

**Von:** [REDACTED]  
**An:** [REDACTED]  
**Cc:** [REDACTED]  
**Betreff:** AW: Austausch zur Vorhabenliste des Bundesbedarfsplangesetzes  
**Datum:** Montag, 10. Juni 2024 18:38:00  
**Anlagen:** [image001.png](#)  
[20240610 Entwurfstext Bundesbedarfsplangesetz\\_Kommentierung TTG.docx](#)  
[2024-05-24 Rechtliche Stellungnahme Dolde Mayen.pdf](#)  
**Dringlichkeit:** Hoch

---

[REDACTED]  
sehr geehrte Damen und Herren,

haben Sie vielen Dank für die Übersendung der Vorhabenliste sowie die Möglichkeit zur Kommentierung.

Am digitalen Austauschtermin am 12.6. um 14:00 Uhr werden seitens TenneT [REDACTED] teilnehmen.

Zur Vorhabenliste finden Sie im Dokument anbei konkrete Hinweise und Anpassungswünsche seitens TenneT.

### **Berücksichtigung von VNB-Umspannungsmeldungen**

Besonders hervorheben möchten wir in diesem Zusammenhang die Vorhaben Nr. 10, 107, 122 und 124 sowie - mit leichten Abstrichen bei der Dringlichkeit - die Vorhaben 127 und 128 als Ersatzneubauten.

In allen Vorhaben haben sich im Nachgang zur Veröffentlichung des ersten Entwurfs des NEP 2037/2045 (2023) zusätzliche Umspannungsmeldungen des jeweiligen nachgelagerten VNB ergeben.

Diese Umspannwerke wurden von TenneT plausibilisiert und anschließend in die Projektsteckbriefe des zweiten Entwurfs des NEP 2037/2045 (2023) übernommen.

Ohne die Aufnahme dieser Umspannwerke in den Bundesbedarfsplan ergibt sich bei allen (Ersatz-)Neubau-Vorhaben ein anderer Trassenverlauf, der den Anschluss der von den VNB erbetenen und seitens des ÜNB für sinnvoll erachteten Umspannwerke durch das betreffende Vorhaben unmöglich macht oder bei einem späteren Anschluss des Umspannwerks an das Höchstspannungsnetz zu einem erheblichen Zusatzaufwand und Zeitverzug in den Projekten oder gar zu zusätzlichem Netzausbau in neuer Trasse führen kann.

Es ist sicherlich unglücklich, dass diese Umspannwerke nicht bereits im ersten Entwurf des NEP 2037/2045 (2023) enthalten waren und von der BNetzA nicht ausdrücklich überprüft und bestätigt wurden, obwohl sie Bestandteil der Steckbriefe des 2. Entwurfs des NEP 2037/2045 (2023) waren. Die Veränderungen im laufenden NEP-Prozess sind bzw. waren dem Umstand geschuldet, dass die Regionalpläne der VNB, auf denen viele der zusätzlichen Umspannungsmeldungen aufbauen, zur Veröffentlichung des ersten Entwurfs des NEP 2037/2045 (2023) noch nicht vorlagen. Die Netzausbaupläne (NAP) der VNB, in denen diese Planungen bestätigt werden, liegen sogar erst seit Anfang Mai 2024 vor. Aus TenneT-Sicht wäre es weder den VNB, noch den EE-Anlagenbetreibern oder der breiten Öffentlichkeit zu vermitteln, dass Umspannungsmeldungen, von denen ÜNB, VNB, BNetzA und BMWK bereits seit Mitte 2023 Kenntnis haben, bei der Überarbeitung des Bundesbedarfsplans, die voraussichtlich Ende 2024 in Kraft treten wird, keine Berücksichtigung finden. Die Umsetzung der Energiewende droht dadurch in einigen Regionen erheblich in Verzug zu geraten.

## Beseitigung von Rechtsrisiken durch F-Kennzeichnung trotz Vollverkabelung

Darüber hinaus möchten wir Sie auf bestehende Rechtsrisiken im Zusammenhang mit der Voll- und Teilverkabelung der Vorhaben im Raum Frankfurt (Vorhaben Nr. 118 und 121). Vor ähnlichen Herausforderungen stand und steht 50Hertz mit der Kabeldiagonale Berlin im Vorhaben 87.

TenneT favorisiert für die Beseitigung der Rechtsrisiken aus der F-Kennzeichnung trotz angestrebter Vollverkabelung die Variante der Anpassung der F-Kennzeichnung in § 4 II BBPIG (siehe beigefügte Rechtliche Stellungnahme der Kanzlei Dolde Mayen für V118/V121, S. 32 , Ziffer C.II.3).

Neben den in den Rechtsgutachten aufgelisteten Vorteilen sehen wir zudem den Vorteil, dass eine Sonderregelung Forderungen nach genereller Erdverkabelung klein hält.

Falls diese Lösung aus BMWK-Sicht nicht umsetzbar erscheint, so wäre als zweitbeste Lösung die Anpassung des § 43 II EnWG und § 18 NABEG in Form einer fakultativen Planfeststellung für die Sonderkonstellation des städtischen Bereichs bei in Kabeltunneln verlegten gekühlten Erdkabeln denkbar, wie es im Gutachten von Linklaters für 50Hertz/V87 beschrieben wird, das Ihrem Haus bereits vorliegt.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne im Termin am 12.6. sowie bilateral zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

[Redacted signature block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

## Entwurf

Die Anlage des Bundesbedarfsplangesetzes wird wie folgt geändert:

1. Nummer 10 wird wie folgt gefasst

„10	Höchstspannungsleitung Wolmirstedt – Helmstedt Ost – Wahle, Drehstrom Nennspannung 380 kV mit den Einzelmaßnahmen – Maßnahme Wolmirstedt – Helmstedt Ost – Hattorf – Wahle – Maßnahme Wolmirstedt – Helmstedt Ost – Twieflingen/Schöningen – Liebenburg/Schladen-Werla – Bleckenstedt Süd	A1
-----	--	----

2. Nummer 32 wird wie folgt gefasst:

„32	Höchstspannungsleitung Altheim – Bundesgrenze (AT) – Pleinting mit Abzweigen Markt Tann/Gemeinde Zeilarn – Pirach und Matzenhof – Simbach – <b>Simbach am Inn – Burghausen/Mehring/Markt/Haiming;</b> Drehstrom Nennspannung 380 kV mit den Einzelmaßnahmen – Maßnahme Altheim – Bundesgrenze (AT) – Maßnahme Bundesgrenze (AT) – Pleinting – Maßnahme Abzweig Markt Tann/Gemeinde Zeilarn – Pirach – Maßnahme Abzweig Matzenhof – Simbach – <b>Maßnahme Simbach am Inn – Burghausen/Mehring/Markt/Haiming</b>	F F“.
-----	--	----------

3. Nummer 56 wird wie folgt gefasst:

„56	Höchstspannungsleitung Conneforde – Ovelgönne/Rastede/Wiefelstede/Westerstede – Elsfleth West – <b>Stadtbezirke West/Mitte (Bremen)</b> – Samtgemeinde Sottrum; Drehstrom Nennspannung 380 kV	-“.
-----	---	-----

4. Nummer 73 wird wie folgt gefasst:

„73	Höchstspannungsleitung Wilhelmshaven Stadtteil Sengwarden (Wilhelmshaven)/Landkreis Friesland – Fedderwarden – <b>Sande</b> – Conneforde; Drehstrom Nennspannung 380 kV – mit den Einzelmaßnahmen	-“.
-----	--	-----

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Maßnahme Stadtteil Sengwarden (Wilhelmshaven) – Fedderwarden</li> <li>– <b>Maßnahme Stadtteil Sengwarden (Wilhelmshaven) – Sande – Conneforde</b></li> </ul>	
--	---	--

5. Nummer 85 wird wie folgt gefasst:

„85	<p>Höchstspannungsleitung Güstrow – Wessin – Görries – Klein Rogahn/Stralendorf/Warsow/Holthusen/Schossin – Ämter Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek-Land – Krümmel; Drehstrom Nennspannung 380 kV</p> <p><b>mit den Einzelmaßnahmen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Güstrow – Wessin – Görries – Klein Rogahn/Stralendorf/Warsow/Holthusen/Schossin – Ämter Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek-Land – Krümmel</b></li> <li>– <b>Güstrow – Klein Rogahn/Stralendorf/Warsow/Holthusen/Schossin – Ämter Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek-Land</b></li> </ul>	A1, G“.
-----	--	---------

6. Nummer 86 wird wie folgt gefasst:

„86	Höchstspannungsleitung Emden/Krummhörn – Bundesgrenze (NL); Drehstrom Nennspannung 380 kV	A2“.
-----	---	------

7. Nummer 88 wird wie folgt gefasst:

„88	Höchstspannungsleitung Landesbergen – Grohnde – Vörden – Würgassen – Sandershausen Ost – Bergshausen – Borken; Drehstrom Nennspannung 380 <u>kV</u>	-“.
-----	---	-----

8. Nummer 98 wird wie folgt gefasst:

„98	Höchstspannungsleitung Punkt Fraulautern – Saarwellingen/Saarlouis/Dillingen (Saar); Drehstrom Nennspannung 380 kV	-“.
-----	--	-----

9. Nach Nummer 99 werden die folgenden Nummern 100 bis 159 eingefügt:

„100	Höchstspannungsleitung (Ostfriesland)/Moormerland/Nortmoor – Streumen; Gleichstrom	Leer	A1, B, E
101	Höchstspannungsleitung Dörpen West – Klostermansfeld; Gleichstrom		A1, B, E
102	Höchstspannungsleitung Alfstedt – Hüffenhardt; Gleichstrom		A1, B, E
103	Höchstspannungsleitung Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek-Land – Oberjettingen; Gleichstrom	Ämter	A1, B, E
104	Höchstspannungsleitung Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek-Land Tiefenstein/Marktheidenfeld/Kreuzwertheim; Gleichstrom	Ämter	A1, B, E
105	Höchstspannungsleitung Wehrendorf – Ohlensehlen; Drehstrom, Nennspannung 380 kV		
106	Höchstspannungsleitung Herbertingen – Grünkraut – Punkt Neuravensburg – Obermooweiler; Drehstrom Nennspannung 380 kV		
107	Höchstspannungsleitung Audorf Süd – Kiel/Achterwehr/Flintbek/Honigsee/Quarnbek – Lemkuhlen/Wahlstorf/Wittmoldt – Göhl; Drehstrom Nennspannung 380 kV mit den Einzelmaßnahmen – Maßnahme Audorf Süd – Kiel/Achterwehr/Flintbek/Honigsee/Quarnbek – Maßnahme Kiel/Achterwehr/Flintbek/Honigsee/Quarnbek – Lemkuhlen/Wahlstorf/Wittmoldt – Göhl		
108	Höchstspannungsleitung Vöhringen – Bundesgrenze (AT); Drehstrom Nennspannung 380 kV		A2
109	Höchstspannungsleitung Hanekenfähr – Merzen/Neuenkirchen; Drehstrom Nennspannung 380 kV		
110	Höchstspannungsleitung Gnewitz – Lüdershagen – Brünzow/Kemnitz – Lubmin; Drehstrom Nennspannung 380 kV		
111	Höchstspannungsleitung Dipperz – Großkrotzenburg; Drehstrom 380 kV		
112	Höchstspannungsleitung Großgartach – Hüffenhardt; Drehstrom Nennspannung 380 kV		
113	Höchstspannungsleitung Kupferzell – Goldshöfe; Drehstrom Nennspannung 380 kV		

114	Höchstspannungsleitung Bürstadt/Biblis/Groß-Rohrheim/Gernsheim/Biebesheim am Rhein – Bürstadt – Rheinau – Hoheneck; Drehstrom Nennspannung 380 kV	A1
115	Höchstspannungsleitung Niederlangen – Vereinigtes Königreich (Tarchon); Gleichstrom	B
116	Höchstspannungsleitung Punkt Reicheneck – Punkt Rommelsbach; Drehstrom Nennspannung 380 kV	
117	Höchstspannungsleitung Emden Ost – Leer (Ostfriesland)/Moormerland/Nortmoor – Dörpen West; Drehstrom Nennspannung 380 kV mit den Einzelmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> <li>– Maßnahme Emden Ost – Leer (Ostfriesland)/Moormerland/Nortmoor</li> <li>– Maßnahme Leer (Ostfriesland)/Moormerland/Nortmoor – Dörpen West</li> </ul>	
118	Höchstspannungsleitung Großkrotzenburg/Hanau – Bezirk Bornheim/Ostend (Frankfurt am Main) – Bezirk West (Frankfurt am Main); Drehstrom Nennspannung 380 kV mit den Einzelmaßnahmen: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Maßnahme Großkrotzenburg/Hanau – Bezirk Bornheim/Ostend (Frankfurt am Main)</li> <li>– Maßnahme Bezirk Bornheim/Ostend (Frankfurt am Main) – Bezirk West (Frankfurt am Main)</li> </ul>	F
119	Höchstspannungsleitung Schwandorf – Regensburg/Wenzenbach/Zeitlarn; Drehstrom Nennspannung 380 kV	
120	Höchstspannungsleitung Schwandorf – Rettenbach/Wörth an der Donau – Straubing/Kirchroth/Aiterhofen – Plattling/Otzing/Stephansposching – Pleinting; Drehstrom Nennspannung 380 kV mit den Einzelmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> <li>– Maßnahme Schwandorf – Rettenbach/Wörth an der Donau</li> <li>– Maßnahme Rettenbach/Wörth an der Donau – Straubing/Kirchroth/Aiterhofen</li> <li>– Maßnahme Plattling/Otzing/Stephansposching – Pleinting</li> </ul>	
121	Höchstspannungsleitung Bezirk West (Frankfurt am Main) – Schwanheim (Frankfurt am Main); Drehstrom Nennspannung 380 kV	F

122	Höchstspannungsleitung Wöhrden – Albersdorf/Bendorf/Bornholt/Schafstedt – Pöschendorf/Hadefeld/Kaisborstel/Agethorst/Mehlbek; Drehstrom Nennspannung 380 kV	
123	Höchstspannungsleitung Landesbergen – Ohlensehlen; Drehstrom Nennspannung 380 kV	
124	Höchstspannungsleitung Pöschendorf/Hadenfeld/Kaisborstel/Agethorst/Mehlbek – Samtgemeinde Hemmoor – Alfstedt; Drehstrom Nennspannung 380 kV mit den Bestandteilen – Pöschendorf/Hadenfeld/Kaisborstel/Agethorst/Mehlbek – Brokdorf/Wewelsfleth – Brokdorf/Wewelsfleth – Freiburg (Elbe)/Wischhafen – Freiburg (Elbe)/Wischhafen – Samtgemeinde Hemmoor – Alfstedt	A1, F
125	Höchstspannungsleitung Wahle – Klein Ilsede – Mehrum Nord – Algermissen – Grohnde; Drehstrom Nennspannung 380 kV	
126	Höchstspannungsleitung Karben – Großkrotzenburg; Drehstrom Nennspannung 380 kV	
127	Höchstspannungsleitung Großkrotzenburg/Hanau – Triefenstein/Marktheidenfeld/Kreuzwertheim – Raitersaich West; Drehstrom Nennspannung 380 kV mit den Einzelmaßnahmen – Maßnahme Großkrotzenburg/Hanau – Triefenstein/Marktheidenfeld/Kreuzwertheim – Maßnahme Triefenstein/Marktheidenfeld/Kreuzwertheim – Verwaltungsgemeinde Uffenheim – Raitersaich West	A1
128	Höchstspannungsleitung Altdorf bei Nürnberg/Winkelhaid – Amberg/Ursensollen/Kümmersbruck – Schwandorf; Drehstrom Nennspannung 380 kV	
129	Höchstspannungsleitung Eula – Weida – Herlasgrün – Marktleuthen/Kirchenlamitz; Drehstrom Nennspannung 380 kV mit den Einzelmaßnahmen – Maßnahme Eula – Weida – Herlasgrün – Maßnahme Herlasgrün – Marktleuthen/Kirchenlamitz	A1

