlich von Garenfeld), Flussregenpfeifer (ein Brutpaar westlich der UA Garenfeld), Graugans (zwei Brutpaare im NSG Lenneae Kabel, ein Brutpaar nordöstlich Mast 74 Bl. 4319 und westlich Mast 7 Bl. 1385), Haselhuhn (mögliche Vorkommensräume im Bereich der Wälder am Ochsenkopf, südöstlich Hohenlimburg, zwischen Mast 75 und Mast 76), Höckerschwan (ein Brutpaar im NSG Lenneae Kabel, ein Brutpaar nordöstlich Mast 74 Bl. 4319 und westlich Mast 7 Bl. 1385), Kanadagans (vier Brutpaare im NSG Lenneae Kabel, ein Brutpaar an der Lenne im Raum Hohenlimburg), Nilgans (ein Brutpaar im NSG Lenneae Berchum), Reiherente (drei Brutpaare im NSG Lenneae Kabel, ein Brutpaar an der Lenne im Raum Hohenlimburg), Rotmilan (ein Brutpaar westlich Mast 47), Schnatterente (ein Brutpaar im NSG Lenneae Berchum), Star (zwei Brutpaare westlich der Maste 45 und 46), Stockente (zwei Brutpaare im NSG Lenneae Kabel, ein Brutpaar im NSG Lenneae Berchum, zwei Brutpaare nordöstlich Mast 74 Bl. 4319 und westlich Mast 7 Bl. 1385), Teichhuhn (ein Brutpaar im NSG Lenneae Berchum), Uhu (ein Brutpaar im Steinbruch Oege), Zwergtaucher (ein Brutpaar im NSG Lenneae Kabel, ein Brutpaar im NSG Lenneae Berchum, ein Brutpaar an der Lenne im Raum Hohenlimburg) unterzogen. Für die nachgewiesenen planungsrelevanten oder anfluggefährdeten Brutvogelarten Eisvogel, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Kleinspecht, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Mittelspecht, Neuntöter, Rauchschwalbe, Sperber, Waldkauz, Waldlaubsänger und Waldohreule konnten Beeinträchtigungen durch den geplanten Leitungsbau ausgeschlossen werden.

Bei den nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Gast- und Rastvögeln wurden Nahrungsgäste, Durchzügler und Rastgäste unterschieden. Als Nahrungsgäste wurden Vogelarten betrachtet, die in der Umgebung brüten und den Untersuchungsraum als Nahrungshabitat nutzen. Einer vertieften Analyse im Sinne einer „Art-für-Art-Betrachtung“ gem. VV-Artenschutz wurden der Graureiher (regelmäßige Beobachtung als Nahrungsgast an Gewässern im Umfeld der Trasse, Lenne, NSG Lenneae Berchum, NSG Henkhauser- und Hasselbachtal), Kolkrabe (Nahrungsgast in den Wäldern am Ochsenkopf) und Wespenbussard (Nahrungsgast in der Feldflur südlich Berchum) unterzogen. Für Grauspecht, Habicht, Kormoran, Schwarzspecht, Waldkauz und Wanderfalke konnten mögliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Die anderen Nahrungsgäste treten auch als Brutvögel auf. Die Vogelarten Blässhuhn, Flussuferläufer, Gänsesäger, Kranich, Reiherente, Stockente und Zwergtaucher wurden als Rastvögel im Bereich der Lenne,

westlich der geplanten Trasse, erfasst. Für alle genannten Arten konnte nicht ausgeschlossen werden, dass mögliche Beeinträchtigungen durch das Kollisionsrisiko entstehen. Die genannten Arten wurden daher einer „Art-für-Art Prüfung“ unterzogen. Für die Arten Braunkehlchen, Schwarzkehlchen, Steinschmätzer und Wiesenpieper kann eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden.

Die darüber hinaus zahlreich im Raum anzutreffenden, in NRW nicht als planungsrelevant eingestuften Vogelarten, wurden im Rahmen der Eingriffsregelung betrachtet. Es ist davon auszugehen, dass durch die vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen, insbesondere die ökologische Baubegleitung, Auswirkungen auf die sogenannten „Allerweltsarten“ weitgehend vermieden werden. Nicht planungsrelevante Arten, die einem Anflugerisiko unterliegen, wurden bei der Ermittlung des Gefährdungspotenzials durch Leitungsanflug berücksichtigt. Insgesamt treten für die nicht planungsrelevanten Vogelarten die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nicht ein.

Zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände wurden folgende Maßnahmen formuliert, in den landschaftspflegerischen Begleitplan übernommen und mit diesem Bescheid festgesetzt:

- Schutz und Erhalt von Einzelbäumen mit besonderer Habitatfunktion,
- Bauvorbereitende Maßnahmen für planungsrelevante Brutvogelarten im Offenland (zum Beispiel Bauzeitenregelung für Baufeldräumung und/ oder Baumaßnahmen),
- Bauzeitenregelungen und Pflegemanagement für das Haselhuhn,
- Vogelschutzmarker zur Vermeidung des Kollisionsrisikos für Vögel,
- Bauvorbereitende Maßnahmen für nicht planungsrelevante Vogelarten (zum Beispiel Bauzeitenregelung für Baufeldräumung und/ oder Baumaßnahmen),
- Schutzzäune für Reptilien,
- Schutzzäune für Amphibien und
- Maßnahmen zum Schutz von Ameisen.

Der ebenfalls festgesetzten ökologischen Baubegleitung kommt besondere Bedeutung für die Gewährleistung der artenschutzrechtlich erforderlichen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen zu.

Nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde werden unter Beachtung der festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen für keine der geprüften Arten Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG

erfüllt. Zudem wurde dargelegt das die Populationen der potenziell betroffenen Tierarten und -gruppen, insbesondere der Avifauna in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet in einem günstigen Erhaltungszustand verbleiben beziehungsweise dass sich deren aktueller Erhaltungszustand nicht verschlechtert. Somit liegen auch keine Schäden an bestimmten Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne von § 19 BNatSchG vor. Insgesamt kann die Zulässigkeit des Vorhabens vor dem Hintergrund der artenschutzrechtlichen Bestimmungen des BNatSchG festgestellt werden.

Die Entscheidung über die Belange des Artenschutzes wurde im Benehmen mit der höheren Naturschutzbehörde getroffen. Die höhere Naturschutzbehörde bestätigt in ihren Stellungnahmen vom 14.01.2022 und 25.11.2022 das Ergebnis der Artenschutzprüfung. Eine artenschutzrechtliche Ausnahmeprüfung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich. Die von der höheren Naturschutzbehörde geforderten Auflagen sind ohnehin schon Bestandteil der Antragsunterlagen und damit verbindlich umzusetzen oder werden als Nebenbestimmung zu diesem Bescheid festgesetzt.

Die Stadt Iserlohn weist in ihrer Stellungnahme vom 03.01.2022 darauf hin, dass vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) gefordert werden, welche durch die ÖBB im Vorfeld der Bauarbeiten veranlasst werden müssen. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde sind CEF-Maßnahmen nach dem Maßnahmenblatt CEF1 nur erforderlich, wenn es im Zuge der Baumaßnahmen zur Entfernung von Höhlenbäumen, die als Quartier für Fledermäuse oder Vögel dienen, kommt.

Die untere Naturschutzbehörde des Märkischen Kreis hat angeregt, dass aus ihrer Sicht eine nach Kreisen/ kreisfreien Städten getrennte Eingriffsermittlung, insbesondere in Bezug auf die Biotopwertbewertung und die Ersatzgeldberechnung für Eingriffe in das Landschaftsbild vorzugswürdig sei. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde entspricht die Bilanzierung den rechtlichen Vorgaben. Des Weiteren stellt die untere Naturschutzbehörde in ihrer Stellungnahme fest, dass das Schutzgebiet 2.4.56 LB „gehölzbestandener Bachlauf und Gehölzstreifen“ innerhalb der Antragsunterlagen keine Berücksichtigung gefunden hat und ebenfalls kein Antrag einer Befreiung gem. § 67 BNatSchG gestellt wurde. Ein entsprechender Antrag wurde durch die Vorhabenträgerin am 17.10.2023 eingereicht. Darüber hinaus hat die untere Naturschutzbehörde vorgetragen, dass aus ihrer Sicht die Ermittlung des Ersatzgeldes nicht

schlüssig ist, dass sie zum einen keine Bündelungswirkung auf Großteilen der beantragten Trasse erkennt und zum anderen aus ihrer Sicht die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die geplante Aufweitung der Schutzstreifen nicht genügend berücksichtigt wurde. Dem ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht zu folgen. Auf Grund der Bündelung mehrerer Freileitungen auf einem Mastgestänge wird der Bündelungswirkung Folge geleistet, ebenso wurde hierbei die aktuell bestehende Vorbelastung ausreichend gewürdigt. Ebenso ist die Bewertung der Aufweitung der bestehenden Schutzstreifen nicht zu beanstanden. Innerhalb der vorgelegten Antragsunterlagen wurden eben diese Aufweitungen beschrieben und innerhalb der Ersatzgeldberechnung entsprechend berücksichtigt.

Die höhere Naturschutzbehörde weist in ihrer Stellungnahme darauf hin, dass es sich bei Veränderungen im Naturraum (unter anderem in Bezug auf Planungsrelevante Arten) um einen dynamischen Prozess handelt. Es ist daher möglich im Zuge der Baumaßnahmen auch vorher nicht kartierte Arten anzutreffen. Infolgedessen wird eine Begutachtung des jeweiligen Baufeldes durch die ÖBB festgesetzt (vgl. Abschnitt A Nr. 5.3.5).

Das Landesbüro der Naturschutzverbände NRW weist in seiner Stellungnahme darauf hin, dass sich im Norden von Iserlohn aktuell eine Steinkauzpopulation entwickelt. Seitens des Landesbüros bestehen Bedenken, dass diese beginnende Population durch die Baumaßnahmen gestört wird und sich dadurch nicht weiter entwickeln kann. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde liegen keine Bedenken hinsichtlich dieser beginnenden Population vor. Zum einen befindet sich das Gebiet, auf dem sich die Population entwickelt in einer Entfernung von etwa 7 km zur beantragten Trasse, zum anderen wird durch die ÖBB gesichert, dass im Falle eines Antreffens von Steinkauzen entsprechende Maßnahmen zu deren Schutz in Kooperation mit den zuständigen Behörden getroffen werden.

5.4.4.2 Natura 2000-Gebiete

Das Leitungsbauvorhaben steht mit den Vorschriften des § 34 BNatSchG im Einklang, die dem Schutz von FFH- und Europäischen Vogelschutzgebieten (Natura 2000-Gebieten) dienen. Durch das geplante Vorhaben sind keine Auswirkungen auf diese Schutzgebiete zu erwarten. Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Kalkbuchenwälder bei Hohenlimburg“

befindet sich etwa 700 m südlich von Mast 58. Eine Beeinträchtigung auf dieses Schutzgebiet ist nicht zu erwarten.

5.4.4.3 Sonstige Schutzgebiete

Von dem geplanten Leitungsneubau wird folgendes Naturschutzgebiet (NSG) von der Trasse überspannt:

NSG HA-012 „Lenneaue Berchum“

Das NSG „Lenneaue Berchum“ ist festgesetzt durch den Landschaftsplan Hagen vom 10.09.1994.

Es wurde festgesetzt zur Erhaltung und Wiederherstellung von Lebensgemeinschaften oder Lebensstätten bestimmter wildlebender Pflanzen- und wildlebender Tierarten in der ursprünglichen Lenneaue sowie wegen der besonderen Eigenart und der hervorragenden Schönheit der Altarme der Lenne.

Das NSG wird auf einer Länge von etwa 60 m im Bereich der Verbandsstraße (L 674) zwischen den Masten 53 und 54 überspannt. Im Vergleich zur Bestandssituation ist davon auszugehen, dass sich die Schutzstreifenbreite verringern wird. Eine Beanspruchung des NSG durch temporäre Arbeitsflächen oder Zuwegungen ist nicht vorgesehen. Somit ist gewährleistet, dass sich der Charakter des NSG nicht verändern wird.

Von dem geplanten Leitungsneubau werden folgende Landschaftsschutzgebiete (LSG) von der Trasse überspannt und von Mastbauten sowie temporären Baustellenflächen beansprucht:

LSG 4510-045 „Garenfelder Wald“

LSG 4511-012 „Garenfeld“

LSG 4611-014 „Lichtenböcken“

LSG 4611-015 „Berchumer Heide, Reher Heide“

LSG 4611-027 „Steltenberg, Oege“

LSG 4511-0020 (Typ A) „Iserlohn“

Das LSG „Garenfelder Wald“ wurde ausgewiesen durch den Landschaftsplan der Stadt Hagen vom 22.06.1994. Schutzziele sind die Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit, insbesondere durch seine ergänzende Wirkung einschließlich Pufferfunktion zum angrenzenden Naturschutzgebiet, sowie wegen seiner besonderen Bedeutung als Walderholungsgebiet für die Anwohner der nördlich von

Garenfeld gelegenen Siedlung. Das LSG wird überspannt und durch temporäre Arbeitsflächen betroffen.

Das LSG „Garenfeld“ wurde ausgewiesen durch den Landschaftsplan der Stadt Hagen vom 22.06.1994. Die Ausweisung erfolgte zur Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, insbesondere durch Sicherung naturnah entwickelter Lebensräume und auf Grund seiner besonderen Bedeutung für die Erholung im ländlichen Raum. Es wird auf einer Länge von etwa 2,2 km überspannt und ist von der Errichtung von sechs Masten (42-47) mit jeweiligen temporären Baustelleneinrichtungsflächen betroffen.

Das LSG „Lichtenböcken“ wurde ausgewiesen durch den Landschaftsplan der Stadt Hagen vom 22.06.1994. Die Ausweisung erfolgte wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes, insbesondere wegen des Vorkommens von Heckenstrukturen und Trittsteinbiotopen mit Refugialfunktion. Es wird auf einer Länge von etwa 0,8 km überspannt und ist von der Errichtung von drei Masten (48-50) mit jeweiligen temporären Baustelleneinrichtungsflächen betroffen.

Das LSG „Berchumer Heide, Reher Heide“ wurde ausgewiesen durch den Landschaftsplan der Stadt Hagen vom 22.06.1994. Schutzziele sind die Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, insbesondere durch Sicherung naturnah entwickelter Lebensräume, sowie wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes, welches geprägt wird durch den Wechsel von ausgedehnten Wäldern mit Grünlandbereichen des Wannebachtals und wegen der besonderen Bedeutung der Reher- und Berchumer-Heide sowie der angrenzenden Bereiche als Erholungsgebiet, insbesondere auch für die stille Erholung durch das Erleben naturnaher Lebensräume. Es wird auf einer Länge von etwa 0,9 km überspannt und ist von der Errichtung von vier Masten (48-50) mit jeweiligen temporären Baustelleneinrichtungsflächen betroffen.

Das LSG „Steltenberg, Oege“ wurde ausgewiesen durch den Landschaftsplan der Stadt Hagen vom 22.06.1994. Die Ausweisung erfolgte zur Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, insbesondere durch Sicherung und Entwicklung naturnaher Lebensräume im Zuge der Herrichtung des Steinbruches und wegen der besonderen Bedeutung des Waldgebietes für die auf Naturerlebnis ausgerichtete Erholungsnutzung. Es wird auf einer Länge

von etwa 0,3 km überspannt und ist von der Errichtung von Mast 73 mit temporärer Baustelleneinrichtungsfläche betroffen.

Das LSG (Typ A) „Iserlohn“ wurde ausgewiesen durch den Landschaftsplan Nr. 4 „Iserlohn“ des Märkischen Kreises vom 18.04.1997. Die Ausweisung erfolgte zur Sicherung des gesamten für den Arten- und Biotopschutz, die landschaftsbezogene Erholung sowie für die Forst- und Wasserwirtschaft regional bedeutsamen landwirtschaftlichen Nutzungspotentials („Grundlegender Schutz“), sowie zur Sicherung der besonderen ökologischen und landschaftsästhetischen Funktionen landwirtschaftlich geprägter, reich strukturierter Landschaftsräume durch Erhaltung ihres offenen Charakters. Es wird auf einer Länge von etwa 2,4 km überspannt und ist von der Errichtung von sechs Masten (70A-72, 74-75, 1385/8) mit jeweiligen temporären Baustelleneinrichtungsflächen betroffen.

Folgende gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteile (GLB) befinden sich im Bereich von Arbeitsflächen beziehungsweise im Schutzstreifen des Ersatzneubaus:

LB 1.4.2.26 „Lennesteilhang Berchum“
(Stadt Hagen, Landschaftsplan 22.06.1994)

LB 2.4.56 „Gehölzbestandener Bachlauf und Gehölzstreifen“
(Märkischer Kreis, Landschaftsplan Nr. 4 „Iserlohn“)

Da es sich bei der geplanten Leitung um einen Neubau in vorhandener Trasse handelt, der überwiegend im bestehenden Schutzstreifen stattfindet, sind in den genannten Schutzgebieten und geschützten Landschaftsbestandteilen insgesamt lediglich geringe Flächenanteile dauerhaft neu betroffen. Die Beeinträchtigungen durch Baustelleneinrichtungsflächen sind jeweils nur temporär wirksam. Darüber hinaus verlaufen temporär BEK durch das LB 2.4.56 auf kurzem Weg von Bestandsmast 136 der 220-kV-Freileitung Bl. 2461 in südöstliche Richtung und außerhalb des LB in südliche Richtung zu Bestandsmast 37 der Bl. 6996. Durch die Vorüberlegungen der Vorhabenträgerin im Rahmen der Trassenwahl sowie durch die vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen wird der Eingriff in Natur und Landschaft weitgehend reduziert. Die verbleibenden Beeinträchtigungen können ausgeglichen beziehungsweise ersetzt werden.

In den NSG sind gem. § 23 Abs. 2 BNatSchG nach Maßgabe näherer Bestimmungen alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung,

Beschädigung oder Veränderung des Naturschutzgebietes oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können. In den LSG sind gem. § 26 Abs. 2 BNatSchG nach Maßgabe näherer Bestimmungen alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebiets verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen. Gem. § 29 Abs. 2 BNatSchG sind die Beseitigung von geschützten Landschaftsbestandteilen sowie alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung von geschützten Landschaftsbestandteilen führen können, nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten.

Dem Vorhaben stehen demnach Verbote des BNatSchG in Verbindung mit den Landschaftsplänen und Schutzgebietsverordnungen entgegen. Die erforderlichen Befreiungen von den Verboten werden mit dieser Planfeststellung erteilt, die Planfeststellung hat nach § 75 Abs. 1 VwVfG NRW konzentrierende Wirkung.

Die erforderlichen Befreiungen können gem. § 67 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erteilt werden, da dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, notwendig ist. Die Maßnahme wird zwar von einem privatrechtlichen Träger durchgeführt, sie dient jedoch im Rahmen der Zielsetzung des § 1 EnWG der Sicherstellung der Elektrizitätsübertragung. An der Verwirklichung des Vorhabens besteht somit ein öffentliches Interesse hohen Gewichts. Es bestehen überwiegende Gründe des Gemeinwohls, die die Befreiungen erfordern. Die Vorhabenträgerin hat in den Planunterlagen die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgebiete ermittelt und dargelegt. Unter Beachtung der landschaftspflegerischen Maßnahmen, die mit diesem Bescheid festgesetzt werden, kommt es zu überwiegend vorübergehenden beziehungsweise geringfügigen Beeinträchtigungen der jeweiligen Schutzgebiete. Die geplante Freileitung beeinträchtigt die benannten Schutzgebiete zwar, die verordnungsrechtliche Schutzfunktion als solche wird aber durch die Erteilung einer Befreiung im Einzelfall nicht in ihrer Substanz in Frage gestellt, zumal weitestgehend die Schutzgebiete bereits derzeit von Freileitungen gequert werden und eine entsprechende Vorbelastung vorhanden ist und sich durch Rückbauten Entlastungen ergeben. Insofern führt das Vorhaben nicht zur Funktionslosigkeit der Schutzausweisungen. Die für das Vorhaben sprechenden Gründe des öffentlichen Interesses überwiegen die vorhabenbedingten, durch die geplanten Maßnahmen zur

Vermeidung, Verminderung und Kompensation nur noch geringfügigen bis mittleren Beeinträchtigungen der betroffenen Schutzgebiete.

Gemäß § 30 Abs. 1 BNatSchG sind bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotope haben, gesetzlich geschützt. Von den gesetzlich geschützten Biotopen im Untersuchungsraum werden keine von Arbeitsflächen berührt. Eine Überspannung findet sich lediglich bei dem gesetzlich geschützten Biotop BT-HA-00149 „Fließgewässerbereiche“. Hierbei ist die Überspannung weiterhin randlich des gesetzlich geschützten Biotops. Eine Beeinträchtigung durch den Leitungsneubau kann ausgeschlossen werden. Beim gesetzlich geschützten Biotop BT-4611-0020-2009 „Röhrichte“ wird die bestehende randliche Überspannung durch die Freileitung Bl. 2307 nach deren ersatzlosen Rückbau langfristig aufgelöst.

Die untere Naturschutzbehörde des Märkischen Kreises rügt in ihrer Stellungnahme zum ursprünglichen Antrag, dass das Schutzgebiet 2.4.56 LB „gehölzbestandener Bachlauf und Gehölzstreifen“ innerhalb der Antragsunterlagen keine Berücksichtigung gefunden hat und ebenfalls kein Antrag einer Befreiung gem. § 67 BNatSchG gestellt wurde. Diesem ist die Vorhabenträgerin mit einem Antrag vom 17.10.2023 nachgegangen. Seitens der Planfeststellungsbehörde sind damit die Voraussetzungen einer Befreiung gem. § 67 BNatSchG erfüllt.

Die untere Naturschutzbehörde der Stadt Hagen hat in ihrer Stellungnahme darauf hingewiesen, dass ein Naturdenkmal (ND 1.3.2.1.13 Pappel), welches noch im LBP aufgeführt wurde, im Jahr 2006 aus Gründen der Verkehrssicherheit gefällt werden musste. Des Weiteren spricht sich innerhalb dieser Stellungnahme der Naturschutzbeirat der Stadt Hagen gegen die Alternativtrasse Hagen-Reh aus.

Die Vorhabenträgerin hat geprüft, ob natürliche Lebensraumtypen gemäß FFH-RL, die außerhalb von FFH-Gebieten vorkommen, betroffen sein könnten. Durch eine Abfrage der Vorhabenträgerin beim LANUV, hat sich ergeben, dass keine Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinien beeinträchtigt werden. Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen gem. § 19 Abs. 1 S. 2 BNatSchG ist demnach nicht zu befürchten.

5.4.4.4 Eingriffsregelung

Im Planfeststellungsverfahren ist über die Zulässigkeit des Vorhabens vor dem Hintergrund der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem.

§§ 13-17 BNatSchG und §§ 30-34 LNatSchG NRW zu entscheiden. Vorliegend wird den Anforderungen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung Genüge getan, die Leitungsbaumaßnahme mit dem vorgelegten landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) entspricht den Anforderungen.

Eingriffe in Natur und Landschaft sind gem. § 14 Abs. 1 BNatSchG Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Das planfestgestellte Vorhaben ist demnach als Eingriff in Natur und Landschaft einzuordnen.

Nach § 13 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffes verpflichtet erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorrangig zu vermeiden und nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren. Nicht vermeidbare Beeinträchtigungen sind ausgeglichen, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. Ersetzt sind sie, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Mast- und Turmbauten von mehr als 20 m Höhe sind gemäß § 31 Abs. 5 LNatSchG NRW in der Regel nicht ausgleichbar oder ersetzbar. Eine Ausnahme macht der Gesetzgeber für die Kompensation durch den Rückbau vorhandener Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Masten/ Türme.

Ein Eingriff darf gem. § 15 Abs. 5 BNatSchG nicht zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen. Ergibt diese Abwägung die Zulässigkeit des Vorhabens, hat die Vorhabenträgerin gem. § 15 Abs. 6 S. 1 BNatSchG eine Ersatzzahlung zu leisten.

Die erforderlichen Angaben zur Abarbeitung der Eingriffsregelung wurden von der Vorhabenträgerin gemäß § 17 Abs. 4 BNatSchG für die Freileitung und die Erdverkabelung in einem landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) dargelegt. Der LBP enthält in Text und Karte Angaben zu Ort, Art, Umfang und zeitlichem Ablauf des Eingriffs sowie die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich und zum Ersatz der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft einschließlich Angaben zur tatsächlichen und rechtlichen Verfügbarkeit der für Ausgleich und Ersatz benötigten Flächen. Die Bilanzierung des Eingriffs in den Naturhaushalt erfolgte nach dem „Gutachtermodell“ der ARGE Eingriff-Ausgleich NRW (1994) sowie gem. „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW“ (LANUV, 2008). Als Datengrundlage wurden der Biotoptypenbestand sowie die Daten zu Tier- und Pflanzenarten herangezogen, die für die UVU erhoben wurden, und in Karten dargestellt. Zudem wurden die Daten zu den abiotischen Faktoren, die im Rahmen der UVU erhoben wurden, herangezogen. Für den Eingriff in das Landschaftsbild durch die Freileitung wurde zur Bilanzierung eine Sichtbarkeitsanalyse nach PAUL et al. (2004) durchgeführt, der Kompensationsflächenbedarf wurde nach NOHL (1993) ermittelt. Hierfür wurde ein 10 km breiter Untersuchungsraum betrachtet.

Durch das Vorhaben werden Flächen der Mastfundamente dauerhaft beansprucht, der überwiegende Teil der Baustellenflächen wird temporär in Anspruch genommen, von Vegetation befreit und unmittelbar nach den Bauarbeiten rekultiviert. Baubedingt treten akustische und optische Störwirkungen sowie Beeinträchtigungen der Bodenstruktur durch Befahren auf, gegebenenfalls sind Wasserhaltungsmaßnahmen in den Baugruben erforderlich. Dauerhafte Beeinträchtigungen entstehen betriebsbedingt durch die Wuchshöhenbeschränkung im Schutzstreifen und die damit verbundenen Pflegemaßnahmen. Dauerhafte anlagebedingte Beeinträchtigungen löst der Leitungsbau durch seine optische Präsenz für das Landschaftsbild aus. Anlagebedingte Auswirkungen auf die Fauna (Anflugrisiko, Zerschneidungswirkungen) werden für die in NRW als planungsrelevant bezeichneten Arten im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung betrachtet, die notwendigen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen im LBP dargestellt. Weitere mögliche Auswirkungen auf Tier- und Pflanzenarten, die in NRW nicht als planungsrelevant zu bezeichnen sind, werden im LBP verbal-argumentativ abgearbeitet. Mögliche betriebsbedingte Auswirkungen durch Koronaeffekte, Leitungskontrolle sowie Instandsetzung und Wartung

erreichen in der Regel nicht die Schwelle einer Beeinträchtigung im Sinne der Eingriffsregelung.

Zur Erfüllung des Vermeidungsgebotes gem. § 15 Abs. 1 BNatSchG hat die Vorhabenträgerin Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen vorgesehen. In der Prüfung von Trassenalternativen wurden die Belange von Natur und Landschaft berücksichtigt (vgl. Abschnitt B Nr. 5.3.2). Durch den Neubau in vorhandener Trasse lassen sich Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft weitmöglich vermeiden und vermindern, zur Baudurchführung werden vorhandene Zäsuren genutzt. Bei der Trassierung wurden ökologisch sensible Bereiche von Maststandorten oder Schutzstreifenaufweitungen freigehalten, soweit dies möglich war.

Zur weiteren Vermeidung und Verminderung der mit dem Eingriff verbundenen Beeinträchtigungen hat die Vorhabenträgerin im LBP folgende Maßnahmen vorgesehen, zu denen sie demgemäß verpflichtet ist:

- Schutz von an Bauflächen angrenzenden Gehölzen gem. DIN 18920 beziehungsweise RAS-LP 4 und ZTV-Baumpflege,
- Schutzmaßnahmen für an Bauflächen angrenzende sensible Biotope (zum Beispiel Feuchtbiotope, Gewässer),
- Anlage von Baustraßen, Verwendung von Baggermatratzen in ökologisch sensiblen Bereichen,
- Schutzmaßnahmen für hochwertige Feucht- und Sonderstandorte,
- Entwicklung stufiger Waldmäntel nach Inanspruchnahme von Waldbeständen,
- Schutzmaßnahmen in Waldabschnitten,
- Schutz und Erhalt von Einzelbäumen,
- Beschränkung des Oberbodenabtrags und der Rodungsarbeiten auf Arbeitsflächen und in neuen Schutzstreifenbereichen auf das unbedingt erforderliche Maß, insbesondere in Waldbereichen,
- kleinräumige Anpassung geplanter Baustellenflächen in Bereichen mit empfindlichen Biotopstrukturen,
- artspezifische Schutzmaßnahmen für gegebenenfalls betroffene Amphibien, Reptilien, gefährdete Insektenarten, Fledermäuse und Haselmäuse,
- Erhalt von Einzelbäumen mit besonderen Habitatfunktionen soweit möglich, Fällarbeiten soweit möglich außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten,

- artspezifische Bauzeitenregelungen für Bauausführung und vorbereitende Maßnahmen, artspezifisch für planungsrelevante Brut- und Rastvogelarten,
- Bauzeitenregelung und Pflegemanagement für das Haselhuhn,
- Markierung von Erdseilen zur Verminderung des Kollisionsrisikos für Vögel,
- Bauzeitenregelungen für Bauausführung und vorbereitende Maßnahmen für nicht planungsrelevante Vogelarten,
- allgemeiner Bodenschutz im Rahmen der Bautätigkeiten unter Beachtung einschlägiger Richtlinien,
- Verwendung von Baggermatratzen oder Anlage von Baustraßen auf nicht tragfähigen Böden,
- Umgang mit schädlichen Bodenveränderungen (Altlasten),
- Verringerung der Verschmutzungsgefährdung bei Bautätigkeiten in Trinkwasserschutzgebieten und in Bereichen mit hoher Empfindlichkeit gegenüber einer Erhöhung der Verschmutzungsgefährdung,
- allgemeiner Grundwasserschutz im Rahmen der Bautätigkeiten unter Beachtung einschlägiger Richtlinien,
- Beschränkung beziehungsweise Einengung der Arbeitsflächen im Gewässerrandbereich zum Schutz vor Verschlammung,
- Gewässerschutz bei Überfahrten und Wasserhaltungsmaßnahmen,
- Einbau von Strohballenfiltern, zum Beispiel bei Gewässerquerungen,
- Vorschalten von Sedimentationsbecken vor Einleitung großer Grundwassermengen in Gewässer,
- möglichst naturnahe Wiederherstellung baubedingt in Anspruch zu nehmender Gewässer unter Beachtung einschlägiger Richtlinien.

Detaillierte Beschreibungen der einzelnen Maßnahmen sind im LBP enthalten. Zudem ist eine ökologische Baubegleitung vorgesehen, die die Durchführung der beschriebenen Maßnahmen sicherstellt. Insgesamt ist nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde dem Gebot der Vermeidung von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft Genüge getan. Ausweislich ihrer Stellungnahmen 14.01.2021 und 15.11.2022 trägt die höhere Naturschutzbehörde diese Einschätzung mit.

In Bezug auf die 3. Planänderung, der kleinräumigen Verlegung des verrohrten Emsenbaches an dem Mast 64 in einem anthropogen veränderten Bereich außerhalb von Schutzgebieten, erfolgt auf Anregung der höheren Naturschutzbehörde mit Stellungnahme vom 9.01.2024 eine

vorlaufende, fachliche Begehung und Protokollierung durch die ökologische Baubegleitung (vgl. Abschnitt A Nr. 5.3.36). Im Übrigen gelten auch die anderen Nebenbestimmungen der ökologischen Baubegleitung (vgl. Abschnitt A Nr. 5.3.1 bis 5.3.35). Entsprechend hat die höhere Naturschutzbehörde mit Schreiben vom 26.01.2024 ihr Benehmen erklärt.

Nach Durchführung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen verbleiben durch den Bau der Freileitung sowie des Erdkabels dennoch Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, die durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen oder ersetzt werden müssen. Bei der Bilanzierung des Eingriffs in Lebensräume von Pflanzen und Tieren wurde die Rekultivierung der Baustellenbereiche als Ausgleichsmaßnahme berücksichtigt. Die Maßnahmen zur Wiederherstellung der einzelnen Flächen werden im LBP beschrieben und detailliert im Rahmen der Bauausführung von der ökologischen Baubegleitung abgestimmt. Nach Durchführung der Rekultivierung temporär beanspruchter Flächen verbleibt nach dem verwendeten Bewertungsverfahren ein Kompensationsbedarf von 49.247 Biotopwertpunkten. Beeinträchtigungen von besonders oder streng geschützten Arten können durch die vorgesehenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen vermieden werden. Ausgleichsmaßnahmen mit besonderer Funktionserfüllung für bestimmte Arten sind nicht erforderlich.

Die Betrachtung der abiotischen Funktionselemente des Naturhaushaltes, insbesondere des Schutzgutes Boden, ergab, dass im Bereich von 16 Mastneubauf Flächen Böden mit besonderer Bedeutung aufgrund einer hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit betroffen sind, die im Rahmen der Eingriffsregelung gesondert zu betrachten sind. Hieraus ergibt sich ein additiv zu leistender Kompensationsumfang von 3.752 m², auf denen Maßnahmen für das Schutzgut Boden durchzuführen sind. Die Beeinträchtigungen der abiotischen Funktionselemente allgemeiner Bedeutung können durch geeignete multifunktionale Maßnahmen für die Lebensraumfunktion mitkompensiert werden.

Der erforderliche Zeitrahmen zur Unterhaltung und Sicherung der externen Kompensationsmaßnahmen wird gem. § 15 Abs. 4 BNatSchG auf 25 Jahre festgesetzt. Nach diesem Zeitraum ist nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde davon auszugehen, dass der Kompensationserfolg erreicht ist.

Bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfes für den Eingriff in das Landschaftsbild wurde der vorgesehene Rückbau der Freileitungen

Bl. 1189, 2306, 2307, 2318 und 2319 als Entlastung berücksichtigt. Für das Landschaftsbild verbleibt somit keine weitere zu erbringende Kompensationsleistung.

Ein großer Teil der temporär während der Bauphase in Anspruch genommenen Flächen wird nach der Baumaßnahme fachgerecht rekultiviert. Die Rekultivierung erfüllt die Anforderungen an Ausgleichsmaßnahmen im Sinne der Eingriffsregelung. Zur Kompensation des bilanzierten Eingriffsumfangs werden Ersatzmaßnahmen aus einem von der unteren Naturschutzbehörde der Stadt Hagen anerkannten Ökokonto bei der Umspannanlage Garenfeld herangezogen. Das Ökokonto sowie die Ersatzflächen befinden sich in demselben Naturraum wie der Eingriff sowie im Besitz der Vorhabenträgerin.

Nach Durchführung der vorgeschlagenen und mit diesem Bescheid festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung, zum Ausgleich und Ersatz ist der durch den geplanten Neubau in vorhandener Trasse bedingte Eingriff vollständig kompensiert. Sofern festgesetzte Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen nicht wie geplant umgesetzt werden können, bleibt eine Nachbilanzierung und gegebenenfalls Festsetzung weiterer Kompensationsmaßnahmen vorbehalten.

Da das Vorhaben in der Regel nur bei rechtlicher Sicherstellung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zugelassen werden darf, besteht auch für die Grundstücke und Teilflächen, auf denen solche Maßnahmen erforderlich sind, die Notwendigkeit der Enteignung oder Zwangsbelastung. Die Enteignung (Entziehung oder Beschränkung von Grundeigentum) dafür ist grundsätzlich zulässig. Die Vorhabenträgerin erhält damit, ebenso wie für die Trasse und den Schutzstreifen, das Enteignungsrecht (vgl. BVerwG, Urt. v. 23.08.1996 – 4 A 29.95). Enteignungsverfahren für die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden jedoch nicht erforderlich sein. Die Ersatzmaßnahmen werden auf Flächen durchgeführt, die sich bereits im Besitz der Vorhabenträgerin befinden. Ein Verstoß gegen das Verhältnismäßigkeitsprinzip hinsichtlich der mit der Eingriffsregelung verbundenen Inanspruchnahme privaten Grundeigentums ergibt sich nicht.

Durch die 3. Planänderung hat sich die ermittelte Eingriffsbilanz des ursprünglichen Antrages verändert. Somit ergibt sich eine darüberhinausgehende zu kompensierende Differenz in Höhe von 177 ÖWE. Die entsprechende Kompensationsleistung erfolgt über die

Maßnahmenflächen im Bereich der Umspannanlage Garenfeld auf dem Stadtgebiet Hagen. Diese ÖWE entsprechen 59 m², die durch die Anlage von Feldgehölzen, Hecken und Gebüsch entsprechend kompensiert werden.

Die untere Naturschutzbehörde des Märkischen Kreises hat vorgetragen, dass innerhalb der Antragsunterlagen der gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteil 2.4.56 LB „Gehölzbestandener Bachlauf und Gehölzstreifen“ nicht aufgeführt wird und daher sowohl ein Antrag auf Befreiung gem. § 67 BNatSchG und eine Betrachtung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild sowie diesbezügliche Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen fehlen. Dem ist die Vorhabenträgerin mit Antrag vom 17.10.2023 nachgekommen. Mit ihrer Stellungnahme vom 10.11.2023 wurde das Benehmen mit der unteren Naturschutzbehörde hergestellt. Darüber hinaus führt die untere Naturschutzbehörde an, ob es im Zuge einer Eingriffsminderung und -vermeidung möglich wäre, den Maststandort 71 zu verschieben, da sich dieser innerhalb einer strukturreichen Grünanlage mit Baumbestand befindet. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ist seitens der Vorhabenträgerin schlüssig dargelegt worden, dass eine Verschiebung von Mast 71 mit den Zielen des Regionalplans im Konflikt stehen würde und daher nicht umsetzbar wäre. Darüber hinaus hat die untere Naturschutzbehörde angeregt, dass aus ihrer Sicht eine nach Kreisen/ kreisfreien Städten getrennte Eingriffsermittlung, insbesondere in Bezug auf die Biotopwertbewertung und die Ersatzgeldberechnung für Eingriffe in das Landschaftsbild vorzugswürdig seien. Aus Sicht der Planfeststellungsbehörde entspricht die Bilanzierung den rechtlichen Vorgaben. Darüber hinaus hat die untere Naturschutzbehörde vorgetragen, dass aus ihrer Sicht die Ermittlung des Ersatzgeldes nicht schlüssig ist, dass sie zum einen keine Bündelungswirkung auf Großteilen der beantragten Trasse erkennt und zum anderen aus ihrer Sicht die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die geplante Aufweitung der Schutzstreifen nicht genügend berücksichtigt wurde. Dem ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht zu folgen. Auf Grund der Bündelung mehrerer Freileitungen auf einem Mastgestänge wird der Bündelungswirkung Folge geleistet, ebenso wurde hierbei die aktuell bestehende Vorbelastung ausreichend gewürdigt. Ebenso ist die Bewertung der Aufweitung der bestehenden Schutzstreifen nicht zu beanstanden. Innerhalb der vorgelegten Antragsunterlagen wurden eben diese Aufweitungen beschrieben und innerhalb der Ersatzgeldberechnung entsprechend berücksichtigt.

Die Landwirtschaftskammer NRW führt in ihrer Stellungnahme an, dass die Angaben innerhalb der Bewertung der Kompensationsermittlung nicht nachvollziehbar seien. Dem ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht zu folgen. Die Bewertung der jeweiligen Eingriffe ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar dargestellt. Ebenfalls führt die Landwirtschaftskammer in ihrer Stellungnahme aus, dass eine zusätzliche Bilanzierung von Bodenwerteinheiten im Zuge der Eingriffsregelung auf Grund der gesetzlichen Lage nicht gegeben sei. Vonseiten der Planfeststellungsbehörde ist das verwendete Verfahren zur Bilanzierung nicht zu beanstanden und erfüllt die rechtlichen Vorgaben.

Die höhere Naturschutzbehörde weist in ihrer Stellungnahme darauf hin, dass für Kompensationsmaßnahmen ebenfalls eine Fläche am Pkt. Ochsenkopf zur Verfügung stehen würde.

5.4.5 Globaler Klimaschutz und Klimaverträglichkeit

Die Planfeststellungsbehörde berücksichtigt bei ihrer Entscheidung die Aspekte des globalen Klimaschutzes und der Klimaverträglichkeit nach Art. 20a des Grundgesetzes (GG) i. V. m. § 13 Abs. 1 S. 1 des Bundes-Klimaschutzgesetzes vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3905) geändert worden ist (KSG).

Die Bestimmung in Art. 20a GG verpflichtet den Staat – auch in Verantwortung für künftige Generationen – zum Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen; dies umfasst auch die Verpflichtung zum Klimaschutz einschließlich des Ziels der Herstellung von Klimaneutralität. Das am 18. Dezember 2019 in Kraft getretene KSG in der Fassung des Gesetzes vom 18. August 2021 hat den maßgeblichen Rechtsrahmen für die nationale Klimapolitik geschaffen, das Klimaschutzziel des Grundgesetzes konkretisiert und durch § 1 S. 3 KSG näher bestimmt. Im Abschnitt 5 über die "Vorbildfunktion der öffentlichen Hand" werden Vorgaben für die Berücksichtigung von Klimaschutzbelangen innerhalb des allgemeinen Verwaltungshandelns formuliert. Zentrale Vorschrift ist dabei das in § 13 KSG normierte Berücksichtigungsgebot. Nach § 13 Abs. 1 S. 1 KSG haben die Träger öffentlicher Aufgaben bei ihren Planungen und Entscheidungen den Zweck dieses Gesetzes und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen. Der Maßstab für die gebotene Berücksichtigung des Klimaschutzes ergibt sich aus dem in § 1 KSG umschriebenen Zweck des Gesetzes und den in § 3 KSG festgelegten nationalen Klimaschutzzielen.

Danach geht es um die dem KSG zugrundeliegende Verpflichtung nach dem Pariser Übereinkommen, den Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf deutlich unter 2 Grad Celsius und möglichst auf 1,5 Grad Celsius gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen, und die Treibhausgasemissionen entsprechend den in § 3 KSG festgeschriebenen Vorgaben zu mindern. Die in § 1 S. 3 KSG genannte Temperaturschwelle ist dabei als verfassungsrechtlich maßgebliche Konkretisierung des Klimaschutzziels des Grundgesetzes anzusehen (BVerwG, Urteil vom 04.05.2022 – 9 A 7.21, Rn. 61 f. und 78).

Demnach wird das in § 43 Abs. 3 EnWG normierte fachplanerische Abwägungsgebot durch § 13 KSG inhaltlich ergänzt und in seinem materiellen Gehalt konkretisiert. Der globale Klimaschutz und die Klimaschutzziele des KSG gehören zu den öffentlichen Belangen, die in die Abwägung nach § 43 Abs. 3 EnWG einzustellen sind. Rechtlicher Anknüpfungspunkt dafür ist vorliegend nicht die Umweltverträglichkeitsprüfung, sondern die Gesamtabwägung nach § 43 Abs. 3 EnWG. Nach der Rechtsprechung des BVerwG erfordert die Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß dem UVPG in der hier maßgeblichen Fassung bis zum 15.05.2017 keine Berücksichtigung globaler Klimaauswirkungen. Das Inkrafttreten des KSG führt nicht zu einer nachträglichen „Aufladung“ und Erweiterung des Begriffes der Umweltauswirkungen um den Aspekt des globalen Klimas. Das Berücksichtigungsgebot des § 13 KSG soll immer dann zur Anwendung kommen, wenn es um die Ausfüllung vorhandener Entscheidungsspielräume geht, nicht aber neue Aufgaben begründen (BVerwG, Urteil vom 04.05.2022 – 9 A 7/21, Rn. 65 ff., 69).

Das Berücksichtigungsgebot des § 13 Abs. 1 S. 1 KSG verlangt dabei, mit einem – bezogen auf die konkrete Planungssituation – vertretbaren Aufwand zu ermitteln, welche CO₂-relevanten Auswirkungen das Vorhaben hat und welche Folgen sich daraus für die Klimaschutzziele des KSG ergeben. Bei unverhältnismäßigem Ermittlungsaufwand kommt eine Schätzung in Betracht. Die Berücksichtigungspflicht ist sektorübergreifend im Sinne einer Gesamtbilanz zu verstehen; auch der Sektor 7 (Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft) nach § 3a KSG ist in den Blick zu nehmen, wenn Klimasenken durch das Vorhaben beeinträchtigt oder zerstört werden. Bei Energietransportleitungen sind diejenigen Tätigkeiten, die die Verbraucher zu einem späteren Zeitpunkt mit der Energie (Strom oder Gas) ausüben, nicht mit in die Klimabilanz einzustellen. § 13 Abs. 1 S. 1 KSG formuliert keine gesteigerte

Beachtungspflicht und ist nicht im Sinne eines Optimierungsgebots zu verstehen; ein Vorrang des Klimaschutzgebots gegenüber anderen Belangen lässt sich weder aus Art. 20a GG noch aus § 13 KSG ableiten. Weitergehende konkretisierende Vorgaben für die Ermittlung der klimarelevanten Auswirkungen oder für deren Bewertung existieren derzeit noch nicht (vgl. BVerwG, Urteil vom 04.05.2022 – 9 A 7.21, Rn. 77 ff.; BVerwG Urteil vom 10.11.2022 – 4 A 17.20, Rn. 24; BVerwG, Beschluss vom 22.06.2023 – 7 VR 3.23, Rn. 39 f.).

Darüber hinaus berücksichtigt die Planfeststellungsbehörde als Träger öffentlicher Aufgaben auf Landesebene gem. § 6 Abs. 1 des Klimaanpassungsgesetzes Nordrhein-Westfalen vom 08.07.2021 (KIAng NRW) bei ihren Planungen und Entscheidungen auch den in § 1 Abs. 1 KIAng normierten Zweck dieses Gesetzes und die zu seiner Erfüllung in § 3 Abs. 1 und 2 KIAng festgelegten Klimaanpassungsziele fachübergreifend und integriert.

In Anwendung dieser Grundsätze steht das planfestgestellte Vorhaben dem Erreichen der Klimaschutzziele nicht entgegen.

Soweit das KSG einen sektorspezifischen Ansatz verfolgt, indem es in § 4 Abs. 1 i. V. m. Anlagen 1 und 2 KSG die einzelnen Sektoren voneinander abgrenzt, ihnen bestimmte Emissionsquellen zuordnet und für den jeweiligen Sektor zulässige Jahresemissionsmengen festlegt, haben die Sektoren 3 (Gebäude), 5 (Landwirtschaft) und 6 (Abfallwirtschaft und Sonstiges) für das gegenständliche Vorhaben erkennbar keine Relevanz.

Klimaschutzbetroffenheiten werden vor allem in Sektor 2 (Industrie) und in Sektor 4 (Verkehr) erzeugt. Durch das Bauvorhaben bedingter Mehrverkehr von Baumaschinen wirkt sich im Sektor 4 (Verkehr) negativ auf die Klimaschutzziele aus. Eine Quantifizierung der Emissionen durch die Herstellung und den Transport von Baumaterialien und der sonstigen Verkehrsbewegungen im Zusammenhang mit der Errichtung der Anlage ist im Vorhinein nicht prognostizierbar. Durch die erst in der Bauausführung erkennbaren Fahrbewegungen und Notwendigkeiten von Maschineneinsätzen, ist eine qualifizierte Validierung der CO₂-Emission nicht möglich. Die Herstellung der Baumaterialien für die im Vorhaben eingesetzten Energieleitungen ist dem Sektor 2 (Industrie) zuzuordnen. Soweit der Herstellungsprozess dem Vorhaben bei wertender Betrachtung zurechenbar ist, hat die Vorhabenträgerin in plausibler und nachvollziehbarer Weise darauf hingewiesen, dass eine valide Quantifizierung oder aussagekräftige realitätsnahe Schätzung der

CO₂-Emissionen einzelner Produktionsprozesse nicht möglich ist, weil die maßgeblichen Faktoren außerhalb ihrer Einsichtssphäre liegen.

Mit Blick auf Sektor 7 (Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft) sind anlagen- und betriebsbedingt aufgrund der bestehenden Vorbelastung durch die vorhandene Freileitung und den Ersatzneubau unter Beibehaltung der zumeist selben Leitungssachse keine nennenswerten Änderungen in Bezug auf Flächen mit Ausgleichsfunktion verbunden. Durch das Vorhaben werden zwar vereinzelt kleinräumig Klimasenken wie Wälder und Böden beansprucht. Die damit verbundenen Eingriffe werden aber – auch im Hinblick auf die Klimasenkenfunktion – naturschutzrechtlich und forstrechtlich vollständig kompensiert (vgl. Planunterlagen, Anlage 1 zur 2. Planänderung, Erläuterungsbericht, Kapitel 3).

Positive Auswirkungen hat das Vorhaben auf den Sektor 1 (Energiewirtschaft). Der Ausbau der Übertragungsnetze, insbesondere durch Vorhaben nach dem Gesetz zum Ausbau von Energieleitungen (Energieleitungsausbaugesetz – EnLAG) und dem Gesetz über den Bundesbedarfsplan (Bundesbedarfsplangesetz – BBPIG), dient ganz wesentlich der Anbindung der erneuerbaren Energiequellen insbesondere im Norden Deutschlands an die Verbraucher im Süden Deutschlands (Begründung zum EnLAG, BT-Drs. 16/10491, S. 9; Begründung zum BBPIG, BT-Drs. 17/12638, S. 11).

Unzureichende Netzkapazitäten führen zu Abregelungen von Windkraftanlagen bei Starkwindsituationen, sodass der aus Erneuerbaren Energien erzeugte Strom aus Windenergie nicht im möglichen Umfang den Verbrauchern zur Verfügung gestellt werden kann. Der "verworfenen Strom" muss in konventionellen Kraftwerken mit entsprechenden CO₂-Emissionen und damit negativen Auswirkungen auf die Klimabilanz Deutschlands produziert werden (Begründung zum EnLAG, BT-Drs. 16/10491, S. 14; Begründung zum BBPIG, BT-Drs. 17/12638, S. 11). Durch eine verstärkte Anbindung von erneuerbaren Energien steigt ihr Anteil am Gesamtstrommix und der Anteil fossiler Ressourcen wird verringert. Somit dient das Vorhaben zumindest mittelbar dem Schutz des Globalklimas.

Sektorenübergreifend sind baubedingte temporäre Auswirkungen auf den Klimaschutz durch Arbeits- und Gerüstflächen sowie Zuwegungen im Bereich der Baufelder an den Standorten der zu errichtenden Masten und Provisorien zu erwarten. Der Baustellenbetrieb und -verkehr sowie die Lagerung von Bau- und Erdmaterialien führen zu der Inanspruchnahme von

Flächen mit potentieller klimatischer und lufthygienischer Ausgleichsfunktion. Es kann zudem zu Staubentwicklungen und Schadstoffemissionen während der Bauphase kommen.

Die temporäre Beeinflussung des Klimas endet mit dem Abschluss der Bautätigkeiten. Durch die Einhaltung der jeweils gültigen technischen Regelwerke und Sicherheitsstandards gem. § 49 Abs. 1 EnWG werden mögliche betriebsbedingte und baubedingte Auswirkungen reduziert. Im Anschluss an die temporären Flächeninanspruchnahmen werden Rekultivierungsmaßnahmen umgesetzt, um die Baufelder bestmöglich auf ihren ursprünglichen kleinklimatischen und lufthygienischen Zustand zurückzusetzen. Die baubedingten Auswirkungen im lokalen Umfeld der Baufelder werden somit als temporär und nicht erheblich eingestuft. Im Zuge der Ausführungsplanung, der Ausschreibung, bei der Baustellenablaufplanung sowie der späteren Bauausführung wird die Vorhabenträgerin durch planerische Maßnahmen den Folgen etwaiger Treibhausgas-Emissionen entgegenwirken. Von dem Betrieb der Leitung gehen nachweisbar nur in minimaler Konzentration stoffliche Emissionen wie beispielsweise die Entstehung von geringen Mengen an Ozon und Stickoxiden aus, welche sich nicht erheblich auf das Klima auswirken. Vor diesem Hintergrund stehen die Baumaßnahmen sowie die anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen auch dem Erreichen der Klimaschutzziele nicht entgegen.

In der Gesamtklimabilanz werden durch den Ersatzneubau und Betrieb der 380-kV-Höchstspannungsfreileitung keine negativen, sondern positive Auswirkungen auf das globale Klima erwartet. Die mittelbaren positiven Auswirkungen des Vorhabens auf den Sektor 1 (Energiewirtschaft) überwiegen die dem Vorhaben zuzurechnenden negativen Auswirkungen einschließlich baulicher- und anlagentechnischer Belastungen auf die Sektoren 2, 4 und 7 (Industrie, Verkehr sowie Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft), zumal durch planerische Maßnahmen wie durch die Trassenwahl Klimasenken verschont und durch Kompensationsmaßnahmen neue klimapositive Bereiche geschaffen werden. Insgesamt entspricht das gegenständliche Vorhaben daher dem Zweck des Klimaschutzgesetzes. Die Klimaschutzziele gemäß § 3 Abs. 1 KSG werden daher nicht gefährdet, sondern ihr Erreichen wird gefördert.

Auch der Gesetzgeber geht davon aus, dass der Ausbau der Übertragungsnetze, die der Anlage des EnLAG oder der Anlage des BBPIG unterfallen, der Einbindung von Elektrizität aus Erneuerbaren

Energiequellen dient (vgl. § 1 Abs. 1 EnLAG; § 1 Abs. 1 BBPIG). Weiter besteht für diese Vorhaben die energiewirtschaftliche Notwendigkeit und der vordringliche Bedarf (§ 1 Abs. 2 S. 2 EnLAG; § 1 Abs. 1 BBPIG).

Das gegenständliche Vorhaben ist aus Gründen eines überragenden öffentlichen Interesses und im Interesse der öffentlichen Sicherheit erforderlich (§ 1 Abs. 2 S. 3 EnLAG). Es ist für die Erreichung der nationalen Klimaziele so bedeutsam, dass die in den Sektoren anfallenden nachteiligen Auswirkungen auf die Klimaziele deutlich dahinter zurückbleiben.

Dieses Ergebnis wird dadurch gestützt, dass das Netzvorhaben Kruckel-Dauersberg, EnLAG-Vorhaben Nr. 19 im aktuellen Netzentwicklungsplan 2035 enthalten ist. Der von der Bundesnetzagentur am 26.06.2020 genehmigte Szenariorahmen, der die Grundlage für den Netzentwicklungsplan ist, richtet sich gemäß § 12a EnWG an den aktuellen energie- und klimapolitischen Zielstellungen der Bundesregierung aus und berücksichtigt bereits die Auswirkungen auf das globale Klima.

Schließlich wird mit dem gegenständlichen Vorhaben auch § 49 Abs. 1 EnWG, der die Beachtung der allgemein anerkannten Regeln der Technik bei der Planung und dem Bau von Energieanlagen vorschreibt, eingehalten (vgl. Abschnitt A Nr. 6.1, 8). Danach gilt das allgemeine Erfordernis der Begrenzung von Energieleitungen auf das notwendige Maß. Es fehlt jedoch an konkreten Vorschriften zu den Anforderungen des KSG; insbesondere an verlässlichen Vorgaben, um eine unmittelbar auf die CO₂-Emissionen von Anlage und Bautätigkeit bezogene saldierende Betrachtung von Trassenvarianten vorzunehmen. Schon deswegen ist dem Berücksichtigungsgebot des § 13 Abs. 1 S. 1 KSG jedenfalls dann Genüge getan, wenn die planfestgestellte Trasse – wie hier – nach Maßgabe einer umfassenden Abwägung angemessen und insoweit notwendig ist (vgl. BVerwG, Urteil vom 10.11.2022 – 4 A 17.20, Rn. 24).

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass das Vorhaben als Abschnitt A2 des EnLAG-Vorhabens Nr. 19 mit den Belangen des Klimaschutzes vereinbar ist. Es steht nicht im Widerspruch zu den gesetzlich normierten Klimaschutz- und Klimaanpassungszielen. Dem Berücksichtigungsgebot nach § 13 Abs. 1 S. 1 KSG und damit zugleich auch nach § 6 Abs. 1 KfAnG wird somit Genüge getan.

5.4.6 Denkmal- und Kulturlandschaftsschutz

Das planfestgestellte Vorhaben ist mit den Belangen und Vorgaben der Archäologie und des Denkmalschutzes sowie der Denkmalpflege unter Beachtung der festgesetzten Nebenbestimmungen vereinbar.

Die Rechtsgrundlage für die Bewertung der Vereinbarkeit bildet gem. § 43 Abs. 2 S. 1 DSchG NRW hierbei das Denkmalschutzgesetz NRW vom 11. März 1980 (GV. NW. S. 226, ber. S. 716), das bis zum 31. Mai 2022 Anwendung gefunden hat.

Es wurden die für den Denkmalschutz und die Denkmalpflege zuständigen Behörden über die Planungen der Vorhabenträgerin frühzeitig informiert und im Sinne des § 1 Abs. 3 S. 2 DSchG NRW a. F. beteiligt.

5.4.6.1 Schutz von Bau- und Bodendenkmälern nach dem DSchG NRW

Im Rahmen des vorliegenden Planfeststellungsverfahrens sind nach § 9 Abs. 3 DSchG NRW a. F. die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege entsprechend dem DSchG NRW a. F. in angemessener Weise zu berücksichtigen.

Durch das Vorhaben, das heißt durch den Neubau innerhalb einer Bestandstrasse wirken gegebenenfalls neue, aber nur untergewichtige beziehungsweise geringe Beeinträchtigungen auf das Erscheinungsbild des jeweiligen Baudenkmals ein. Von dem Vorhaben gehen sehr geringe sensorielle Auswirkungen aus (vgl. Abschnitt B Nr. 4.2.7). Dies ist insbesondere darauf zurückzuführen, dass den Leiterseilen die massive und bedrängende Wirkung eines Baukörpers fehlt und die vergleichsweise lichtdurchlässigen Masten zu den meisten Baudenkmalen entlang der Trasse einen größeren Abstand aufweisen. Auch in Bezug auf die näher gelegenen Baudenkmalen, bei einem Abstand von weniger als 100 m zur Trassenachse, ergeben sich keine erheblichen visuellen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben, weil aufgrund der umliegenden Bebauung und der vorhandenen Vegetationsstrukturen nur eingeschränkte Sichtbeziehungen bestehen. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes der Denkmäler entlang der Trasse liegt im Ergebnis nicht vor, vgl. hierzu die Planfestgestellten Unterlagen Anlage 14 – Teil B Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU) Anhang 3: Fachbeitrag Kulturgüter S. 17. Den nur geringen Eingriffen in das Erscheinungsbild der Baudenkmalen entlang der Trasse stehen gewichtige energiewirtschaftliche Belange gegenüber, die mit der Umsetzung des Vorhabens verfolgt werden. Dies hat in der Summe zur

Folge, dass die geringfügigen Einschränkungen für das Erscheinungsbild des jeweiligen Baudenkmals hinnehmbar sind.