130	<p>Höchstspannungsleitung Großkrotzenburg/Hanau – Frankfurt Nord – Oberursel (Taunus)/Bad Homburg vor der Höhe – Eschborn; Drehstrom Nennspannung 380 kV</p> <p>mit den Einzelmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Maßnahme Großkrotzenburg/Hanau – Frankfurt Nord</li> <li>– Maßnahme Frankfurt Nord – Oberursel (Taunus)/Bad Homburg vor der Höhe</li> <li>– Maßnahme Oberursel (Taunus)/Bad Homburg vor der Höhe – Eschborn</li> </ul>	
131	<p>Höchstspannungsleitung Raitersaich West – Vohburg an der Donau/Oberdolling/Großmehring – Sittling; Drehstrom Nennspannung 380 kV</p> <p>mit den Einzelmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Maßnahme Raitersaich West – Vohburg an der Donau/Oberdolling/Großmehring</li> <li>– Maßnahme Vohburg an der Donau/Oberdolling/Großmehring – Sittling</li> </ul>	
132	<p>Höchstspannungsleitung Oberbachern – Ottenhofen – Neufinsing – Marienberg; Drehstrom Nennspannung 380 kV</p> <p>Mit den Einzelmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Maßnahme Oberbachern – Neufinsing</li> <li>– Maßnahme Ottenhofen – Neufinsing</li> <li>– Maßnahme Neufinsing – Marienberg</li> </ul>	
133	<p>Höchstspannungsleitung Stadtteil Vosslapper Groden (Wilhelmshaven) – Stadtteil Sengwarden (Wilhelmshaven) – Stadtteile Rüstersieler Groden/Heppenser Groden (Wilhelmshaven); Drehstrom Nennspannung 380 kV</p> <p>mit den Einzelmaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Maßnahme Stadtteil Vosslapper Groden (Wilhelmshaven) – Stadtteil Sengwarden (Wilhelmshaven)</li> <li>– Maßnahme Stadtteil Sengwarden (Wilhelmshaven) – Stadtteile Rüstersieler Groden/Heppenser Groden (Wilhelmshaven)</li> </ul>	
134	<p>Höchstspannungsleitung Georgensgmünd/Röttenbach/Spalt Nördlingen/Reimlingen/Ederheim/Riesbürg/Kirchheim am Ries/Wallerstein – Goldshöfe; Drehstrom Nennspannung 380 kV</p>	-A1
135	<p>Höchstspannungsleitung Emden Ost – Emden/Krummhörn; Drehstrom Nennspannung 380 kV</p>	



136	Höchstspannungsleitung Audorf Süd – Pöschendorf/Hadenfeld/Kaisborstel/Agethorst/Mehlbek – Wilster West; Drehstrom Nennspannung 380 kV mit den Einzelmaßnahmen – Maßnahme Audorf Süd – Pöschendorf/Hadenfeld/Kaisborstel/Agethorst/Mehlbek – Maßnahme Pöschendorf/Hadenfeld/Kaisborstel/Agethorst/Mehlbek – Wilster West	
137	Höchstspannungsleitung Niederrhein – Bezirke Walsum/Hamborn (Duisburg)/Oberhausen – Walsum; Drehstrom Nennspannung 380 kV	
138	Höchstspannungsleitung Limburg – Oberursel (Taunus)/Bad Homburg vor der Höhe – Eschborn – Kriftel; Drehstrom Nennspannung 380 kV	
139	Höchstspannungsleitung Vieselbach – Altenfeld – Landesgrenze Thüringen/ Bayern (Mast 77) – Müñnerstadt – Grafenrheinfeld; Drehstrom Nennspannung 380 kV mit den Einzelmaßnahmen – Maßnahme Vieselbach – Altenfeld – Landesgrenze Thüringen/ Bayern (Mast 77) – Maßnahme Landesgrenze Thüringen/Bayern (Mast 77) – Müñnerstadt - Grafenrheinfeld	A1
140	Höchstspannungsleitung Niederstedem – Bundesgrenze (LU); Drehstrom Nennspannung 380 kV	A2
141	Höchstspannungsleitung Bollenacker – Punkt Brühl; Drehstrom Nennspannung 380 kV	
142	Höchstspannungsleitung Oberottmarshausen – Buchloe/Waal; Drehstrom Nennspannung 380 kV	
143	Höchstspannungsleitung Polsum – Niederrhein – Zensenbusch – Walsum; Drehstrom Nennspannung 380 kV mit den Einzelmaßnahmen – Maßnahme Polsum – Niederrhein – Maßnahme Niederrhein – Zensenbusch – Walsum	
144	Höchstspannungsleitung Weißenthurm – Punkt Metternich; Drehstrom Nennspannung 380 kV	
145	Höchstspannungsleitung Streumen – Moritzburg/Radeburg/Ottendorf-Okrilla/Stadtbezirk Klotzsche (Dresden) – Schmölln; Drehstrom Nennspannung 380 kV	

146	Höchstspannungsleitung Rogahn/Stralendorf/Warsow/Holthusen/Schossin – Perleberg; Drehstrom Nennspannung 380 kV	Klein A1
147	Höchstspannungsleitung Lubmin – Iven – Altentreptow Nord – Altentreptow Süd – Gransee – Malchow); Drehstrom Nennspannung 380 kV	A1
148	Höchstspannungsleitung Wolmirstedt – Magdeburg – Förderstedt; Drehstrom Nennspannung 380 kV	
149	Höchstspannungsleitung Marke – Landsberg/Wiedemar – Lauchstädt; Drehstrom Nennspannung 380 kV	
150	Höchstspannungsleitung Klostermansfeld – Schraplau/Obhausen; Drehstrom Nennspannung 380 kV	
151	Höchstspannungsleitung Grabowhöfe – Jerichow – Barby/Zerbst (Anhalt) – Marke; Drehstrom Nennspannung 380 kV	A1
152	Höchstspannungsleitung Delitzsch – Eula; Drehstrom Nennspannung 380 kV	
153	Höchstspannungsleitung Brünzow/Kemnitz – Königreich Dänemark (Bornholm Energy Island); Gleichstrom	B
154	Höchstspannungsleitung Wanzleben-Börde/Hohe Börde – Magdeburg; Drehstrom Nennspannung 380 kV	
155	Höchstspannungsleitung Triefenstein/Marktheidenfeld/Kreuzwertheim – Höpfingen – Hüffenhardt – Großgartach; Drehstrom Nennspannung 380 kV mit den Einzelmaßnahmen – Maßnahme Triefenstein/Marktheidenfeld/Kreuzwertheim – Höpfingen – Maßnahme Höpfingen – Hüffenhardt – Großgartach	A1
156	Höchstspannungsleitung Großgartach – Hoheneck – Sindelfingen/Aidlingen/Böblingen/Ehningen/Gärtringen – Punkt Rommelsbach – Metzingen; Drehstrom Nennspannung 380 kV mit den Einzelmaßnahmen – Maßnahme Großgartach – Hoheneck – Sindelfingen/Aidlingen/Böblingen/Ehningen/Gärtringen – Punkt Rommelsbach – Maßnahme Punkt Rommelsbach – Metzingen	

157	Höchstspannungsleitung Rheinau – Neurott – Hüffenhardt; Drehstrom Nennspannung 380 kV mit den Einzelmaßnahmen – Maßnahme Rheinau – Neurott – Maßnahme Neurott – Hüffenhardt	
158	Höchstspannungsleitung Oberjettingen – Bundesgrenze (CH); Gleichstrom	A2, B, E
159	Höchstspannungsleitung Großkrotzenburg Großkrotzenburg/Hanau; Drehstrom Nennspannung 380 kV	–“.

## Begründung

### B. Besonderer Teil

In den Bundesbedarfsplan werden weitere Vorhaben aufgenommen, deren energiewirtschaftliche Notwendigkeit und vordringlichen Bedarf die Bundesnetzagentur im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans Strom 2023-2037/2045 festgestellt hat. Maßnahmen, die einen gemeinsamen energiewirtschaftlichen Zweck haben, werden in Vorhaben zusammengefasst. Der Umweltbericht der Bundesnetzagentur wurde bei der Entscheidung berücksichtigt. Hierdurch wird eine wirksame Umweltvorsorge sichergestellt. Die im Bundesbedarfsplan enthaltenen Vorhaben wurden nach Abwägung mit den geprüften Alternativen gewählt. Geprüft wurden neben den anderweitigen Planungsmöglichkeiten, die sich aus den Szenarien des Szenariorahmens ergeben, vor allem auch anderweitige Planungsmöglichkeiten von Netzverknüpfungspunkten.

Durch die Angabe der Netzverknüpfungspunkte werden die Anfangs-, Zwischen- und Endpunkte der Vorhaben verbindlich festgelegt. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort eines neu zu errichtenden Umspannwerks wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach geeigneten Standorten für neu zu errichtende Umspannwerke wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der in der nachfolgenden Planungsstufe parzellenscharf festzulegende Standort des Umspannwerks muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

Der Bundesbedarfsplan enthält keine verbindlichen Festlegungen über die Ausführung eines Vorhabens als Netzoptimierungs-, Netzverstärkungs- oder Netzausbaumaßnahme oder den konkreten Verlauf eines Trassenkorridors beziehungsweise einer Stromleitung innerhalb eines Trassenkorridors. Hierüber wird erst in den nachfolgenden Planungs- und Genehmigungsverfahren entschieden.

Für neue Vorhaben, die in den Anwendungsbereich des Netzausbaubeschleunigungsgesetzes Übertragungsnetz fallen, laufen die Fristen des § 5a Absatz 6 bzw. des § 6 Satz 2 NABEG ab dem Inkrafttreten dieses Gesetzes.

### Zu Nummer 1

Vorhaben 32: Höchstspannungsleitung Altheim – Bundesgrenze (AT) – Pleinting mit Abzweigen Markt Tann/Gemeinde Zeilarn – Pirach und Matzenhof – Simbach – Simbach am Inn – Burghausen/Mehring/Markt/Haiming

Im Rahmen des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 wurde eine weitere Maßnahme für notwendig erachtet, um die Versorgungssicherheit innerhalb der Region zu erhöhen. Neben den bereits bestehenden Einzelmaßnahmen des Vorhabens 32 ist hiernach auch die Höchstspannungsleitung von Simbach am Inn nach Burghausen/Mehring/Markt/Haiming für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Durch die Höchstspannungsleitungen wird ein gemeinsamer energiewirtschaftlicher Zweck verfolgt. Daher erfolgt die Zusammenfassung dieser Maßnahmen in einem Vorhaben.

Die Umspannwerke in Simbach am Inn sowie in Burghausen/Mehring/Markt/Haiming sind neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

### **Zu Nummer 2**

Vorhaben 56: Höchstspannungsleitung Conneforde – Ovelgönne/Rastede/Wiefelstede/Westerstede – Elsfleth West – Stadtbezirke West/Mitte (Bremen) – Samtgemeinde Sottrum

Das Vorhaben ist bereits im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2021-2035 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Im Zuge der Konkretisierung der Planung und in Folge der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 hat sich - abweichend von der vorherigen Planung - herausgestellt, dass der Netzverknüpfungspunkt Bezirk Bremen-West/Lilienthal/Ritterhude nun Stadtbezirke West/Mitte (Bremen) heißen soll.

### **Zu Nummer 3**

Vorhaben 73: Höchstspannungsleitung Wilhelmshaven Stadtteil Sengwarden (Wilhelmshaven) /Landkreis Friesland – Fedderwarden – Sande – Conneforde

Das Vorhaben ist bereits im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2021-2035 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Im Zuge der Konkretisierung der Planung und in Folge der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 hat sich zudem die Einbindung des Netzverknüpfungspunkts Sande als erforderlich erwiesen. Das Umspannwerk im Suchraum Sande ist neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen

### **Zu Nummer 4**

Vorhaben 85: Höchstspannungsleitung Güstrow – Wessin – Görries – Klein Rogahn/Stralendorf/Warsow/Holthusen/Schossin – Ämter Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek-Land – Krümmel

Im Rahmen des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 wurde eine weitere Maßnahme für notwendig erachtet, um die Übertragungskapazität zwischen Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein und Hamburg zu erhöhen. Neben der bereits bestehenden Einzelmaßnahme des Vorhabens 85 ist hiernach auch die Höchstspannungsleitung Güstrow

über Klein Rogahn/Stralendorf/Warsow/Holthusen/Schossin nach Ämter Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek-Land für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Durch die Höchstspannungsleitungen wird ein gemeinsamer energiewirtschaftlicher Zweck verfolgt. Daher erfolgt die Zusammenfassung dieser Maßnahmen in einem Vorhaben.

Die Umspannwerke in Klein Rogahn/Stralendorf/Warsow/Holthusen/Schossin sowie in Ämter Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek-Land sind neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerken wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

### **Zu Nummer 5**

Vorhaben 86: Höchstspannungsleitung Emden/Krummhörn – Bundesgrenze (NL); Drehstrom Nennspannung 380 kV

Das Vorhaben dient der Erhöhung der Kuppelkapazität zwischen Deutschland und den Niederlanden. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2021-2035 mit den Netzverknüpfungspunkten Emden Ost und der Bundesgrenze zu den Niederlanden für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Im Zuge der Konkretisierung der Planung und in Folge des im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befundenen Vorhabens 135 hat sich - abweichend von der vorherigen Planung - herausgestellt, dass der Netzverknüpfungspunkt Emden Ost nunmehr Emden/Krummhörn heißen soll. Das Umspannwerk in Emden/Krummhörn ist neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

Vorhaben 86 ist als ein grenzüberschreitendes Vorhaben gekennzeichnet.

### **Zu Nummer 6**

Vorhaben 98: Höchstspannungsleitung Punkt Fraulautern – Saarwellingen/Saarlouis/Dillingen (Saar)

Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden. Im Vergleich zum bisherigen Bundesbedarfsplan hat sich die Einbindung des Netzverknüpfungspunkts Diefflen als nicht erforderlich erwiesen, sodass dieser gestrichen wird.

### **Zu Nummer 7**

Vorhaben 100: Höchstspannungsleitung Leer (Ostfriesland)/Moormerland/Nortmoor – Streumen

Das Vorhaben 100 dient der Erhöhung der großräumigen Übertragungskapazität zwischen Niedersachsen und Sachsen. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Das Umspannwerk in den Gemeinden Leer (Ostfriesland)/Moormerland/Nortmoor ist neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des

Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerken wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen. Vorhaben 100 ist als ein länderübergreifendes Vorhaben gekennzeichnet, welches als Pilotprojekt für verlustarme Übertragung hoher Leistung über große Entfernung errichtet werden soll. Für das Vorhaben gilt der Vorrang der Erdverkabelung.

#### Vorhaben 101: Höchstspannungsleitung Dörpen West – Klostermansfeld

Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 mit den Netzverknüpfungspunkten Dörpen West und Klostermansfeld für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Vorhaben 101 ist als ein länderübergreifendes Vorhaben gekennzeichnet, welches als Pilotprojekt für verlustarme Übertragung hoher Leistung über große Entfernung errichtet werden soll. Für das Vorhaben gilt der Vorrang der Erdverkabelung.

#### Vorhaben 102: Höchstspannungsleitung Alfstedt – Hüffenhardt

Das Vorhaben 102 dient der Erhöhung der großräumigen Übertragungskapazität zwischen Niedersachsen und Baden-Württemberg. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 mit den Netzverknüpfungspunkten Alfstedt und Hüffenhardt für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Vorhaben 102 ist als ein länderübergreifendes Vorhaben gekennzeichnet, welches als Pilotprojekt für verlustarme Übertragung hoher Leistung über große Entfernung errichtet werden soll. Für das Vorhaben gilt der Vorrang der Erdverkabelung.

#### Vorhaben 103: Höchstspannungsleitung Ämter Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek-Land – Oberjettingen

Das Vorhaben 103 dient der Erhöhung der großräumigen Übertragungskapazität zwischen Schleswig-Holstein und Baden-Württemberg und Bayern. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Das Umspannwerk „Sahms Nord“ in den Ämter Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek/Land ist neu zu errichten. Es ist zu unterscheiden vom ebenfalls neu zu errichtenden Umspannwerk „Sahms“. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

Bei den für die Vorhaben 103 und 104 jeweils benötigten Konvertern, die an das Umspannwerk im Suchraum der Gemeinden Ämter Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek-Land angeschlossen werden, handelt es sich um dieselben Konverter, die bereits im Rahmen der Vorhaben 81d und 81e geplant sind.

Vorhaben 103 ist als ein länderübergreifendes Vorhaben gekennzeichnet, welches als Pilotprojekt für verlustarme Übertragung hoher Leistung über große Entfernung errichtet werden soll. Für das Vorhaben gilt der Vorrang der Erdverkabelung.

#### Vorhaben 104: Höchstspannungsleitung Ämter Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek-Land – Tiefenstein/Marktheidenfeld/Kreuzwertheim

Das Vorhaben 104 dient der Erhöhung der großräumigen Übertragungskapazität zwischen Schleswig-Holstein und Baden-Württemberg und Bayern. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Die Umspannwerke in den Ämtern Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek/Land („Sahms Nord“, siehe Vorhaben 103) sowie in den Gemeinden Triefenstein/Marktheidenfeld/Kreuzwertheim sind neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

Bei den für die Vorhaben 103 und 104 jeweils benötigten Konvertern, die an das Umspannwerk im Suchraum der Gemeinden Ämter Büchen/Breitenfelde/Schwarzenbek-Land angeschlossen werden, handelt es sich um dieselben Konverter, die bereits im Rahmen der Vorhaben 81d und 81e geplant sind.

Vorhaben 104 ist als ein länderübergreifendes Vorhaben gekennzeichnet, welches als Pilotprojekt für verlustarme Übertragung hoher Leistung über große Entfernung errichtet werden soll. Für das Vorhaben gilt der Vorrang der Erdverkabelung.

#### Vorhaben 105: Höchstspannungsleitung Wehrendorf – Ohlensehlen

Das Vorhaben 105 erhöht die Übertragungskapazität innerhalb Niedersachsens. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 mit den Netzverknüpfungspunkten Wehrendorf und Ohlensehlen für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

#### Vorhaben 106: Höchstspannungsleitung Herbertingen – Grünkraut – Punkt Neuravensburg – Obermooweiler

Das Vorhaben 106 erhöht die Übertragungskapazität im südlichen Baden-Württemberg. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 mit den Netzverknüpfungspunkten Herbertingen, Grünkraut, Punkt Neuravensburg und Obermooweiler für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

#### Vorhaben 107: Höchstspannungsleitung Audorf Süd – Kiel/Achterwehr/Flintbek/Honigsee/Quarnbek – Göhl

Das Vorhaben 107 erhöht die Übertragungskapazität innerhalb Schleswig-Holsteins. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 mit den Netzverknüpfungspunkten Audorf Süd, Kiel/Achterwehr/Flintbek/Honigsee/Quarnbek und Göhl für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Die Umspannwerke in der Stadt Kiel beziehungsweise der Gemeinden Achterwehr/Flintbek/Honigsee/Quarnbek sowie der Gemeinde Göhl sind neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

#### Vorhaben 108: Vöhringen – Bundesgrenze (AT)

Der Interkonnektor dient der Erhöhung der Übertragungskapazität zwischen Süddeutschland und Österreich. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 mit Netzverknüpfungspunkten Vöhringen und der Bundesgrenze zu Österreich für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Vorhaben 108 ist als ein grenzüberschreitendes Vorhaben gekennzeichnet.

#### Vorhaben 109: Höchstspannungsleitung Hanekenfähr – Merzen/Neuenkirchen

Das Vorhaben 109 dient der Erhöhung der Übertragungskapazität innerhalb Niedersachsens. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Das Umspannwerk in den Gemeinden Merzen/Neuenkirchen ist neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

#### Vorhaben 110: Höchstspannungsleitung Gnewitz – Lüdershagen – Brünzow/Kemnitz – Lubmin

Das Vorhaben 110 dient der Erhöhung der Übertragungskapazität innerhalb Mecklenburg-Vorpommerns. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 mit den Netzverknüpfungspunkten Gnewitz, Lüdershagen, Brünzow/Kemnitz und Lubmin für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Die Umspannwerke in der Gemeinde Gnewitz sowie in den Gemeinden Brünzow/Kemnitz sind neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

#### Vorhaben 111: Höchstspannungsleitung Dipperz – Großkrotzenburg

Das Vorhaben 111 dient der Erhöhung der Übertragungskapazität innerhalb Hessens. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 mit den Netzverknüpfungspunkten Dipperz und Großkrotzenburg für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

#### Vorhaben 112: Höchstspannungsleitung Großgartach – Hüffenhardt

Das Vorhaben 112 dient der Erhöhung der Übertragungskapazität im Norden von Baden-Württemberg. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 mit den Netzverknüpfungspunkten Großgartach und Hüffenhardt für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Die Umsetzung des Vorhabens soll voraussichtlich in zwei Stufen in Form von Netzverstärkungen erfolgen.

#### Vorhaben 113: Höchstspannungsleitung Kupferzell – Goldshöfe

Das Vorhaben 113 dient der Erhöhung der Übertragungskapazität im Osten von Baden-Württemberg. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 mit den Netzverknüpfungspunkten Kupferzell und Goldshöfe für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Die Umsetzung des Vorhabens soll voraussichtlich in zwei Stufen in Form von Netzverstärkungen erfolgen.

#### Vorhaben 114: Höchstspannungsleitung Bürstadt/Biblis/Groß-Rohrheim/Gernsheim/Biebesheim am Rhein – Bürstadt – Rheinau – Hoheneck

Das Vorhaben 114 dient der Erhöhung der Übertragungskapazität zwischen Hessen und Baden-Württemberg. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Das Umspannwerk in den Gemeinden Bürstadt/Biblis/Groß-Rohrheim/Gernsheim/Biebesheim am Rhein ist neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption



des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

Vorhaben 114 ist als ein länderübergreifendes Vorhaben gekennzeichnet.

#### Vorhaben 115: Höchstspannungsleitung Niederlangen – Vereinigtes Königreich („Tarchon“)

Der Interkonnektor dient der Erhöhung der Übertragungskapazität zwischen Deutschland und Großbritannien. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Vorhaben 115 ist als ein Vorhaben gekennzeichnet, welches als Pilotprojekt für verlustarme Übertragung hoher Leistung über große Entfernung errichtet werden soll.

#### Vorhaben 116: Höchstspannungsleitung Punkt Reicheneck – Punkt Rommelsbach

Das Vorhaben 116 dient der besseren Anbindung des Mittleren Neckarraums und erhöht die Übertragungskapazität im südlichen Baden-Württemberg. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 mit den Netzverknüpfungspunkten Punkt Reicheneck und Punkt Rommelsbach für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

#### Vorhaben 117: Höchstspannungsleitung Emden Ost – Leer (Ostfriesland)/Moormerland/Nortmoor – Dörpen West

Das Vorhaben 117 dient der Erhöhung der Übertragungskapazität innerhalb Niedersachsens. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Das Umspannwerk in den Gemeinden Leer (Ostfriesland)/Moormerland/Nortmoor ist neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

#### Vorhaben 118: Höchstspannungsleitung Großkrotzenburg/Hanau – Bezirk Bornheim/Ostend (Frankfurt am Main) – Bezirk West (Frankfurt am Main)

Das Vorhaben 118 erhöht die Versorgungssicherheit im Raum Frankfurt. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Die Umspannwerke in den Gemeinden Großkrotzenburg/Hanau sowie im Bezirk Bornheim/Ostend (Frankfurt am Main) und im Bezirk West (Frankfurt am Main) sind neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

Vorhaben 118 ist als Vorhaben zur Höchstspannungs-Drehstrom-Übertragung gekennzeichnet, das als Pilotprojekt nach § 4 Bundesbedarfsplangesetz als Erdkabel errichtet und betrieben oder geändert werden kann.

#### Vorhaben 119: Höchstspannungsleitung Schwandorf – Regensburg/Wenzenbach/Zeitlarn

Das Vorhaben 119 dient der Sicherung der Versorgung von Regensburg. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Das Umspannwerk in den Gemeinden Regensburg/Wenzenbach/Zeitlarn ist neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

Vorhaben 120: Höchstspannungsleitung Schwandorf – Rettenbach/Wörth an der Donau – Straubing/Kirchroth/Aiterhofen – Plattling/Otzing/Stephansposching – Pleinting

Das Vorhaben 120 dient der Erhöhung der Versorgungssicherheit innerhalb Bayerns. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Die Umspannwerke in den Gemeinden Rettenbach/Wörth an der Donau, Straubing/Kirchroth/Aiterhofen und Plattling/Otzing/Stephansposching sind neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

Vorhaben 121: Höchstspannungsleitung Bezirk West (Frankfurt am Main) – Schwanheim (Frankfurt am Main)

Das Vorhaben 121 dient der Erhöhung der Versorgungssicherheit im Raum Frankfurt. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Das Umspannwerk im Bezirk West (Frankfurt am Main) ist neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

Vorhaben 121 ist als Vorhaben zur Höchstspannungs-Drehstrom-Übertragung gekennzeichnet, das als Pilotprojekt nach § 4 Bundesbedarfsplangesetz als Erdkabel errichtet und betrieben oder geändert werden kann.

Vorhaben 122: Höchstspannungsleitung Wörden – Pöschendorf/Hadefeld/Kaisborstel/Agethorst/Mehlbek

Das Vorhaben 122 dient der Erhöhung der Übertragungskapazität innerhalb Schleswig-Holsteins. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Die Umspannwerke in den Gemeinden Wörden, Pöschendorf/Hadefeld/Kaisborstel/Agethorst/Mehlbek sind neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

#### Vorhaben 123: Höchstspannungsleitung Landesbergen – Ohlensehlen

Das Vorhaben 123 dient der Erhöhung der Übertragungskapazität innerhalb Niedersachsens. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 mit den Netzverknüpfungspunkten Landesbergen und Ohlensehlen für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

#### Vorhaben 124: Höchstspannungsleitung Pöschendorf/Hadenfeld/Kaisborstel/Agethorst/Mehlbek – Alfstedt

Das Vorhaben 124 dient der Erhöhung der Übertragungskapazität zwischen Schleswig-Holstein und Niedersachsen. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Das Umspannwerk in den Gemeinden Pöschendorf/Hadefeld/Kaisborstel/Agethorst/Mehlbek ist neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

Vorhaben 124 ist für den Abschnitt von B 431 südlich Roßkopp (Wewelsfleth) nach L 111 östlich Allwörden (Freiburg (Elbe)/Wischhafen) als länderübergreifendes Vorhaben und zusätzlich als Vorhaben zur Höchstspannungs-Drehstrom-Übertragung gekennzeichnet, das als Pilotprojekt nach § 4 Bundesbedarfsplangesetz als Erdkabel errichtet und betrieben oder geändert werden kann.

#### Vorhaben 125: Höchstspannungsleitung Wahle – Klein Ilsede – Mehrum Nord – Algermissen – Grohnde

Das Vorhaben 125 dient der Erhöhung der Übertragungskapazität innerhalb Niedersachsens. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 mit den Netzverknüpfungspunkten Wahle, Klein Ilsede, Mehrum Nord, Algermissen und Grohnde für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

#### Vorhaben 126: Höchstspannungsleitung Karben – Großkrotzenburg

Das Vorhaben 126 dient der Erhöhung der Übertragungskapazität innerhalb von Hessen. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 mit den Netzverknüpfungspunkten Karben und Großkrotzenburg für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

#### Vorhaben 127: Höchstspannungsleitung Großkrotzenburg/Hanau – Tiefenstein/Marktheidenfeld/Kreuzwertheim – Raitersaich West

Das Vorhaben 127 dient der Erhöhung der Übertragungskapazität zwischen Hessen und Bayern. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Die Umspannwerke in den Gemeinden Großkrotzenburg/Hanau sowie in den Gemeinden Tiefenstein/Marktheidenfeld/Kreuzwertheim sind neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

Vorhaben 127 ist als ein länderübergreifendes Vorhaben gekennzeichnet.

#### Vorhaben 128: Höchstspannungsleitung Altdorf bei Nürnberg/Winkelhaid – Schwandorf

Das Vorhaben 128 erhöht die Übertragungskapazität innerhalb Bayerns. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Das Umspannwerk in den Gemeinden Altdorf bei Nürnberg/Winkelhaid ist neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

Vorhaben 129: Höchstspannungsleitung Eula – Weida – Herlasgrün – Marktleuthen/Kirchenlamitz

Das Vorhaben 129 dient der Erhöhung der Übertragungskapazität zwischen Sachsen und Bayern. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 mit den Netzverknüpfungspunkten Eula, Weida, Herlasgrün und Marktleuthen/Kirchenlamitz für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Das Umspannwerk in den Gemeinden Marktleuthen/Kirchenlamitz ist neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

Vorhaben 129 ist als ein länderübergreifendes Vorhaben gekennzeichnet.

Vorhaben 130: Höchstspannungsleitung Großkrotzenburg/Hanau – Frankfurt Nord – Oberursel (Taunus)/Bad Homburg vor der Höhe – Eschborn

Das Vorhaben 130 erhöht die Versorgungssicherheit im Raum Frankfurt. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Die Umspannwerke in den Gemeinden Großkrotzenburg/Hanau, Oberursel (Taunus)/Bad Homburg vor der Höhe sowie Eschborn sind neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

Vorhaben 131: Höchstspannungsleitung Raitersaich West – Vohburg an der Donau/Oberdolling/Großmehring – Sittling

Das Vorhaben 131 dient der Erhöhung der Übertragungskapazität innerhalb Bayerns. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Das Umspannwerk in den Gemeinden Vohburg an der Donau/Oberdolling/Großmehring ist neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

Vorhaben 132: Höchstspannungsleitung Neufinsing – Marienberg

Das Vorhaben 132 dient der Erhöhung der Übertragungskapazität innerhalb Bayerns und sichert die Versorgung Münchens. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 mit den Netzverknüpfungspunkten Neufinsing und Marienberg für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Vorhaben 133: Höchstspannungsleitung Stadtteil Vosslapper Groden (Wilhelmshaven) – Stadtteil Sengwarden (Wilhelmshaven) – Stadtteile Rüstersieler Groden/Heppenser Groden (Wilhelmshaven)

Das Vorhaben 133 dient der Sicherung der Versorgung im Raum Wilhelmshaven. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Im Stadtteil Sengwarden von Wilhelmshaven ist ein Umspannwerk neu zu errichten. Im Stadtteil Vosslapper Groden ist ein Umspannwerk als Ersatz für den Standort Inhausen sowie in den Stadtteilen Rüstersieler Groden/Heppenser Groden ein Umspannwerk als Ersatz für den Standort Maade neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

Vorhaben 134: Höchstspannungsleitung Georgensgmünd/Röttenbach/Spalt - Nördlingen/Reimlingen/Ederheim/Riesbürg/Kirchheim am Ries/Wallerstein – Goldshöfe

Das Vorhaben 134 dient der Erhöhung der Übertragungskapazität zwischen Bayern und dem Osten Baden-Württembergs. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Im Bereich der Gemeinden Georgensgmünd/Röttenbach/Spalt und in den Gemeinden Nördlingen/Reimlingen/Ederheim/Riesbürg/Kirchheim am Ries/Wallerstein sind Umspannwerke neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

Vorhaben 134 ist als ein länderübergreifendes Vorhaben gekennzeichnet.

Vorhaben 135: Höchstspannungsleitung Emden Ost – Emden/Krummhörn

Das Vorhaben 135 dient der Erhöhung der Übertragungskapazität in Niedersachsen. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Das Umspannwerk in den Gemeinden Emden/Krummhörn ist neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

Vorhaben 136: Höchstspannungsleitung Audorf Süd – Pöschendorf/Hadenfeld/Kaisborstel/Agethorst/Mehlbek – Wilster West

Das Vorhaben 136 dient der Erhöhung der Übertragungskapazität in Schleswig-Holstein. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 mit den Netzverknüpfungspunkten Audorf/Süd, Gemeinden Pöschendorf/ Hadenfeld/ Kaisborstel/ Agethorst/ Mehlbek und Wilster/West für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Das Umspannwerk in den Gemeinden Pöschendorf/Hadenfeld/Kaisborstel/ Agethorst/Mehlbek ist neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

#### Vorhaben 137: Höchstspannungsleitung Niederrhein – Bezirke Walsum/Hamborn (Duisburg)/Oberhausen – Walsum

Das Vorhaben 137 dient der Erhöhung der Übertragungskapazität innerhalb Nordrhein-Westfalens. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Das Umspannwerk in den Bezirken Walsum/Hamborn (Duisburg)/Oberhausen ist neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

#### Vorhaben 138: Höchstspannungsleitung Limburg – Oberursel (Taunus)/Bad Homburg vor der Höhe – Eschborn – Kriftel

Das Vorhaben 138 dient der Erhöhung der Übertragungskapazität innerhalb Hessens. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Die Umspannwerke in der Gemeinde Eschborn und den Gemeinden Oberursel (Taunus)/Bad Homburg vor der Höhe sind neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

#### Vorhaben 139: Höchstspannungsleitung Vieselbach – Altenfeld – Landesgrenze Thüringen/ Bayern (Mast 77) – Münnertstadt – Grafenrheinfeld

Das Vorhaben 139 dient der Erhöhung der Übertragungskapazität zwischen Thüringen und Bayern. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Das Umspannwerk in der Gemeinde Münnertstadt ist neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

Vorhaben 139 ist als ein länderübergreifendes Vorhaben gekennzeichnet.