Für Bodendenkmäler sowie Fundstellen gilt gesondert gem. § 3 Abs. 1 S. 4 DSchG NRW a. F., über die Regelung der §§ 12 und 9 DSchG NRW noch hinausgehend, dass gem. § 1 Abs. 3 S. 1 DSchG NRW a. F. der Schutz unabhängig von der Eintragung in der Denkmalliste besteht. Die im Bereich der Trasse bekannten archäologischen Fundstellen, insbesondere die aufgeführten Fundpunkte und Bodendenkmäler unter Abschnitt B Nr. 4.2.7, sowie jene die vom Denkmalpflegeamt für Archäologie gesondert zu diesem Verfahren übermittelt worden sind, weisen aufgrund ihrer besonderen Eigenschaften eine hohe Empfindlichkeit gegenüber baulichen Eingriffen auf. Diese Bereiche werden durch die vorgesehenen Bodeneingriffe aufgrund ihres Abstands zu den Maststandorten grundsätzlich nicht tangiert. Bei den in der UVU aufgeführten kritischen Bereichen

- Fundpunkt: AKZ 4511,0210 Wölbacker, betroffen durch die Arbeitsfläche von dem Rückbaumast 20,
- Fundpunkt: AKZ 4551,0261 = Luftbildbefund (Weg), neuzeitlich, betroffen durch die Arbeitsfläche für den Mast 4319/42 und
- Fundpunkt: AKZ 4611,0190 Haus Berchum, betroffen durch die Arbeitsfläche für den Mast 4319/51 sowie durch die Arbeitsfläche für den Rückbaumast 29 und den Mast selbst

hat vor Beginn jeglicher Bauarbeiten eine Abstimmung mit dem Denkmalpflegeamt für Archäologie zu erfolgen, um die Eingriffe in die Substanz von Fundstücken auszuschließen beziehungsweise, falls sie nicht verhindert werden können, so gering wie möglich zu halten und um Fundstücke zügig zu bergen und schützen zu können.

Eine Beeinträchtigung kann aber auch bei den bekannten Fundpunkten auf dem Trassenverlauf nicht ausgeschlossen werden, daher gelten während der Arbeiten in diesem Bereich die Regelungen gem. Abschnitt A Nr. 5.3.36., im Übrigen unterliegt die Vorhabenträgerin den gesetzlichen Bestimmungen der §§ 15, 16 und 17 DSchG NRW a. F., die Anzeige-, Erhaltungs- und Ablieferungspflichten vorsehen.

5.4.6.2 Kulturlandschaftsschutz nach dem ROG und dem LEP

Das planfestgestellte Vorhaben beeinträchtigt nicht die Kulturgüter des Kulturlandschaftsschutzes, insbesondere nicht die Belange der historisch gewachsenen Kulturlandschaften im Sinne des ROG.

Nach dem Grundsatz der Raumordnung des § 2 Abs. 2 Nr. 5 S. 1 und S. 2 ROG sind die Kulturlandschaften zu erhalten und zu entwickeln. Es sind hierbei sowohl die allgemeine Kulturlandschaft im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 5 S. 1 ROG sowie die historisch geprägte und gewachsene Kulturlandschaft im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 5 S. 2 ROG in ihren prägenden Merkmalen und mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern, sowie dem UNESCO-Kultur- und Naturerbe der Welt zu erhalten. Die unterschiedlichen Landschaftstypen und Nutzungen der Teilräume sind mit den Zielen eines harmonischen Nebeneinanders, der Überwindung von Strukturproblemen und zur Schaffung neuer wirtschaftlicher und kultureller Konzeptionen im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 5 S. 3 ROG zu gestalten und weiterzuentwickeln. Es sind die räumlichen Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass die Land- und Forstwirtschaft ihren Beitrag dazu leisten kann, die natürlichen Lebensgrundlagen in ländlichen Räumen zu schützen sowie die Natur und die Landschaft zu pflegen und zu gestalten. Hierfür hat der Gesetzgeber die Aufgabe der Erhaltung und der Entwicklung der Kulturlandschaft in eine konkretisierungsbedürftige Rahmenaufgabe gestellt. In diesem Rahmen ist auch die nach dem Grundsatz der Raumordnung des § 2 Abs. 2 Nr. 3 S. 1 ROG, die Versorgung mit Dienstleistungen und Infrastrukturen der Daseinsvorsorge sicherzustellen. Hierzu zählt insbesondere auch die Versorgung mit Elektrizität und der dafür erforderliche Bau, die Erneuerung und die Erweiterung beziehungsweise Bündelung von Höchstspannungsfreileitungen.

Nach den Zielen und Grundsätzen des LEP ist die Vielfalt der Kulturlandschaften und des raumbedeutsamen kulturellen Erbes im besiedelten und im unbesiedelten Raum zu erhalten und im Zusammenhang mit anderen räumlichen Nutzungen und raumbedeutsamen Maßnahmen zu gestalten (vgl. LEP NRW S. 32 ff. Nr. 3 Ziel 3-1).

Die Kulturlandschaften sind insoweit geschützt, dass ihre prägenden Merkmale sowie ihre Kultur- und Naturdenkmäler dauerhaft erhalten bleiben sollen. Bei den historisch gewachsenen Kulturlandschaften ist zu berücksichtigen, dass grundsätzlich das Erhaltungsinteresse an den prägenden Merkmalen Vorrang hat vor dem merkmalverändernden Entwicklungsinteresse. Gleichzeitig hat der Ausbau einer vorhandenen Trasse beziehungsweise eines bestehenden Netzes, sowie einer Bündelung von Leitungen generellen Vorrang vor dem Neubau von neuen Trassen und Leitungen. Gerade durch die Nutzung einer vorhandenen

Trasse wird eine weitere Flächeninanspruchnahme für den Ausbau der Transportsysteme vermieden (vgl. Ziff. 8.2-1 LEP NRW). Zusätzliche Zerschneidungen des Raumes werden verhindert und auch insbesondere Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes gemindert. Es liegt eine schwache Zusatzbelastung der Kulturlandschaften durch die Erhöhung der Masten und der neuen Mastbauformen vor. Hier überwiegt das Interesse an der Umsetzung des planfestgestellten Vorhabens gegenüber dem Schutzinteresse der Kulturlandschaften. Bei der Gegenüberstellung der beiden Interessen offenbart sich ein „Öko-Öko-Konflikt“. Sowohl für den Schutz der Kulturlandschaften (in allen Arten und Formen), als auch für den Bau der 380-kV-Trasse, die gerade zum Ausbau der erneuerbaren Energien und zur Sicherstellung der Netzstabilität benötigt wird, sprechen positive ökologische und auch ökonomische Argumente. Beide Interessen sind zu betrachten. Das Interesse an der Umsetzung des Vorhabens überwiegt, da eine Realisierung des Vorhabens die wesentlichen Merkmale der Kulturlandschaften nicht beeinträchtigt und ihre Weiterentwicklung nicht unterbindet. Die Zusatzbelastung ist hierbei untergewichtig und somit zumutbar (vgl. Abschnitt B Nr. 5.3.1).

5.4.6.3 Kulturlandschaftsschutz nach dem BNatSchG

Das planfestgestellte Vorhaben beeinträchtigt nicht die Kulturgüter des Kulturlandschaftsschutzes, insbesondere nicht die Belange der historisch gewachsenen Kulturlandschaften im Sinne des § 1 Abs. 4 Nr. 1 BNatSchG.

Ausgangspunkt sind hierbei jeweils die landschaftsprägenden Elemente und Bestandteile sowie die ästhetische Wahrnehmung der Landschaft. Nach dem Ergebnis der UVU werden durch das Vorhaben keine landschaftsprägenden Elemente beeinträchtigt. Ausgeschlossen ist weiterhin eine Zerschneidung der Landschaft, da der vorhandene Trassenverlauf genutzt wird und somit keine neuen zerschneidenden Eingriffe in das Landschaftsbild vorgenommen werden. Auch eine Verlärmung der Landschaft ist ausgeschlossen, da eine Unterschreitung der zulässigen Immissionswerte gemäß TA Lärm festgestellt werden konnte (vgl. Abschnitt B Nrn. 4.2.1 und 5.4.1.2). Eine Beeinträchtigung des ästhetischen Landschaftsbildes durch die veränderte Mastbauform sowie insbesondere durch die höheren Masten liegt nur in einer geringen Form vor (vgl. Ausführungen in der UVU). Ein Störeffekt ist insbesondere aufgrund der relativen Lichtdurchlässigkeit sowie der fehlenden massiven Bauweise der Masten größtenteils ausgeschlossen. Es ist festzustellen,

dass sich die Trasse und die Vorhabensbestandteile grundsätzlich in die Landschaft einfügen werden, da die vorhandene Trasse bereits als ein kleiner Teil dieser zu werten ist. Dennoch beeinträchtigt die Trasse grundsätzlich das ästhetische Empfinden in dem Landschaftsraum, insbesondere die Assoziations- und Adaptionmöglichkeiten bezogen auf das Heimatgefühl (vgl. die Feststellungen in der UVU). Dieses Interesse an dem ungestörten Anblick der Landschaft steht wiederum in einem Konflikt zu dem Interesse an dem Ausbau der Trasse. Das Interesse an der Umsetzung des Vorhabens überwiegt auch hier gegenüber dem Interesse an einem ungestörten Anblick der historischen Kulturlandschaften, da die Beeinträchtigungen das zumutbare Maß grundsätzlich in Relation zu der bestehenden Belastung nicht überschreiten.

5.4.7 Landwirtschaft

Das Vorhaben beansprucht hinsichtlich Bauflächen und Zuwegungen zu den Maststandorten und hinsichtlich des zu der Trasse gehörenden Schutzstreifens auch Flächen, die landwirtschaftlich genutzt werden. Die Überprüfung und Abwägung aller betroffenen Interessen ergibt, dass das Vorhaben mit den Belangen der Landwirtschaft vereinbar ist. Dies gilt sowohl im Hinblick auf die vorhabenbedingte Belastung der Landwirtschaft allgemein, als auch hinsichtlich der individuellen Betroffenheit einzelner Betriebe.

Insgesamt sind durch die Trassenführung und den Schutzstreifen der Leitung zwar Flächen in erheblichem Umfang betroffen. Die Möglichkeit der landwirtschaftlichen Nutzung bleibt jedoch weitestgehend auch ohne unmittelbare Flächenreduzierung oder Flächenzerschneidung erhalten, da das Vorhaben überwiegend im Bereich bestehender rückzubauender Freileitungen realisiert wird. Im Regelfall werden selbst bei Schutzstreifenverbreiterungen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen die bisherigen Nutzungsmöglichkeiten nicht verändert, da die Flächen im Schutzstreifen weiterhin bewirtschaftet werden können.

Wuchshöhenbeschränkungen im Schutzstreifen ergeben sich nur für entsprechend hochwachsende Sträucher, Pflanzen und Bäume und wirken sich demnach nicht auf die landwirtschaftliche Nutzung aus.

Die Beeinträchtigungen während der Bauphase resultieren aus der vorübergehenden Inanspruchnahme sowie aus den notwendigen anzulegenden Zuwegungen zu den Baufeldern. Zur Einrichtung temporärer

Gerüst- und Arbeitsflächen an den betroffenen Maststandorten werden die Zuwegungen bestmöglich über das bestehende, öffentliche Straßen- und Wegenetz geführt. Lediglich in unvermeidbarem Umfang werden landwirtschaftliche Flächen beziehungsweise Grünland für die Andienung der Baufelder sowie für die Bauausführung selbst genutzt. Um einem Flurschaden durch Bodenverdichtung entgegenzuwirken, werden in Abhängigkeit von der Befahrbarkeit lastverteilende Maßnahmen oder auch eine Tiefenlockerung nach Beendigung der Baumaßnahme ergriffen. Zudem erfolgt eine Wiederherstellung beziehungsweise Rekultivierung der in Anspruch genommenen Flächen mit dem Ziel, die biotopbildenden Funktionen wieder nahezu gleichwertig zu dem vorherigen Zustand abzubilden. Die Ertragsfähigkeit der Böden zu der wiederum uneingeschränkten Bewirtschaftung bleibt somit bestehen.

Sowohl für das durch den Ersatzneubau temporär betroffene Intensivgrünland, als auch für die nur in geringem Maß tangierten Ruderalfluren und Säume gilt, dass Beeinträchtigungen durch die Wiederverwendung des vorhandenen, standortgetreuen Oberbodens und des damit verbundenen Diasporenpotenzials geringgehalten werden und die dadurch zügige Regeneration der Flächen eine eher geringe Auswirkungsintensität erwarten lässt.

Nach Abschluss der Baumaßnahmen werden entstandene Flur-, Aufwuchs- und Wegeschäden auf Grundlage der aktuellen Richtsätze für die Bewertung landwirtschaftlicher Kulturen in der jeweils gültigen Fassung bewertet und entsprechend beseitigt beziehungsweise entschädigt. Sofern notwendig, wird ein öffentlich bestellter und vereidigter landwirtschaftlicher Sachverständiger hinzugezogen.

Auflagen zum Schutz des Bodens und der Landwirtschaft sind mit diesem Beschluss festgestellt, deren Beachtung durch eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) gemäß Abschnitt A Nr. 5.3.2 ff. kontrolliert wird. Die Bodenkundliche Baubegleitung respektive ÖBB hat zum Schutz des Bodens und der Landwirtschaft insbesondere die Einhaltung der Anforderungen aus Abschnitt A Nr. 5.8 zu gewährleisten. Aufgaben und Qualifikationen der ÖBB ergeben sich aus den vorstehend genannten Nebenbestimmungen.

Im Rahmen der 1. Planänderung wird der neu geplante Mast 48 der Leitung Bl. 4319 in der Trassenachse um 15 m in südöstliche Richtung geschoben. Damit liegt der Maststandort auf landwirtschaftlich genutzten Flächen und nicht, wie in der ursprünglich beantragten Planung, auf Grünland. Die

Mastverschiebung ist geboten, um einen Mindestabstand von 20 m zwischen Mast und zwei angrenzenden Ferngasleitungen zu wahren. Durch die Verschiebung werden auch die temporären Arbeits-/ Gerüstflächen für Mast 48 auf landwirtschaftlich genutzten Flächen (Ackerfläche) liegen. Zu einer dauerhaften Inanspruchnahme des Grünlands für die Errichtung des Mastfundaments kommt es nicht mehr. Hierdurch reduziert sich auch der Kompensationsbedarf und es ergibt sich gegenüber der Ursprungsplanung eine kleinflächige Verringerung der diesbezüglichen entscheidungserheblichen Umweltauswirkungen.

Eine weitere Reduzierung der Eingriffe in die Belange der Landwirtschaft ist aufgrund der Notwendigkeit des Vorhabens und bei sachgerechter Bewertung sonstiger Belange nicht möglich. Einer Änderung der Anzahl der Masten oder einer Änderung der Masthöhen mit dem Ziel, Schutzstreifenverbreiterungen zu vermeiden oder zu reduzieren, stehen andere Belange, wie Umweltaspekte oder technische Restriktionen entgegen. Eine Verschiebung von Maststandorten mit dem Ziel, einzelne Grundstücke frei zu halten oder zu entlasten, würde eine Trassenverschiebung in größerem Maßstab bedeuten, der entweder andere Belange entgegenstehen oder die andere beziehungsweise neue Betroffenheiten in unterschiedlicher Größe an anderer Stelle auslösen würde. Insgesamt ist die Betroffenheit landwirtschaftlicher Belange auf ein unvermeidbares Mindestmaß beschränkt worden.

Beim späteren Betrieb der Freileitungen sind Beschädigungen der landwirtschaftlichen Flächen nicht auszuschließen, soweit die Vorhabenträgerin den Schutzstreifen für Reparaturarbeiten oder Anpassungen an den Stand der Technik nutzen muss. In diesen Fällen werden die Beschädigungen finanziell vom Verursacher ausgeglichen. Der Entschädigungsanspruch wird jedenfalls nicht durch die Entschädigung für die Grundstücksinanspruchnahme als solche, also die dingliche Sicherung mittels persönlicher Dienstbarkeit, abgegolten.

Die Landwirtschaftskammer NRW betrachtet in ihrer Stellungnahme vom 16.12.2021 in Abstimmung und Einvernehmen mit der Bezirksstelle für Agrarstruktur Arnsberg den geplanten Ersatzneubau ohne Bedenken, da die Anpassung der bisherigen Freileitungen zu einer Verringerung der Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen Flächen führt.

5.4.8 Forstwirtschaft

Das Vorhaben ist mit den Belangen des Waldes und der Forstwirtschaft im Sinne des Bundeswaldgesetzes (BWaldG) und des Landesforstgesetzes NRW (LFoG) vereinbar. Wald im Sinne des BWaldG ist jede mit Forstpflanzen bestockte Grundfläche. Als Wald gelten auch kahlgeschlagene oder verlichtete Grundflächen, Waldwege, Waldeinteilungs- und Sicherungstreifen, Waldblößen und Lichtungen, Waldwiesen, Wildäsungsplätze, Holzlagerplätze sowie weitere mit dem Wald verbundene und ihm dienende Flächen. Gemäß § 43 Abs. 1 lit. c LFoG bedarf es keiner Umwandelungsgenehmigung nach § 39 LFoG bei Waldflächen, für die in einem Planfeststellungsbeschluss eine anderweitige Nutzung vorgesehen ist. Die Planfeststellung könnte jedoch bei Vorliegen der unter § 39 Abs. 3 LFoG genannten Gründe versagt werden, wenn die Erhaltung des Waldes im überwiegenden öffentlichen Interesse liegt und die nachteiligen Wirkungen der Umwandlung nicht durch Nebenbestimmungen, insbesondere durch die Verpflichtung, Ersatzaufforstungen vorzunehmen, ganz oder zum wesentlichen Teil abgewendet werden können. Solche Versagungsgründe sind aber im vorliegenden Fall nicht ersichtlich. Die dauerhafte Umwandlung von Wald erfolgt lediglich im Bereich der von Masten eingenommenen Flächen. Dem steht die Entwicklung von Waldbeständen auf von Bestandsmasten eingenommenen Flächen innerhalb von Waldflächen gegenüber, die dauerhaft beräumt werden. Dies betrifft insgesamt die freiwerdenden Flächen von sechs Bestandsmasten, die zukünftig einer Waldentwicklung zur Verfügung stehen. Damit können die nachteiligen Wirkungen der Umwandlung abgewendet werden. Externe Ersatzaufforstungsflächen sind nicht erforderlich.

Im Zuge der Einrichtung der temporären Baustellenflächen können Eingriffe in Waldbestände weitgehend vermindert beziehungsweise dauerhafte Beeinträchtigungen vermieden werden. Durch den Bau der Leitung, Gerüstflächen, Arbeitsflächen und Zuwegungen kann es dennoch potentiell zu Beschädigungen des Stamms beziehungsweise der Rinde, der Äste oder Wurzeln randlich stehender Gehölze kommen. Da allgemeine Schutzmaßnahmen ergriffen werden und die einschlägigen Richtlinien zur Sicherung von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen sowie der Baumpflege Anwendung finden, werden Auswirkungen auf randlich stehende Gehölze geringgehalten. Erhebliche nachteilige Auswirkungen sind daher nicht zu erwarten.

Reguläre Aufwuchsbeschränkungen im Schutzstreifen haben zwar grundsätzlich eine Beeinträchtigung von Waldlebensräumen zur Folge, berühren aber nicht die Eigenschaft der Waldflächen als solche. Vereinzelt, nicht vermeidbare Eingriffe beschränken sich auf eine kleinräumige Verbreiterung des Schutzstreifens am Mast 52 und die erstmalige Wuchshöhenbeschränkung entlang des Schutzstreifens am Mast 74. Dabei werden Bäume, die nicht leitungsgefährdend sind, geschont und die Waldinanspruchnahme mittels Wuchshöhenplan auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt. Durch waldbauliche Maßnahmen und ein Trassenpflegekonzept nach ökologischen Aspekten, werden an den Randbereichen der Waldschutzstreifen gestufte Waldränder vorgesehen, die durch die zeitliche Streckung von Holzeinschlägen beziehungsweise selektive Hochdurchforstung stabilisiert werden. Das Trassenpflegekonzept wird den Naturschutzbehörden vorgestellt und setzt standortbezogene Maßnahmen um. Die Beeinträchtigungen werden über naturschutzrechtlich erforderliche Ausgleichs- beziehungsweise Ersatzmaßnahmen kompensiert. Laut Stellungnahme des Landesbetriebs Wald und Holz, Regionalforstamt Märkisches Sauerland, vom 21.12.2021 bestehen gegen das beantragte Vorhaben keine forstrechtlichen Bedenken. Gleichwohl wird darauf verwiesen, dass eine Beeinträchtigung des Waldes und seiner Funktionen möglichst geringgehalten wird. Der Landesbetrieb Wald und Holz, Regionalforstamt Ruhrgebiet, schließt sich der vorgenannten Stellungnahme mit Schreiben vom 07.01.2022 an.

Der ökologische Wertverlust durch die Wuchshöhenbeschränkung wird im Rahmen der Eingriffsregelung betrachtet und in die Bilanzierung eingestellt.

Entschädigungen für Schutzstreifenverbreiterungen, Wertminderungen des Waldes, Schäden aufgrund neuer Zufahrtswege, Beschädigungen forstlicher Einrichtungen oder ähnlichem werden privatrechtlich geregelt.

5.4.9 Luftfahrt

Belange der zivilen oder militärischen Luftfahrt stehen dem Vorhaben nicht entgegen.

Die Wehrverwaltung ist im Verfahren beteiligt worden und hat keine Bedenken gegen das Vorhaben erhoben.

Auch die für die Wahrnehmung der Aufgaben nach § 31 Luftverkehrsgesetz zuständige Bezirksregierung Münster hat keine Bedenken gegen die Ausführung des Vorhabens. Belange der Deutschen Flugsicherung GmbH werden gemäß dortiger Stellungnahme nicht berührt.

5.4.10 Private Belange

Dem planfestgestellten Vorhaben stehen gewichtige private Belange gegenüber, deren Betroffenheit nach dem Ergebnis des Verfahrens jedoch als vertretbar anzusehen ist.

Private, auch in den Einwendungen geltend gemachte Belange, sind vor allem durch die von dem Vorhaben ausgehenden Immissionen als elektrische und magnetische Felder sowie die Inanspruchnahme privater Grundstücksflächen betroffen. Die Planfeststellungsbehörde hat diese Belange in die Abwägung einbezogen. Das Vorhaben ist im Hinblick auf den Schutz der Gesundheit und des Eigentums mit den privaten Belangen vereinbar.

Da die Eingriffe in die Rechte der Betroffenen – auch unter Berücksichtigung des außerhalb der Planfeststellung durchzuführenden Entschädigungsverfahrens – nicht unverhältnismäßig sind und erforderlichenfalls entschädigt werden können, liegt ein Verstoß gegen die Eigentumsgarantie nicht vor.

Die Einschränkungen beschränken sich bei den Erweiterungsflächen für die Schutzstreifen und die neuen Maststandorte im vorhandenen Schutzstreifen auf die Bewilligung der Eintragungen von Dienstbarkeiten und den damit teilweise verbundenen eingeschränkten Nutzungsmöglichkeiten des Grundstücks.

Die Grundstücke können mit Ausnahme der unmittelbaren Maststandorte und den einhergehenden Beschränkungen, wie beispielsweise der Einschränkungen bei der Bebauung und der Bepflanzung, weiterhin genutzt werden. Gewerbebetriebe können weiterhin ihren Tätigkeitsbereich erfüllen. Die Beeinträchtigung von Nutzungsmöglichkeiten der Grundstücke ist zumutbar. Erst recht findet eine Übertragung des Eigentums nicht statt.

Die Eingriffe durch das Vorhaben sind notwendig und im Rahmen des Planungsprozesses unter Berücksichtigung der vorgebrachten Einwendungen so weit wie möglich auf ein unvermeidbares Maß reduziert worden. Dies gilt nicht nur für die Flächen, die für das Vorhaben selbst, sondern auch für solche, die für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in Anspruch genommen werden.

Für den notwendigen Baumeinschlag und zu entfernenden Bewuchs leistet die Vorhabenträgerin Ersatz.

Die mit dem Vorhaben verbundenen unvermeidbaren Immissionen durch elektrische und magnetische Felder erfüllen sowohl die gesetzlichen

Anforderungen an den Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen mit deutlicher Unterschreitung der geltenden Grenzwerte, als auch die Anforderungen der Immissionsschutzvorsorge unterhalb der Grenzwerte der 26. BImSchV gem. § 4 Abs. 2 BImSchV. Die Belastungen sind für die Betroffenen zumutbar.

Belange des Wohnumfeldschutzes sind nach den Kriterien der Immissionsschutzvorsorge und des Trennungsgebotes des § 50 BImSchG abgewogen und berücksichtigt. Das Wohnumfeld der geplanten Neubautrasse ist auch durch die beiden zu ersetzenden 110- und 220-kV-Freileitungen sowie eine ebenfalls durch den Siedlungsbereich von Hagen-Henkenhausen und Hagen-Else in der Nähe geführte 110-kV-Hochspannungsfreileitung geprägt. Im Bereich von Hagen-Berchum wird die neue Leitung östlich in Richtung des Siedlungsbereiches flankiert von einer 110-/220-kV-Höchstspannungsfreileitung. Die Neubautrasse ist nach den Umweltverträglichkeitskriterien der Raumordnung im Planfeststellungsverfahren aktualisiert geprüft worden. Der Neubau der Höchstspannungsleitung wird vorzugsweise in vorhandener Trasse planfestgestellt.

Für die Planfeststellungsbehörde sehr gut nachvollziehbar ist der Wunsch nach Vermeidung jeglicher Belastung, jedoch bedeutet dies noch nicht automatisch auch eine rechtliche Berücksichtigungsfähigkeit, solange weitere verbesserte Erkenntnisse und Ergebnisse hierzu noch nicht vorliegen.

Die von der 380-/110-kV-Höchstspannungsfreileitung tatsächlich ausgehenden Belastungen, auch die möglichen Höchstbelastungen, die sich nur im Ausnahmefall bei voller Ausschöpfung der Übertragungskapazitäten aller vier Stromkreise („Worst-Case“ im thermischen Grenzstrom) ergeben können, liegen aber nicht nur deutlich unterhalb der in der 26. BImSchV für Deutschland normierten Grenzwerte. Sie liegen auch unterhalb der von der internationalen Strahlenschutzkommission für nichtionisierende Strahlung sowie von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) zum Schutz der Allgemeinheit vor den Auswirkungen elektrischer, magnetischer und elektromagnetischer Felder empfohlenen Grenzwerte, denen die Grenzwerte der 2013 novellierten 26. BImSchV entsprechen. Anlass, diese Empfehlungen und die darauf beruhenden Grenzwerte als unzureichend anzusehen, hat die Planfeststellungsbehörde nicht (vgl. Abschnitt B Nr. 5.4.1.1).

Nach Umsetzung der Vorsorgeanforderungen aus § 4 Abs. 2 der 26. BImSchV (Minimierungsgebot) schöpfen die Immissionen am ungünstigsten maßgeblichen Immissionsort im Bereich der gesamten Leitungstrasse im auf den Worst-Case bezogenen Ausnahmefall, die Grenzwerte bei höchster betrieblicher Anlagenauslastung zu max. 69% bei der elektrischen Feldstärke und max. 26% bei der magnetischen Flussdichte aus. Die Ausschöpfung der elektrischen Feldstärke zu 69% erfolgt an einem Immissionsort im dritten technischen Abschnitt. An allen anderen Immissionsorten beträgt die Ausschöpfung der elektrischen Feldstärke max. 38% (vgl. Abschnitt B Nr. 5.4.1.1).

Die Vorhabenträgerin hat die Worst-Case-Belastung für die zehn maßgeblichen Immissionsorte für Geräuschbelastungen ermittelt. Bei diesen Orten handelt es sich um Gebäude mit schutzwürdigen Räumen (vgl. Abschnitt B Nr. 5.4.1.2). Die hier untersuchten Immissionsorte stellen im Hinblick auf die zu erwartende Geräuschbelastung durch das Planvorhaben die kritischsten Aufpunkte dar. Dadurch sind hier die höchsten Immissionspegel zu erwarten. An allen anderen Wohngebäuden, welche sich im Bereich des Planvorhabens befinden, werden niedrigere zu erwartende Immissionspegel hervorgerufen.

Die Berechnung der zu erwartenden Zusatzbelastung durch die geplante Freileitung wurde mit zwei verschiedenen Emissionsansätzen durchgeführt. Diese stellen die unterschiedlichen Betriebszustände in Abhängigkeit der Witterungsbedingungen dar (vgl. Abschnitt B Nr. 5.4.1.2). Der Emissionsansatz 0 (EA 0) bildet den Betriebszustand trockene Witterung ab und EA 1 beschreibt den Betriebszustand mit „leichtem“ Niederschlag (Regen bis $\leq 4,8$ mm/h).