#### Vorhaben 140: Höchstspannungsleitung Niederstedem – Bundesgrenze (LU)

Der Interkonnektor dient der Erhöhung der Übertragungskapazität zwischen Deutschland und Luxemburg und trägt zur Versorgungssicherheit bei. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 mit den Netzverknüpfungspunkten Niederstedem und der Bundesgrenze zu Luxemburg für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Vorhaben 140 ist als ein grenzüberschreitendes Vorhaben gekennzeichnet.

#### Vorhaben 141: Höchstspannungsleitung Bollenacker – Punkt Brühl

Das Vorhaben 141 dient der Erhöhung der Versorgungssicherheit innerhalb Nordrhein-Westfalens. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 mit den Netzverknüpfungspunkten Bollenacker und Punkt Brühl für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

#### Vorhaben 142: Höchstspannungsleitung Oberottmarshausen – Buchloe/Waal

Das Vorhaben 142 dient der Erhöhung der Versorgungssicherheit Bayerns. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Das Umspannwerk in der Gemeinde Buchloe/Waal ist neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

#### Vorhaben 143: Höchstspannungsleitung Polsum – Niederrhein – Zensenbusch – Walsum

Das Vorhaben 143 dient der Erhöhung der Versorgungssicherheit innerhalb Nordrhein-Westfalens. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Durch die jeweilige Netzverstärkung der Höchstspannungsleitungen von Polsum nach Niederrhein und von Niederrhein über Zensenbusch nach Walsum wird ein gemeinsamer energiewirtschaftlicher Zweck verfolgt. Daher erfolgt die Zusammenfassung dieser Maßnahmen in einem Vorhaben.

#### Vorhaben 144: Höchstspannungsleitung Weißenthurm – Punkt Metternich

Das Vorhaben 144 dient der Erhöhung der Versorgungssicherheit in Rheinland-Pfalz. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

#### Vorhaben 145: Höchstspannungsleitung Streumen – Moritzburg/Radeburg/Ottendorf-Okrilla/Stadtbezirk Klotzsche (Dresden) – Schmölln

Das Vorhaben 145 dient der Versorgungssicherheit Dresdens. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Das Umspannwerk in den Gemeinden Moritzburg/Radeburg/Ottendorf-Okrilla/Stadtbezirk Klotzsche (Dresden) ist neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

Vorhaben 146: Höchstspannungsleitung Klein Rogahn/Stralendorf/Warsow/Holthusen/Schossin – Perleberg

Das Vorhaben 146 dient der Erhöhung der Übertragungskapazität zwischen Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 mit den Netzverknüpfungspunkten Klein, Rogahn/Stralendorf/Warsow/Holthusen/Schossin und Perleberg für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Das Umspannwerk in den Gemeinden Klein Rogahn/Stralendorf/Warsow/ Holthusen/Schossin ist neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

Vorhaben 146 ist als ein länderübergreifendes Vorhaben gekennzeichnet.

Vorhaben 147: Höchstspannungsleitung Lubmin – Iven – Altentreptow Nord – Altentreptow Süd – Gransee – Malchow

Das Vorhaben 147 dient der Erhöhung der Übertragungskapazität zwischen den Bundesländern Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Berlin. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 mit den Netzverknüpfungspunkten Lubmin, Iven, Altentreptow/Nord, Altentreptow/Süd und Malchow für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Das Umspannwerk in der Gemeinde Iven ist neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Hier hat sich der Standort für das Umspannwerk im Vergleich zur NEP Bestätigung zwischenzeitlich auf den Suchraum Iven konkretisiert. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

Vorhaben 147 ist als ein länderübergreifendes Vorhaben gekennzeichnet.

Vorhaben 148: Höchstspannungsleitung Wolmirstedt – Magdeburg – Förderstedt

Das Vorhaben 148 dient der Erhöhung der Übertragungskapazität innerhalb Sachsen-Anhalts. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Das Umspannwerk in der Gemeinde Magdeburg ist neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

Vorhaben 149: Höchstspannungsleitung Marke – Landsberg/Wiedemar – Lauchstädt

Das Vorhaben 149 dient der Erhöhung der Übertragungskapazität innerhalb Sachsen-Anhalts. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Das Umspannwerk in den Gemeinden Landsberg/Wiedemar ist neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem



geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

#### Vorhaben 150: Höchstspannungsleitung Klostermansfeld – Schraplau/Obhausen

Das Vorhaben 150 dient der Erhöhung der Übertragungskapazität innerhalb Sachsen-Anhalts. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Das Umspannwerk in den Gemeinden Schraplau/Obhausen ist neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

#### Vorhaben 151: Höchstspannungsleitung Grabowhöfe – Jerichow – Barby/Zerbst (Anhalt) – Marke

Das Vorhaben 151 dient der Erhöhung der Übertragungskapazität zwischen Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 mit den Netzverknüpfungspunkten Grabowhöfe, Jerichow, Barby/Zerbst (Anhalt) und Marke für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Die Umspannwerke in der Gemeinde Grabowhöfe, Jerichow sowie Barby/Zerbst (Anhalt) sind neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

Vorhaben 151 ist als ein länderübergreifendes Vorhaben gekennzeichnet.

#### Vorhaben 152: Höchstspannungsleitung Delitzsch – Eula

Das Vorhaben 152 dient der Erhöhung der Übertragungskapazität innerhalb Sachsens. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 mit den Netzverknüpfungspunkten Delitzsch und Eula für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Das Umspannwerk in der Gemeinde Delitzsch ist neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

#### Vorhaben 153: Höchstspannungsleitung Brünzow/Kemnitz – Königreich Dänemark (Bornholm Energy Island)

Der Offshore-Interkonnektor dient der Erhöhung der Übertragungskapazität zwischen Deutschland und Dänemark. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Das Umspannwerk in den Gemeinden Brünzow/Kemnitz ist neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort der neu zu errichtenden Umspannwerke wird vom

Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

Vorhaben 153 ist als ein Vorhaben gekennzeichnet, welches als Pilotprojekt für verlustarme Übertragung hoher Leistung über große Entfernung errichtet werden soll.

#### Vorhaben 154: Höchstspannungsleitung Wanzleben-Börde/Hohe Börde – Magdeburg

Das Vorhaben 154 dient der Erhöhung der Versorgungssicherheit in Sachsen-Anhalt. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Die Umspannwerke in den Gemeinden Wanzleben-Börde/Hohe Börde und der Gemeinde Magdeburg sind neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort des neu zu errichtenden Umspannwerks wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

#### Vorhaben 155: Höchstspannungsleitung Triefenstein/Marktheidenfeld/Kreuzwertheim – Höpfingen – Hüffenhardt – Großgartach

Das Vorhaben 155 dient der Erhöhung der Übertragungskapazität zwischen dem Norden Baden-Württembergs und Bayern. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Das Umspannwerk in den Gemeinden Triefenstein/Marktheidenfeld/Kreuzwertheim ist neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort des neu zu errichtenden Umspannwerks wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

Vorhaben 155 ist als ein länderübergreifendes Vorhaben gekennzeichnet.

#### Vorhaben 156: Höchstspannungsleitung Großgartach – Hoheneck – Sindelfingen/Aidlingen/Böblingen/Ehningen/Gärtringen – Punkt Rommelsbach – Metzingen

Das Vorhaben 156 dient der Erhöhung der Übertragungskapazität im Raum Stuttgart. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Das Umspannwerk in den Gemeinden Sindelfingen/Aidlingen/Böblingen/Ehningen/Gärtringen ist neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort des neu zu errichtenden Umspannwerks wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

#### Vorhaben 157: Höchstspannungsleitung Rheinau – Neurott – Hüffenhardt

Das Vorhaben 157 dient der Erhöhung der Übertragungskapazität im Nordwesten von Baden-Württemberg. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 mit den Netzverknüpfungspunkten Rheinau, Neurott und Hüffenhardt und für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

#### Vorhaben 158: Höchstspannungsleitung Oberjettingen – Bundesgrenze (CH)

Der Interkonnektor dient der Erhöhung der Übertragungskapazität zwischen Deutschland und der Schweiz. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 mit dem Netzverknüpfungspunkt Oberjettingen und der Bundesgrenze zur Schweiz für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Das Umspannwerk in der Gemeinde Oberjettingen ist neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort des neu zu errichtenden Umspannwerks wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort der Umspannwerke muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

Vorhaben 158 ist als ein grenzüberschreitendes Vorhaben gekennzeichnet, welches als Pilotprojekt für verlustarme Übertragung hoher Leistung über große Entfernung errichtet werden soll. Für das Vorhaben gilt der Vorrang der Erdverkabelung.

#### Vorhaben 159: Höchstspannungsleitung Großkrotzenburg – Großkrotzenburg/Hanau

Das Vorhaben 159 dient der Erhöhung der Versorgungssicherheit im Raum Frankfurt. Das Vorhaben ist im Rahmen der Prüfung des Netzentwicklungsplans 2023-2037/2045 mit den Netzverknüpfungspunkten Großkrotzenburg und Großkrotzenburg/Hanau für wirksam, bedarfsgerecht und erforderlich befunden worden.

Das Umspannwerk in den Gemeinden Großkrotzenburg/Hanau ist neu zu errichten. Für neu zu errichtende Umspannwerke gilt nach der Konzeption des Bundesbedarfsplangesetzes ein Suchraum. Der genaue Standort des neu zu errichtenden Umspannwerks wird vom Bundesbedarfsplangesetz nicht parzellenscharf vorgeschrieben. Die Suche nach einem geeigneten Standort wird jedoch durch die räumliche Bezeichnung im Bundesbedarfsplangesetz eingegrenzt. Der Standort des Umspannwerks muss einen räumlichen Bezug zu der im Bundesbedarfsplangesetz gewählten Bezeichnung aufweisen.

Dolde Mayen & Partner, Heilbronner Straße 41, D-70191 Stuttgart

[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]

[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]

Kontaktdaten:

[REDACTED]  
[REDACTED]

Unser Zeichen:

[REDACTED]

Datum:

24. Mai 2024

**Büro Stuttgart**  
GENO Haus  
Heilbronner Straße 41  
D-70191 Stuttgart  
Fon (0711) 601 701-0  
Fax (0711) 601 701-99

Prof. Dr. Klaus-Peter Dolde\*\*  
Dr. Rainard Menke\*\*  
Dr. Andrea Vetter\*  
Dr. Winfried Porsch\*  
Dr. Tina Bergmann\*  
Dr. Bernd Schieferdecker\*  
Dr. Moritz Lange\*  
Dr. Matthias Hangst\*  
Dr. Maria Marquard\*  
Dr. Raphael Pompl

**Büro Bonn**  
Rheinauen Carré  
Mildred-Scheel-Straße 1  
D-53175 Bonn  
Fon (0228) 323 002-0  
Fax (0228) 323 002-99

Prof. Dr. Thomas Mayen\*  
Dr. Markus Deutsch\*  
Dr. Barbara Stamm\*  
Dr. Christian Stelster\*  
Dr. Elena Freiburg  
Dr. Sebastian Nellesen  
Dr. Lukas Knappe

## A160 und A180 – Netzausbau Frankfurt, Zulässigkeit eines Kabeltunnels

Sehr geehrte [REDACTED],

in unserer Besprechung am 22.04.2024 haben Sie und Ihre Kollegen erläutert, dass im Stadtgebiet Frankfurt Leitungsbauprojekte durchgeführt werden müssen, um die Versorgungssicherheit zu gewährleisten. Eine Freileitung würde zu erheblichen Konflikten mit Schutzgebieten und Wohnbelangen führen. Geplant ist deshalb die Verlegung eines Erdkabels, das in einem Kabeltunnel geführt werden soll. Sie bitten um rechtliche Prüfung, ob ein solcher Kabeltunnel gemäß § 43 EnWG planfeststellungsfähig ist und welche rechtliche Lösung anzustreben wäre, wenn das nicht der Fall ist.

Hierzu nehme ich wie folgt Stellung:

## Inhalt

<b>A. Sachverhalt .....</b>	<b>3</b>
<b>I. P471 / M815 / A180 Großkrotzenburg 2 – Fechenheim.....</b>	<b>3</b>
<b>II. P471 / M816 / A180 Fechenheim – Frankfurt/Südwest.....</b>	<b>3</b>
<b>III. P475 / M823 / A160 Frankfurt/Südwest – Schwanheim.....</b>	<b>4</b>
<b>B. Planfeststellungsfähigkeit des Kabeltunnels/Erdkabels.....</b>	<b>5</b>
<b>I. F-Vorhaben.....</b>	<b>5</b>
<b>II. Erdkabel .....</b>	<b>6</b>
<b>III. Neubau .....</b>	<b>6</b>
<b>IV. Pilotprojekt.....</b>	<b>6</b>
1. Vorrang der Freileitung.....	6
2. Erprobung von Erdkabeln im Drehstrom-Übertragungsnetz.....	9
<b>V. Technisch und wirtschaftlich effiziente Teilabschnitte .....</b>	<b>10</b>
1. Technisch und wirtschaftlich effizient .....	10
2. Teilabschnitt .....	18
<b>VI. Auslösekriterien des § 4 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1-5 BBPlG .....</b>	<b>19</b>
<b>VII. Anwendung auf die untersuchten Vorhaben.....</b>	<b>20</b>
1. Technische und wirtschaftliche Effizienz .....	20
2. Teilabschnitt .....	22
3. Ergebnis .....	25
<b>C. Andere rechtliche Lösungen .....</b>	<b>28</b>
<b>I. Genehmigung der Erdkabel ohne Planfeststellung.....</b>	<b>28</b>
<b>II. Schaffung einer Planfeststellungsmöglichkeit zur Vollverkabelung .....</b>	<b>30</b>
1. Schaffung einer speziellen Kennzeichnung für Vollverkabelung .....	31
2. Schaffung einer Spezialregelung für den Netzausbau in Frankfurt.....	32
3. Schaffung einer Ausnahme für kurze F-Vorhaben .....	32
<b>D. Ergebnisse .....</b>	<b>33</b>

## A. Sachverhalt

Bei den geplanten Leitungsbauvorhaben handelt es sich um die folgenden im aktuellen von der BNetzA bestätigten Netzentwicklungsplan aufgeführten Projekte und Maßnahmen:



Abbildung 1: Planungsraum der Leitungsbauvorhaben (Quelle: TenneT TSO GmbH)

### I. P471 / M815 / A180 Großkrotzenburg 2 – Fechenheim

Nach der Bestätigung der BNetzA (S. 263) ist Gegenstand dieses Vorhabens der Neubau eines 380-kV-Doppelsystems in neuer Trasse von der geplanten Schaltanlage Großkrotzenburg 2 zu dem geplanten Umspannwerk Fechenheim („UW Ostend“) bezeichnet. Dem Steckbrief zum Umweltbericht der BNetzA (Teil IV, S. 425) können zu diesem Vorhaben weitere Daten entnommen werden.

Die gesamte Trasse hat nach derzeitiger Planung eine Länge von ca. 17 km. TenneT will die Maßnahme M815 im Raum Offenbach auf einer Strecke von ca. 6 km als zwei parallele Kabeltunnel errichten. Im weiteren Verlauf kommt ein Erdkabel oder eine Freileitung in Betracht.

### II. P471 / M816 / A180 Fechenheim – Frankfurt/Südwest

Nach der Bestätigung der BNetzA (S. 263) ist Gegenstand dieses Vorhabens der Neubau eines 380-kV-Doppelsystems in neuer Trasse von dem geplanten Umspannwerk Fechenheim („UW Ostend“) zum Umspannwerk Frank-

furt/Südwest („UW Griesheim“). Dem Steckbrief zum Umweltbericht der BNetzA (Teil IV, S. 428) können zu diesem Vorhaben weitere Daten entnommen werden.

Die Trasse hat nach derzeitiger Planung eine Länge von ca. 12,8 km. TenneT beabsichtigt, die Maßnahme M816 komplett als zwei parallele Kabeltunnel zu errichten. Im Bereich der Anbindung an das UW Griesheim unter dem Main sollen die beiden Kabeltunnel zusätzlich die beiden 380-kV-Systeme der Maßnahme UW Schwanheim – UW Griesheim aufnehmen:



Abbildung 2: Mögliche Trassen zwischen dem UW Ostend und dem UW Schwanheim

### III. P475 / M823 / A160 Frankfurt/Südwest – Schwanheim

Nach der Bestätigung der BNetzA (S. 271) ist Gegenstand dieses Vorhabens der Neubau eines 380-kV-Doppelsystems in neuer Trasse vom Umspannwerk Frankfurt/Südwest („UW Griesheim“) zum geplanten Umspannwerk Schwanheim („UW Schwanheim“). Dem Steckbrief zum Umweltbericht der BNetzA (Teil IV, S. 452) können zu diesem Vorhaben weitere Daten entnommen werden.

Die Trasse hat nach derzeitiger Planung eine Länge von ca. 9 km. TenneT beabsichtigt, auf einer Länge von mindestens 4,6 km zwei parallele Kabeltunnel zu errichten. Im restlichen Bereich soll die Leitung als Kabeltunnel, Erdkabel oder Freileitung geführt werden.

## **B. Planfeststellungsfähigkeit des Kabeltunnels/Erdkabels**

Nach § 43 Abs. 1 Satz 1 Nr. 4 EnWG bedürfen die Errichtung und der Betrieb von Hochspannungsleitungen nach § 2 Abs. 6 BBPlG der Planfeststellung. Nach §§ 2 Abs. 6, 4 Abs. 1 BBPlG können die im Bundesbedarfsplan mit „F“ gekennzeichneten Vorhaben zur Höchstspannungs-Drehstrom-Übertragung nach Maßgabe des § 4 BBPlG als Erdkabel errichtet und betrieben werden, um den Einsatz von Erdkabeln im Drehstrom-Übertragungsnetz als Pilotprojekte zu testen. Eine solche Höchstspannungs-Drehstrom-Übertragungsleitung kann bei einem Neubau auf technisch und wirtschaftlich effizienten Teilabschnitten als Erdkabel errichtet und betrieben oder geändert werden, wenn ein Auslösekriterium gemäß § 4 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1-5 vorliegt. Dabei ist der Einsatz von Erdkabeln auch dann zulässig, wenn diese Auslösekriterien nicht auf der gesamten Länge der jeweiligen technisch und wirtschaftlich effizienten Teilabschnitte vorliegen (§ 4 Abs. 2 Satz 2 BBPlG).

### **I. F-Vorhaben**

Die Vorschrift des § 4 BBPlG ist anwendbar auf Vorhaben, die im Bundesbedarfsplan mit einem „F“ gekennzeichnet sind. Die Vorhaben stehen bisher nicht im Bundesbedarfsplan. Mit der turnusmäßigen Aufnahme ist aber zu rechnen.

Die BNetzA hat eine Vorhabenliste zum bestätigten NEP 2023-2027/2045 erstellt, die dem BMWK als Grundlage für die Novellierung des Bundesbedarfsplans zur Verfügung gestellt werden soll und vorab den Übertragungsnetzbetreibern mit der Gelegenheit zur Stellungnahme übermittelt worden ist. Diese Vorhabenliste sieht vor, die hier untersuchten Maßnahmen M815 (Großkrotzenburg – Ostend) und M816 (Ostend – Griesheim) als Einzelmaßnahmen eines Vorhabens Nr. 119 in den Bundesbedarfsplan aufzunehmen. Weiterhin ist die Aufnahme eines Vorhabens Nr. 122 in den Bundesbedarfsplan geplant, das der hier untersuchten Maßnahme M823 (Griesheim – Schwanheim) entspricht. TenneT hat in einer Rückäußerung die Aufnahme einer „F“-Kennzeichnung angeregt. Für den Zweck der vorliegenden Stellungnahme soll unterstellt werden,



dass die Vorhaben eine „F“-Kennzeichnung für Erdverkabelung erhalten werden. Andernfalls scheidet eine Anwendung des § 4 BBPIG von vorneherein aus.

## II. Erdkabel

Als Erdkabel gelten alle Erdleitungen einschließlich Kabeltunnel, Nebenbauwerken und gasisolierter Rohrleitungen (§ 4 Abs. 3 BBPIG). Der hier geplante Kabeltunnel ist also ein Erdkabel im Sinne des Gesetzes. Gleiches gilt für die Bereiche, in denen Erdkabel in offener Bauweise erdverlegt werden sollen. Beide Ausführungen werden im Folgenden als Erdkabel bezeichnet.

Ein Erdkabel liegt nur vor, wenn das Kabel unterhalb des Geländeniveaus geführt wird. Wird eine Leitung auf oder oberhalb des Geländeniveaus in baulichen Anlagen oder in Lärmschutzwällen entlang einer Autobahn geführt, liegt weder ein Erdkabel vor, noch eine Freileitung.<sup>1</sup>

## III. Neubau

§ 4 Abs. 2 BBPIG gilt nur „im Falle des Neubaus“. Ein Neubau liegt vor, wenn eine weitergehende Übertragungskapazität durch Errichtung neuer Leitungen und neuer Masten geschaffen wird. Der Begriff des Neubaus umfasst die hier geplante Errichtung neuer Leitungen in neuer Trasse.

## IV. Pilotprojekt

### 1. Vorrang der Freileitung

Hochspannungsleitungen sind nach dem EnWG grundsätzlich als Freileitung und nur ausnahmsweise als Erdkabel zu errichten. Das ergibt sich daraus, dass § 43 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 EnWG nur Hochspannungsfreilei-

---

<sup>1</sup> BVerwG, Urt. v. 27.07.2021 - 4 A 14/19 - BVerwGE 173, 132 Rn. 46, 52; Urt. v. 20.01.2021 - 4 A 4/19 - juris Rn. 29 f.

tungen der Planfeststellung unterwirft.<sup>2</sup> Soweit eine Erdverkabelung nicht ausdrücklich vorgesehen ist, kann sie auch nicht von der Planfeststellungsbehörde als Alternative im Rahmen der Abwägung gefordert werden.<sup>3</sup> Die Möglichkeit einer Planfeststellung von Erdkabeln sieht der Gesetzgeber nur in begrenztem Umfang vor:

- Seekabel und Erdkabel zur Netzanbindung von Windenergieanlagen auf See (§ 43 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 EnWG);
- Seekabel im Küstenmeer für grenzüberschreitende Gleichstrom-Hochspannungsleitungen und deren Fortführung landeinwärts als Erdkabel (§ 43 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 EnWG);
- Erdkabel für eine Höchstspannungs-Gleichstrom-Übertragungsleitung, die im Bundesbedarfsplan mit „E“ gekennzeichnet ist (§ 43 Abs. 1 Satz 1 Nr. 4 EnWG i.V.m. §§ 2 Abs. 5, 3 BBPIG);
- Erdkabel für eine Höchstspannungs-Drehstrom-Übertragungsleitung, die im Bundesbedarfsplan mit „F“ gekennzeichnet ist, auf technisch und wirtschaftlich effizienten Teilabschnitten bei Vorliegen bestimmter Auslösekriterien (§ 43 Abs. 1 Satz 1 Nr. 4 EnWG i.V.m. §§ 2 Abs. 6, 4 BBPIG);
- Erdkabel auf technisch und wirtschaftlich effizienten Teilabschnitten bei Vorliegen bestimmter Auslösekriterien beim Neubau eines Vorhabens nach § 2 Abs. 1 EnLAG (§ 2 Abs. 3 EnLAG);

---

<sup>2</sup> BVerwG, Urt. v. 27.07.2021 - 4 A 14/19 - BVerwGE 173, 132 Rn. 51; vgl. auch BVerwG, Beschl. v. 30.01.2024 - 11 VR 6/23 - juris Rn. 25; Urt. v. 31.03.2023 - 4 A 11/21 - juris Rn. 167; Urt. v. 10.11.2022 - 4 A 15/20 - juris Rn. 57.

<sup>3</sup> BVerwG, Beschl. v. 30.01.2024 - 11 VR 6/23 - juris Rn. 16; Urt. v. 27.07.2021 - 4 A 14/19 - BVerwGE 173, 132 Rn. 45; Beschl. v. 15.06.2021 - 4 VR 6/20 - juris Rn. 16; Urt. v. 16.03.2021 - 4 A 10/19 - juris Rn. 37; Urt. v. 12.11.2020 - 4 A 13/18 - juris Rn. 129; Beschl. v. 27.07.2020 - 4 VR 7.19 - ZNER 2020, 438 Rn. 102 ff.

- Erdkabel für Hochspannungsleitungen mit einer Nennspannung von 110 kV im Küstenbereich von Nord- und Ostsee (§ 43 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 EnWG);
- Erdkabel mit einer Nennspannung von 110 kV oder mehr zur Anbindung von Kraftwerken oder Pumpspeicherkraftwerken an das Elektrizitätsversorgungsnetz (§ 43 Abs. 2 Satz 1 Nr. 3 EnWG);
- sonstige Erdkabel für Hochspannungsleitungen mit einer Nennspannung von 110 kV oder weniger (§ 43 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 EnWG).

Der Gesetzgeber stellt für den Bereich der HDÜ-Leitungen nicht nur den Bedarf für die dem EnLAG und BBPIG unterfallenden Vorhaben fest, sondern bestimmt zugleich, dass dieser Bedarf bei Vorhaben, die keine Pilotvorhaben sind, durch die Errichtung von Freileitungen befriedigt werden soll.<sup>4</sup>

Der Ausnahmecharakter der Erdverkabelung zeigt sich insbesondere daran, dass sie in den Fällen des § 2 Abs. 1 EnLAG und des § 4 BBPIG auf bestimmte Pilotvorhaben beschränkt ist. Aus den §§ 1, 11, 49 EnWG folgt, dass das Energieversorgungsnetz sicher, zuverlässig, leistungsfähig, preisgünstig und verbraucherfreundlich sein muss und den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen muss. Der Einsatz der Erdverkabelung im Höchstspannungs-Drehstrom-Bereich steht mit diesen Prämissen nicht im Einklang, da sie nicht dem Stand der Technik entspricht und wirtschaftlich aufwändiger als eine Freileitung ist.<sup>5</sup> Der Gesetzgeber wollte den Umfang der Verkabelung nicht zu groß wählen, damit etwaige Fehler beziehungsweise Ausfälle nicht zu weitreichenden Störungen im

---

<sup>4</sup> BVerwG, Urt. v. 27.07.2021 - 4 A 14/19 - BVerwGE 173, 132 Rn. 50; Urt. v. 05.07.2022 - 4 A 13/20 - juris Rn. 143; Beschl. v. 26.09.2013 - 4 VR 1/13 - NuR 2013, 800 Rn. 48; Beschl. v. 28.02.2013 - 7 VR 13/12 - UPR 2013, 345 Rn. 29 – alle zum EnLAG.

<sup>5</sup> BVerwG, Urt. v. 05.07.2022 - 4 A 13/20 - juris Rn. 142 f.; BT-Drs. 18/4655, S. 20; *Kment*, Streitfragen der Erdverkabelung, 2017, S. 17, 41 f. m. w. Nachw.

Netzbetrieb führen. Er hat deshalb den Einsatz von Erdkabeln auf eine begrenzte Anzahl von Pilotprojekten beschränkt<sup>6</sup> und geht im Übrigen von einem Vorrang der Freileitung aus.<sup>7</sup>

## 2. Erprobung von Erdkabeln im Drehstrom-Übertragungsnetz

Pilotprojekt bedeutet, dass der Einsatz von Erdkabeln im Drehstrom-Übertragungsnetz erprobt werden soll.<sup>8</sup> Die F-Vorhaben wurden in den Bundesbedarfsplan aufgenommen, weil sie sich „als Pilotstrecken für eine weitere Erprobung der Erdverkabelung anbieten“.<sup>9</sup> Weiter heißt es in der Gesetzesbegründung:

„Mit dem Gesamtkatalog der für Pilotvorhaben vorgesehenen Leitungen im Drehstrombereich nach dem EnLAG und dem BBPIG besteht eine solide Grundlage für Möglichkeiten zur technischen Erprobung dieser neuen Technologie, um im vermaschten Netz belastbare Betriebserfahrungen im realen Netzbetrieb zu sammeln, bevor Erdkabel im größeren Umfang im Drehstrombereich eingesetzt werden können“.<sup>10</sup>

Die Pilotvorhaben wurden ausgewählt, weil zu erwarten ist, dass in bestimmten Abschnitten dieser Vorhaben eine Freileitungsplanung unter Berücksichtigung der in § 4 Abs. 2 BBPIG bzw. § 2 Abs. 2 EnLAG genannten

---

<sup>6</sup> BT-Drs. 18/4655, S. 20. Noch restriktiver *Ohms/Weiss*, in: Säcker, Energierecht, 4. Aufl. 2019, § 2 EnLAG Rn. 17, nach denen Erdkabelabschnitte auch innerhalb eines Pilotvorhabens nur in sehr begrenztem Umfang und nicht unbedingt bei jedem Vorliegen der Auslösekriterien in Betracht kommen.

<sup>7</sup> BVerwG, Urt. v. 05.07.2022 - 4 A 13/20 - juris Rn. 145 ff.: das ist auch verfassungsrechtlich nicht zu beanstanden; BT-Drs. 18/4655, S. 1, 20; *Appel*, in: Säcker, Energierecht, 4. Aufl. 2019, § 4 BBPIG Rn. 10; *Ohms/Weiss*, in: Säcker, Energierecht, 4. Aufl. 2019, § 2 EnLAG Rn. 14c.

<sup>8</sup> BT-Drs. 18/6909, S. 44; *Franke*, in: Steinbach/Franke, Kommentar zum Netzausbau, 3. Aufl. 2021, § 4 BBPIG Rn. 2.

<sup>9</sup> BT-Drs. 18/4655, S. 25.

<sup>10</sup> BT-Drs. 18/6909, S. 41.

Kriterien stark erschwert wird bzw. ausgeschlossen ist und sie sich somit als Pilotstrecken für eine weitere Erprobung der Erdverkabelung anbieten.<sup>11</sup> Zum Zweck der Regelung heißt es in der Gesetzesbegründung weiter:

„Anhand einzelner Pilotvorhaben sollen die technischen Herausforderungen erprobt werden. Dies gilt insbesondere mit Blick auf das dynamische Verhalten im Betrieb (z.B. hinsichtlich der Spannungs- und Stromüberlastungen, Änderungen der Betriebstemperatur), die Systemverfügbarkeit sowie Ausfallwahrscheinlichkeit und -dauer aufgrund zusätzlicher Komponenten (insbesondere Muffen, Endverschlüsse, gegebenenfalls Kompensationsanlagen). Allerdings kann durch eine Teilerdverkabelung möglicherweise die Akzeptanz gesteigert werden, indem insbesondere optische Eingriffe in das Landschaftsbild reduziert werden. Daher gilt es, die technischen Herausforderungen und etwaige akzeptanzsteigernde Effekte zu einem bestmöglichen Ausgleich zu bringen. Mit dem Gesamtkatalog der für Pilotvorhaben vorgesehenen Leitungen im Drehstrombereich nach dem EnLAG und dem BBPIG besteht eine solide Grundlage für Möglichkeiten zur technischen Erprobung dieser neuen Technologie, um im vermaschten Netz belastbare Betriebserfahrungen im realen Netzbetrieb zu sammeln, bevor Erdkabel im größeren Umfang im Drehstrombereich eingesetzt werden können“.<sup>12</sup>

## V. Technisch und wirtschaftlich effiziente Teilabschnitte

### 1. Technisch und wirtschaftlich effizient

Erdkabel sind aufgrund ihres Pilotcharakters nur auf technisch und wirtschaftlich effizienten Teilabschnitten zulässig. Das stellt ein Gegengewicht zu dem Verzicht auf die Grundprinzipien der §§ 1, 11, 49 EnWG dar.<sup>13</sup> Das Kriterium soll deshalb den Einsatz von Erdkabeln begrenzen. Wann aber

---

<sup>11</sup> BT-Drs. 18/4655, S. 25.

<sup>12</sup> BT-Drs. 18/6909, S. 41.