Aufgrund des Aneinandergrenzens von Wohnnutzung und gewerblich genutzten Flächen durch die Freileitung liegt an allen Immissionsorten eine Gemengelage nach TA Lärm Nummer 6.7 vor. An den Immissionsorten IO1-IO3, IO7 und IO10 werden die hierfür festgesetzten Zwischenwerte gem. Nummer 4.2. TA Lärm i. V. m. Nummer 3.2.1 TA Lärm um mindestens 6 dB(A) unterschritten. An den restlichen Immissionsorten IO4 - IO6, IO8 und IO9 werden die festgesetzten Zwischenwerte um mindestens 4 dB(A) unterschritten. Darüber hinaus gelten Koronageräusche witterungsunabhängig als seltene Ereignisse im Sinne der TA Lärm. Nach § 49 Abs. 2b S. 2 EnWG kann der Nachbarschaft bei seltenen Ereignissen eine höhere als die nach Nummer 6.1 TA Lärm zulässige Belastung zugemutet werden. Damit kommt es an keinem Immissionsort zu einer

Überschreitung durch die Zusatzbelastung beziehungsweise durch die Gesamtbelastung (vgl. Abschnitt B Nr. 5.4.1.2).

Die Werte liegen damit in Bereichen, in denen weder die Grenze der Unzumutbarkeit überschritten wird, noch gesundheitliche Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Somit kann abschließend festgestellt werden, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lärm vorliegen.

In Anbetracht dieser Feststellungen darf die Planfeststellungsbehörde diesem privaten Belang auch nicht ein Gewicht beimessen, das ihm in Wirklichkeit und bei objektiver Betrachtung nicht zukommen kann.

Erhebliche Lärmbelastungen entstehen nicht. Während der Bauphase entstehen hörbare Lärmemissionen, welche einen geringen Umfang haben und nur für jeweils kurze Zeiträume auftreten (vgl. Planunterlagen Anlage 1, Nr. 8.3). Auch während des Betriebs der Leitungen ergeben sich als eigenständige Geräuschquelle wahrnehmbare Lärmemissionen aufgrund der Koronaeffekte nur temporär und in geringem Umfang. Die Lärmemissionen können zwar als atypische Geräusche störend wahrgenommen werden, halten die Richtwerte der TA Lärm aber sicher ein. Gesundheitliche Beeinträchtigungen durch Lärmbelastigungen werden sich daher daraus nicht ergeben (vgl. Abschnitt B Nr. 5.4.1.2).

Schutzaufgaben gem. § 74 Abs. 2 S. 2 VwVfG NRW sind deshalb weder bezogen auf Lärmimmissionen, noch auf Belastungen durch elektrische oder magnetische Felder erforderlich. Soweit derartige Schutzaufgaben in den Einwendungen gefordert worden sind, weist sie die Planfeststellungsbehörde im Ergebnis zurück.

Für den Bau und den Betrieb der 380-kV-Höchstspannungsfreileitung von der Schalt- und Umspannanlage Garenfeld bis zu dem Punkt Ochsenkopf muss auf einer Länge von ca. 10 km insbesondere zur Errichtung der 35 Masten sowie zur Absicherung und teilweisen Erweiterung des Schutzstreifens zwangsläufig privates Eigentum in Anspruch genommen werden. Der Ersatzneubau der Höchstspannungsfreileitung in einer Bestandstrasse mit zusätzlich überwiegend parallelem Verlauf von 110-kV-Hochspannungsfreileitungen führt dazu, dass alte Belastungen zwar weiter aufrechterhalten werden, aber neue oder gar erstmalige Belastungen in geringerem Maße erfolgen müssen. Die Masten wurden neu ausgeteilt und an einigen Stellen ansatzweise punktgenau zu den Bestandsmasten gesetzt, sodass die privaten bodenrechtlichen Belange nicht mehr als nötig beansprucht werden. Lage und Breite des Schutzstreifens werden nur

geringfügig verändert, sodass letztlich auch Art und Umfang der Nutzungsbeschränkungen damit überwiegend unverändert bleiben. Weiter entlastend kommt hinzu, dass im überwiegenden Trassenverlauf zwei parallel verlaufende 220- und 110-kV-Leitungen rückgebaut und in der Rückbautrasse eine gebündelte 380-/110-kV-Freileitung mit insgesamt vier Stromkreisen errichtet wird.

Der Planfeststellungsbeschluss muss insbesondere vor dem Hintergrund der enteignungsrechtlichen Vorwirkung des festgestellten Plans gem. §§ 45 und 45a EnWG – der Plan wird etwaigen Enteignungsverfahren zugrunde gelegt und ist für die Enteignungsbehörde bindend – hinsichtlich der Enteignungsvoraussetzungen den Anforderungen des Art. 14 Abs. 3 GG genügen, denn mit dem rechtmäßigen Planfeststellungsbeschluss wird das Abwehrrecht des Eigentümers aus dem genannten Grundrecht überwunden und in ein Entschädigungsrecht gewandelt.

Die Planfeststellungsbehörde hat hinsichtlich der Eingriffe in das private Eigentum insbesondere auch geprüft, ob die Eingriffe in das Eigentum beziehungsweise die Beeinträchtigungen, die sich für Nutzungsmöglichkeiten der betroffenen Grundstücke ergeben, hätten gemindert werden können oder ob Alternativen zu einem geringeren Grundstücksbedarf hätten führen können, ohne gleichzeitig die verfolgten Planungsziele ernsthaft zu beeinträchtigen oder gar in Frage zu stellen.

Das unter den Schutz des Art. 14 GG fallende Grundeigentum gehört bei der hoheitlichen Abwägung der von einem Energieleitungsprojekt berührten Belange im Rahmen einer hoheitlichen Planungsentscheidung selbstverständlich in herausgehobener Weise zu den abwägungs-erheblichen Belangen (so OVG Lüneburg, Urt. v. 20.04.2009 – 1 KN 9.06; BVerwG, Urt. v. 06.04.2017 – 4 A 2.16). Die Planfeststellungsbehörde verkennt auch nicht, dass jede Inanspruchnahme von privaten Grundstücken, unabhängig von ihrer Nutzung, grundsätzlich einen schwerwiegenden Eingriff für den davon betroffenen Eigentümer darstellt.

Bei im öffentlichen Interesse liegenden Vorhaben, wie Energieleitungsprojekten, genießt das Interesse des Eigentümers am Erhalt seiner Eigentumssubstanz keinen absoluten Schutz. Der verfassungsgemäße Eigentumsschutz stößt dort an Grenzen, wo Aufgaben der öffentlichen Daseinsvorsorge, zu der auch Energieleitungen gehören, erfüllt werden müssen. Für das Eigentum gilt daher nichts Anderes als für andere abwägungsrelevante Belange, das heißt die Belange der betroffenen Eigentümer

können bei der Abwägung im konkreten Fall durchaus zugunsten anderer Belange zurückgestellt werden.

Im vorliegenden Fall kann auf die Inanspruchnahme privater Grundstücke sowohl für die Maststandorte und die Anlegung des Schutzstreifens, die zwar nicht zum Grundstücksverlust, wohl aber zu Nutzungsbeschränkungen und insoweit auch zu damit zusammenhängenden Wertminderungen führen, im vorgesehenen Umfang nicht verzichtet werden, ohne das mit dem Vorhaben verbundene öffentliche Interesse am Planungsziel, einer möglichst sicheren, preisgünstigen, verbraucherfreundlichen, effizienten und umweltverträglichen leitungsgebundenen Stromversorgung, als solches zu gefährden.

Möglichkeiten, die Leitung in ihrer planfestgestellten Trasse auch unter Verzicht auf die Inanspruchnahme einzelner Grundstücke oder Grundstücksteilflächen beziehungsweise mit geringerem Flächenbedarf oder geringeren Einschränkungen bezüglich der Grundstücksnutzung infolge von Maststandorten und Schutzstreifen zu realisieren, sind der Planfeststellungsbehörde jedenfalls nicht ersichtlich. Insbesondere die Bündelung der Leitungen der Vorhabenträgerinnen verringert den benötigten Flächenbedarf. Ab Mast 44 bis Mast 69 werden im Trassenraum die zwei parallel verlaufenden Freileitungen zurückgebaut und durch eine gemeinsame 110-/380-kV-Gemeinschaftsfreileitung unter weitgehender Nutzung des bestehenden Schutzstreifens ersetzt. Durch diese Bündelung kann die bestehende 220-kV-Leitung der Vorhabenträgerin in diesem Abschnitt vollständig zurückgebaut werden.

Durch das Mitführen anderer Leitungen kann die Zahl der für die verschiedenen Leitungen erforderlichen Maststandorte deutlich reduziert werden und so zu einer erheblichen Einsparung solcher Flächen beitragen, die zum Schutz der Leitungen in ihren Nutzungsmöglichkeiten beschränkt werden müssen.

Insgesamt können durch das Vorhaben 88 Masten zurückgebaut werden.

Eine Verringerung der 35 Maststandorte würde standfestere und höhere Masten mit größeren Fundamentgründungen sowie insbesondere längere Spannfelder mit breiteren Schutzstreifen bedingen und so letztlich zu insgesamt größeren Grundstücksbeeinträchtigungen beziehungsweise Nutzungsbeschränkungen und damit zusammenhängenden Wertminderungen führen. Insoweit sind die Maststandorte, zum Beispiel durch ihre weitestgehende Positionierung an oder auf bestehenden

Nutzungsgrenzen, bereits so platziert worden, dass Beeinträchtigungen so gering wie eben möglich gehalten und im Vergleich zum Leitungsbestand Verbesserungen erzielt werden. Grundsätzlich hat auch die Reduzierung der Maststandorte durch die Leitungsbündelung Beeinträchtigungen verringert. Die Zahl der Masten, die Masttypen und die Mastabstände, das heißt die jeweiligen Spannfeldlängen, wurden in Abwägung zu den anderen Belangen so gewählt, dass ein möglichst schmaler Schutzstreifen entsteht.

Dabei ist auch zu beachten, dass die Schutzstreifenbreite nicht völlig frei wählbar ist. Sie ergibt sich neben der Mastgeometrie und der Topographie aus den durch Windeinfluss hervorgerufenen möglichen seitlichen Ausschwingungen der Leiterseile und einem notwendigen, von der Spannungsebene abhängigen Sicherheitsabstand und ist unmittelbar abhängig von den Maststandorten beziehungsweise den Spannfeldlängen und der Leiterseilaufhängung. Zwischen der Zahl der Masten, ihren Standorten und der Schutzstreifenbreite bestehen daher entsprechende wechselseitige Abhängigkeiten. Zu sehen ist außerdem, dass Trassenverschiebungen zugunsten einzelner Grundstücksbetroffener dazu führen, dass ersatzweise andere Flächen in Anspruch genommen werden müssen und so neue Betroffenheiten ausgelöst werden können. Dort, wo es jedoch erforderlich und sinnvoll erscheint, wird eine Trassenoptimierung wie beispielsweise von Punkt Letmathe bis Hagen-Oege (Mast 70a bis Mast 73) vorgenommen.

Die Planungsziele überwiegen vorliegend die Interessen der privaten Grundstückseigentümer am vollständigen Erhalt ihres Eigentums. Daher erhält die Vorhabenträgerin das Enteignungsrecht (vgl. Abschnitt A Nr. 5.11.1; BVerwG, Urte. v. 23.08.1996 – 4 A 29.95). Dies gilt in gleicher Weise für die mit dem Vorhaben verbundenen notwendigen Folgemaßnahmen und die landschaftspflegerische Ausgleichsplanung (vgl. BVerwG, Beschl. v. 13.03.1995 – 11 VR 4.95 und v. 21.12.1995 – 11 VR 6.95 sowie Urte. v. 23.08.1996 – 4 A 29.95). Die Auswirkungen des Vorhabens auf fremde Grundstücke beschränken sich allerdings nicht auf die unmittelbar benötigten beziehungsweise beeinträchtigten Flächen wie den Schutzstreifen. Sie erstrecken sich auch auf andere Grundstücksflächen wie Zuwegungen und Baustellenflächen, die vorübergehend während der Baumaßnahme und auch später für etwaige Unterhaltungs- und Wartungsarbeiten benötigt werden. Entsprechende Flächen sind in den Planunterlagen beschrieben und ausgewiesen. Die

notwendigen temporären Baustellenflächen liegen weitgehend innerhalb des Schutzstreifens in unmittelbarer Anbindung an die Maststandorte.

Außerhalb des Schutzstreifens werden möglichst vorhandene Wege und hier zunächst öffentliche Wege genutzt. Deshalb werden nur in sehr geringem Umfang hierzu Flächen in Anspruch genommen und die entsprechenden Eigentümer und mit Folgewirkung auch die Pächter weitestgehend verschont. Ein völliger Verzicht auf separate Zuwegungen ist nicht möglich. Bei der Bauausführung sind auch die sich aus dem Landschafts- und Naturschutzrecht ergebenden Anforderungen, die eine entsprechend optimierte und kurze Gestaltung der Zuwegungen verlangen, zu beachten.

Die für Bautätigkeiten genutzten Flächen müssen, unabhängig von der für die unmittelbare und dauerhafte Inanspruchnahme von Grundstücken durch Maststandorte und Schutzstreifen zu zahlenden angemessenen Entschädigung in Geld, in einem ordnungsgemäß wiederhergestellten Zustand an die Betroffenen zurückgegeben werden. Das bedeutet insbesondere, dass die benötigten Flächen nach Abschluss der Arbeiten vollständig zu räumen, Bodenverdichtungen zu beseitigen und die Flächen entsprechend der Vorgaben und Vereinbarungen wiederherzustellen sind.

Für den Rückbau werden die Maststandorte überwiegend auf Grundlage der bestehenden Leitungsrechte in Anspruch genommen. Auch hier erfolgt eine Wiederherstellung der genutzten Flächen sowie ein Ersatz der bei den Demontearbeiten gegebenenfalls entstehenden Schäden.

Hier kommt hinzu, dass bereits entsprechende situationsgebundene Vorbelastungen, teils nicht nur in Form einer, sondern in Form von bis zu drei parallel geführten Freileitungen in einer Trasse von bis zu drei unterschiedlichen Betreibern, vorhanden sind, entsprechende Lagenachteile also nicht erstmals entstehen und für den Großteil der in Leitungsnähe vorhandenen Grundstücke schon vor deren Bebauung vorhanden waren, die Grundstückssituation mithin entsprechend vorgeprägt ist.

Bei der Abwägung ist nach höchstrichterlicher Rechtsprechung die Berücksichtigung der Vorbelastung ausdrücklich geboten (BVerwG, Beschl. v. 26.09.2013 – 4 VR 1.13). Danach ist bereits die Vorhabenträgerin verpflichtet, in ihrer Trassenfindung tatsächliche und rechtliche Vorbelastungen in den Blick zu nehmen und zu bewerten. Gemäß der Rechtsprechung ist eine Vorbelastung auch dann zu berücksichtigen, wenn eine neue Trasse anstelle einer bestehenden errichtet wird. Die Grundlage

der Bewertung ist dann insbesondere, dass ein vorbelastetes Wohngrundstück nicht den Schutz in Anspruch nehmen kann, der einem Wohngrundstück ohne eine solche Vorbelastung zuzubilligen ist. Dabei erhält die Bestandstrasse keineswegs eine mit besonderem Abwägungsgewicht versehene Abwägungsdirektive, denn die Planfeststellungsbehörde muss insbesondere die Zumutbarkeit der bisherigen Beeinträchtigungen in den Blick nehmen und gewichten; sie darf aber die aufgrund einer schon vorhandenen Bestandstrasse geprägte Situationsgebundenheit von Grundstücken und Gebieten als ein Kriterium bewerten, das in der Abwägung den Ausschlag zugunsten der Bestandstrasse geben darf (BVerwG, Urt. v. 15.12.2016 – 4 A 4.15).

In die planerische Abwägung sind auch solche Belange einbezogen, auf die sich das Vorhaben als raumbedeutsame Maßnahme nur mittelbar auswirkt. Das Interesse von betroffenen Eigentümern, von nachteiligen Einwirkungen des Vorhabens verschont zu bleiben, insbesondere durch sie nicht in der bisherigen Nutzung ihres Grundstücks gestört zu werden, gehört zu den abwägungsrelevanten Belangen. Die Wertminderung eines Grundstücks oder die Minderung der aus Verpachtung oder Vermietung erzielbaren Einnahmen als solche oder nachteilige Veränderungen in der Nachbarschaft werden bei der planerischen Abwägung berücksichtigt. Durch die Baumaßnahme notwendige vorübergehende Belastungen wie zum Beispiel vorübergehende Grundstücksinanspruchnahmen und Baulärm sind zumutbar und die hierdurch entstehenden Nachteile sind unvermeidbar. Sie stellen jedoch keinen unzumutbaren Eingriff in die Eigentumsrechte dar, weil die bisherige Nutzung der Grundstücke nicht unzumutbar oder dauerhaft beeinträchtigt wird. Sind solche mittelbaren Nachteile im Planungskonzept nicht vermeidbar, ist es zumutbar, sie hinzunehmen.

Nicht vermeidbar und daher hinzunehmen sind ebenso visuelle Beeinträchtigungen durch die Höhe der Masten (vgl. Abschnitt B Nrn. 4.2.1, 4.2.6), da in der Trasse bereits mindestens eine, überwiegend jedoch auch parallel verlaufende Freileitungen mit insoweit deutlich höherer Mastanzahl vorhanden sind.

Der Neubau von 380-kV-Masten in einer 220-kV-Bestandstrasse ist mit dem Bau deutlich höherer Masten verbunden. In dem vorliegenden Vorhaben verringert sich jedoch die Anzahl der Masten deutlich. Insofern wird die visuelle Wirkung durch die zukünftig höheren Masten im Hinblick

auf die in den Einwendungen befürchtete „erdrückende Wirkung“, als nicht unzumutbar, nicht vermeidbar und daher hinzunehmend bewertet.

Wie auch unter Abschnitt B Nummer 4.2.1 ausgeführt, wird die Beeinträchtigung der Wohn- und Wohnumfeldfunktion durch die neuen höheren Masten in der Umweltstudie in der Anlage 14, Teil C der Planunterlagen durch den veränderten Raumannspruch von Masten und Freileitung im Trassenumfeld bis zu 200 m als deren visuelle Wirkung bewertet. Dazu wurde von dem Gutachter eine Bewertung in Anlehnung an NOHL (1993) und GEO et al. (2009) für die Auswirkungen der geänderten visuellen Wirkung auf das Orts- und Landschaftsbild herangezogen. Im Ergebnis wurde insbesondere durch die Nutzung bestehender Trassenräume und des geplanten Rückbaus von Leitungsanlagen eine hohe Zusatzbelastung ausgeschlossen. Eine erdrückende Wirkung ist auch unter Berücksichtigung der Vorbelastung durch die Situationsgebundenheit der Grundstücke auszuschließen.

Ein Grundstücks- oder Wohnungseigentümer kann im Übrigen auch nicht auf die Unveränderlichkeit seiner Wohnumgebung vertrauen, da dem Fachplanungsrecht ein Gebot des Milieuschutzes nicht zu entnehmen ist (BVerwG, Beschl. v. 09.04.2003 – 9 A 37.02). Deswegen stellen vorhabenbedingte Veränderungen des Wohnumfeldes ebenso wie hieraus entstehende konkrete Grundstückswertminderungen für sich allein betrachtet auch noch nicht grundsätzlich einen eigenständigen Abwägungsbelang dar, der von vornherein in der Abwägung Berücksichtigung finden müsste. Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts muss in der planerischen Abwägung nicht gesondert berücksichtigt werden, dass der Verkehrswert bebauter Grundstücke im Nahbereich des Vorhabens sinken könnte. In die Abwägung sind die faktischen Beeinträchtigungen benachbarter Grundstücke durch eine geplante Anlage mit dem ihnen zukommenden Gewicht einzustellen. Dass diese Auswirkungen mittelbar neben anderen Faktoren den Verkehrswert der benachbarten Grundstücke beeinflussen können, stellt demgegenüber keinen eigenständigen Abwägungsposten dar (BVerwG, Beschl. v. 28.02.2013 – 7 VR 13.12, Rn. 22). Eine Ausnahme könnte insoweit allenfalls bei einem besonderen Härtefall in Frage kommen, der vorliegend aber nicht dargelegt wurde und auch nicht erkennbar ist.

Fragen hinsichtlich der Entschädigung für die Inanspruchnahme der Grundstücke einschließlich Bewuchses etc. und möglicher wirtschaftlicher Nachteile sind ausschließlich in dem von der Planfeststellung gesondert

durchzuführenden Entschädigungsverfahren zu klären, das nach § 45a EnWG eigenständig erfolgt. Die Planfeststellung hat insoweit zwar enteignungsrechtliche Vorwirkung, regelt den Rechtsübergang beziehungsweise die Beschränkung des Grundeigentums als solchen aber nicht. Zunächst ist allerdings mit der Vorhabenträgerin zwecks Erzielung einer einvernehmlichen Regelung zu verhandeln. Bleiben diese Verhandlungen erfolglos, kann die zuständige Enteignungsbehörde – Bezirksregierung Arnsberg – eingeschaltet werden.

Nur mittelbare Beeinträchtigungen, wie zum Beispiel solche durch Mietwert- oder Wertminderungen, die am Grundstücks- oder Mietwohnungsmarkt gegebenenfalls allein durch die auf die Nachbarschaft zu der neuen Höchstspannungsleitung bezogene veränderte Lage des jeweiligen Grundstücks entstehen, werden von fachplanungsrechtlichen Ausgleichsansprüchen des § 74 Abs. 2 S. 3 VwVfG NRW nicht erfasst (allgemein zum Verkehrswert vgl. BVerwG, Beschl. v. 09.02.1995 – 4 NB 17.94). Soweit solche Beeinträchtigungen in den Einwendungen geltend gemacht worden sind, werden sie zurückgewiesen. Der Gesetzgeber muss nicht vorsehen, dass jede durch staatliches Verhalten ausgelöste Wertminderung ausgeglichen wird (vgl. BVerwG, Ur. v. 21.03.1996 – 4 C 9.95 und Ur. v. 24.05.1996 – 4 A 39.95). Dies gilt auch für etwaige Mietwerteinbußen, die, wie auch der Verkehrswert eines Grundstücks, nicht zum Abwägungsmaterial gehören (vgl. BVerwG, Ur. v. 09.02.2005 – 9 A 80.03). Durch eine behördliche Zulassung eintretende Wertverluste berühren nicht den Schutzbereich des Eigentumsgrundrechts (vgl. BVerfG, Beschl. v. 24.01.2007 – 1 BvR 382.05). Wertminderungen dürfen zwar bei der Abwägung insgesamt nicht unberücksichtigt bleiben, der Grundstückseigentümer genießt jedoch keinen Vertrauensschutz und muss eine Minderung der Rentabilität gegebenenfalls hinnehmen.

Nach vorliegender Prüfung entspricht der Leitungsbau den rechtlichen Vorgaben und den Anforderungen des Abwägungsgebots. Sollten sich trotzdem durch den Neubau darüberhinausgehende Wertminderungen des Grundstücks ergeben, müssen die Betroffenen dies als Ausfluss der Sozialbindung ihres Eigentums hinnehmen (BVerwG, Ur. v. 24.05.1996 – 4 A 39.95 und Ur. v. 27.10.1999 – 11 A 31.98 sowie Ur. v. 25.09.2002 – 9 A 5.02). Solange nicht reale, auf das Vorhaben zurückzuführende Einwirkungen eine Wertminderung bewirken, sind konkrete Wertminderungen allein als solche daher nicht abwägungsrelevant. Soweit

nicht die §§ 41 ff. BImSchG und § 74 Abs. 2 S. 2 und 3 VwVfG NRW Schutz- oder Ausgleichsansprüche normieren, sind sie aus überwiegenden Gründen des Allgemeinwohls hinzunehmen (vgl. auch BVerwG, Urt. v. 13.05.2009 – 9 A 71.07).

Die Planfeststellungsbehörde vermag keine Beeinträchtigungen zu erkennen, die nach den zuvor dargestellten Grundsätzen eine Verletzung der sich aus Art. 14 GG ergebenden Rechte bewirken. Soweit derartige Beeinträchtigungen in den Einwendungen geltend gemacht worden sind, werden sie hiermit zurückgewiesen.

Für das Freileitungsvorhaben wurden alle notwendigen Nachweise erbracht, dass es sicher und umweltverträglich errichtet und betrieben werden kann. Nach den Vorgaben des § 49 Abs. 1 EnWG für Energieanlagen wird die technische Sicherheit gewährleistet. Im Rahmen der Umweltstudie wurde dargelegt, dass eine umweltverträgliche Realisierung des Vorhabens im Trassenraum vorhandener 110-kV- und 220-kV-Freileitungen möglich ist. Nachweise über die Einhaltung von Immissionswerten, insbesondere zu Emissionen elektrischer und magnetischer Felder sowie von Geräuschen wurden hinreichend erbracht, sodass das Vorhaben gerade im Hinblick auf Sicherheit und Immissionen auch mit dem Schutzziel des Art. 2 Abs. 2 GG über die körperliche Unversehrtheit des Menschen vereinbar ist.

6. Einwendungen und Stellungnahmen

Die Planfeststellungsbehörde hat nach ihrer Auffassung alle Belange, die im vorliegenden Verfahren entscheidungserheblich und bedeutsam sind, aufgeklärt und bei der Abwägung berücksichtigt. Zur Vereinbarkeit des Vorhabens mit den privaten und öffentlichen Belangen und zur Wahl der Vorhabensvariante wird auf die Ausführungen in Abschnitt B Nr. 5.3 sowie Nrn. 5.4.1 bis 5.4.10 verwiesen.

6.1 Stellungnahmen Träger öffentlicher Belange

Die aufgrund von Stellungnahmen im Anhörungsverfahren abgegebenen Zusagen der Vorhabenträgerin werden bestätigt. Sofern den im Rahmen des Anhörungsverfahrens eingegangenen Stellungnahmen der beteiligten Träger öffentlicher Belange gefolgt werden konnte, erfolgte die Umsetzung durch Auflagen/ Nebenstimmungen/ Hinweise dieses Planfeststellungsbeschlusses (vgl. Abschnitt A Nrn. 5 und 6). Den darüberhinausgehenden Stellungnahmen konnte nicht entsprochen werden.

An dem Raumordnungsverfahren für die gesamte Freileitung Kruckel – Dauersberg im Jahr 2011 (vgl. Abschnitt B Nr. 5.3.1) wurden auch die Kommunen Hagen und Iserlohn, sowie der Märkische Kreis, deren Gebiete durch die jetzt geplanten Leitungsbaumaßnahmen mit den bezeichneten Teilabschnitten in NRW berührt sind, wie auch im Planfeststellungsverfahren umfassend beteiligt, unterrichtet und haben Gelegenheit gehabt, sich zu dem Vorhaben zu äußern.

Die Einwendungen zu den betroffenen Belangen wurden gemäß den vorstehenden Ausführungen unter Abschnitt A und B ausreichend abgewogen. In der Abwägung sind auch die Erkenntnisse und Vorgaben aus dem Raumordnungsverfahren berücksichtigt worden. Die Trassierung der Freileitung überwiegend im Verlauf der Trasse rückzubauender 220- und 110-kV-Freileitungen sowie in Teilbereichen mit unmittelbarer Flankierung von im Trassenraum bestehen bleibenden Hochspannungsfreileitungen stellt eine Variante dar, die gegenüber denkbaren Freileitungsalternativen wegen der Nutzung des vorhandenen Trassenraums und der damit einhergehenden Minimierung der Auswirkungen, insbesondere auch im Hinblick auf das Landschaftsbild und zur Vermeidung neuer Grundstücksbetroffenheiten, den Vorzug verdient.

Die Stadt Iserlohn trägt vor, dass im Bereich der Reservefläche für den Abbau oberirdischer nichtenergetischer Bodenschätze dem in Aufstellung befindlichen Regionalplan in Bezug auf den Räumlichen Teilplan Märkischer Kreis, Kreis Olpe, Kreis Siegen-Wittgenstein vorgegriffen werde (Aufstellungsbeschluss vom 10.12.2020). Die bestehende Trasse genieße Bestandsschutz. Mit der planfestgestellten Trassenvariante werde eine imaginäre Steinbrucherweiterung umgangen, die wie eine Gefälligkeitsplanung für einen einzelnen Industriestandort erscheine. Darüber hinaus werde auch dem in Aufstellung befindlichen Regionalplan nicht entsprochen, da die zeichnerischen Darstellungen verletzt werden.

Dieser Einwand wird von der Planfeststellungsbehörde unter Bezugnahme auf die Ausführung zu der kleinräumigen Verschwenkung zurückgewiesen (vgl. Abschnitt B Nr. 5.3.2.5).

6.2 Kommunale Belange

Die an dem Raumordnungsverfahren für die gesamte Freileitung Kruckel – Dauersberg im Jahr 2011 (vgl. Abschnitt B Nr. 5.3.1) beteiligten und vom planfestgestellten Leitungsvorhaben betroffenen Kommunen Hagen und Iserlohn sind im Planfeststellungsverfahren erneut umfassend beteiligt und

über das Vorhaben informiert worden. Sie hatten Gelegenheit, sich zu dem Vorhaben zu äußern. Im Rahmen dieser Beteiligung soll insbesondere auf die Planungshoheit der Kommunen im Rahmen ihres Selbstverwaltungsrechts aus Art. 28 Abs. 2 GG beziehungsweise Art. 78 Abs. 2 LVerf NRW Rücksicht genommen werden. Die städtebaulichen Belange sind gemäß § 38 S. 1 Hs. 2 BauGB als wesentlicher öffentlicher Belang in die Planungsentscheidung einzustellen. Die Berücksichtigung städtebaulicher Belange setzt in Bezug auf die kommunale Bauleitplanung grundsätzlich voraus, dass diese bereits hinreichend konkret verfestigt ist. Dies ist dann anzunehmen, wenn die von der Gemeinde beabsichtigte Nutzung im Flächennutzungsplan dargestellt wird oder aber, wenn die Planunterlagen öffentlich ausgelegt worden sind (BVerwG, Beschl. v. 05.11.2002 – 9 VR 14.02; Brügelmann/ Dürr, 121. EL 2022, BauGB § 38, Rn. 43 f.).