<sup>13</sup> *Kment*, Streitfragen der Erdverkabelung, 2017, S. 63; *Appel*, in: Säcker, Energierecht, 4. Aufl. 2019, § 4 BBPIG Rn. 40.

ein Teilabschnitt technisch und wirtschaftlich effizient ist, bleibt weitgehend im Dunkeln.<sup>14</sup> Folgende Gesichtspunkte werden diskutiert:

**a) Mindestlänge von 3 km**

Als technisch und wirtschaftlich effizient gilt nach der Gesetzesbegründung,<sup>15</sup> nach der Rechtsprechung<sup>16</sup> und nach der Literatur<sup>17</sup> ein Teilabschnitt, wenn er mindestens eine Länge von 3 km aufweist. Mit dem Begriff „technisch und wirtschaftlich effizienter Teilabschnitt“ wird nach der Gesetzesbegründung zum Ausdruck gebracht, dass bei allen Möglichkeiten zur Teilverkabelung ein ständiges Abwechseln der Erdverkabelung mit der Freileitungsbauweise, das zu erheblichen Mehrkosten führt, vermieden werden soll.<sup>18</sup>

**b) Höchstlänge von 10 km**

Anders als bei der Mindestlänge macht die Gesetzesbegründung zur maximalen Länge eines technisch und wirtschaftlich effizienten Teilabschnitts keine direkte Aussage. Auch der Rechtsprechung lässt

---

<sup>14</sup> *Appel*, in: Säcker, Energierecht, 4. Aufl. 2019, § 4 BBPIG Rn. 39: „erhebliche Interpretationsspielräume, was die Anwendung des Kriteriums in der Praxis und auch die Rechtssicherheit erschwert“; *Elspaß/Schwoon*, NVwZ 2012, 1066, 1067: „weitgehend unklare Kriterien“.

<sup>15</sup> BT-Drs. 16/10491, S. 16 f., BT-Drs. 17/4559, S. 6, BT-Drs. 18/4655, S. 36, jeweils zu § 2 Abs. 2 EnLAG.

<sup>16</sup> BVerwG, Beschl. v. 30.01.2024 - 11 VR 6/23 - juris Rn. 21; vgl. auch BVerwG, Urt. v. 10.11.2022 - 4 A 15/20 - NVwZ 2023, 678 Rn. 58.

<sup>17</sup> *Franke*, in: Steinbach/Franke, Kommentar zum Netzausbau, 3. Aufl. 2021, § 4 BBPIG Rn. 6; *Lecheler/Steinbach*, in: Steinbach/Franke, Kommentar zum Netzausbau, 3. Aufl. 2021, § 2 EnLAG Rn. 174; *Weisensee*, Die energierechtliche Planfeststellung von Erdkabeln, 2014, S. 194; *de Witt*, in: Theobald/Kühling, Energierecht, Stand: November 2023, § 2 EnLAG Rn. 13; *derselbe*, in: de Witt/Scheuten, NABEG, 2013, § 2 EnLAG Rn. 11.

<sup>18</sup> BT-Drs. 16/10491, S. 16; BT-Drs. 17/4559, S. 6; ebenso *Franke*, in: Steinbach/Franke, Kommentar zum Netzausbau, 3. Aufl. 2021, § 4 BBPIG Rn. 6.

sich dazu bislang nichts entnehmen. Das BVerwG hat sich in seinem Beschluss vom 30.01.2024 zum ersten Mal mit dem Merkmal „technisch und wirtschaftlich effizienter Teilabschnitt“ im EnLAG befasst. Im entschiedenen Fall war der Erdkabelteilabschnitt 4,2 km lang, daran schlossen sich auf beiden Seiten Freileitungsabschnitte von 2,6 km bzw. 1,5 km an. Das BVerwG sah bei der Länge des Erdkabelabschnitts von 4,2 km offenbar keinen Anlass, sich über eine Obergrenze hinsichtlich der Länge eines Abschnitts Gedanken zu machen.

Der Entstehungsgeschichte des § 2 Abs. 2 Satz 4 EnLAG kann man jedoch entnehmen, dass der Gesetzgeber eine Erprobung der Erdkabeltechnologie auf langen Strecken im Hinblick auf die damit verbundenen hohen Kosten als nicht effizient ansieht und nur in einem Einzelfall ermöglichen wollte.

Nach der Gesetzesbegründung zu § 2 EnLAG weisen

„die bisher beantragten oder geplanten Teilverkabelungsabschnitte [...] jeweils nur eine Länge zwischen 3 und 5 km auf. Dabei wird die gesetzliche Vorgabe, dass nur auf technisch und wirtschaftlich effizienten Teilabschnitten eine Erdverkabelung zulässig ist, umgesetzt. Damit wird bisher jedoch auch praktisch ausgeschlossen, dass auf längeren ununterbrochenen Teilabschnitten Erfahrungen an zentralen Stellen im 380-Kilovolt-Verbundnetz gesammelt werden können.“<sup>19</sup>

Daher wurde durch § 2 Abs. 2 Satz 4 EnLAG für ein Vorhaben die Möglichkeit geschaffen, auf Antrag des Vorhabenträgers einen mindestens 10 km und höchstens 20 km langen Teilabschnitt einer Leitung als Pilotvorhaben zur Erprobung der 380-kV-Erdverkabelung auf längerer Strecke zu errichten, wobei die Kriterien nach § 2 Abs. 2 EnLAG hierfür nicht erfüllt sein müssen. Wenn der Gesetzgeber für diesen Fall eine spezielle Regelung ohne das Effizienzkriterium für

---

<sup>19</sup> BT-Drs. 18/4655, S. 25.

erforderlich hielt,<sup>20</sup> dann zeigt dies, dass eine derart lange Erdverkabelung nicht als technisch und wirtschaftlich effizient angesehen wurde und von der allgemeinen Befugnis zur Erdverkabelung als Pilotvorhaben nicht umfasst sein soll.<sup>21</sup> Zumindest sah der Gesetzgeber im Hinblick auf die schwierige Ausfüllung des Effizienzkriteriums für die in § 2 Abs. 2 Satz 4 EnLAG genannte Leitung einen Bedarf für eine rechtliche Klarstellung.

### c) Effizienz und Auslösekriterien

Der Einsatz von Erdkabeln ist nach § 4 Abs. 2 Satz 2 BBPIG auch dann zulässig, wenn die Auslösekriterien des §§ 4 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1-5 BBPIG nicht auf der gesamten Länge der jeweiligen technisch und wirtschaftlich effizienten Teilabschnitte vorliegen. Ein Teilabschnitt muss also nicht durchgehend die Auslösekriterien erfüllen, muss aber trotzdem technisch und wirtschaftlich effizient sein. Das zeigt, dass die Auslösekriterien eigenständige Tatbestandsmerkmale sind und dass das Effizienzkriterium nicht mit den Auslösekriterien gleichgesetzt werden kann.<sup>22</sup> Allerdings könnte der Umfang, in dem Auslösekriterien erfüllt werden, für die Bestimmung der technischen Effizienz relevant sein.<sup>23</sup> Darauf gehe ich im Folgenden näher ein.

---

<sup>20</sup> Hierzu BT-Drs. 18/4655, S. 25.

<sup>21</sup> *Appel*, in: Säcker, Energierecht, 4. Aufl. 2019, § 4 BBPIG Rn. 43; *Kment*, Streitfragen der Erdverkabelung, 2017, S. 20, 64.

<sup>22</sup> *Kment*, Streitfragen der Erdverkabelung, 2017, S. 62; *Appel*, in: Säcker, Energierecht, 4. Aufl. 2019, § 4 BBPIG Rn. 39; a.A. *Lecheler/Steinbach*, in: Steinbach/Franke, Kommentar zum Netzausbau, 3. Aufl. 2021, § 2 EnLAG Rn. 170.

<sup>23</sup> Vgl. *Appel*, in: Säcker, Energierecht, 4. Aufl. 2019, § 4 BBPIG Rn. 42; *Ohms/Weiss*, in: Säcker, Energierecht, 4. Aufl. 2019, § 2 EnLAG Rn. 51d.



#### d) Technische und wirtschaftliche Effizienz

Bei aller Unbestimmtheit des Effizienzkriteriums lässt sich dem Gesetzeswortlaut immerhin klar entnehmen, dass die Effizienz technisch und wirtschaftlich zu verstehen ist. Gesetzeszweck ist die aus Gründen der Versorgungssicherheit und Wirtschaftlichkeit räumlich begrenzte Erprobung der Erdkabeltechnologie in einer Weise, die zugleich Freileitungskonflikte löst. Die technische Effizienz ist deshalb auf die Verwirklichung des Erprobungszwecks bei gleichzeitiger Konfliktminderung gerichtet,<sup>24</sup> die wirtschaftliche Effizienz auf die Vermeidung unnötiger Mehrkosten. Bezugspunkt ist nur die Erdverkabelung und kein Vergleich mit einer Freileitung. Andernfalls wäre ein Erdkabelabschnitt kaum jemals technisch und wirtschaftlich effizient, weil eine Erdverkabelung gegenüber einer Freileitung technische Nachteile und höhere Kosten aufweist.<sup>25</sup> Der Gesetzgeber will, dass die Erdverkabelung zu Testzwecken realisiert wird. Er nimmt die damit verbundenen Mehrkosten grundsätzlich in Kauf, solange sie durch die Erprobung und Konfliktminderung gerechtfertigt sind.<sup>26</sup>

Die Frage ist nun, ob und in welcher Tiefe das Effizienzkriterium eine detaillierte Überprüfung der angeführten technischen und wirtschaftlichen Aspekte erfordert, welches Maß an Effizienz zu fordern ist und ob die Prüfung von Effizienznachteilen nicht eher der Abwägung zuzuordnen ist.

In der Literatur wird von *Ohms/Weiß* vertreten, die genannte Mindestlänge von 3 km stelle nur einen Anhaltspunkt dar, was als technisch und wirtschaftlich effizient angesehen werden könne. Maßgeb-

---

<sup>24</sup> *Kment*, Streitfragen der Erdverkabelung, 2017, S. 62; *Appel*, in: Säcker, Energierecht, 4. Aufl. 2019, § 4 BBPIG Rn. 44.

<sup>25</sup> Vgl. *Appel*, in: Säcker, Energierecht, 4. Aufl. 2019, § 4 BBPIG Rn. 44.

<sup>26</sup> Ähnlich – für die Abwägungskontrolle – BVerwG, Beschl. v. 30.01.2024 - 11 VR 6/23 - juris Rn. 25; Urt. v. 10.11.2022 - 4 A 15/20 - NVwZ 2023, 678 Rn. 57.

lich für die Effizienz sei, ob die Normziele mit angemessenem technischen und wirtschaftlichen Aufwand erreicht würden. Das könne nur im Einzelfall und anhand der speziellen örtlichen Gegebenheiten abwägend festgestellt werden.<sup>27</sup>

*Appel* misst dem 3 km-Kriterium ebenfalls nur eine Indizwirkung bei und kritisiert eine „zu pauschale Fokussierung auf eine Mindestlänge von 3 km“. Die technisch-wirtschaftliche Effizienz müsse im Einzelfall anhand der speziellen örtlichen Gegebenheiten (wie etwa Anzahl der betroffenen Wohnhäuser, Anzahl und Umfang der naturschutzrechtlichen Konfliktstellen, Schonung oder Beeinträchtigung von sonstigen Umweltgütern oder Eigentümerinteressen, mögliche Standorte für Übergangsanlagen, Kosten) geprüft werden.<sup>28</sup> Anders als *Ohms/Weiß* meint *Appel*, die Effizienz verlange ein „optimales Zweck-Mittel-Verhältnis“.<sup>29</sup>

Ähnlich äußert sich *Kment*, nach dem es auf „eine möglichst optimale Verwirklichung sowohl der technischen wie auch der wirtschaftlichen Gesichtspunkte“ ankommt. Erforderlich sei eine Einzelfallprüfung, welche die Besonderheiten vor Ort berücksichtigen müsse, der zuständigen Behörde aber keine Entscheidungsspielräume eröffne. Seiner Auffassung nach wäre es ein Missverständnis, die Effizienzprüfung mit einer fachplanerischen Abwägungsentscheidung zu verwechseln. Die Tatbestandsvoraussetzungen der Effizienz seien überschritten, wenn das technische oder wirtschaftliche Element der Effizienzprüfung unverhältnismäßig zurücktreten müsse.<sup>30</sup> Durch Auslegung könne dem Effizienzkriterium eine regelmäßige (nicht ab-

---

<sup>27</sup> *Ohms/Weiss*, in: Säcker, Energierecht, 4. Aufl. 2019, § 2 EnLAG Rn. 51g; ähnlich zum Effizienzbegriff *Kment*, Streitfragen der Erdverkabelung, 2017, S. 68.

<sup>28</sup> *Appel*, in: Säcker, Energierecht, 4. Aufl. 2019, § 4 BBPIG Rn. 42.

<sup>29</sup> *Appel*, in: Säcker, Energierecht, 4. Aufl. 2019, § 4 BBPIG Rn. 42.

<sup>30</sup> *Kment*, Streitfragen der Erdverkabelung, 2017, S. 68 f., 72.

solute) Mindestlänge von 3 km und Höchstlänge von 10 km entnommen werden.<sup>31</sup>

Im praktischen Ergebnis kommen *Ohms/Weiß*, *Appel* und *Kment* damit zu einem ähnlichen Effizienzbegriff. Da ihrer Auffassung nach die Effizienz einzelfallbezogen festzustellen ist, sind die Mindestlänge von 3 km und die Höchstlänge von 10 km nur Anhaltspunkte, so dass auch kürzere oder längere Abschnitte effizient sein können. Besonders strenge Kriterien scheint auf den ersten Blick *Kment* anzulegen, wenn er dem Effizienzkriterium ein Optimierungsgebot entnimmt.<sup>32</sup> Tatsächlich geht er aber von der Effizienz aus, solange die technische oder wirtschaftliche Effizienz nicht unverhältnismäßig zurücktreten muss.<sup>33</sup> Eine echte Optimierungspflicht würde auch schwerlich der Gesetzesbegründung und dem Gesetzeszweck entsprechen. Es liegt auf der Hand, dass eine Technologie, die in der Praxis erprobt werden soll, nicht am technisch-wirtschaftlichen Optimum gemessen werden kann. Andernfalls wäre das Fehlerrisiko sehr hoch, was sich negativ auf die vom Gesetzgeber gewünschte Beschleunigung des Netzausbaus auswirken würde.

Das BVerwG ist den Auffassungen von *Ohms/Weiß*, *Appel* und *Kment* nicht gefolgt:

„Das Merkmal "technisch und wirtschaftlich effizienter Teilabschnitt" wird im EnLAG nicht legaldefiniert. Der Gesetzesbegründung ist aber zu entnehmen, dass ein Teilabschnitt diese Voraussetzung regelmäßig erfüllt, wenn er mindestens 3 km lang ist. Mit dem Begriff "technisch und wirtschaftlich effizienter Teilabschnitt" wird zum Ausdruck gebracht, dass bei allen Mög-

---

<sup>31</sup> *Kment*, Streitfragen der Erdverkabelung, 2017, S. 72.

<sup>32</sup> *Kment*, Streitfragen der Erdverkabelung, 2017, S. 68, 72; ihm folgend *Appel*, in: Säcker, Energierecht, 4. Aufl. 2019, § 4 BBPIG Rn. 44.