Das Gebot der Rücksichtnahme auf hinreichend konkretisierte kommunale Planungen bedeutet aber nicht, dass damit nicht zu vereinbarende Fachplanungen unterbleiben müssen (vgl. BVerwG, Urt. v. 30.05.2012 – 9 A 35.10, Rn. 36). Das Rücksichtnahmegebot verpflichtet die Fachplanungsbehörde vielmehr, das Interesse der Gemeinde an einer Verwirklichung ihrer Planungsvorstellungen mit dem ihnen zukommenden Gewicht in die fachplanerische Abwägung einzustellen (BVerwG, Urt. v. 24.11.2010 – 9 A 13.09, Rn. 37). Die gemeindlichen Planungen sollen durch die Fachplanung nicht gänzlich verhindert oder grundlegend behindert werden. Planerische Erschwernisse und planerischer Anpassungsbedarf für die Bauleitplanung müssen von der Gemeinde hingenommen werden, wenn sie mit ihrer Planung auf eine schon vorher konkretisierte und verfestigte Fachplanung trifft. Dabei markiert bezüglich eines Fachplanungsvorhabens in der Regel die Auslegung der Planungsunterlagen den Zeitpunkt einer hinreichenden Verfestigung (BVerwG, Urt. v. 21.03.1996 – 4 C 26.94, 3. Leitsatz; BVerwG, Beschl. v. 05.11.2002 – 49 VR 14.02, Rn. 9; EZBK/ Runkel, 143. EL August 2021, BauGB § 38, Rn. 111-114).

Sonstige städtebauliche Belange sind dann zu berücksichtigen, wenn zwar keine städtebaulichen Planungen vorliegen, das Vorhaben aber wesentliche Teile des Gemeindegebietes einer durchsetzbaren gemeindlichen Planung entzieht (BVerwG, Urt. v. 11.04.1986 – 4 C 51.83, Rn. 36). Bei dem Bau der Höchstspannungsfreileitung mit einzelnen Maststandorten auf dem

Gemeindegebiet ist die Betroffenheit wesentlicher Teile des Gemeindegebietes im hier vorliegenden Fall auszuschließen.

Die Beteiligung der Kommunen im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens dient demnach der Wahrnehmung ihrer unter anderem planungshoheitlichen Belange, jedoch nicht zur Wahrnehmung sonstiger Belange Dritter oder der Gemeindebürger, wie zum Beispiel des Naturschutzes, dem Schutz vor visuellen Beeinträchtigungen oder Lärmschutzinteressen (BVerwG, Urt. v. 07.10.2021 – 4 A 9.19).

Insoweit können Gemeinden die Beeinträchtigung kommunaler Belange geltend machen, wenn eine Höchstspannungsleitung die Nutzung kommunalen Eigentums einschränkt oder gar darauf errichtet werden soll und die kommunale Aufgabenwahrnehmung infolgedessen nicht mehr (vollumfänglich) möglich ist. Nach ständiger Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts kann eine Gemeinde mit eigenen Planungen eine Fachplanung grundsätzlich nur abwehren, wenn ihre eigene Planung hinreichend konkret und verfestigt ist. Konkret in Betracht gezogene Planungsmöglichkeiten sollen nicht „verbaut“ werden, wobei dieser Belang umso mehr an Gewicht gewinnt, je mehr sich die Planung der Gemeinde verfestigt hat (BVerwG Urt. v. 15.12.2016 – 4 A 4.15, Rn. 58; BVerwG, Urt. v. 21.03.1996 – 4 C 26.94, Rn. 28; Beschl. v. 26.09.2013 – 4 VR 1.13, Rn. 49; BVerwG, Urt. v. 16.12.1988 – 4 C 40.86, Rn. 43).

Weder die in Art. 28 Abs. 2 S. 1 GG verbürgte Selbstverwaltungsgarantie und Planungshoheit noch das zivilrechtliche Eigentum an den Grundstücken, die durch das planfestgestellte Vorhaben in Anspruch genommen werden, vermitteln der Gemeinde einen Anspruch auf Vollüberprüfung des Planfeststellungsbeschlusses (st. Rspr., BVerwG Urt. v. 17.12.2013 – 4 A 1.13, Rn. 23). Auch eine enteignungsrechtliche Vorwirkung des Planfeststellungsbeschlusses zu ihren Lasten führt nicht zu dem aus Art. 14 Abs. 3 S. 1 GG hergeleiteten Anspruch auf vollumfängliche Prüfung, da die Kommune nicht Trägerin des Grundrechts aus Art. 14 Abs. 1 GG ist (BVerwG Urt. v. 11.01.2001 – 4 A 12.99, Rn. 26, BVerwG Urt. v. 17.12.2013 – 4 A 1.13, Rn. 23).

Beeinträchtigungen des Selbstverwaltungsrechts durch erhebliche nachteilige Auswirkungen des Vorhabens auf die von ihnen geschaffenen oder geplanten öffentlichen Einrichtungen, die der öffentlichen Daseinsvorsorge dienen, haben die betroffenen Kommunen zu keiner Zeit geltend gemacht. Auch ein sonstiges inhaltliches Abstimmungsdefizit in Bezug auf ihre eigenen örtlichen Planungen und sonstigen Maßnahmen, durch die Grund

und Boden in Anspruch genommen oder die räumliche Entwicklung ihres jeweiligen Gemeindegebiets beeinflusst wird, lässt sich dem Vorbringen der betroffenen Kommunen nicht entnehmen. Aufgrund der Vorbelastung durch die Bestandstrasse ist auch nicht erkennbar, inwieweit sich durch das planfestgestellte Vorhaben für künftige Planungen und Entwicklungen relevante Einschränkungen ergeben sollten.

Beeinträchtigungen im Hinblick auf das Landschaftsbild oder hinsichtlich etwaiger Belastungen ihrer Einwohner durch elektrische Feldstärke oder magnetische Flussdichte betreffen keinen der Gemeinde zugeordneten Belang und begründen daher kein gemeindliches Abwehrrecht. Eine Gemeinde kann Verstöße gegen Vorschriften, die nicht auch dem Schutz gemeindlicher Interessen zu dienen bestimmt sind, nicht mit Erfolg abwehren (zu den wehrfähigen Belangen einer Gemeinde siehe zuletzt BVerwG, Beschl. v. 18.3.2008 - 9 VR 5.07 und 24.07.2008 - 7 B 19.08 und Urt. v. 10.12.2008 - 9 A 19.08). Entsprechendes Vorbringen der Gemeinden bleibt in Bezug auf die kommunalen Belange daher unberücksichtigt.

Die in den Stellungnahmen der Kommunen enthaltenen Anregungen und Forderungen nach verschiedenen Planungsvarianten werden, so ihnen nicht bereits Rechnung getragen wurde, zurückgewiesen (vgl. Abschnitt B Nr. 5.3.5). Sie greifen auch unabhängig davon nicht durch, da es sich dabei nicht um gemeindliche Belange im eigentlichen Sinne handelt. Denn die Trassenplanung beziehungsweise auch die Abwägung verschiedener Trassen oder Varianten ist gerade nicht Bestandteil der gemeindlichen Selbstverwaltung, sondern die unter dem Vorbehalt der späteren Planfeststellung stehende alleinige Aufgabe der Vorhabenträgerin.

Dies gilt insbesondere für die von der Stadt Iserlohn vorgetragene Ablehnung der Leitungsführung im Bereich der Masten 70 - 72. Die vorgetragenen Bedenken zu dieser kleinräumigen Verschwenkung um den Steinbruch wurden abwägend gewürdigt (vgl. Abschnitt B Nr. 5.3.2.5). Die weiteren Anregungen zu Nebenbestimmungen wurden in den Planfeststellungsbeschluss mit einbezogen (vgl. Abschnitt A Nr. 5).

Im Übrigen werden die von der Stadt Iserlohn vorgebrachten Bedenken zurückgewiesen.

Die von der Stadt Hagen vorgetragene Kritik zu der Trassenwahl und die Forderung nach der Alternativtrasse Hagen-Reh Nord wird mit Hinweis auf die Abwägung der Alternativen zu der planfestgestellten Trasse zurückgewiesen (vgl. Abschnitt B Nr. 5.3.2). Die Argumente der Stadt

Hagen, aber auch die Anmerkungen des Rates der Stadt Hagen vom 18.11.2020, wurden in der Abwägung gewürdigt. Mit den verschiedenen Varianten Hagen-Reh Nord werden die Betroffenheiten in Bezug auf Siedlungsannäherungen und Waldinanspruchnahme lediglich verlagert. Sie führten zu neuen privatrechtlichen Betroffenheiten und erstmaligen Eingriffen in Waldbereiche und Landschaft.

Hingegen wurde dem kommunalen Ansinnen, den Mast 67 zu verschieben, mit der 1. Planänderung Rechnung getragen.

Die Stellungnahmen zu Belangen der verschiedenen Schutzgüter sind in die Planung sowie den Planfeststellungsbeschluss einschließlich der Nebenbestimmungen eingegangen (vgl. Abschnitt A Nr. 5 sowie Abschnitt B Nr. 4.2).

Sofern kommunale Flächen für die Zuwegung zu einem Maststandort oder als temporäre Arbeitsfläche in Anspruch genommen werden, wird die Inanspruchnahme durch die Vorhabenträgerin im Vorfeld mit den betroffenen Kommunen abgestimmt.

Eine Beeinträchtigung kommunaler Belange ist daher insgesamt nicht erkennbar.

6.3 Private Einwendungen

Die Planfeststellungsbehörde verweist zu den Einwendungen zunächst auf die bisherigen Ausführungen, mit denen die vorgetragenen allgemeinen Einwendungen bereits in die Abwägung eingestellt wurden. In den vorangegangenen Abschnitten wurden insbesondere die Notwendigkeit des Vorhabens, Variantenwahl, Trassenführung, Möglichkeit der Erdverkabelung anstelle einer Höchstspannungsfreileitung, Errichtung von Vollwandkompaktmasten statt Gittermasten, Immissionsbelastungen durch Koronaeffekte, elektromagnetische Felder, gesundheitliche Beeinträchtigungen und Eigentumsbelange näher erläutert.

Das Vorhaben ist mit den privaten Belangen vereinbar und zwar insbesondere auch hinsichtlich des Gesundheits- und Eigentumsschutzes.

6.3.1 Gesundheit

Die Einwendungen zu den betroffenen Belangen wurden auch im Hinblick auf befürchtete Gesundheitsgefahren durch elektrische und magnetische Felder unter Anwendung der aktuell geltenden Fassung der 26. BImSchV gemäß den vorstehenden Ausführungen sowie den Ausführungen unter

Abschnitt B, insbesondere der Nummer 5.4.1, abgewogen und werden hiermit zurückgewiesen. Dies gilt auch für das befürchtete Risiko an Leukämie zu erkranken.

Die Feintrassierung des Freileitungsabschnitts, die Mitführung der 110-kV-Freileitung sowie die technische Ausführung stellt für den Immissionsschutz der betroffenen Gebäude und Flächen sicher, dass die Immissionswerte für elektrische und magnetische Felder deutlich unterschritten werden und die zulässigen Grenzwerte nur zu max. 69 % bei der elektrischen Feldstärke beziehungsweise zu max. 26 % bei der magnetischen Flussdichte ausgeschöpft werden. Da dieser Wert für die höchste betriebliche Anlagenauslastung ermittelt wird, ist von deutlich geringeren Werten der magnetischen Flussdichte während des Regelbetriebs der Freileitung auszugehen.

Die Grenzwerte der 26. BImSchV werden an allen maßgeblichen Immissionsorten der genehmigten Freileitung deutlich unterschritten (vgl. Abschnitt B Nr. 5.4.1.1). Schädliche Umwelteinwirkungen in Gestalt gesundheitlicher Beeinträchtigungen der Allgemeinheit oder der Nachbarschaft durch niederfrequente elektrische und magnetische Felder, die von der geplanten 380-/110-kV-Freileitung ausgehen, sind daher nicht zu erwarten (vgl. Abschnitt B Nr. 5.4.10).

Aufgrund der deutlichen Einhaltung der Grenzwerte der 26. BImSchV gibt es ferner keine Gründe eine negative Beeinflussung medizinischer Geräte wie Herzschrittmacher oder Hörgeräte anzunehmen. Ein Inverkehrbringen medizinischer Geräte darf in Europa nur nach vorheriger Prüfung der elektromagnetischen Verträglichkeit erfolgen. Dies schreiben die entsprechenden Richtlinien der Europäischen Union vor (2017/745/EU, 1993/42/EWG, 1990/385/EWG). Demnach müssen Medizinprodukte so ausgelegt und hergestellt sein, dass Risiken im Zusammenhang mit vernünftigerweise vorhersehbaren äußeren Einwirkungen oder Umgebungsbedingungen, wie zum Beispiel Magnetfeldern, elektrischen und elektromagnetischen Fremdeinflüssen, elektrostatischen Entladungen ausgeschlossen oder so weit wie möglich reduziert werden. Nach diesen Vorgaben vorhersehbar sind Umgebungsbedingungen mit elektrischen und magnetischen Feldern, unter denen die Grenzwerte der 26. BImSchV eingehalten werden. Dies ist wie vorstehend ausgeführt hinreichend sichergestellt und eine Beeinträchtigung von Menschen mit Hörgeräten oder Herzschrittmachern durch Freileitungen ist nicht zu erwarten (vgl. Abschnitt B, Nrn. 5.4.1.1, 5.4.10).

Schallimmissionen im Umfeld von 380-kV-Freileitungen werden durch elektrische Entladungen in der Luft hervorgerufen, die in der Stärke von der Luftfeuchtigkeit stark beeinflusst werden. Diese sogenannten Koronaeffekte werden durch elektrische Feldstärken verursacht, die um den Stromleiter deutlich höher sind als in Bodennähe. Koronaentladungen sind vorwiegend bei Wetterlagen wie starkem Regen, Nebel oder Raureif in der Nähe von Höchstspannungsfreileitungen als knisternde, prasselnde, rauschende Geräusche oder auch als tiefes Brummen zu hören. In dem geplanten Freileitungsabschnitt werden Leiterseile als Viererbündel eingesetzt, was in Verbindung mit einer Verringerung der Oberflächenfeldstärke durch Vergrößerung der wirksamen Oberfläche und mit einer hydrophilen Vorbehandlung dem Stand der Lärminderungstechnik entspricht und im Ergebnis zu einer Reduzierung der Koronageräusche führt (vgl. Abschnitt B Nrn. 4.2.1, 5.4.1.2).

Während der Bauzeit ist vor allem im Bereich der Mastbaustellen mit hörbaren Einflüssen zu rechnen. Beim Neubau der Freileitung wird es zu Lärmimmissionen durch die verwendeten Baumaschinen und Fahrzeuge kommen. Der Stand der Technik wird dabei durch den Einsatz geräuscharmer Baumaschinen (32. BImSchV) eingehalten und somit die Geräuschbelastung auf ein Minimum reduziert. Nach dem Stand der Technik nicht vermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen werden auf ein Mindestmaß beschränkt (vgl. Abschnitt B Nr. 4.2.1).

Auch Gefahren für Leib und Leben durch Materialermüdung, Extremwetter, Eiswurf, Mastbrüche sind nicht zu befürchten, da der Stand der Technik für die zu bewältigenden Probleme geeignete Lösungen zur Verfügung stellt und die Beachtung der entsprechenden technischen Vorgaben gewährleistet ist. Nach § 49 Abs. 1 EnWG sind Energieanlagen so zu errichten und zu betreiben, dass die technische Sicherheit gewährleistet ist. Im Rahmen der Nebenbestimmungen und Hinweise sind diese Anforderungen näher geregelt (vgl. Abschnitt A Nrn. 5.1 und 6.1).

6.3.2 Eigentum

Regelungen zu privatrechtlichen Entschädigungszahlungen, beispielsweise hinsichtlich des Wegfalls von Miet- bzw. Pachteinnahmen, verringerter Energiegewinnung von Photovoltaikanlagen durch die Verschattung von weiteren Leiterseilen, Einschränkungen der gewerblichen Nutzung, der Kreditfinanzierung, der Altersversorgung oder zu Grundbucheintragungen, sind nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsverfahrens (vgl. Abschnitt A

Nrn. 5.11.1, 7.2; Abschnitt B Nr. 5.4.10, Nr. 12). Die Vorhabenträgerin ist grundsätzlich verpflichtet, auch während der Bauphase für eine Zuwegung zu den Wohngebäuden und Grundstücken Sorge zu tragen. Bauübliche Beeinträchtigungen sind dagegen hinzunehmen.

Durch die Anordnung der neuen 380-/110-kV-Freileitung in der Trasse der beiden rückzubauenden 220-kV- und 110-kV-Freileitungen können Neuinanspruchnahmen von Grundstücksflächen und damit zusätzliche neue Betroffenheiten von Landschaft sowie dort wohnenden Menschen durch eine etwaige Verlegung der Freileitung in andere Bereiche weitestgehend vermieden werden. In der Landschaftsbildbewertung im Rahmen der UVU des Antrags wurde unter Berücksichtigung der neuen höheren 380-kV-Masten mit Hilfe eines anerkannten Bewertungsverfahrens aufgrund der Vorbelastung des Trassenraums mit mehreren Freileitungen sowie des geplanten Rückbaus von insgesamt zwei Freileitungen eine maximal mittlere Auswirkungsintensität festgestellt. Die im Rahmen der 1. Planänderung beantragten kleinräumigen Mastverschiebungen und mit der 2. Planänderung beantragten Optimierung des 110-kV-Erdkabels (KBl. 1189) sowie mit der 3. Planänderung beantragte Verlegung des verrohrten Emsenbaches führen zu keiner geänderten Bewertung des Landschaftsbildes und der Wohnumfeldfunktion.

Der von einigen Einwendern befürchtete Wegfall von Mieteinnahmen durch Kündigungen oder das Absehen von Anmietungen aufgrund der Sichtbeziehung zu dem Planungsvorhaben beziehungsweise aufgrund von Beeinträchtigungen in der Bauphase müssen vor dem Hintergrund der Vorzugswürdigkeit der Antragstrasse hier zurückstehen (vgl. Abschnitt B Nrn. 5.3.2, 5.4.10).

Die Einwendungen sind daher nach Abwägung aller Belange zurückzuweisen.

6.3.3 Wertminderung durch Beeinträchtigung

Die Beeinträchtigung der Wohn- und Wohnumfeldfunktion durch die neuen höheren Masten wurden in der Umweltstudie in der Anlage 14 der Planunterlagen durch den veränderten Raumanpruch von Masten und Freileitung im Trassenumfeld bis zu 200 m als deren visuelle Wirkung bewertet und durch die Planfeststellungsbehörde nachvollzogen. Dazu wurde vom Gutachter eine Bewertung in Anlehnung an NOHL (1993) und GEO et al. (2009) für die Auswirkungen der geänderten visuellen Wirkung herangezogen. Im Ergebnis wurde insbesondere aufgrund der

Vorbelastung der Trasse durch die vorhandenen 110-kV- und 220-kV-Freileitungen eine maximal mittlere Auswirkintensität im Trassenumfeld bis zu 200 m, verursacht durch das Planvorhaben, festgestellt und demgemäß eine erdrückende Wirkung auch unter Berücksichtigung der Lichtdurchlässigkeit und Teiltransparenz der Stahlgittermasten ausgeschlossen (vgl. Abschnitt B Nr. 5.4.6).

Die Einwendungen zu der Minderung der Lebensqualität durch die unmittelbare Sichtbeziehung und Geräuschentwicklung sowie zu der befürchteten erheblichen Wertminderung und deutlichen optischen Beeinträchtigung werden unter Berücksichtigung der Situationsgebundenheit der jeweiligen Grundstücke der Einwender zurückgewiesen (vgl. Abschnitt B Nrn. 5.4.1.2, 5.4.6, 5.4.10).

6.3.4 Erdverkabelung

Eine 380-kV-Erdverkabelung scheidet als Alternative zur Freileitung aus unterschiedlichen Gründen aus. Auf der 380-kV-Spannungsebene in Wechselstromtechnik entspricht eine Erdverkabelung nicht dem Stand der Technik und ist im laufenden Betrieb anfälliger für Störungen. Im Falle einer Störung sind aufgrund der Verlegung unterhalb der Erde längere Reparaturzeiten erforderlich, was die Netzstabilität beeinträchtigen kann. Darüber hinaus haben Erdkabel nur die Hälfte der Lebenserwartung einer Freileitung. Hinzu kommt, dass die Komplexität einer Erdverkabelung in Abhängigkeit von den jeweils örtlichen und technischen Auslegungsanforderungen zu etwa den vier- bis siebenfachen Kosten im Vergleich zur Freileitung führt und damit mit erheblichen wirtschaftlichen Nachteilen einhergehen würde. Das Planvorhaben gehört nicht zu den im § 2 Abs. 1 EnLAG als Erdkabelprojekt ausgewiesenen Projekten, weshalb die Planfeststellungsbehörde die Verlegung eines Erdkabels auch nicht verlangen kann (vgl. Abschnitt B Nr. 5.3.5).

6.3.5 Vollwandkompaktmasten

Der Einsatz von sogenannten Vollwandkompaktmasten stellt keine ernsthafte Alternative zu den Stahlgittermasten dar. Ein solcher Einsatz ist in der Praxis auf der 380-kV-Höchstspannungsebene in Deutschland noch nicht hinreichend erprobt, um flächendeckend und unmittelbar zum Einsatz zu kommen. Die Abstände der stromführenden Leiterseile untereinander sind unter Annahme gleicher Parameter bei sogenannten Vollwandkompaktmasten und Gittermasten vergleichbar, sodass diese grundsätzlich ähnliche Abmessungen in Höhe und Breite, ähnlich große

Sicherheitsbereiche (Schutzstreifen) und Immissionswerte mit gleicher Größenordnung (elektrische und magnetische Felder sowie Geräusche) aufweisen. Der Mastbau weist aufgrund seiner kompakten Bauweise – entgegen weitläufiger Auffassung – keine Verbesserungen hinsichtlich Immissionen auf und ist durch die Lichtundurchlässigkeit als tendenziell nachteiliger für das Landschaftsbild zu bewerten. Die Herstellung und Instandhaltung von Höchstspannungsleitungen mit sogenannten Vollwandkompaktmasten sind um ein Mehrfaches kostenintensiver und aufwendiger im Vergleich zu Gittermast-Projekten.

Die Vorhabenträgerin hat in dem Verlauf des Abschnitts A2 gleichwohl an elf Stellen den Masttyp Tonne-Donau D32A10 vorgesehen (vgl. Abschnitt B Nr. 1), welcher einer schmalen Bauform entspricht. Diese Mastform ermöglicht geringere Schutzstreifenbreiten, erfordert jedoch eine wahrnehmbare Erhöhung der Masten. Im Ergebnis verringert sich so die flächenmäßige Inanspruchnahme von Grundstücken für die dingliche Sicherung der Schutzstreifenflächen, während sich die Eingriffe ins Landschaftsbild verstärken.

Vollwandkompaktmasten sind daher insgesamt nicht vorzugswürdig (vgl. Abschnitt B Nr. 5.3.3).

6.3.6 Beeinträchtigung durch Masten, Leitungsabstand

Der Neubau von 380-kV-Masten in einer 220-kV-Bestandstrasse ist mit dem Bau deutlich höherer Masten verbunden. In dem vorliegenden Vorhaben verringert sich jedoch die Anzahl der Masten deutlich.

In dem Siedlungsbereich von Henkhausen respektive Elsey, in dem Bereich der Masten 60-69, wird es durch den Neubau von 9 Masten in Verbindung mit dem Rückbau von 22 Bestandsmasten zu einer erheblichen Reduzierung der Mastanzahl kommen. Mit der im Gegenzug erforderlichen deutlichen Masterrhöhung kommt es jedoch insgesamt zu einer stärkeren Wahrnehmbarkeit der Masten. Dabei weisen die Bestandsmasten Höhen von im Mittel etwa 30-40 m auf, während die planfestgestellten 9 Masten 56-68 m hoch sind, ohne dass sich jedoch im Einzelfall die Masthöhe verdoppeln würde.

Darüber hinaus kann aufgrund der teiltransparenten Gitterbauweise der Masten eine von den Einwendern befürchtete erdrückende Wirkung nicht festgestellt werden. Dies gilt auch für die Leiterseile, da ihnen die massive und bedrängende Wirkung eines Baukörpers fehlt (BVerwG, Urteil vom 12.11.2020 – 4 A 13.18, Rn. 61). Die Unterschiede zu sich bewegenden

Windenergieanlagen geben eine Übertragung der Rechtsprechung zu der optisch bedrängenden Wirkung von Windenergieanlagen nicht her (vgl. BVerwG, Urteil vom 14.03.2018 – 4 A 5.17, Rn. 89).

Ferner ist zu berücksichtigen, dass die Abstandsvorgaben nach Ziff. 8.2-4 LEP NRW ausschließlich auf die Errichtung neuer Höchstspannungsleitungen in neuen Trassen bezogen sind. Die Leitung Kruckel - Dauersberg wird innerhalb eines bestehenden Leitungsbandes errichtet. Aus diesem Grund finden die Abstandsvorgaben des neuen LEP für die geplante Leitung keine Anwendung (vgl. Abschnitt B Nrn. 5.3.1 und 5.4.1.1).

Die Einwendungen sind daher zurückzuweisen.

6.3.7 Einzeleinwendungen

Über die vorstehend behandelten Abwägungsbelange hinaus bedürfen nachfolgende Einwendungen aufgrund der besonderen Betroffenheit der Einwender einer tiefergehenden Betrachtung:

6.3.7.1 Einwendung P011, P015, P043, P048, P051, P053 und P054

Die Einwender nutzen die Mustereinwendung der Bürgerinitiative Hohenlimburg unter Höchstspannung vollständig oder größtenteils mit unterschiedlicher Schwerpunktsetzung.

Die Einwender mit der Einwendung P011 sind Erbbauberechtigte und Eigentümer des Wohnhauses eines Grundstücks in dem Spannungsfeld von Mast 63 und Mast 64, mit Blick auf das südlich gelegene Leitungsvorhaben. Sie sind unmittelbar grundstücksbetroffen.

Derzeit wird das Grundstück von dem bestehenden Schutzstreifen zu etwa einem Viertel in Anspruch genommen. Das Wohnhaus liegt außerhalb des Bestandsschutzstreifens in einem Abstand von etwa 18 m zu der nächsten Trassenachse. Die nächsten Maste befinden sich heute etwa 35 und 55 m von dem Wohnhaus entfernt auf einem benachbarten Grundstück.

Die planfestgestellte Leitung verläuft hier etwa zwölf Meter achsversetzt mit einem größeren Abstand zu dem Wohngrundstück. Das Wohnhaus befindet sich daher weiterhin außerhalb des Schutzstreifens. Der Abstand von dem Wohnhaus zu der Trassenachse erhöht sich um etwa zwölf Meter auf etwa 30 m. Die neuen benachbarten Masten werden deutlich höher. Der nächste benachbarte Mast erhält eine Höhe von 66 m und ist mit einem Abstand von rund 150 m zu dem Wohnhaus etwa dreimal so

weit entfernt wie die zurückzubauenden Bestandsmasten. Durch die Abstandsvergrößerung in Verbindung mit der Reduktion der Mastanzahl relativiert sich somit die Wahrnehmbarkeit der Masterhöhung leicht. Der neue Schutzstreifen wird etwa vier Meter hinter dem vorhandenen zurückbleiben. Damit ist das Grundstück zukünftig weniger, randlich zu rund einem Zehntel, von dem Schutzstreifen erfasst.

Die Einwender mit der Einwendung P015 sind Eigentümer eines Grundstücks in dem Spannungsfeld von Mast 68 und Mast 69, mit Blick auf das nordöstlich gelegene Leitungsvorhaben. Sie sind unmittelbar grundstücksbetroffen.

Derzeit wird das Grundstück von dem bestehenden Schutzstreifen knapp zur Hälfte in Anspruch genommen. Das Wohnhaus liegt außerhalb des Bestandsschutzstreifens in einem Abstand von etwa 17 m zu der nächsten Trassenachse. Die nächsten Bestandsmasten befinden sich heute etwa 75 m und 80 m von dem Wohnhaus entfernt.

Die planfestgestellte Leitung verläuft etwa neun Meter achsversetzt mit einem größeren Abstand zu dem Wohngrundstück der Einwender. Damit erhöht sich der Abstand von dem Wohnhaus zu der Trassenachse um rund 9 m auf etwa 26 m. Nach wie vor befindet sich das Wohnhaus also außerhalb des Schutzstreifens. Der neue Schutzstreifen wird etwa vier Meter hinter dem vorhandenen zurückbleiben. Damit ist das Grundstück zukünftig weniger, randlich zu weniger als einem Drittel, von dem Schutzstreifen erfasst. Der neue, nordwestlich gelegene Mast ist mit einem Abstand von etwa 145 m zu dem Wohnhaus etwa doppelt so weit entfernt wie die zurückzubauenden benachbarten Bestandsmasten in dieser Richtung. Der neue, südöstlich gelegene Mast ist etwa 130 m und damit etwa 10 m näher als die südöstlich gelegenen zurückzubauenden Bestandsmasten mit etwa 140 m. Mit dem Rückbau der nordwestlich gelegenen Bestandsmasten in 75 m und 80 m Entfernung erhöht sich der Abstand zu dem neuen nächsten Mast um 60 m beziehungsweise 65 m. Die neuen Masten werden mit einer Höhe von 61 m für Mast 68 und knapp 57 m für Mast 69 deutlich höher, aufgrund der neuen Abstände zu dem Grundstück in Verbindung mit dem Entfallen der Bestandsmaste relativiert sich gleichwohl die Wahrnehmbarkeit der Maste.

Der Einwender mit der Einwendung P043 ist Eigentümer mehrerer zusammenhängender Grundstücke in dem Spannungsfeld von Mast 62 und Mast 63. Er gibt an, der Garten sei mit Ausblick auf die Trasse ausgerichtet. Der Einwender ist unmittelbar grundstücksbetroffen.

Derzeit wird das mit dem Wohnhaus bebaute Grundstück von dem bestehenden Schutzstreifen zu knapp der Hälfte in Anspruch genommen. Das Wohnhaus liegt außerhalb des Bestandsschutzstreifens in einem Abstand von etwa 20 m zu der nächsten Trassenachse. Die nächsten Maste befinden sich heute etwa 85 und 95 m von dem Wohnhaus entfernt.

Die planfestgestellte Leitung verläuft nördlich, etwa zehn Meter achsversetzt mit einem größeren Abstand zu dem Wohngebäude der Einwender. Das Wohnhaus befindet sich daher weiterhin außerhalb des Schutzstreifens. Der Abstand von dem Wohnhaus zu der Trassenachse erhöht sich um etwa zehn Meter auf etwa 30 m. Der neue Schutzstreifen wird etwa neun Meter hinter dem vorhandenen zurückbleiben. Damit ist das Wohngrundstück zukünftig weniger, randlich zu etwa einem Viertel, von dem Schutzstreifen erfasst. Die Gartengrundstücke hingegen liegen nach wie vor vollständig im Schutzstreifen, während sich eines davon weiter unter Leiterseilen befindet. Der nächste neue benachbarte Mast ist mit einem Abstand von etwa 85 m zu dem Wohnhaus etwa gleich weit entfernt wie der nächste zurückzubauende Bestandsmast. Der nächste neue Mast 62 wird mit einer Höhe von 61 m deutlich höher als die Bestandsmasten.

Der Einwender mit der Einwendung P048 ist Eigentümer von zusammenhängenden Grundstücken in dem Spannungsfeld von Mast 62 und Mast 63. Er gibt an, die Trasse verlaufe in einem Abstand von etwa 40 m zu seinem Wohnhaus über sein angrenzendes Grundstück. Der Einwender ist unmittelbar grundstücksbetroffen.

Derzeit wird das mit dem Wohnhaus bebaute Grundstück von dem bestehenden Schutzstreifen zu etwa einem Fünftel in Anspruch genommen. Das Wohnhaus liegt außerhalb des Bestandsschutzstreifens in einem Abstand von etwa 35 m zu der nächsten Trassenachse. Die nächst gelegenen Maste befinden sich heute etwa 105 und 120 m von dem Wohnhaus entfernt.

Die planfestgestellte Leitung verläuft nördlich, rund zehn Meter achsversetzt mit einem größeren Abstand zu dem Wohngebäude der Einwender. Der neue Schutzstreifen kann dadurch rund neun Meter hinter dem vorhandenen zurückbleiben. Der Abstand vom Wohnhaus zur Trassenachse erhöht sich so um rund zehn Meter auf etwa 45 m. Das Wohngrundstück ist zukünftig nicht mehr von dem Schutzstreifen erfasst, während sich das als Erholungsfläche gekennzeichnete Grundstück des Einwenders nach wie vor unter Leiterseilen befinden wird. Der neue

nächstgelegene Mast ist mit einem Abstand von etwa 115 m zu dem Wohnhaus etwa zehn Meter weiter entfernt als der zurückzubauende Bestandsmast. Mast 63 wird mit einer Höhe von 66 m deutlich höher als die Bestandsmasten.

Die Einwenderin mit der Einwendung P051 ist Eigentümerin von zusammenhängenden Grundstücken in der Nähe von Mast 63. Sie gibt an, dass die Leitung ihr Grundstück quere und die Aussicht aus dem Haus und dem Garten auf die Trasse gerichtet sei. Der nächstgelegene Mast sei auf dem Nachbargrundstück geplant. Die Einwenderin ist unmittelbar grundstücksbetroffen.

Derzeit wird das Grundstück von dem bestehenden Schutzstreifen großteils in Anspruch genommen. Das Wohnhaus liegt nördlich, randlich etwa zwei Meter innerhalb des Bestandsschutzstreifens. Es weist einen Abstand von etwa 14 m zu der nächsten Trassenachse auf. Die nächst gelegenen Masten befinden sich heute etwa 20 und 40 m von dem Wohnhaus entfernt auf einem benachbarten Grundstück.

Die planfestgestellte Leitung verläuft südlich, etwa 12 m achsversetzt mit einem größeren Abstand zu dem Wohnhaus der Einwenderin. Der neue Schutzstreifen kann dadurch rund zehn Meter hinter dem vorhandenen zurückbleiben. Das Wohnhaus befindet sich künftig außerhalb des Schutzstreifens. Der Abstand von dem Wohnhaus zu der Trassenachse erhöht sich um etwa zwölf Meter auf etwa 26 m. Damit ist das Grundstück zukünftig weniger, zu gut zwei Drittel, von dem Schutzstreifen erfasst. Nach wie vor liegt ein Teil des Grundstücks unter den Leiterseilen. Auch das als Erholungsfläche gekennzeichnete Grundstück wird durch die verringerte Schutzstreifenbreite entlastet. Der neue nächst gelegene Mast ist mit etwa 19 m ungefähr gleich weit von dem Wohnhaus entfernt wie der zurückzubauende nächstgelegene Bestandsmast. Mast 63 wird mit einer Höhe von 66 m deutlich höher als die Bestandsmasten.

Die Einwenderinnen mit der Einwendung P053 sind Eigentümerinnen eines als Wohnbaufläche gekennzeichneten Grundstücks in der Nähe von Mast 61. Sie geben an, das Grundstück werde überspannt und als Mast-Standort genutzt. Sie sind unmittelbar grundstücksbetroffen.

Derzeit wird das Grundstück von dem bestehenden Schutzstreifen zu etwa zwei Dritteln in Anspruch genommen. Das Wohnhaus liegt nördlich, wenige Meter außerhalb des Bestandsschutzstreifens in einem Abstand von etwa 22 m von der nächsten Trassenachse. Der nächste Mast

befindet sich heute etwa 20 m von dem Wohnhaus entfernt vollständig auf dem Grundstück der Einwenderinnen, ein weiterer etwa 40 m entfernt auf einem Nachbargrundstück.

Die planfestgestellte Leitung verläuft rund 12 m achsversetzt mit einem größeren Abstand zu dem Wohnhaus. Der neue Schutzstreifen kann dadurch rund zehn Meter hinter dem vorhandenen zurückbleiben. Das Wohnhaus befindet sich damit auch zukünftig deutlich außerhalb des Schutzstreifens. Der Abstand von dem Wohnhaus zu der Trassenachse erhöht sich um rund zwölf Meter auf etwa 34 m. Damit ist das Grundstück zukünftig weniger, rund zur Hälfte, von dem Schutzstreifen erfasst. Der neue benachbarte Mast ist mit einem Abstand von etwa 28 m zu dem Wohnhaus etwa acht Meter weiter entfernt als der zurückzubauende Bestandsmast. Für den neuen Mast wird ein Eckstiel auf dem Grundstück der Einwenderinnen gegründet. Der nächste neue Mast 61 wird mit einer Höhe von 60,5 m deutlich höher als die Bestandsmasten. Der Gartenbereich des Grundstücks wird auch als temporäre Arbeitsfläche für den Neu- und Rückbau der Masten genutzt. Unter Berücksichtigung der beidseitig an die Trasse angrenzenden Siedlungsränder und der mittigen Leitungsführung zwischen den bestehenden, zurückzubauenden Leitungen sowie dem an dieser Stelle erforderlichen Richtungswechsel der Leitungen war der Maststandort gegeben. So bestand keine Möglichkeit das Grundstück der Einwenderinnen vollständig von dem Mast zu entlasten.

Die Einwender mit der Einwendung P054 sind Eigentümer und Erbbauberechtigte mehrerer zusammenhängender Grundstücke in der Nähe von Mast 61. Sie sind unmittelbar grundstücksbetroffen.

Derzeit wird das Wohngrundstück von dem bestehenden Schutzstreifen knapp zur Hälfte in Anspruch genommen. Das Wohnhaus liegt heute etwa zehn Meter nördlich, außerhalb des Bestandsschutzstreifens in einem Abstand von etwa 26 m zu der nächsten Trassenachse. Die nächstgelegenen Bestandsmasten befinden sich etwa 40 und knapp 60 m von dem Wohnhaus entfernt.

Die planfestgestellte Leitung verläuft rund zwölf Meter achsversetzt mit einem größeren Abstand zu den Grundstücken der Einwender. Der neue Schutzstreifen kann dadurch rund neun Meter hinter dem vorhandenen zurückbleiben. Damit ist das Wohngrundstück zukünftig weniger, randlich zu rund einem Fünftel, von dem Schutzstreifen erfasst, während sich die übrigen Grundstücke nach wie vor vollständig beziehungsweise

größtenteils in dem Schutzstreifen befinden. Das Wohnhaus befindet sich weiterhin außerhalb des Schutzstreifens. Der Abstand von dem Wohnhaus zu der Trassenachse erhöht sich um rund zwölf Meter auf etwa 38 m. Auf der anderen Straßenseite ist der neue benachbarte Mast mit einem Abstand von etwa 45 m zu dem Wohnhaus etwa gleich weit entfernt wie die zurückzubauenden Bestandsmasten. Der neue Mast 61 wird mit einer Höhe von 60,5 m deutlich höher als die Bestandsmasten.

Die vorstehenden Einwender halten die von der Vorhabenträgerin angestellte Alternativenprüfung für unzulänglich und bevorzugen die Variante Hagen-Reh beziehungsweise die Alternativtrasse Reh-Nord. Ferner sei die im Raumordnungsverfahren festgestellte weitere Alternative Reh-Nord-Nord nicht ausreichend geprüft und bewertet worden. Es habe auch keine Auseinandersetzung mit den (Wald-) Eigentümern bei der Variante Reh-Nord stattgefunden, also sei keine ernsthafte Prüfung seitens der Vorhabenträgerin erfolgt. Die Einwender schildern mögliche Vorteile der Variante Reh-Nord und sehen eine Vergleichbarkeit mit der Variante Wiblingwerde in Abschnitt B des Leitungsvorhabens.

Sie befürchten negative Auswirkungen auf die Gesundheit durch die Leitung.

Die Einwender stellen die Habitatskartierungen in Frage. Die im Gutachten erkannte Vielfalt von Vögeln und Pflanzen, so Einwendung P011, könne durch viele Spaziergänge nicht belegt werden.

Neben Störungen durch den Leitungsbau wie Staub und Lärm, wird auch eine Beeinträchtigung der Zufahrt und Zuwegung zum Wohnhaus erwartet (Einwendung P051).

Die ausgelegten Unterlagen seien fehlerhaft und unvollständig.

Die eingebrachten Alternativen und Varianten sind unter Berücksichtigung der eingewendeten Argumente umfassend geprüft und für nicht vorzugswürdig befunden worden (vgl. Abschnitt B Nrn. 5.3 und 5.4.10).

Über die vorstehenden Ausführungen hinaus gilt zu den befürchteten Gesundheitsgefahren durch elektrische und magnetische Felder:

Die für dieses Vorhaben ermittelte höchste Belastung an dem den Einwendern nächstgelegenen maßgeblichen Immissionsort 3 innerhalb des hier betroffenen vierten technischen Abschnitts (Mast Nr. 58 bis Pkt. Letmathe, Nachweis in Anlage 10.1 und 10.4) liegt mit rd. 25,5 μT bei insgesamt 26 % des zulässigen Grenzwerts für magnetische Felder. Die

elektrische Feldstärke beträgt hier 1,6 kV/m und schöpft den Grenzwert zu 32 % aus. Da diese Werte für die höchste betriebliche Anlagenauslastung ermittelt werden, ist von deutlich geringeren Werten während des Regelbetriebs der Freileitung auszugehen. Zudem fallen die Werte bei zunehmendem Abstand zu den Leiterseilen im Nahbereich ebenfalls deutlich ab, so dass auch bei zunehmendem seitlichen Abstand von der Leitung die Werte bei den Einwendern in der Regel niedriger sind als die vorgenannten Werte (vgl. Anlage 10.1 der Planunterlagen).

Entgegen der Auffassung der Einwender entsprechen die Kartiermethoden für Flora und Fauna der üblichen Praxis des guten fachlichen Standards.

Die Vorhabenträgerin hat die Sicherheit des öffentlichen Straßenverkehrs und die Zufahrt zu den Anliegergrundstücken während der Baumaßnahmen zu gewährleisten. Neben gegebenenfalls kurzzeitig auftretenden Behinderungen durch Baustellenfahrzeuge und Schwertransporte ist an den Mastbaustellen nicht mit einer unzumutbaren Behinderung der Anwohner zu rechnen.

Die Einwendung, die Antragsunterlagen einschließlich der Umweltverträglichkeitsuntersuchung seien fehlerhaft und unvollständig, wird zurückgewiesen. Die für die Planfeststellung erforderlichen Unterlagen lagen vor (vgl. Abschnitt A Nr. 2).

Die Einwendungen werden daher insgesamt zurückgewiesen.

6.3.7.2 Einwendung P022

Die Einwender sind Eigentümer mehrerer Grundstücke in dem Bereich des Spannungsfelds von Mast 62 und Mast 63. Die Einwender P022 sind unmittelbar grundstücksbetroffen.

Derzeit werden zwei als Erholungsfläche gekennzeichnete Grundstücke von dem bestehenden Schutzstreifen in Anspruch genommen. Das mit dem Wohnhaus bebaute Grundstück liegt außerhalb des Schutzstreifens. Das Wohnhaus befindet sich nördlich, heute in einem Abstand von etwa 70 m von der nächsten Trassenachse. Die nächstgelegenen Bestandsmasten befinden sich etwa 110 und 170 m von dem Wohnhaus entfernt.

Die planfestgestellte Leitung verläuft etwa zwölf Meter achsversetzt mit einem größeren Abstand zu dem Grundstück. Der neue Schutzstreifen kann dadurch rund zehn Meter hinter dem vorhandenen zurückbleiben.

Damit wird eines der Erholungsgrundstücke vollständig freigegeben, während das andere zukünftig randlich über 5 qm von dem Schutzstreifen berührt bleibt. Das Grundstück mit dem Wohnhaus befindet sich weiterhin außerhalb des Schutzstreifens. Der Abstand von dem Wohnhaus zu der Trassenachse erhöht sich um rund zwölf Meter auf gut 80 m. Die neuen benachbarten Masten sind mit einem Abstand von etwa 115 m respektive 170 m zu dem Wohnhaus etwa gleich weit entfernt wie die zurückzubauenden Bestandsmasten. Die neuen benachbarten Masten werden mit einer Höhe von 61 m für Mast 62 und 66 m für Mast 63 deutlich höher.

Die Einwender erklären, das Bundesamt für Strahlenschutz empfehle einen Abstand von 400 m bei dem Bau einer Höchstspannungsleitung zu berücksichtigen. Sie gehen davon aus, dass der Neubau der Trasse nicht die geltenden gesetzlichen Abstandsregeln einhalte.

Sie befürchten negative Auswirkungen auf die Gesundheit durch die Leitung.

Die Einwender rügen, dass der sogenannte Trassentausch und die Variante über Reh von der Vorhabenträgerin nicht berücksichtigt wurden.

Es ist zu berücksichtigen, dass die Abstandsvorgaben von 400 m nach Ziff. 8.2-4 LEP NRW ausschließlich auf die Errichtung neuer Höchstspannungsleitungen in neuen Trassen bezogen sind. Sie entfalten für dieses Vorhaben in bestehender Trasse keine Bindungswirkung (vgl. Abschnitt B Nrn. 5.3.1 und 5.4.1.1).

Über die vorstehenden Ausführungen hinaus gilt zu den befürchteten Gesundheitsgefahren durch elektrische und magnetische Felder:

Die für dieses Vorhaben ermittelte höchste Belastung an dem den Einwendern nächstgelegenen maßgeblichen Immissionsort 3 innerhalb des hier betroffenen vierten technischen Abschnitts (Mast Nr. 58 bis Pkt. Letmathe, Nachweis in Anlage 10.1 und 10.4) liegt mit rd. 25,5 µT bei insgesamt 26 % des zulässigen Grenzwerts für magnetische Felder. Die elektrische Feldstärke beträgt hier 1,6 kV/m und schöpft den Grenzwert zu 32 % aus. Da dieser Wert für die höchste betriebliche Anlagenauslastung ermittelt wird, ist von deutlich geringeren Werten während des Regelbetriebs der Freileitung auszugehen. Zudem fallen die Werte bei zunehmendem Abstand zu den Leiterseilen im Nahbereich ebenfalls deutlich ab, so dass auch bei zunehmendem seitlichen Abstand von der

Leitung die Werte bei den Einwendern in der Regel niedriger sind als die vorgenannten Werte (vgl. Anlage 10.1 der Planunterlagen).

Die eingebrachten Alternativen und Varianten sind unter Berücksichtigung der eingewendeten Argumente umfassend geprüft und für nicht vorzugswürdig befunden worden (vgl. Abschnitt B Nrn. 5.3 und 5.4.10).

Die Einwendung wird daher insgesamt zurückgewiesen.

6.3.7.3 Einwendung P033

Die Einwender sind Eigentümer eines als Wohnbaufläche ausgewiesenen Grundstücks bei Mast 61. Die Einwender P033 sind unmittelbar grundstücksbetroffen.

Derzeit wird das überspannte Grundstück von dem bestehenden Schutzstreifen zu etwa zwei Dritteln in Anspruch genommen. Das Wohnhaus grenzt heute nördlich außerhalb direkt an den Bestandsschutzstreifen in einem Abstand von etwa 16 m zu der nächsten Trassenachse. Die nächstgelegenen Bestandsmasten befinden sich etwa 15 und 35 m von dem Wohnhaus entfernt.

Die planfestgestellte Leitung verläuft rund zwölf Meter achsversetzt mit einem größeren Abstand zu dem Wohnhaus der Einwender. Der neue Schutzstreifen kann dadurch rund zehn Meter hinter dem vorhandenen zurückbleiben. Das Wohnhaus befindet sich weiterhin außerhalb des Schutzstreifens. Der Abstand von dem Wohnhaus zu der Trassenachse erhöht sich um etwa zwölf Meter auf etwa 28 m. Das Grundstück ist zukünftig weniger als die Hälfte von dem Schutzstreifen erfasst und wird weiter südlich im hinteren Bereich des Gartens überspannt. Der neue nächst gelegene Mast liegt etwa 20 m entfernt von dem Wohnhaus, mittig zwischen den zurückzubauenden nächstgelegenen Bestandsmasten auf benachbarten Grundstücken. Mast 61 wird mit einer Höhe von 60,5 m deutlich höher als die Bestandsmasten.

Die Einwender halten die von der Vorhabenträgerin angestellte Alternativenprüfung für unzulänglich und bevorzugen die Variante Hagen-Reh beziehungsweise die Alternativtrasse Reh-Nord. Ferner sei die im Raumordnungsverfahren festgestellte weitere Alternative Reh-Nord-Nord nicht ausreichend geprüft und bewertet worden. Die Einwender schildern mögliche Vorteile der Variante Reh-Nord.

Die Einwender rügen zudem eine verringerte Energiegewinnung der Photovoltaikanlage durch die Verschattung von weiteren Leiterseilen.

Die eingebrachten Alternativen und Varianten sind unter Berücksichtigung der eingewendeten Argumente umfassend geprüft und für nicht vorzugswürdig befunden worden (vgl. Abschnitt B Nrn. 5.3 und 5.4.10).

Hinsichtlich der Verschattung der Photovoltaikanlage gelten die Ausführungen zu der Wertminderung durch Beeinträchtigung (vgl. Abschnitt B Nr. 6.3.2).

Die Einwendung wird daher insgesamt zurückgewiesen.

6.3.7.4 Einwendung P037

Die Einwender sind Eigentümer mehrerer, zusammenhängender Grundstücke im Spannungsfeld von Mast 67 und Mast 68. Sie geben an, die Wohnbaufläche werde um etwa 95 qm von dem Schutzstreifen des Leitungsvorhabens überdeckt. Die Einwender P037 sind unmittelbar grundstücksbetroffen.

Derzeit werden alle Grundstücke von dem bestehenden Schutzstreifen in Anspruch genommen, wobei das größte Grundstück etwa hälftig betroffen und südwestlich unter den Leiterseilen gelegen ist. Das Wohnhaus liegt randlich mit etwa zwei Meter innerhalb des Bestandsschutzstreifens. Es weist heute einen Abstand von etwa 14 m zu der nächsten Trassenachse auf. Die nächstgelegenen Maste befinden sich derzeit etwa 45 und 55 m von dem Wohnhaus entfernt.

Die planfestgestellte Leitung verläuft rund zwölf Meter achsversetzt mit einem größeren Abstand zu den Grundstücken der Einwender. Der neue Schutzstreifen kann dadurch rund neun Meter hinter dem vorhandenen zurückbleiben. Damit werden zukünftig die mit dem Wohngebäude bebauten Grundstücke vollständig freigegeben, während das südwestlichste Grundstück weniger, randlich zu rund einem Sechstel, von dem Schutzstreifen erfasst ist. Das Wohnhaus befindet sich vollständig außerhalb des Schutzstreifens. Der Abstand von dem Wohnhaus zu der Trassenachse erhöht sich auf etwa 26 m. Der neue nächstgelegene Mast liegt südöstlich mit einem Abstand von etwa 70 m zu dem Wohnhaus und etwa 20 m weiter entfernt als die westlich stehenden Bestandsmasten.

Die Einwender befürchten negative Auswirkungen auf die Gesundheit durch die Leitung.

Über die vorstehenden Ausführungen hinaus gilt zu den befürchteten Gesundheitsgefahren durch elektrische und magnetische Felder:

Die für dieses Vorhaben ermittelte höchste Belastung an dem den Einwendern nächstgelegenen maßgeblichen Immissionsort 3 innerhalb des hier betroffenen vierten technischen Abschnitts (Mast Nr. 58 bis Pkt. Letmathe, Nachweis in Anlage 10.1 und 10.4) liegt mit rd. 25,5 μ T bei insgesamt 26 % des zulässigen Grenzwerts für magnetische Felder. Die elektrische Feldstärke beträgt hier 1,6 kV/m und schöpft den Grenzwert zu 32 % aus. Da dieser Wert für die höchste betriebliche Anlagenauslastung ermittelt wird, ist von deutlich geringeren Werten während des Regelbetriebs der Freileitung auszugehen. Zudem fallen die Werte bei zunehmendem Abstand zu den Leiterseilen im Nahbereich ebenfalls deutlich ab, so dass auch bei zunehmendem seitlichen Abstand von der Leitung die Werte bei den Einwendern in der Regel niedriger sind als die vorgenannten Werte (vgl. Anlage 10.1 der Planunterlagen).

Die Einwendung wird daher insgesamt zurückgewiesen.

6.3.7.5 Einwendung P038

Der ansässige Tennisclub ist erbauberechtigt und Eigentümer mehrerer Gebäude im Bereich des Leitungsvorhabens. Er befürchtete durch die ursprüngliche Planung erhebliche Beeinträchtigungen. Die Inanspruchnahme des Vereinsgeländes durch den Mast 67 auf dem Parkplatzgelände des Vereins bedeute eine Existenzgefährdung, daher werde eine alternative Trassenlösung befürwortet. Auch die Bauphase wirke massiv auf den Spielbetrieb ein. Mit den befürchteten Austritten und dem Ausfall von Mitgliedsbeiträgen ginge das Aus des Vereins einher. Die allgemeine Sorge vor gesundheitlichen Risiken und Schäden durch elektrische und magnetische Felder/ Strahlungen unter einer Höchstspannungsfreileitung sei mehrfach ein Ablehnungsgrund für eine Vereinsmitgliedschaft gewesen. Auch die Zunahme optischer und akustischer Beeinträchtigungen bei der Nutzung der Anlage werde erwartet.

Mit der 1. Planänderung wurde der Einwendung dahingehend entsprochen, dass der Standort von Mast 67 in der Leitungssachse 15 m in nordwestlicher Richtung verschoben wurde. Damit vergrößert sich der Abstand des nächsten Mastes zu dem Vereinsheim auf etwa 65 m, zu der Tennishalle auf etwa 20 m und zu dem Spielfeldrand auf etwa 17 m. Mast 67 wird mit einer Höhe von 61 m deutlich höher als die Bestandsmasten.

Nach der Planänderung gibt der Einwender an, dass mit der Inanspruchnahme eines großen Teils der Nutzfläche des derzeit verwaisten Volleyballfeldes Planungen des Vereins in Bezug auf die Errichtung eines neuen (Ganzjahres-)Tennisplatzes beeinträchtigt werden. Für die Inanspruchnahme stehe dem Verein eine entsprechende Entschädigung zu.

Über die vorstehenden Ausführungen hinaus gilt zu den befürchteten Gesundheitsgefahren durch elektrische und magnetische Felder:

Die für dieses Vorhaben ermittelte höchste Belastung an dem den Tennisclub nächstgelegenen maßgeblichen Immissionsort 3 innerhalb des hier betroffenen vierten technischen Abschnitts (Mast Nr. 58 bis Pkt. Letmathe, Nachweis in Anlage 10.1 und 10.4) liegt mit rd. 25,5 μT bei insgesamt 26 % des zulässigen Grenzwerts für magnetische Felder. Die elektrische Feldstärke beträgt hier 1,6 kV/m und schöpft den Grenzwert zu 32 % aus. Da dieser Wert für die höchste betriebliche Anlagenauslastung ermittelt wird, ist von deutlich geringeren Werten während des Regelbetriebs der Freileitung auszugehen. Zudem fallen die Werte bei zunehmendem Abstand zu den Leiterseilen im Nahbereich ebenfalls deutlich ab, so dass auch bei zunehmendem seitlichen Abstand von der Leitung die Werte bei dem Einwendern in der Regel niedriger sind als die vorgenannten Werte (vgl. Anlage 10.1 der Planunterlagen).

Hinsichtlich der gewünschten Entschädigung gelten die Ausführungen zu der Wertminderung durch Beeinträchtigung (vgl. Abschnitt B Nr. 6.3.2).

Die Einwendung wird zurückgewiesen, soweit ihr nicht entsprochen wurde.

6.3.7.6 Einwendung P045

Die Einwenderin ist Eigentümerin eines als Erholungsfläche ausgewiesenen Grundstücks in der Nähe von Mast 63. Die Einwenderin P045 ist unmittelbar grundstücksbetroffen.

Derzeit wird das Grundstück von dem bestehenden Schutzstreifen vollständig in Anspruch genommen. Das darauf errichtete Gebäude befindet sich unter den Leiterseilen. Die nächsten Bestandsmaste befinden sich heute wenige Meter von dem Gebäude entfernt auf dem benachbarten Grundstück. Dabei weist der nächste Bestandsmast einen Abstand von etwa neun Meter zum Gebäude auf.

Die planfestgestellte Leitung verläuft südlich, rund zwölf Meter achsversetzt mit einem größeren Abstand zu dem Gebäude. Der neue Schutzstreifen kann dadurch rund zehn Meter hinter dem vorhandenen zurückbleiben. Damit ist das Grundstück zukünftig weniger und nicht mehr vollständig, zu rund vier Fünfteln, von dem Schutzstreifen erfasst. Die Leiterseile queren es südwestlich des darauf errichteten Gebäudes. Das Gebäude befindet sich weiterhin vollständig innerhalb, jedoch randlich in dem Schutzstreifen. Der Abstand von dem Gebäude zu der Trassenachse erhöht sich auf etwa zehn Meter. Der neue benachbarte Mast befindet sich in einem Abstand von etwa 17 m zu dem Gebäude mittig zwischen den zurückzubauenden Bestandsmasten auf dem benachbarten Grundstück. Mast 63 wird mit einer Höhe von 66 m deutlich höher als die Bestandsmasten. Das Grundstück der Einwender soll südwestlich von dem bebauten Bereich als temporäre Arbeitsfläche für Mast 63 dienen.

Die Einwenderin hält die beantragte Trassenführung für verantwortungslos wegen des Verlaufs durch stark bewohntes Gebiet. Sie weist auf die mögliche Umgehung von Hohenlimburg durch die Variante Reh-Nord hin.

Die eingebrachten Alternativen und Varianten sind unter Berücksichtigung der eingewendeten Argumente umfassend geprüft und für nicht vorzugswürdig befunden worden (vgl. Abschnitt B Nrn. 5.3 und 5.4.10).

Die Einwendung wird daher insgesamt zurückgewiesen.

6.3.7.7 Einwendung P056

Die Einwender sind Eigentümer von zusammenhängenden Grundstücken in der Nähe von Mast 62. Sie sind unmittelbar grundstücksbetroffen.

Derzeit werden die Grundstücke von dem bestehenden Schutzstreifen gesamthaft betrachtet zu etwa einem Zehntel in Anspruch genommen. Das Wohnhaus grenzt südlich außerhalb an den Bestandsschutzstreifen in einem Abstand von etwa 17 m von der nächsten Trassenachse. Die nächsten Maste befinden sich heute etwa 30 und 50 m von dem Wohnhaus entfernt auf der anderen Straßenseite.