<sup>33</sup> *Kment*, Streitfragen der Erdverkabelung, 2017, S. 68, 72; ihm folgend *Appel*, in: Säcker, Energierecht, 4. Aufl. 2019, § 4 BBPIG Rn. 44.

lichkeiten einer Teilverkabelung ein ständiges Abwechseln der Erdverkabelung mit der Freileitungsbauweise vermieden werden soll, weil ein solcher Wechsel jedes Mal technisch und finanziell aufwändiger Kabelübergabestationen bedarf (BT-Drs. 16/10491 S. 16 f.). Gemeint sind hingegen nicht Bauwiderstände oder technische Herausforderungen. Dieses Gesetzesverständnis wird bestätigt durch den später geäußerten Willen des Gesetzgebers (BT-Drs. 18/4655 S. 35 f.), die Leitung Wehrendorf - Gütersloh als zusätzliches Erdkabelprojekt vorzusehen, um die Bewältigung technischer Herausforderungen bei unterirdischen Leitungssystemen prüfen zu können. Hieraus lässt sich entnehmen, dass das Vorliegen technischer Schwierigkeiten auch aufgrund des Terrains der Erprobung von Erdkabeln gerade nicht entgegenstehen soll. Solche Umstände sind vielmehr der Abwägung von Vor- und Nachteilen einer Ausführung als Freileitung oder als Erdkabel zuzuordnen.<sup>34</sup>

Ebenso verhält es sich mit den wirtschaftlichen Nachteilen eines Erdkabels, die das BVerwG ebenfalls nur in der Abwägung prüft:

„Die höheren Kosten können - ebenso wie andere Nachteile einer Erdkabelführung - nur dann entscheidend ins Feld geführt werden, wenn für die Erprobung gleichwohl Raum bleibt.“<sup>35</sup>

In der Entscheidung vom 30.01.2024 hält sich das BVerwG an die Gesetzesbegründung und scheint das Kriterium der technischen und wirtschaftlichen Effizienz pauschal zu verstehen, wenngleich es nur „regelmäßig“ ab einer Länge von 3 km von der Effizienz ausgeht. Im entschiedenen Fall hat es für die technische und wirtschaftliche Effizienz genügen lassen, dass der Erdkabelabschnitt mit 4,2 km länger als 3 km war.<sup>36</sup> Eine weitere Überprüfung der Effizienz des Erdkabelabschnitts ist nicht erfolgt und das BVerwG hat hierzu auch keine Anforderungen aufgestellt. Die im Einzelfall erörterten technischen und

---

<sup>34</sup> BVerwG, Beschl. v. 30.01.2024 - 11 VR 6/23 - juris Rn. 21.

<sup>35</sup> BVerwG, Beschl. v. 30.01.2024 - 11 VR 6/23 - juris Rn. 25; Urt. v. 10.11.2022 - 4 A 15/20 - NVwZ 2023, 678 Rn. 57.

<sup>36</sup> BVerwG, Beschl. v. 30.01.2024 - 11 VR 6/23 - juris Rn. 20 f.

wirtschaftlichen Nachteile von Erdkabeln prüft es ausschließlich in der Abwägung.

Ob das so zu verstehen ist, dass das Kriterium der technischen und wirtschaftlichen Effizienz nur nach der Länge und möglicherweise auch nur nach der Mindestlänge zu beurteilen ist, bleibt unklar. Die Zurückhaltung des Gerichts bei der Bestimmung der technischen und wirtschaftlichen Effizienz kann ihren Grund auch darin haben, dass in dem streitgegenständlichen Verfahren keine Anhaltspunkte für Bedenken bestanden, weil die Länge von 4,2 km innerhalb des üblichen Rahmens von 3-5 km lag. Angesichts dessen bestand für das BVerwG kein Anlass, sich zur Effizienz besonders kurzer oder besonders langer Abschnitte zu äußern.

## 2. Teilabschnitt

Nach dem Wortlaut darf die Erdverkabelung nur auf „Teilabschnitten“ des Pilotvorhabens zugelassen werden. Auch die Gesetzesbegründung spricht nur von einer „Teilerdverkabelung“.<sup>37</sup> Daraus wird gefolgert, dass eine Vollverkabelung nicht zulässig ist.<sup>38</sup> Auch das BVerwG betont, dass nach dem klaren Wortlaut nur eine Teilerdverkabelung zulässig sei und aus § 2 Abs. 3 EnLAG nichts anderes folge.<sup>39</sup>

In der Rechtsprechung wurde bislang nicht entschieden, ob bei einer planfeststellungsrechtlichen Abschnittsbildung ein gesamter Planfeststellungsabschnitt erdverkabelt werden kann. Dagegen könnte zwar sprechen,

---

<sup>37</sup> So z.B. BT-Drs. 16/10491, S. 16: „Teilverkabelung“; BT-Drs. 17/4559, S. 6: „die teilzuverkabelnden Abschnitte“; BT-Drs. 18/4655, S. 25: „Erleichterung der Möglichkeiten zur Teilerdverkabelung“.

<sup>38</sup> *Ohms/Weiss*, in: Säcker, Energierecht, 4. Aufl. 2019, § 2 EnLAG Rn. 14c; *Kment*, Streitfragen der Erdverkabelung, 2017, S. 20; *de Witt*, in: Theobald/Kühling, Energierecht, Stand: November 2023, § 2 EnLAG Rn. 4; *Weissen-see*, Die energierechtliche Planfeststellung von Erdkabeln, 2014, S. 185 f.

<sup>39</sup> BVerwG, Urt. v. 06.04.2017 - 4 A 16/16 - NuR 2018, 255 Rn. 95.

dass bei der Abschnittsbildung jeder Abschnitt ein eigenständiges Vorhaben im planfeststellungsrechtlichen Sinne ist. Allerdings bezieht sich § 4 Abs. 2 Satz 1 BBPlG auf Teilabschnitte eines im Bundesbedarfsplan mit „F“ gekennzeichneten Vorhabens. Bezugsgröße für die Annahme eines Teilabschnitts dürfte somit jeweils das im Bundesbedarfsplan unter einer laufenden Nummer geführte Gesamtvorhaben sein.<sup>40</sup> Verhält es sich so, dann kann auch ein vollständiger Planfeststellungsabschnitt des Gesamtvorhabens ein Teilabschnitt im Sinne des § 4 Abs. 2 Satz 1 BBPlG sein. In der Rechtsprechung gibt es dazu aber wie erwähnt bislang keine Bestätigung. Kommt es auf das Gesamtvorhaben an, dann könnten die hier in Rede stehenden Maßnahmen M815, M816 und M823 als Teilabschnitte verstanden werden, wenn sie im Bundesbedarfsplan einem größeren Gesamtvorhaben zugeordnet werden, das auch einen Freileitungsteilabschnitt enthält.

#### **VI. Auslösekriterien des § 4 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1-5 BBPlG**

Ein Erdkabel ist nur zulässig, wenn einer der in § 4 Abs. 2 Satz 1 BBPlG geregelten Fälle vorliegt (Siedlungsannäherung, Artenschutz, Gebietsschutz, Bundeswasserstraße). Diese Auslösekriterien sind zwingende gesetzliche Tatbestandsvoraussetzungen, die keiner Abwägung zugänglich sind.<sup>41</sup> Liegen sie vor, dann gebietet das Gesetz eine offene Abwägung zwischen Erdkabel und Freileitung, die jedoch dem Gesetzeszweck der Erprobung Rechnung tragen muss.<sup>42</sup>

Nähere Angaben zum Vorliegen dieser Auslösekriterien habe ich nicht. Aufgrund der Lage im Stadtgebiet von Frankfurt gehe ich jedoch davon aus, dass zumindest das Auslösekriterium der Siedlungsannäherung erfüllt ist.

---

<sup>40</sup> Vgl. BVerwG, Urt. v. 10.11.2022 - 4 A 15/20 - juris Rn. 58.

<sup>41</sup> *Kment*, Streitfragen der Erdverkabelung, 2017, S. 44.

<sup>42</sup> BVerwG, Beschl. v. 30.01.2024 - 11 VR 6/23 - juris Rn. 25; Urt. v. 31.03.2023 - 4 A 10/21 - juris Rn. 167; Urt. v. 10.11.2022 - 4 A 15/20 - juris Rn. 57.

## VII. Anwendung auf die untersuchten Vorhaben

Wenn die untersuchten Vorhaben in den Bundesbedarfsplan aufgenommen werden und eine F-Kennzeichnung erhalten, dann kommt eine Teilerdverkabelung gemäß § 4 Abs. 2 BBPIG in Betracht.

Der geplante Kabeltunnel ist ein Erdkabel im Sinne des Gesetzes (§ 4 Abs. 3 BBPIG). Es ist auch ein Neubau geplant. Außerdem gehe ich nach den mir vorliegenden Informationen davon aus, dass auf allen Teilstrecken Auslösekriterien im Sinne des § 4 Abs. 2 BBPIG erfüllt werden. Alle diese Voraussetzungen liegen also unproblematisch vor.

Problematisch ist das Erfordernis eines technisch und wirtschaftlich effizienten Teilabschnitts:

### 1. Technische und wirtschaftliche Effizienz

Wie der bisherige Gang der Untersuchung gezeigt hat, ist die Auslegung des Effizienzkriteriums schwierig. Mit hinreichender Sicherheit kann man derzeit nur sagen, dass ab einer Länge der Erdverkabelung von 3 km von der technischen und wirtschaftlichen Effizienz ausgegangen werden kann. Für die vorliegenden Vorhaben kommt es insbesondere darauf an, ob auch lange Teilabschnitte technisch und wirtschaftlich effizient sein können. Rechtsprechung gibt es hierzu bislang nicht. Die Gesetzesmaterialien zu § 2 Abs. 2 Satz 4 EnLAG kann man so verstehen, dass die Höchstlänge 10 km beträgt.

Namhafte Autoren in der Literatur verlangen für die Feststellung der Effizienz eine Einzelfallprüfung und verstehen die Mindestlänge von 3 km und die Höchstlänge von 10 km nur als Anhaltspunkte im Rahmen dieser Einzelfallprüfung. Das BVerwG folgt dem bislang nicht, sondern prüft die konkreten Vor- und Nachteile des Erdkabels erst im Rahmen der Abwägung. Zur Mindestlänge von 3 km hat es festgestellt, dass ab dieser Länge „regelmäßig“ die technische und wirtschaftliche Effizienz vorliege. Das macht deutlich, dass es Abweichungen von dieser Regel geben kann, was auch

vor dem Hintergrund nachvollziehbar ist, dass die 3 km kein gesetzlicher Grenzwert sind, sondern nur in der Gesetzesbegründung genannt werden. In gewissem Umfang ist also wohl auch nach Auffassung des BVerwG eine Einzelfallprüfung möglich. Dabei muss auch bedacht werden, dass das Gericht bislang über problematische Fälle (kürzer als 3 km oder länger als 10 km) nicht zu entscheiden hatte. Insgesamt kommen deshalb aus meiner Sicht bei Annahme einer regelmäßigen Höchstlänge von 10 km Abweichungen in Betracht, sodass auch längere Abschnitte technisch und wirtschaftlich effizient sein könnten.

Nimmt man eine solche Einzelfallprüfung innerhalb des Effizienzkriteriums vor, dann sind nach meiner Einschätzung keine strengen Anforderungen anzulegen. Das BVerwG hat solche Anforderungen bislang nicht aufgestellt. Das Effizienzkriterium soll übermäßig kurze und übermäßig lange Abschnitte verhindern, die durch den Erprobungszweck nicht mehr gerechtfertigte hohe Kosten auslösen. Besonders lange Abschnitte dienen regelmäßig dem Erprobungszweck, weil sie der praktischen Anwendung näherkommen als kurze Teilabschnitte. Außerdem sind bislang überwiegend recht kurze Abschnitte geplant oder ausgeführt worden, was den Gesetzgeber dazu veranlasst hat, mit § 2 Abs. 2 Satz 4 EnLAG ausdrücklich auch die Erprobung eines längeren Abschnitts zu eröffnen. Wenn im Fall der Frankfurter Vorhaben längere Abschnitte verkabelt werden, dann dient dies also grundsätzlich dem gesetzlichen Erprobungszweck. Ein langer Erdkabelabschnitt führt naturgemäß zu deutlich höheren Kosten als ein kürzerer Abschnitt. Der Erkenntnisgewinn nimmt möglicherweise nicht in gleichem Verhältnis zu. Ein solches optimales Verhältnis von Ertrag und Aufwand kann meines Erachtens im Rahmen der Erprobungsregelung aber auch nicht gefordert werden, weil sich der Erkenntnisgewinn erst durch die Erprobung ergibt und vorher nicht in ein optimales Verhältnis zu den Kosten gebracht werden kann. Außerdem ist zu berücksichtigen, dass neben den Erprobungszweck auch der Zweck tritt, Konflikte einer Freileitung zu reduzieren. Der Gesetzgeber will beide Aspekte verbinden. Die hohen Kosten der Erdkabel-Pilotvorhaben sollen dort investiert werden, wo mit diesem Mitteleinsatz zugleich beachtliche Freileitungskonflikte ge-



löst werden können.<sup>43</sup> Im vorliegenden Fall sind die Auslösekriterien wohl in außerordentlich großem Maß betroffen. Die geplante Leitung verläuft dort, wo sie in dem Kabeltunnel geführt werden soll, im Bereich der Innenstadt von Frankfurt, unter dem Main und entlang dichter Wohnbebauung. Nach den mir vorliegenden Informationen werden die Konflikte einer Freileitung in dieser Trasse sehr hoch ausfallen. Die mit § 4 Abs. 2 Satz 1 BBPIG zumindest als Nebeneffekt bezweckte Konfliktminderung wird deshalb in besonders hohem Maß erreicht. Gemeinsam mit dem ausgeprägten Erprobungszweck (besondere Situation eines Kabeltunnels in innerstädtischer Lage) kann man deshalb feststellen, dass die Wahl der durchgehenden Erdverkabelung angemessen und nicht unverhältnismäßig ist und im Rahmen einer Einzelfallprüfung als effizient angesehen werden kann. Im Hinblick auf die dargestellten Unsicherheiten bei der Auslegung des Effizienzkriteriums ist dieses Ergebnis aber rechtlich nicht gesichert.

## **2. Teilabschnitt**

Nach dem mir mitgeteilten Sachverhalt ist bei der Maßnahme M815 ein Freileitungsteilabschnitt möglich, vielleicht auch bei der Maßnahme M823. Problematisch ist aber die Maßnahme M816, die vollständig verkabelt werden muss. Eine Vollverkabelung ist nach allgemeiner Auffassung unzulässig. Ihr steht der ausdrückliche Gesetzeswortlaut entgegen und der Gesetzeszweck, die Pilotvorhaben im Hinblick auf Versorgungssicherheit und Kosten nur in begrenztem Umfang zu ermöglichen.

Im vorliegenden Fall könnte man bei Annahme einer F-Kennzeichnung möglicherweise mit folgenden Argumenten eine Vollverkabelung der Maßnahmen M816 und (sofern notwendig) M823 rechtfertigen:

---

<sup>43</sup> BT-Drs. 18/6909, S. 41.

**a) Teilabschnitt eines größeren Gesamtvorhabens**

Wir wissen aktuell nicht, wie die einzelnen Maßnahmen in den Bundesbedarfsplan aufgenommen werden.

Nach der Vorhabenliste der BNetzA ist geplant, die Maßnahmen M815 und M816 als Einzelmaßnahmen eines neuen Vorhabens Nr. 119 in den Bundesbedarfsplan aufzunehmen. Wenn der Gesetzgeber diesem Vorschlag folgt, dann könnte man bezogen auf das Gesamtvorhaben Nr. 119 von einem Erdkabel-Teilabschnitt sprechen, wenn die Maßnahme M816 vollständig und die Maßnahme M815 teilweise verkabelt wird, weil im Bereich der Maßnahme M815 auch ein Freileitungsabschnitt geplant wird. Die Erdkabel-Teilabschnitte hätten dann allerdings in der Summe eine Gesamtlänge von ca. 19 km, was im Hinblick auf das Erfordernis der technischen und wirtschaftlichen Effizienz aus den oben dargestellten Gründen problematisch sein kann. Außerdem ist bislang nicht geklärt, dass die Vollverkabelung einer Teilmaßnahme ein Teilabschnitt des Gesamtvorhabens im Sinne des § 4 Abs. 2 Satz 1 BBPIG sein kann. Ich halte deshalb eine solche Gestaltung für rechtlich riskant und nicht empfehlenswert.

Wird die Maßnahme M823 als Vorhaben Nr. 122 in den Bundesbedarfsplan aufgenommen, kann eine Vollverkabelung dieser Maßnahme von vorneherein nicht mit der vorstehenden Argumentation begründet werden. Denn bezogen auf das Vorhaben Nr. 122 gäbe es dann keinen Freileitungsabschnitt und damit auch keinen Erdkabel-Teilabschnitt.

**b) Teleologische Auslegung des Begriffs des Teilabschnitts**

Ein zweiter Ansatz wäre, den Begriff des Teilabschnitts im Hinblick auf den Gesetzeszweck vom Wortlaut abweichend auszulegen.

Dem Gesetzgeber kommt es nicht darauf an, dass es innerhalb eines Vorhabens einen Erdkabelabschnitt und einen Freileitungsabschnitt gibt. Er will nicht den Wechsel zwischen beiden Bauformen erproben. Die mit einem solchen Wechsel verbundenen Mehrkosten (Kabelübergangsanlagen) werden im Gegenteil als Nachteil angeführt, der möglichst zu vermeiden ist. Der Erprobungszweck ist allein auf die Erdverkabelung gerichtet. Die Beschränkung auf einen Teilabschnitt ergibt sich daraus, dass der Gesetzgeber aus Gründen der Versorgungssicherheit und der Kosten die Erdverkabelung räumlich einschränken will.