Die planfestgestellte Leitung verläuft rund elf Meter achsversetzt mit einem größeren Abstand zu den Grundstücken. Der neue Schutzstreifen kann dadurch etwa acht Meter hinter dem vorhandenen zurückbleiben. Damit wird die mit Schutzstreifen belegte Fläche gesamthaft betrachtet um ein Vielfaches auf rund 70 qm reduziert. Das Wohnhaus befindet sich weiterhin außerhalb des Schutzstreifens. Der Abstand von dem

Wohnhaus zu der Trassenachse erhöht sich auf etwa 28 m. Der neue benachbarte Mast ist mit einem Abstand von etwa 30 m zu dem Wohnhaus etwa gleich weit entfernt wie der nächstgelegene zurückzubauende Bestandsmast. Mast 62 wird mit einer Höhe von 61 m deutlich höher als die Bestandsmasten.

Die Einwender wenden Vorbelastungen ein, insbesondere Umweltbelastungen durch die Stromleitung der DB und den Lärm durch die BAB 46 und die vorhandene Stromleitung.

Sie befürchten negative Auswirkungen auf die Gesundheit durch die Leitung.

Bei der Ermittlung und Bewertung der Emissionen der Leitungen werden vorhandene Vorbelastungen einbezogen (vgl. Abschnitt B, Nrn. 5.4.1 und 5.4.10).

Über die vorstehenden Ausführungen hinaus gilt zu den befürchteten Gesundheitsgefahren durch elektrische und magnetische Felder:

Die für dieses Vorhaben ermittelte höchste Belastung an dem den Einwendern nächstgelegenen maßgeblichen Immissionsort 3 innerhalb des hier betroffenen vierten technischen Abschnitts (Mast Nr. 58 bis Pkt. Letmathe, Nachweis in Anlage 10.1 und 10.4) liegt mit rd. 25,5 μT bei insgesamt 26 % des zulässigen Grenzwerts für magnetische Felder. Die elektrische Feldstärke beträgt hier 1,6 kV/m und schöpft den Grenzwert zu 32 % aus. Da dieser Wert für die höchste betriebliche Anlagenauslastung ermittelt wird, ist von deutlich geringeren Werten während des Regelbetriebs der Freileitung auszugehen. Zudem fallen die Werte bei zunehmendem Abstand zu den Leiterseilen im Nahbereich ebenfalls deutlich ab, so dass auch bei zunehmendem seitlichen Abstand von der Leitung die Werte bei den Einwendern in der Regel niedriger sind als die vorgenannten Werte (vgl. Anlage 10.1 der Planunterlagen).

Die Einwendung wird daher insgesamt zurückgewiesen.

6.3.7.8 Einwendung P061

Die Einwender sind Eigentümer von zusammenhängenden Grundstücken in der Nähe von Mast 47. Sie sind unmittelbar grundstücksbetroffen.

Das mit dem Wohnhaus bebaute Grundstück unter der Anschrift der Einwender liegt außerhalb des Bestandsschutzstreifens in einem Abstand von etwa 35 m zu der nächsten Trassenachse. Derzeit werden die angrenzenden unbebauten Grundstücke von dem bestehenden

Schutzstreifen zu etwa einem respektive zwei Dritteln in Anspruch genommen. Eines der Grundstücke dient als Maststandort für die zwei Bestandsmasten. Der nächstgelegene Mast befindet sich heute etwa 40 m von dem Wohnhaus entfernt.

Die planfestgestellte Leitung verläuft nordöstlich, rund zehn Meter achsversetzt mit einem größeren Abstand zu dem Wohnhaus der Einwender. Der neue Schutzstreifen kann dadurch geringfügig hinter dem vorhandenen zurückbleiben. Das mit dem Wohnhaus bebaute Grundstück befindet sich weiterhin außerhalb des Schutzstreifens. Der Abstand von dem Wohnhaus zu der Trassenachse erhöht sich um rund zehn Meter auf etwa 45 m. Der neue benachbarte Mast liegt auf der anderen Straßenseite und ist mit einem Abstand von etwa 70 m zu dem Wohnhaus gut anderthalbmal so weit entfernt wie der nächste zurückzubauende Bestandsmast. Mast 47 wird mit einer Höhe von 60,5 m deutlich höher als die Bestandsmasten, was durch die Abstandsvergrößerung und die verbleibende, parallel verlaufende Enervie-/ DB-Leitung Bl. 6996 etwas relativiert wird.

Die Einwender rügen, dass eine zeitnahe und umfassende Beteiligung der direkt betroffenen Eigentümer nicht stattgefunden habe. Hierzu führen sie aus, dass eine erste Information 2011 erfolgt sei und erst 2018 ein Bürgerinformationsmarkt stattgefunden habe, wobei schon 2021 die Beantragung des Vorhabens erfolgt sei. Auch seien die veröffentlichten Unterlagen auf die Belange der Vorhabenträgerin zugeschnitten.

Die Einwender beanstanden die nötige, fehlende Kontaktaufnahme durch die Vorhabenträgerin. Sie sprechen den Rückbau von zwei Mastfundamenten an und halten die Abdeckung der bestehenden Fundamente mit 1,4m Erde für nicht ausreichend.

Sie wenden ein, dass die Mastzeichnungen nicht maßstabsgerecht seien und den Anschein erwecken, als hingen die geplanten Leitungen mit der größeren Leistung auf der gleichen Höhe wie die bisherigen Leitungen.

Sie gehen von geringeren Auswirkungen des Vorhabens bei dem Einsatz eines Erdkabels anstelle der geplanten Leitung aus. Im Bereich der Umspannanlage Garenfeld bis zu der Querung der Bundesautobahn 45 biete sich eine Erdverkabelung an.

Sie befürchten negative Auswirkungen auf die Gesundheit durch die Leitung.

Die Vorhabenträgerin hat die Öffentlichkeit seit 2013 über das Vorhaben informiert. Zu den gewählten Informationsmaßnahmen gehörten Bürgerinformationsmärkte, Presseberichte, Projektinformationen auf der Homepage der Vorhabenträgerin, Anzeigen und Plakate sowie Dialogveranstaltungen mit Vertretern aus Politik, Verwaltung, Interessensvertretungen und Bürgerinitiativen. Die betroffenen Grundstückseigentümer wurden postalisch einzeln angeschrieben und es wurden persönliche Gespräche angekündigt (vgl. Abschnitt B Nr. 2.7). Der Einwand, eine zeitnahe und umfassende Beteiligung der direkt betroffenen Eigentümer habe nicht stattgefunden sowie der Einwand der fehlenden nötigen Kontaktaufnahme, sind daher unzutreffend und werden zurückgewiesen.

Für den Rückbau von Mastfundamenten gelten besondere Nebenbestimmungen (vgl. Abschnitt A Nr. 5.1.3).

Über die vorstehenden Ausführungen hinaus gilt zu den befürchteten Gesundheitsgefahren durch elektrische und magnetische Felder:

Die für dieses Vorhaben ermittelte höchste Belastung an dem den Einwendern nächstgelegenen maßgeblichen Immissionsort 1 innerhalb des hier betroffenen zweiten technischen Abschnitts (Pkt. Treibweg bis Pkt. Berchum, Nachweis in Anlage 10.1 und 10.2) liegt bei insgesamt 13 % des zulässigen Grenzwerts für magnetische Felder. Die elektrische Feldstärke schöpft den Grenzwert zu 26 % aus. Da dieser Wert für die höchste betriebliche Anlagenauslastung ermittelt wird, ist von deutlich geringeren Werten während des Regelbetriebs der Freileitung auszugehen. Zudem fallen die Werte bei zunehmendem Abstand zu den Leiterseilen im Nahbereich ebenfalls deutlich ab, so dass auch bei zunehmendem seitlichen Abstand von der Leitung die Werte bei den Einwendern in der Regel niedriger sind als die vorgenannten Werte (vgl. Anlage 10.1 der Planunterlagen).

Die der Veranschaulichung der Masttypen dienenden Mastzeichnungen liegen als Schemazeichnungen ohne Maßstab vor. Die nach aktueller Europäischer Norm berechneten Bodenabstände für Leiterseile berücksichtigen die jeweilige Bodennutzung und gewährleisten auch bei dem größtmöglichen Seildurchhang die jeweils notwendigen Bodenabstände (vgl. Abschnitt A Nr. 6.1).

Die Erdverkabelung der 380-kV-Höchstspannungsfreileitung kommt aus den vorstehenden Gründen nicht in Betracht (vgl. Abschnitt B Nr. 5.3.5).

Die parallele 220-/110-kV-Freileitung „Garenfeld – Elverlingsen“ (Bl. 6996) der Enervie Vernetzt GmbH und der DB Energie GmbH wird von dem gegenständlichen Vorhaben nicht verändert. Vor diesem Hintergrund bietet sich die einzelne Erdverkabelung der 110-kV-Westnetz-Leitung auch wegen des doppelten Eingriffs nicht an. Mit der gegenständlichen Planung entfällt eine der bisher drei parallel geführten Leitungen. In dem Bereich der Einwender kann bei der parallelen Leitungsführung zu der 220-/110-kV-Freileitung „Garenfeld – Elverlingsen“ (Bl. 6996) zwischen den Masten 44 und 52 durch die Verwendung von Stahlgittermasten auch eine optische Anpassung zu den bestehenden Gittermasten der Freileitung Bl. 6996 und damit eine Regelmäßigkeit des visuellen Eindrucks erreicht werden.

Die Einwendung wird daher insgesamt zurückgewiesen.

6.3.7.9 Einwendung P088

Die Einwender geben an in dem Bereich des Schutzstreifens zu leben. Sie sind Miteigentümer mehrerer zusammenhängender Grundstücke, die in der Nähe von Mast 61 von dem Leitungsvorhaben beinahe rechtwinklig gequert werden. Bei den südlichen Grundstücken handelt es sich um einen Garagenhof, wohingegen die nördlichen Grundstücke dem Wohnen dienen. Die Einwender sind unmittelbar grundstücksbetroffen.

Derzeit werden die Grundstücke von dem bestehenden Schutzstreifen zu etwa vier Fünfteln in Anspruch genommen. Dabei befinden sich der hintere Bereich des mit dem Wohngebäude bebauten Grundstücks sowie die mit Garagen bebauten Grundstücke unter der Leitung. Das Wohnhaus liegt etwa sechs Meter außerhalb des Bestandsschutzstreifens in einem Abstand von etwa 22 m zu der nächsten Trassenachse. Die nächsten Maste befinden sich heute etwa 40 und 55 m von dem Wohnhaus entfernt.

Die planfestgestellte Leitung verläuft rund zwölf Meter achsversetzt mit einem größeren Abstand zu dem Wohngebäude. Der neue Schutzstreifen kann dadurch rund neun Meter hinter dem vorhandenen zurückbleiben. Damit liegt das Wohngrundstück zukünftig nicht mehr unter der Leitung. Insgesamt werden die Grundstücke weniger, zu etwa einem Viertel von dem Schutzstreifen erfasst. Der Abstand von dem Wohnhaus zu der Trassenachse erhöht sich auf etwa 34 m. Ein Grundstück im Gartenbereich liegt weiterhin im Schutzstreifen. Ein Grundstück mit dem Garagenhof befindet sich weiterhin unter den Leitungsseilen und verbleibt im Schutzstreifen. Dabei wird das südwestlich angrenzende Grundstück

von der Überspannung frei und auch von dem Schutzstreifen weniger, etwas mehr als die Hälfte, erfasst. Der neue benachbarte Mast ist mit einem Abstand von etwa 45 m zu dem Wohnhaus geringfügig weiter entfernt als der nächstgelegene zurückzubauende Bestandsmast. Mast 61 wird mit einer Höhe von 60,5 m deutlich höher als die Bestandsmasten.

Die Einwender rügen, dass kaum Bürgerinformation betrieben wurde. Hierzu führen sie aus, dass ein gemeinsamer Tisch hinter verschlossenen Türen stattgefunden habe und 2017 ein Bürgerinformationsmarkt. Seit der Veränderung des Masttyps sei eine Information ausschließlich über die Presse erfolgt.

Der Einwender weist auf die Möglichkeit hin eine andere Trasse zu wählen, bei der die Gesundheit vieler Menschen nicht beeinträchtigt werde.

Die Vorhabenträgerin hat die Öffentlichkeit seit 2013 über das Vorhaben informiert. Zu den gewählten Informationsmaßnahmen gehörten Bürgerinformationsmärkte, Presseberichte, Projektinformationen auf der Homepage der Vorhabenträgerin, Anzeigen und Plakate sowie Dialogveranstaltungen mit Vertretern aus Politik, Verwaltung, Interessensvertretungen und Bürgerinitiativen. Die betroffenen Grundstückseigentümer wurden postalisch einzeln angeschrieben und es wurden persönliche Gespräche angekündigt (vgl. Abschnitt B Nr. 2.7). Der Einwand, dass kaum Bürgerinformation betrieben wurde, ist daher unzutreffend und wird zurückgewiesen. Zu der Rüge, nach der Veränderung des Masttyps sei eine Information ausschließlich über die Presse erfolgt, teilt die Vorhabenträgerin mit, der Einsatz der schmalen Mastform im Siedlungsbereich hat gesamthaft gesehen deutliche Vorteile und wurde daher lediglich über die Presse bekannt gegeben.

Das Grundrecht auf körperliche Unversehrtheit ist entgegen der Einwendung nicht verletzt (vgl. Abschnitt B Nrn. 4.2.1, 5.4.1.1 und 5.4.10).

Die für dieses Vorhaben ermittelte höchste Belastung an dem den Einwendern nächstgelegenen maßgeblichen Immissionsort 3 innerhalb des hier betroffenen vierten technischen Abschnitts (Mast Nr. 58 bis Pkt. Letmathe, Nachweis in Anlage 10.1 und 10.4) liegt mit rd. 25,5 μT bei insgesamt 26 % des zulässigen Grenzwerts für magnetische Felder. Die elektrische Feldstärke beträgt hier 1,6 kV/m und schöpft den Grenzwert zu 32 % aus. Da dieser Wert für die höchste betriebliche Anlagenauslastung ermittelt wird, ist von deutlich geringeren Werten während des

Regelbetriebs der Freileitung auszugehen. Zudem fallen die Werte bei zunehmendem Abstand zu den Leiterseilen im Nahbereich ebenfalls deutlich ab, so dass auch bei zunehmendem seitlichen Abstand von der Leitung die Werte bei den Einwendern in der Regel niedriger sind als die vorgenannten Werte (vgl. Anlage 10.1 der Planunterlagen).

Die eingebrachten Alternativen und Varianten sind unter Berücksichtigung der eingewendeten Argumente umfassend geprüft und für nicht vorzugswürdig befunden worden (vgl. Abschnitt B Nrn. 5.3 und 5.4.10).

Die Einwendung wird daher insgesamt zurückgewiesen.

6.3.7.10 Einwendung P090

Der Einwender ist Eigentümer eines Grundstücks in dem Spannungsfeld von Mast 68 und Mast 69, mit Blick auf das nordöstlich gelegene Leitungsvorhaben. Er ist unmittelbar grundstücksbetroffen.

Derzeit wird das Grundstück von dem bestehenden Schutzstreifen etwa zur Hälfte in Anspruch genommen. Das Wohnhaus grenzt unmittelbar an den Bestandsschutzstreifen in einem Abstand von etwa 17 m südwestlich zu der nächsten Trassenachse. Die nächsten Masten befinden sich heute etwa 80 und 85 m von dem Wohnhaus entfernt.

Die planfestgestellte Leitung verläuft etwa neun Meter achsversetzt mit einem größeren Abstand zu dem Wohngrundstück der Einwender. Damit erhöht sich der Abstand von dem Wohnhaus zu der Trassenachse auf etwa 26 m. Nach wie vor befindet sich das Wohnhaus also außerhalb des Schutzstreifens. Der neue Schutzstreifen wird etwa vier Meter hinter dem vorhandenen zurückbleiben. Damit ist das Grundstück zukünftig randlich zu weniger als einem Drittel von dem Schutzstreifen erfasst. Der neue, nordwestlich gelegene, benachbarte Mast ist mit einem Abstand von etwa 150 m zu dem Wohnhaus knapp doppelt so weit entfernt wie die zurückzubauenden Bestandsmasten. Der neue, südöstlich gelegene Mast ist etwa 120 m entfernt und so etwa 20 m näher als die südöstlich gelegenen zurückzubauenden Bestandsmasten mit etwa 140 m. Mit dem Rückbau der nordnordwestlich gelegenen Bestandsmasten in 80 m und 85 m Entfernung erhöht sich der Abstand zu dem neuen nächsten Mast um 35 m beziehungsweise 40 m. Die neuen Masten werden zwar mit einer Höhe von 61 m für Mast 68 und knapp 57 m für Mast 69 deutlich höher, aufgrund der neuen Abstände zu dem Grundstück in Verbindung mit dem Entfallen der Bestandsmaste relativiert sich gleichwohl die Wahrnehmbarkeit der Masten.

Der Einwender bezweifelt die Einhaltung der gesetzlichen Abstände, da der Zaun ein leichtes Kribbeln beziehungsweise einen Stromschlag in den Fingern auslöse. Man höre das Knistern der Leitung von der Terrasse aus.

Er hält die von der Vorhabenträgerin angestellte Alternativenprüfung für unzulänglich und bevorzugt die Variante Hagen-Reh beziehungsweise die Alternativtrasse Reh-Nord. Ferner sei die im Raumordnungsverfahren festgestellte weitere Alternative Reh-Nord-Nord nicht ausreichend geprüft und bewertet worden.

Über die vorstehenden Ausführungen hinaus gilt zu den befürchteten Gesundheitsgefahren durch elektrische und magnetische Felder:

Die für dieses Vorhaben ermittelte höchste Belastung an dem den Einwendern nächstgelegenen maßgeblichen Immissionsort 3 innerhalb des hier betroffenen vierten technischen Abschnitts (Mast Nr. 58 bis Pkt. Letmathe, Nachweis in Anlage 10.1 und 10.4) liegt mit rd. 25,5 μT bei insgesamt 26 % des zulässigen Grenzwerts für magnetische Felder. Die elektrische Feldstärke beträgt hier 1,6 kV/m und schöpft den Grenzwert zu 32 % aus. Da dieser Wert für die höchste betriebliche Anlagenauslastung ermittelt wird, ist von deutlich geringeren Werten während des Regelbetriebs der Freileitung auszugehen. Zudem fallen die Werte bei zunehmendem Abstand zu den Leiterseilen im Nahbereich ebenfalls deutlich ab, so dass auch bei zunehmendem seitlichen Abstand von der Leitung die Werte bei den Einwendern in der Regel niedriger sind als die vorgenannten Werte (vgl. Anlage 10.1 der Planunterlagen).

Gefahren durch elektrische Entladungen an metallischen Zaunanlagen bestehen aufgrund der deutlichen Einhaltung der Grenzwerte der 26. BImSchV nicht. Die elektrischen Entladungen sind auf Potentialdifferenzen zwischen den metallischen Anlagen und der berührenden Person zurückzuführen (vgl. Abschnitt B Nr. 5.4.1).

Ferner ist zu berücksichtigen, dass die Abstandsvorgaben nach Ziff. 8.2-4 LEP NRW ausschließlich auf die Errichtung neuer Höchstspannungsleitungen in neuen Trassen bezogen sind. Sie entfalten für dieses Vorhaben in bestehender Trasse keine Bindungswirkung (vgl. Abschnitt B Nrn. 5.3.1 und 5.4.1.1).

Die eingebrachten Alternativen und Varianten sind unter Berücksichtigung der eingewendeten Argumente umfassend geprüft und für nicht vorzugswürdig befunden worden (vgl. Abschnitt B Nrn. 5.3 und 5.4.10).

Die Einwendung wird daher insgesamt zurückgewiesen.

6.3.7.11 Einwendung P044 der Bürgerinitiative „Hohenlimburg unter Höchstspannung“ sowie Einwendungen P057, P094 und P095

Die Einwender werden gemeinsam anwaltlich vertreten.

Die Einwenderin mit der Einwendung P057 ist Erbbauberechtigte eines Grundstückes und Eigentümerin des darauf errichteten Wohnhauses in dem Spannfeld von Mast 63 und Mast 64. Sie ist unmittelbar grundstücksbetroffen.

Derzeit wird das Grundstück von dem bestehenden Schutzstreifen zu etwa zwei Dritteln in Anspruch genommen. Das Wohnhaus ist randlich von dem Bestandsschutzstreifen mit etwa einem Meter berührt und befindet sich nördlich in einem Abstand von etwa 15 m zu der nächsten Trassenachse. Die nächsten Maste befinden sich heute etwa 20 und 35 m von dem Wohnhaus entfernt auf dem benachbarten Grundstück.

Die planfestgestellte Leitung verläuft rund zwölf Meter achsversetzt mit einem größeren Abstand zu dem Wohngebäude. Der neue Schutzstreifen kann dadurch rund vier Meter hinter dem vorhandenen zurückbleiben. Damit ist das Grundstück zukünftig weniger, zu rund der Hälfte, von dem Schutzstreifen erfasst. Das Wohnhaus befindet sich zukünftig vollständig außerhalb des Schutzstreifens. Der Abstand von dem Wohnhaus zu der Trassenachse erhöht sich auf etwa 27 m. Der neue, nordwestlich gelegene Mast ist mit einem Abstand von etwa 210 m zu dem Wohnhaus rund zehnmal so weit entfernt wie die nächsten zurückzubauenden Bestandsmasten. Der neue, südöstlich gelegene Mast ist etwa 165 m entfernt und damit etwa 35 m näher als der nächste, südöstlich gelegene zurückzubauende Bestandsmast. Die neuen Masten werden zwar mit einer Höhe von 66 m für Mast 63 und 68 m für Mast 64 deutlich höher, aufgrund der neuen Abstände zu dem Grundstück in Verbindung mit dem Entfallen der nächstgelegenen Bestandsmaste relativiert sich gleichwohl die Wahrnehmbarkeit der Maste.

Die Einwender mit der Einwendung P094 sind Eigentümer von zusammenhängenden Grundstücken in der Nähe von Mast 63. Sie machen geltend, dass ein Teil der Fenster und Wohnräume sowie die Erholungsflächen auf das Leitungsvorhaben ausgerichtet sei. Dabei werde etwa ein Drittel des Wohngrundstücks in Anspruch genommen. Die Einwender sind unmittelbar grundstücksbetroffen.

Derzeit wird eines der Grundstücke von dem bestehenden Schutzstreifen zu knapp vier Fünfteln in Anspruch genommen und befindet sich unter den

Leiteseilen. Das Wohnhaus liegt nördlich randlich zu rund drei Metern innerhalb des Bestandsschutzstreifens in einem Abstand von etwa 13 m zu der nächsten Trassenachse. Die nächsten Maste befinden sich heute etwa 38 und 50 m von dem Wohnhaus entfernt.

Die planfestgestellte Leitung verläuft rund zwölf Meter achsversetzt mit einem größeren Abstand zu dem Wohngebäude. Der neue Schutzstreifen kann dadurch rund neun Meter hinter dem vorhandenen zurückbleiben. Damit ist das Grundstück zukünftig weniger, zu etwa zwei Fünfteln, von dem Schutzstreifen erfasst. Das Wohnhaus befindet sich zukünftig außerhalb des Schutzstreifens. Der Abstand von dem Wohnhaus zu der Trassenachse erhöht sich auf etwa 25 m. Der neue nächste Mast ist mit einem Abstand von etwa 26 m zu dem Wohnhaus etwa 12 m näher als der nächste zurückzubauende Bestandsmast. Mast 63 wird mit einer Höhe von 66 m deutlich höher als die Bestandsmasten.

Die Einwenderin mit der Einwendung P095 ist Eigentümerin mehrerer zusammenhängender Grundstücke in der Nähe von Mast 63. Sie ist unmittelbar grundstücksbetroffen. Die Einwenderin macht geltend, dass ein Teil der Fenster und Wohnräume sowie die Erholungsflächen auf das Leitungsvorhaben ausgerichtet seien. Sie hält die Einordnung einiger Grundstücke als Erholungsfläche für falsch und beantragt dies zu prüfen. Sie befürchtet, dass die Einrichtung, die Obstbäume und die Nutzung dieser Flächen mit dem Vorhaben beeinträchtigt werden. Sie beantragt eine entsprechende Überprüfung durch die Planfeststellungsbehörde.

Derzeit wird das nördlich gelegene Wohngrundstück von dem bestehenden Schutzstreifen zu etwa einem Drittel in Anspruch genommen. Die angrenzenden, südlich gelegenen Grundstücke liegen vollständig in dem bestehenden Schutzstreifen und unter den Leiteseilen. Das Wohnhaus liegt nordöstlich mit etwa drei Metern randlich innerhalb des Bestandsschutzstreifens in einem Abstand von etwa 13 m zu der nächsten Trassenachse. Entgegen der Einwendung wird daher keines der Grundstücke erstmalig in Anspruch genommen. Die nächsten Maste befinden sich heute etwa 65 und 75 m von dem Wohnhaus entfernt.

Die planfestgestellte Leitung verläuft rund zwölf Meter achsversetzt mit einem größeren Abstand zu dem Wohngebäude. Der neue Schutzstreifen kann dadurch rund vier Meter hinter dem vorhandenen zurückbleiben. Damit ist das Wohngrundstück zukünftig weniger, zu etwa einem Fünftel, von dem Schutzstreifen erfasst. Das Wohnhaus befindet sich zukünftig vollständig außerhalb des Schutzstreifens. Der Abstand von dem

Wohnhaus zu der Trassenachse erhöht sich auf etwa 25 m. Der neue nächste Mast ist mit einem Abstand von etwa 50 m zu dem Wohnhaus etwa 15 m näher als der nächste zurückzubauende Bestandsmast. Mast 63 wird mit einer Höhe von 66 m deutlich höher als die Bestandsmasten.

Über die Einwendungen nach dem Muster der Bürgerinitiative Hohenlimburg unter Höchstspannung unter Abschnitt B Nr. 6.3.7.1 hinaus machen die Einwender vorliegend geltend, dass das durch Wohngebiete verlaufende Leitungsvorhaben eine städtebaulich verheerende Situation verschlechtere und verfestige. Sie beantragen daher, den Antrag auf Planfeststellung abzulehnen.

Sie führen aus, dass das Landschaftsbild insbesondere in Bezug auf die Höhenburg Hohenlimburg und deren Weitsicht in die Landschaft gestört werde. Daneben sei eine ungewöhnlich hohe Anzahl an Masten (10 auf 2,75 km) im Bereich der Masten 58 bis 69 geplant.

Die Einwender bemängeln, dass dem Rücksichtsgebot für Denkmäler nicht Rechnung getragen werde.

In der Umweltverträglichkeitsuntersuchung sei versäumt worden auch weitere Kindergärten, Schulen, Spiel- und Sportstätten zu erwähnen. Hier mussten vor Jahren Spielgeräte wegen der überspannenden Leitung geerdet werden.

Sie befürchten negative Auswirkungen auf die Gesundheit durch die Leitung. Bei der Einwendung P094 wird vorgetragen, dass die weiteren Bewohner des Hauses aufgrund ihres hohen Alters besonders zu schützen seien.

Die Einwender beantragen beziehungsweise bringen eine weitere Variante Reh Nord in das Verfahren ein. Sie fordern, dass das Schutzgut Mensch auch im Hinblick auf das Wohnumfeld bei der Abwägung der Varianten höher gewertet werde. Die Einwender begründen die alternative Streckenführung ausführlich und schildern die Vorzüge der vorgestellten Variante mit einem Verlauf in einer anderen bestehenden Trasse. Sie halten die von der Vorhabenträgerin angestellte Alternativenprüfung für unzulänglich. Sie beantragen, der Vorhabenträgerin aufzugeben die Variantenprüfung unter Berücksichtigung der vorgetragenen Varianten und Lösungsmöglichkeiten wie der Kompaktmasttechnik, aber auch Erdkabel und Minimaltrassenverfahren zu erneuern und die Unterlagen zwecks Beteiligung auszulegen. Hierzu wird beantragt, für die

Untersuchung technischer Alternativen neutrale Gutachter zu beauftragen. Die Einwender gehen davon aus, dass keine ausreichende Planrechtfertigung vorliege. Sie äußern Zweifel an der Verfassungsmäßigkeit des EnLAG. Es habe auch keine Auseinandersetzung mit den (Wald-) Eigentümern bei der Variante Reh-Nord stattgefunden, also sei keine ernsthafte Prüfung seitens der Vorhabenträgerin erfolgt. Die Einwender weisen auf die Argumentation der Alternativenprüfung zur Waldinanspruchnahme in Wiblingwerde in Abschnitt B des Leitungsvorhabens von Pkt. Ochsenkopf bis Pkt. Attendorn hin. Die Einwender erwarten, dass die Planfeststellungsbehörde ihr Planungsermessen für eine aktiv gestalterische Planung nutzt.

Sie schlagen vor, einen Tonnenmast statt der beantragten Mastart Donaumast zu verwenden, um eine Traverse pro Mast einzusparen und für eine bessere Eingliederung in das Landschaftsbild.

Sie erklären ferner, das Vogelschlagrisiko sei durch das Vorhaben signifikant höher. Dies gelte insbesondere auch für Kraniche und Gänsesäger, für die die Leitung ein schlecht sichtbares Hindernis darstelle.

Die Einwender rügen, dass eine Einflussmöglichkeit der Bürger im Rahmen des Verfahrens tatsächlich nicht gegeben war. Begründet wird dies unter anderem damit, dass die Vorhabenträgerin nach wie vor an der rechtssicheren Bestandstrasse festhalte.

Darüber hinaus sei eine frühe Öffentlichkeitsbeteiligung nur oberflächlich erfolgt. Die Bekanntmachung genüge nicht den Anforderungen. So habe mit der Formulierung „Die Einwendung muss den geltend gemachten Belang und das Maß seiner Beeinträchtigung erkennen lassen.“ eine nicht zulässige Beschränkung der Öffentlichkeitsbeteiligung stattgefunden. Auch die Anforderungen von § 9 Abs. 1a Nr. 5 UVPG a. F. seien nicht erfüllt, weil die Bekanntmachung in Bezug auf die Umweltauswirkungen zu allgemein gehalten worden sei und beispielsweise Angaben zu temporären Baumaßnahmen fehlten. Daneben seien keine Unterlagen nach § 6 UVPG a. F. und keine entscheidungserheblichen Berichte und Empfehlungen, die zum Zeitpunkt des Beginns des Beteiligungsverfahrens vorgelegen haben (müssen) ausgelegt worden, so dass die inhaltlichen Mindestanforderungen von § 9 Abs. 1b UVPG a. F. nicht erfüllt seien. Die Zeit für die Öffentlichkeitsbeteiligung sei zu knapp bemessen. Es wird bezweifelt, ob § 74 Abs. 2 Nr. 1 UVPG anwendbar sei.

Die ausgelegten Unterlagen seien fehlerhaft und unvollständig. Die Einwender beantragen die Beauftragung einer neutralen ergebnisoffenen städtebaulichen Wirkungsanalyse durch die Planfeststellungsbehörde, die ihnen zur Stellungnahme zur Verfügung gestellt werde. Daneben beantragen sie für jedes Flurstück zwischen den Masten 58 und 69 die Nutzungen, Abstände zu Emissionsquellen und die örtlich zu erwartenden Immissionswerte im worst-case-Fall zu ermitteln. Gerügt wird außerdem, dass die Übersichtspläne keinen Planfeststellungsbereich enthielten und so die gesetzliche Veränderungssperre nicht erkennbar sei. Weiterhin wird eine neutrale gutachterliche Überprüfung der Ausführungen der Vorhabenträgerin und das Einstellen von Belastungen auch unterhalb der Grenzwerte in die Variantenabwägung beantragt. Zuletzt beantragen die Einwender die notwendige Bauhöhe eines jeden Mastes detailliert zu begründen und dies auszulegen.

Mit dem gegenständlichen Planfeststellungsbeschluss entscheidet die Planfeststellungsbehörde auch über den Antrag die Planfeststellung abzulehnen.

Das Leitungsbauvorhaben ist ein Teil des Vorhabens Nr. 19 nach dem Bedarfsplan als Anlage zum EnLAG (vgl. Abschnitt B Nr. 5.1). Entgegen der Auffassung der Einwender bestehen auch keine verfassungsrechtlichen Bedenken gegen die vorgenannten Vorschriften (vgl. BVerwG, Urt. v. 12.11.2020 – 4 A 13.18, Rn. 30; Urt. v. 06.04.2017-4 A 2.16, Rn. 33).

Das planfestgestellte Vorhaben führt zu Veränderungen im Orts- und Landschaftsbild (vgl. Abschnitt B Nrn. 4.2.6, 6.3.2). Die Masten werden größer als die bereits im Trassenband vorhandenen Masten sein. Allerdings sind im Bereich der Masten 58-69 lediglich 11 neue Masten vorgesehen. Demgegenüber werden von der bestehenden, zweireihigen Trasse 2 x 14, also insgesamt 28 Masten abgebaut (vgl. Anlage 2, Übersichtsplan).

Die Planfeststellungsbehörde verkennt das ihr zukommende Planungsermessen nicht (vgl. Abschnitt B Nrn. 5.3 und 5.4). Die eingebrachten Alternativen und Varianten sind unter Berücksichtigung der eingewendeten Argumente umfassend geprüft und für nicht vorzugswürdig befunden worden (vgl. Abschnitt B Nrn. 5.3.2-5.3.6 und 5.4.10). Insbesondere in Bezug auf die Variante Hagen-Reh Nord tragen die Erwägungen der Einwender nicht. Die Prüfung der vorgeschlagenen Variante kommt zu dem Ergebnis, dass sie so wie sie dargestellt wurde

ohne Verschwenkung nicht umsetzbar ist und mit Verschwenkung nachteiliger als die Antragstrasse ist (vgl. Abschnitt B Nrn. 5.3.2.1 und 5.3.2.2). Dabei erfolgte das Ergebnis der Abwägung zugunsten der Antragstrasse unter Anerkennung der Vorzugswürdigkeit im Hinblick auf das Schutzgut Mensch und des Wohnumfeldes. Ausschlaggebend für die Entscheidung waren die Betroffenheiten der Schutzgüter Tiere/ Pflanzen, insbesondere Wald und NSG/ LSG, Landschaft und Boden. Mit Blick auf die Erkenntnisse bei der Prüfung der Variante Reh-Nord erfolgte keine Auseinandersetzung mit den (Wald-) Eigentümern.

Auch die Beeinträchtigung der Höhenburg Hohenlimburg und ihrer Weitsicht in die Landschaft wurden bewertet und durch die Planfeststellungsbehörde nachvollzogen (vgl. Abschnitt B Nr. 4.2.1). Hier kommt die Umweltverträglichkeitsuntersuchung bei einer hohen Empfindlichkeit zu dem Ergebnis einer geringen Einwirkungs- und schwachen Auswirkungsintensität (vgl. Planunterlagen, Anlage 14, Teil B, Ziffer 0, UVU-Bericht, S. 245).

Eine namentliche Erwähnung weiterer Kindergärten, Schulen sowie Sport- und Spielstätten war nicht erforderlich. Die Einrichtungen wurden berücksichtigt, wie sich aus der flächenmäßigen Darstellung und Bewertung des Siedlungsbereiches ergibt (vgl. Planunterlagen, Anlage 14, Teil B, Plananlage B3). Die möglichen Auswirkungen auf sie sind von den in den Planunterlagen aufgeführten Einrichtungen miterfasst. So wurde für die Einrichtungen mit besonderer Bedeutung für die Wohn- und Wohnumfeldfunktion und mit einer hohen Empfindlichkeit sowie einer mittleren Einwirkungsintensität im Falle einer Masterhöhung um ≥ 15 m bereits eine mittlere Auswirkungsintensität angesetzt.

Dem Rücksichtgebot für Denkmäler wurde entgegen der Ansicht der Einwender ausreichend Rechnung getragen (vgl. Abschnitt B Nrn. 4.2.7 und 5.4.6).

Über die vorstehenden Ausführungen hinaus gilt zu den befürchteten Gesundheitsgefahren durch elektrische und magnetische Felder:

Die für dieses Vorhaben ermittelte höchste Belastung an dem für die Einwender zu P057, P094 und P095 maßgeblichen Immissionsort 3 innerhalb des hier betroffenen vierten technischen Abschnitts (Mast Nr. 58 bis Pkt. Letmathe, Nachweis in Anlage 10.1 und 10.4) liegt mit rd. $25,5 \mu\text{T}$ bei insgesamt 26 % des zulässigen Grenzwerts für magnetische Felder. Die elektrische Feldstärke beträgt hier $1,6 \text{ kV/m}$ und schöpft den

Grenzwert zu 32 % aus. Da dieser Wert für die höchste betriebliche Anlagenauslastung ermittelt wird, ist von deutlich geringeren Werten während des Regelbetriebs der Freileitung auszugehen. Zudem fallen die Werte bei zunehmendem Abstand zu den Leiterseilen im Nahbereich ebenfalls deutlich ab, so dass auch bei zunehmendem seitlichen Abstand von der Leitung die Werte bei den Einwendern in der Regel niedriger sind als die vorgenannten Werte (vgl. Anlage 10.1 der Planunterlagen).

Der Einwand einen Tonnenmast zur Reduzierung der Traversenebenen zu nutzen verfährt nicht. Der im Siedlungsbereich eingesetzte schmale Masttyp Tonne-Donau ist ein sogenanntes Mischgestänge mit insgesamt fünf Traversenebenen (zzgl. der Erdseilführung), bei dem die 380-kV-Stromkreise in Tonnenform an den drei oberen Traversenebenen und die 110-kV-Stromkreise an den beiden unteren Traversenebenen angehängt werden. Entgegen der Einwendung sind bei der Antragstrasse also nicht sechs Traversen je Mast erforderlich.

Zum Schutz gefährdeter Vogelarten sind Bauzeitbeschränkungen für bestimmte Tätigkeiten vorgesehen. Zur Verminderung des Kollisionsrisikos werden in den Leitungsabschnitten 3, 4 und 5 die Erdseile mit Vogelschutzmarkern markiert (vgl. Abschnitt A Nrn. 5.3.10, 5.3.21 und Abschnitt B Nr. 4.2.2).

In Bezug auf die beantragten weiteren Unterlagen wird die Einwendung zurückgewiesen. Die für die Planfeststellung erforderlichen Unterlagen lagen vor (vgl. Abschnitt A Nr. 2). Dies gilt auch in Bezug auf den Antrag zu einer neutralen ergebnisoffenen städtebaulichen Wirkungsanalyse (vgl. Anlage 14 der Planunterlagen).

Die maßgeblichen Immissionsorte für die Einwender sowie die Methodik der Bestimmung der Immissionswerte ergeben sich aus Anlage 10 der Planunterlagen, während sich die Nutzarart der betroffenen Flurstücke nach dem Kataster aus Anlage 8 der Planunterlagen erschließt. Dem darüberhinausgehenden Teil des Antrags zur Ermittlung der Nutzungen, Abstände zu Emissionsquellen und zu erwartenden Immissionswerte für jedes Flurstück in dem Bereich der Maste 58 und 69 wird nicht entsprochen.

Die Eintragungen im Grundbuch zu der Nutzarart der Flurstücke beruhen auf dem amtlichen Kataster. Eine Überprüfung, wie von der Einwenderin zu P095 beantragt, erfolgt im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens mangels Anhaltspunkten für einen Übertragungsfehler oder ähnlichem

nicht. Hinsichtlich der befürchteten Beeinträchtigung der Einrichtung, von Obstbäumen und der Nutzung der Flächen durch das Vorhaben gibt die Vorhabenträgerin an, dass die bestehenden Gartennutzungen mit den bestehenden Garten-/ Gewächshäusern grundsätzlich erhalten bleiben können. Das Gleiche gilt für den Baumwuchs, soweit er nicht leitungsgefährdend ist.

Die zur Verfügung gestellten Übersichtspläne stellen den Bereich der Schutzstreifen ausreichend dar, um den Bereich der Betroffenheiten zu erkennen. Eine weitere Darstellung eines Planfeststellungsbereiches war nicht erforderlich. Eine neutrale gutachterliche Überprüfung der Ausführungen der Vorhabenträgerin neben der Prüfung durch die neutrale Planfeststellungsbehörde ist im Rahmen der Planfeststellung gesetzlich nicht vorgesehen und war auch nicht angezeigt. Die Belastungen unterhalb der Grenzwerte fließen dergestalt in die Planfeststellung mit ein, dass sie im Rahmen der privaten Belange betrachtet werden (vgl. Abschnitt B Nrn. 5.4.10, 6.3.1). Die darüberhinausgehende, beantragte Einstellung in die Variantenabwägung war dagegen nicht angezeigt, da hierfür die sichere Einhaltung der Grenzwerte genügt.

Die Begründung für die planfestgestellten Masthöhen reicht für die Planfeststellung aus (vgl. Anlage 1 der Planunterlagen, S. 76). Sie ist plausibel und weist auch in Zusammenschau mit den Masttabellen keine Anhaltspunkte für Fehlberechnungen auf (vgl. Anlage 4 der Planunterlagen). Eine detailliertere Begründung der notwendigen Bauhöhe eines jeden Mastes wie beantragt war nicht angezeigt.

Der Einwand, eine Einflussmöglichkeit der Bürger im Rahmen des Verfahrens sei tatsächlich nicht gegeben, ist unzutreffend und wird mit Verweis auf den Ablauf des Verfahrens und der dort benannten Informationsmaßnahmen sowie Einwendungsmöglichkeiten zurückgewiesen (vgl. Abschnitt B Nr. 2.7).

Die Einwendungen hinsichtlich der Unvollständigkeit der Antragsunterlagen, der formalen und inhaltlichen Anforderungen an die Bekanntmachung und der frühen Öffentlichkeitsbeteiligung werden unter Bezugnahme der Ausführungen in Abschnitt A Nr. 2 und Abschnitt B Nr. 2 dieses Beschlusses zurückgewiesen.

Dem Einwand die Bekanntmachung des Antrags erfülle nicht die Anforderung des § 9 Abs. 1a Nr. 5 UVPG a. F. ist entgegenzuhalten, dass in der Bekanntmachung die Unterlagen aufgezählt wurden, die

umweltbezogene Informationen enthalten. Die für die Anstoßwirkung maßgeblichen Unterlagen, die umweltbezogene Informationen enthalten, haben öffentlich ausgelegen (vgl. Abschnitt A Nr. 2.1 und Abschnitt B Nr. 4.1). Auch hat angesichts der erfolgten Einwendungen mit der angegriffenen Formulierung zu dem Inhalt einer Einwendung keine unzulässige Beschränkung der Öffentlichkeitsbeteiligung stattgefunden.

Darüber hinaus besteht kein Anlass für Zweifel an der Anwendbarkeit von § 74 Abs. 2 Nr. 1 UVPG. Danach gilt, dass Verfahren nach dem UVPG a. F. durchzuführen sind, für die vor dem 10. Februar 2012 das Verfahren zur Unterrichtung über voraussichtlich beizubringende Unterlagen (sogenanntes Scoping) eingeleitet wurde. Der Scoping-Termin für das planfestgestellte Vorhaben fand im Februar 2012 statt und damit vor dem in der Übergangsvorschrift benannten Stichtag (vgl. Abschnitt B Nrn. 3.1, 4.1).

Die Einwendungen werden daher zurückgewiesen und den gestellten Anträgen wird nicht gefolgt, soweit ihnen nicht entsprochen wurde.

Weitere Einwendungen

Die in weiteren Einwendungen geltend gemachten Belange werden ebenfalls zurückgewiesen, soweit sie nicht bereits gemäß den vorstehenden Ausführungen oder gemäß Abschnitt B Nummern 5.1 bis 5.4 zurückgewiesen wurden, weil die weiteren Beeinträchtigungen als zumutbar bewertet werden.

6.4 Anträge im Rahmen der Online-Konsultation

Sofern die im Rahmen der Online-Konsultation gestellten Anträge nicht bereits in den bisherigen Ausführungen behandelt wurden, finden sie an dieser Stelle Berücksichtigung.

Antrag 1

Mehrere Einwender haben die Durchführung eines Erörterungstermins als Präsenzveranstaltung beantragt und vorgetragen, dass die von der Planfeststellungsbehörde angesetzte Online-Konsultation zu einer Verkürzung des rechtlichen Gehörs und des Rechtsschutzes führe. Denn im Gegensatz zu der vorgeschriebenen mündlichen Anhörung könnten die jeweiligen Probleme des Vorhabens und die vorgetragenen und angedachten Lösungsvorschläge in diesem Format nicht hinreichend erörtert werden. Erst durch einen wechselseitigen Austausch könnten Probleme und Lösungen erkannt und nachvollzogen werden. Der Verzicht

auf einen mündlichen Termin wird als rechtswidrig erachtet und ein Ermessensfehler angenommen.

Die Durchführung eines Erörterungstermins steht gem. § 43a Nr. 3 S. 1 EnWG im Ermessen der Planfeststellungsbehörde. Somit ist grundsätzlich auch ein Verzicht auf einen Erörterungstermin möglich. Um den Betroffenen erneut die Gelegenheit zur Äußerung zu dem Vorhaben zu geben, wurde die Durchführung einer Online-Konsultation nach dem Planungssicherstellungsgesetz angeordnet. Hierbei eröffnet die Regelung in § 5 Abs. 1 PlanSiG die Möglichkeit, die geltenden Beschränkungen aufgrund der COVID-19-Pandemie und das Risiko der weiteren Ausbreitung des Virus in die Ermessensentscheidung mit einzubeziehen. Somit wurde von der Planfeststellungsbehörde auf die Festsetzung eines Erörterungstermins zu Gunsten einer Online-Konsultation verzichtet.

Die Entscheidung darüber musste von der Planfeststellungsbehörde aus organisatorischen Gründen mit einigem zeitlichen Vorlauf und unter Berücksichtigung des Verlaufs der pandemischen Situation getroffen werden.

Durch die Online-Konsultation bestand für jeden Einwender die Möglichkeit, sich zu den Tatsachen und zum Für und Wider des Vorhabens zu äußern. Auf diese Weise konnte dem Beteiligungsinteresse einerseits und dem Gesundheitsschutz andererseits in einem hinreichendem Maße Rechnung getragen werden.

Daher hat sich die Planfeststellungsbehörde gegen die Durchführung eines Erörterungstermins entschieden. Zudem hätte sonst die Gefahr bestanden, dass Einwender aufgrund der pandemischen Situation von einer Teilnahme am Erörterungstermin abgeschreckt worden wären oder aufgrund von Quarantäne-Bestimmungen nicht hätten teilnehmen können.

Die Planfeststellungsbehörde hat sich gegen die Durchführung einer Telefon- oder Videokonferenz entschieden, da dies aufgrund des großen Personenkreises nicht zielführend und praktikabel gewesen wäre. Zudem hätte diese Form der Veranstaltung nur im allseitigen Einverständnis erfolgen können. Von der Durchführung einer Hybrid-Veranstaltung, um nach Wahl eine Teilnahme in Präsenz oder online zu ermöglichen, hat die Planfeststellungsbehörde aus den gleichen Gründen wie bei der Entscheidung gegen einen Erörterungstermin abgesehen.

Die Entscheidung für eine Durchführung der Online-Konsultation ist auch nicht als unzulässige Ungleichbehandlung der Einwender zu bewerten. Die

Verletzung des Gleichheitsgrundsatzes scheidet schon deshalb aus, da die in der Einwendung genannten Verfahrensentscheidungen nicht von der zuständigen Planfeststellungsbehörde, sondern von anderen Verwaltungsträgern (aus anderen Regierungsbezirken) getroffen wurden. Darüber hinaus liegt keine gefestigte Verwaltungspraxis innerhalb der Pandemie sowie bei der Anwendung des Planungssicherstellungsgesetzes vor, weil die Entscheidungen unter verschiedenen Ausgangsbedingungen getroffen werden mussten. Hierzu zählen insbesondere die regionale Pandemiesituation, die Anzahl der potentiellen Teilnehmer und die Verfügbarkeit von geeigneten Räumlichkeiten zur Durchführung eines Erörterungstermins in Präsenz.

Den Anträgen wurde daher nicht gefolgt und den darin erhobenen Forderungen nicht entsprochen.

Antrag 2

Ein Einwender beantragt die Darstellung der Bestandsituation und die Darstellung der Neubausituation sowie der eingebrachten Alternativen mittels Simulationen.

Eine Analyse der Bestandssituationen sowie die Darstellung der Alternativen mittels Karten zeigen den Trassenverlauf für eine Bewertung und Abwägung der Planfeststellungsbehörde auskömmlich. Gerade in Bezug auf die Abwägungen des Landschaftsbildes und der Sichtbetroffenheiten sind Simulationen nicht geeignet.

Simulationen können lediglich einen individuellen Standpunkt und eine bestimmte Blickrichtung darstellen. Sie vermitteln so nur einen punktuellen Eindruck, der sich in geringer Entfernung schon deutlich anders darstellen kann. Beispielsweise wird eine gegebenenfalls teilverstellte Blickbeziehung etwa 25 oder 50 m weiter von einer Simulation an einem individuellen Standpunkt nicht zwangsläufig abgebildet. Dies zeigt wie entscheidend Sichtachsen für die Wahrnehmbarkeit im Raum sind. Bloße Simulationen können daher die Komplexität und den Detaillierungsgrad der computergestützten Sichtbarkeitsanalyse nicht annähernd operativ ersetzen. Hierzu wird insbesondere auf den Bericht zu der Umweltverträglichkeitsuntersuchung verwiesen (vgl. Planunterlagen, Anlage 14 Teil B Ziffer 0, S. 188 ff.).

Daher wird dem Antrag nicht entsprochen.

7. Zulässigkeit von Entscheidungsvorbehalten

Die Planfeststellungsbehörde hat sich in diesem Beschluss eine nachträgliche Entscheidung vorbehalten (vgl. Abschnitt A Nrn. 5.10.7 und 5.12.5). Sollte bezüglich eines zur Abstimmung stehenden Punktes keine Einigung erzielt werden können, behält sich die Planfeststellungsbehörde ebenfalls eine nachträgliche Entscheidung vor.

§ 74 Abs. 3 VwVfG NRW erlaubt Vorbehalte, soweit zum Zeitpunkt der Planfeststellung eine abschließende Entscheidung noch nicht möglich ist, sich für die Bewältigung des Problems notwendige Kenntnisse nicht mit vertretbarem Aufwand beschaffen lassen sowie Substanz und Ausgewogenheit der Planung dadurch nicht in Frage gestellt werden. Der Planfeststellungsbehörde wird es hierdurch ermöglicht, Regelungen, die an sich in dem das Planfeststellungsverfahren abschließenden Planfeststellungsbeschluss zu treffen wären, einer späteren Entscheidung vorzubehalten.

Zwar gilt der Grundsatz, dass die Vorhabenträgerin einen Konflikt, den sie durch ihre Planung hervorruft oder verschärft, nicht ungelöst lassen darf. Diese Pflicht zur Konfliktbewältigung hindert die Planfeststellungsbehörde nicht in jedem Fall, Teilfragen, die ihrer Natur nach von der Planungsentscheidung abtrennbar sind, einer nachträglichen Lösung zugänglich zu machen. Das gilt auch für die Regelung naturschutzrechtlicher Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (BVerwG, Beschl. v. 30.08.94 – 4 B 105.94).

Ein solcher Vorbehalt ist dann zulässig, wenn er nicht unter Überschreiten der Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit, insbesondere unter Verletzung des Abwägungsgebotes, erfolgt ist. Diese Grenze ist aber erst dann überschritten, wenn in der Planungsentscheidung solche Fragen offenbleiben, deren nachträgliche Regelung das Grundkonzept der bereits festgestellten Planung wieder in Frage stellen. Zudem darf der unberücksichtigt gebliebene Belang kein solches Gewicht haben, dass die Planungsentscheidung als unabgewogener Torso erscheint, und es muss sichergestellt sein, dass durch den Vorbehalt andere einschlägige öffentliche und private Belange nicht unverhältnismäßig zurückgesetzt werden (BVerwG, Beschl. v. 30.08.94 – 4 B 105.94 und zuletzt Beschl. v. 31.01.06 – 4 B 49.05 sowie OVG NRW, Urt. v. 21.01.95 – 9 A 555.83).

Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde genügt der von ihr verfügte Entscheidungsvorbehalt diesen rechtlichen Vorgaben.

8. Abschließende Gesamtbewertung

Das Vorhaben wird zugelassen, da es im Interesse des öffentlichen Wohls unter Beachtung der Rechte Dritter im Rahmen der planerischen Gestaltungsfreiheit vernünftigerweise geboten ist.

Der mit dem festgestellten Plan beabsichtigte Leitungsbau ist aus Gründen des Allgemeinwohls erforderlich. Die Planung ist gerechtfertigt.

Das Vorhaben ist zur Lösung der anstehenden Probleme bei der Energie-/Stromversorgung sowie zur langfristigen Sicherstellung der Stromversorgung geeignet. Mit dem Vorhaben und der gewählten Trasse werden die anstehenden Ziele erreicht. Eine Alternative oder eine andere Trassenvariante, mit der die anstehenden Ziele besser erreicht und die mit dem Vorhaben zusammenhängenden Beeinträchtigungen und Konflikte besser gelöst werden könnten, bietet sich vorliegend nicht an.

Gründe, die zu einer Ablehnung der beantragten Planung führen, sind nicht ersichtlich und haben sich auch während des Verfahrens nicht ergeben. Optimierungsgebote sind beachtet worden.

Bei Abwägung aller Belange erweist sich die Planung auch als vernünftig. Die Planfeststellungsbehörde bewertet das öffentliche Interesse am Bau der Freileitung höher als entgegenstehende andere öffentliche und private Belange. Sie ist überzeugt, dass die von dem Vorhaben ausgehenden Beeinträchtigungen öffentlicher und privater Belange insgesamt auf das unabdingbare Maß begrenzt werden.

Dennoch verbleibende Nachteile sind durch die verfolgte Zielsetzung gerechtfertigt und müssen im Interesse des Allgemeinwohls hingenommen werden.

9. Sofortige Vollziehung

Die sofortige Vollziehbarkeit dieses Beschlusses (vgl. Abschnitt A Nr. 9) ergibt sich aus § 43e Abs. 1 S. 1 EnWG.

10. Verwaltungsgebühren

Für diese Planfeststellung sind nach den Bestimmungen des Gebührengesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (GebG NRW) i. V. m.

der Allgemeinen Verwaltungsgebührenordnung (AVerwGebO NRW) Verwaltungsgebühren zu erheben, welche gemäß § 13 GebG NRW die Vorhabenträgerin zu tragen hat. Die Festsetzung der Verwaltungsgebühr und die Entscheidung über die Höhe der zu erstattenden Auslagen erfolgen in einem gesonderten Bescheid.

11. Hinweise zur Geltungsdauer des Beschlusses

Der mit dem vorliegenden Beschluss festgestellte Plan tritt gem. § 43c S. 1 Nr. 1 EnWG außer Kraft, wenn mit der Durchführung des Plans nicht innerhalb von zehn Jahren nach Eintritt der Unanfechtbarkeit begonnen worden ist; es sei denn, er wird vorher auf Antrag der Vorhabenträgerin von der Planfeststellungsbehörde um höchstens fünf Jahre verlängert.

12. Hinweise zum Entschädigungsverfahren

Einwendungen, die Entschädigungs- oder Erstattungsansprüche (zum Beispiel wegen beanspruchter beziehungsweise in ihrer Nutzung beschränkter Grundflächen, Erschwernissen oder anderer Nachteile) betreffen, sind – soweit nicht bereits dem Grunde nach über die Voraussetzungen dieser Ansprüche in der Planfeststellung zu entscheiden ist – nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsbeschlusses, in dem im Grundsatz nur öffentlich-rechtliche Beziehungen geregelt werden.

Solche Forderungen können mit dem Ziel einer gütlichen Einigung zunächst an die Vorhabenträgerin, die

Amprion GmbH
Robert-Schuman-Str. 7
44263 Dortmund

gerichtet werden.

Wird eine Einigung nicht erzielt, so wird über diese Forderungen in einem gesonderten Entschädigungsverfahren entschieden werden, für das die

Bezirksregierung Arnsberg
Seibertzstr. 1
59821 Arnsberg

zuständig ist.

Soweit Ansprüche in diesem Verfahren nicht abschließend geregelt werden können, steht den Betroffenen alsdann der ordentliche Rechtsweg offen.

Es wird darauf hingewiesen, dass eine Entschädigung grundsätzlich in Geld geleistet wird (§ 15 EEG NRW).

13. Hinweise auf die Auslegung und Zustellung dieses Beschlusses

Der Planfeststellungsbeschluss wird der Vorhabenträgerin gemäß § 43b Abs. 1 Nr. 3 S. 1 EnWG zugestellt.

Im Übrigen wird der Planfeststellungsbeschluss öffentlich bekanntgegeben, indem er für die Dauer von zwei Wochen auf der nachfolgend benannten Internetseite der Bezirksregierung mit der Rechtsbehelfsbelehrung zugänglich gemacht wird:

www.bra.nrw.de/bekanntmachungen.

Zusätzlich wird der Planfeststellungsbeschluss mit seinem verfügenden Teil und der Rechtsbehelfsbelehrung, sowie einem Hinweis auf die Zugänglichmachung im Internet in örtlichen Tageszeitungen, die in dem Gebiet, auf das sich das Vorhaben voraussichtlich auswirken wird, verbreitet sind, bekanntgemacht (vgl. § 43b Abs. 1 Nr. 3 S. 2 EnWG).

Nach Ablauf von zwei Wochen seit der Zugänglichmachung auf der Internetseite der Planfeststellungsbehörde gilt der Planfeststellungsbeschluss gegenüber den Betroffenen und demjenigen, der Einwendungen erhoben hat, als bekanntgegeben (§ 43b Abs. 1 Nr. 3 S. 3 EnWG).

Einem Betroffenen oder demjenigen, der Einwendungen erhoben hat, wird eine leicht zu erreichende Zugangsmöglichkeit zur Verfügung gestellt, wenn er oder sie während der Dauer der Veröffentlichung ein entsprechendes Verlangen an die Planfeststellungsbehörde gerichtet hat (§ 43b Abs. 1 Nr. 3 S. 5 EnWG). Dies ist in der Regel die Übersendung eines gängigen elektronischen Speichermediums, auf dem die auszulegenden Unterlagen gespeichert sind (§ 43b Abs. 1 Nr. 3 S. 6 EnWG).

14. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Planfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach der Zustellung Klage bei dem

Bundesverwaltungsgericht in Leipzig

erhoben werden.

Die Anfechtungsklage gegen diesen Planfeststellungsbeschluss hat gemäß § 43e Abs. 1 EnWG keine aufschiebende Wirkung. Der Antrag auf

Anordnung der aufschiebenden Wirkung nach § 80 Abs. 5 S. 1 VwGO kann nur innerhalb eines Monats nach der Zustellung bei dem

Bundesverwaltungsgericht in Leipzig

gestellt und begründet werden.

Bezirksregierung Arnsberg

Im Auftrag



(Eva K. Langerwisch)