Im Regelfall handelt es sich bei den im Bundesbedarfsplan geführten Vorhaben um Leitungen erheblicher Länge. Beispielsweise hat die Ostküstenleitung (Vorhaben Nr. 42 im Bundesbedarfsplan mit F-Kennzeichnung) eine Gesamtlänge von ca. 120 km. Zum Zweck der Erprobung ist keine Vollverkabelung dieser Leitung über die gesamte Länge von 120 km erforderlich. Wird die Erprobung auf einen oder mehrere Teilabschnitte beschränkt, dann können ausreichende Erfahrungen in der Praxis gesammelt und gleichzeitig die Kosten im Zaum gehalten werden.

Der Begriff des Teilabschnitts soll also nach Sinn und Zweck eine zu Testzwecken nicht erforderliche und deshalb zu teure und im Hinblick auf die Versorgungssicherheit potentiell bedenkliche Vollverkabelung langer Leitungen verhindern.

Die hier untersuchten Einzelmaßnahmen weisen eine geringe Länge auf, nämlich 17 km (M815), 12,8 km (M816) und 9 km (M823), insgesamt also rund 39 km. Werden die Maßnahmen wie in der Vorhabenliste der BNetzA vorgesehen in den Bundesbedarfsplan aufgenommen, dann könnte man argumentieren, dass die Leitungslänge des neuen Vorhabens Nr. 122 (M823, 9 km) der Länge eines technisch und wirtschaftlich effizienten Teilabschnitts entspricht, wie er bei anderen deutlich längeren Leitungen realisiert werden könnte. Entspre-

chendes ließe sich möglicherweise auch für die Einzelmaßnahme M816 (12,8 km) des geplanten neuen Vorhabens Nr. 119 sagen. Wenn bei anderen Vorhaben eine Erdverkabelung auf einer derartigen Länge in Betracht kommt, dann ergibt es wenig Sinn, eine gleichermaßen lange Erdverkabelung nur deshalb für unzulässig zu halten, weil das Vorhaben bzw. die Einzelmaßnahme an sich kurz ist. Denn durch die Vollverkabelung entstehen dann keine größeren Kosten als bei anderen Leitungen mit entsprechend langen Erdkabelabschnitten. Im Gegenteil spart die Vollverkabelung sogar Kosten, weil keine Kabelübergangsanlage erforderlich wird. Will der Gesetzgeber mit dem Begriff des Teilabschnitts also zu lange Erdverkabelungen verhindern, dann könnte dieser Begriff trotz des entgegenstehenden Wortlauts so ausgelegt werden, dass er auch eine Vollverkabelung einschließt, wenn ihr Umfang nicht über sonst mögliche Teilverkabelungen hinausgeht.

Eine solche Auslegung halte ich im Hinblick auf den Gesetzeszweck für möglich. Das BVerwG hat im Hinblick auf das Merkmal des Teilabschnitts aber den eindeutigen Wortlaut betont, wenn auch nicht im Hinblick auf die vorliegende Fragestellung. Das ist problematisch, weil ein eindeutiger Wortlaut die äußerste Grenze der Auslegung bildet. Hinzu kommt, dass nach bislang ganz einhelliger Auffassung in der Literatur eine Vollverkabelung ausscheidet. Insgesamt halte ich deshalb auch eine solche Auslegung für rechtlich riskant und für nicht empfehlenswert.

### **3. Ergebnis**

Im Folgenden stelle ich dar, welche Ergebnisse sich für die Maßnahmen M815, M816 und M823 aus der bisherigen Untersuchung ergeben. Dabei unterstelle ich, dass die Maßnahmen in den Bundesbedarfsplan gemäß der Vorhabenliste der Bundesnetzagentur als Einzelmaßnahmen des neuen Vorhabens Nr. 119 bzw. als neues Vorhaben Nr. 122 aufgenommen werden, abweichend von dieser Liste allerdings mit „F“-Kennzeich-

nung. Die Aussagen zur Planfeststellungsfähigkeit beziehen sich nur auf die Anwendbarkeit des § 43 Abs. 1 Satz 1 Nr. 4 EnWG i.V.m. §§ 2 Abs. 6, 4 Abs. 2 BBPlG.

**a) P471 / M815 / A180 Großkrotzenburg 2 – Fechenheim**

TenneT will die Maßnahme M815 im Raum Offenbach auf einer Strecke von ca. 6 km als Kabeltunnel errichten. Im weiteren Verlauf kommt ein Erdkabel oder eine Freileitung in Betracht. Die gesamte Trasse hat nach derzeitiger Planung eine Länge von ca. 17 km.

Am Sichersten wäre es, den Erdkabelabschnitt auf etwas weniger als 10 km zu begrenzen und die Leitung im Übrigen als Freileitung zu führen. Ein solcher Erdkabelteilabschnitt ist aus meiner Sicht technisch und wirtschaftlich effizient und es besteht wegen der nur teilweise geplanten Verkabelung auch kein Problem mit dem Erfordernis eines Teilabschnitts.

Falls es aufgrund der Örtlichkeit notwendig ist, den Erdkabelabschnitt länger als 10 km auszuführen, ist die rechtliche Beurteilung weniger sicher. Es gibt aber gute Argumente (Einzelfallprüfung wie oben dargestellt). In diesem Fall sollte die Überschreitung von 10 km so gering wie möglich gehalten werden, weil der Rechtfertigungsbedarf mit größerer Länge tendenziell immer mehr ansteigt.

Insgesamt halte ich bei der Maßnahme M815 das geplante Erdkabel unter den dargestellten Maßgaben für planfeststellungsfähig.

**b) P471 / M816 / A180 Fechenheim – Frankfurt/Südwest**

TenneT beabsichtigt, die Maßnahme M816 komplett als Kabeltunnel zu errichten. Die Trasse hat nach derzeitiger Planung eine Länge von ca. 12,8 km.

Bei dieser Maßnahme bestehen zwei Probleme. Zum einen erfolgt eine Vollverkabelung, zum anderen beträgt die Länge deutlich mehr als 10 km.

Im Hinblick auf die Gesamtlänge erscheint es möglich, das Vorliegen einer technisch und wirtschaftlich effizienten Erdverkabelung darzulegen. Dazu und zu den dabei bestehenden Unsicherheiten verweise ich auf die vorstehenden Ausführungen (s.o. VII. 1.).

Problematischer ist die Vollverkabelung. Beide denkbare Argumentationsansätze sind rechtlich riskant und deshalb nicht empfehlenswert (s.o. VII. 2.).

Insgesamt kann nicht mit hinreichender Sicherheit festgestellt werden, dass eine vollständige Verkabelung der Maßnahme M816 planfeststellungsfähig ist.

**c) P475 / M823 / A160 Frankfurt/Südwest – Schwanheim**

TenneT beabsichtigt, die Maßnahme M823 auf einer Länge von mindestens 5 km als Kabeltunnel und auf ca. 4 km als Kabeltunnel, Erdkabel oder Freileitung zu errichten. Die Trasse hat nach derzeitiger Planung eine Länge von ca. 9 km.

Die Länge der Verkabelung von 9 km halte ich für unproblematisch, weil man nach meiner Einschätzung regelmäßig bis 10 km von einer technischen und wirtschaftlichen Effizienz ausgehen kann und dies bei der Maßnahme M823 auch durch die konkreten Verhältnisse des Einzelfalls bestätigt wird.

Problematisch wäre eine Vollverkabelung. Beide denkbare Argumentationsansätze sind rechtlich riskant und deshalb nicht empfehlenswert (s.o. VII. 2.). Offenbar erscheint es nicht vollkommen ausgeschlossen, ein Teilstück der Leitung als Freileitung zu führen. Ob auf diese Weise ein Erdkabel-Teilabschnitt im Sinne des Gesetzes gebildet werden kann, ist nach gegenwärtigem Planungsstand offen.

Insgesamt kann nicht mit hinreichender Sicherheit festgestellt werden, dass eine vollständige Verkabelung der Maßnahme M823 planfeststellungsfähig ist. Kann die Leitung teilweise als Freileitung errichtet werden, dann ist der Erdkabelteilabschnitt planfeststellungsfähig.

## C. Andere rechtliche Lösungen

### I. Genehmigung der Erdkabel ohne Planfeststellung

Soweit die geplanten Erdkabel nicht dem Planfeststellungsregime des § 43 EnWG unterfallen, sind sie nicht planfeststellungsfähig.

Es ist sehr umstritten, ob damit ein Verkabelungsverbot verbunden ist.<sup>44</sup> Unterwirft der Gesetzgeber bestimmte Vorhaben einer Planfeststellungspflicht, dann ist damit nur die Aussage verbunden, dass die von diesem Tatbestand erfassten Vorhaben einer Planfeststellung bedürfen und ohne sie rechtswidrig sind. Eine Ausschlusswirkung für andere Vorhaben besteht normalerweise nicht. Das ergibt sich daraus, dass der Planfeststellungstatbestand auf diese anderen Vorhaben überhaupt nicht anwendbar ist und schwerlich als Verbot von Vorhaben, die in ihm nicht erwähnt werden, ausgelegt werden kann. So verhält es sich meines Erachtens auch bei § 43 Abs. 1 EnWG, der nur die dort im Einzelnen aufgeführten Vorhaben der Planfeststellungspflicht unterwirft. Der Vorschrift kann aber nicht entnommen werden, dass alle anderen Hoch- und Höchstspannungsleitungen verboten sind. Ein solches Verbot könnte sich allerdings aus § 49 Abs. 1 EnWG ergeben, wenn anzunehmen ist, dass 380-kV-Erdkabel in einem Kabeltunnel nicht den allgemein anerkannten Regeln der Technik ent-

---

<sup>44</sup> Für Einzelgenehmigungen *Missling*, in: Theobald/Kühling, Energierecht, Stand: November 2023, vor §§ 43 ff. Rn. 30, 78; *Elspaß/Schwoon*, NVwZ 2012, 1066, 1070; a.A. *Appel*, in: Säcker, Energierecht, 4. Aufl. 2019, § 4 BBPIG Rn. 14 m. w. Nachw.; *Weisensee*, Die energierechtliche Planfeststellung von Erdkabeln, 2014, S. 218.

sprechen.<sup>45</sup> Das BVerwG hat es zuletzt abgelehnt, solchen Einwänden nachzugehen, weil das EnLAG und das BBPlG Spezialvorschriften enthielten, die § 49 EnWG vorgingen.<sup>46</sup> Dieses Argument würde wegfallen, wenn ein Erdkabel außerhalb des EnLAG und des BBPlG zulässig wäre. Außerdem wird gegen Einzelgenehmigungen der sich aus dem EnWG, EnLAG und BBPlG ergebende Vorrang der Freileitung (s.o. B. IV. 1.) vorgebracht. Ich sehe zunächst davon ab, auf diese Streitfragen näher einzugehen, kann dies aber bei Bedarf gerne vertiefen.

Falls ein nicht planfeststellungsbedürftiges Erdkabel durch Einzelgenehmigungen zugelassen werden kann, müsste abhängig von den örtlichen Verhältnissen geklärt werden, welche Einzelgenehmigungen erforderlich sind. In Betracht kommen beispielsweise:

- naturschutzrechtliche Eingriffsgenehmigungen (§ 17 Abs. 3 BNatSchG);
- naturschutzrechtliche Ausnahmen und Befreiungen vom Biotopschutz und von Schutzgebietsverordnungen (vgl. §§ 30 Abs. 3, 67 Abs. 1 BNatSchG);
- naturschutzrechtliche Ausnahmen bei Verwirklichung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (§ 45 Abs. 7 BNatSchG);
- waldrechtliche Umwandlungsgenehmigung (§ 9 Abs. 1 BWaldG);
- naturschutzrechtliche und wasserrechtliche Erlaubnisse, Ausnahmen und Befreiungen wegen des Baus einer Anlage an und unter einem Gewässer und/oder im Gewässerrandstreifen, Wasserschutzgebiet oder Überschwemmungsgebiet (vgl. § 61 Abs. 3 BNatSchG, §§ 8, 38 Abs. 5, 52 Abs. 1, 78 Abs. 5 WHG);

---

<sup>45</sup> Vgl. BVerwG, Urt. v. 27.07.2021 - 4 A 14/19 - BVerwGE 173, 132 Rn. 49.

<sup>46</sup> BVerwG, Urt. v. 05.07.2022 - 4 A 13/20 - juris Rn. 144.



- straßenrechtliche Zustimmungen, Genehmigungen und Ausnahmen beim Bau in der Anbauverbotszone (z.B. bei Bundesfernstraßen § 9 Abs. 2, 5 und 8 FStrG);
- entsprechende landesrechtliche Genehmigungen, Ausnahmen und Befreiungen.

Falls TenneT einem solchen Vorgehen nähertreten möchte, müsste näher untersucht werden, ob ein generelles Erdkabelverbot besteht. Weiter müsste herausgearbeitet werden, welche Genehmigungen im Einzelnen erforderlich sind. Außerdem müsste geprüft werden, ob mit den Einzelgenehmigungen Finanzierungsnachteile verbunden sind und ob diese hingenommen werden sollen. Schließlich muss bedacht werden, dass Einzelgenehmigungen mit generellen Nachteilen verbunden sind. Bei einer hohen Zahl notwendiger Verwaltungsverfahren ist der Aufwand deutlich höher als bei einem Planfeststellungsverfahren mit Konzentrationswirkung. Es stehen nicht die Rechtsinstrumente der §§ 43 ff. EnWG zur Verfügung und es müsste geprüft werden, ob und inwieweit nach dem jeweiligen Fachrecht vergleichbare Mechanismen bestehen und im konkreten Fall benötigt werden (z.B. Duldungsanordnung für Voruntersuchungen, vorzeitiger Baubeginn, sofortige Besitzeinweisung und Enteignung). Es kann sein, dass das Vorhaben in Anbetracht all dieser Umstände nicht sinnvoll im Wege von Einzelgenehmigungen umgesetzt werden kann, selbst wenn diese rechtlich zulässig sind.

Vorbehaltlich einer genaueren Prüfung der angesprochenen Fragestellungen dürfte eine Zulassung der Vorhaben über Einzelgenehmigungen eine Herausforderung darstellen und allenfalls als letzter Ausweg in Betracht kommen.

## **II. Schaffung einer Planfeststellungsmöglichkeit zur Vollverkabelung**

Bei den Maßnahmen M816 und M823 bestehen erhebliche rechtliche Unsicherheiten hinsichtlich der Planfeststellungsfähigkeit im Fall einer „F“-Kennzeichnung. Auch eine mögliche Zulassung durch Einholung von Einzelgenehmigungen erscheint bei überschlägiger Betrachtung als nicht zielführend. Zur Vermeidung erheblicher Rechtsunsicherheit sollte deshalb versucht wer-

den, im Rahmen der anstehenden Novellierung des Bundesbedarfsplangesetzes eine rechtliche Klarstellung herbeizuführen.

Das kann wie folgt geschehen:

## **1. Schaffung einer speziellen Kennzeichnung für Vollverkabelung**

In § 2 BBPIG könnte eine neue Art der Kennzeichnung eingeführt werden, die eine Vollverkabelung ermöglicht, beispielsweise wie folgt:

(9) Die im Bundesbedarfsplan mit „I“ gekennzeichneten Vorhaben zur Höchstspannungs-Drehstrom-Übertragung können als Pilotprojekte nach Maßgabe des § 4a als Erdkabel errichtet und betrieben oder geändert werden.

Der neue § 4a BBPIG könnte dem bestehenden § 4 BBPIG nachgebildet werden, wobei in Absatz 2 die Vollverkabelung als Möglichkeit eröffnet werden sollte:

(2) Im Falle des Neubaus kann eine Höchstspannungs-Drehstrom-Übertragungsleitung eines Vorhabens nach Absatz 1 vollständig oder auf technisch und wirtschaftlich effizienten Teilabschnitten als Erdkabel errichtet und betrieben oder geändert werden, wenn [...]

Denkbar wäre auch, auf einen neuen § 4a BBPIG zu verzichten und die Regelung in § 4 BBPIG zu integrieren, beispielsweise durch Einfügung des folgenden neuen Satzes 3 in § 4 Abs. 2 BBPIG:

Bei den im Bundesbedarfsplan mit „I“ gekennzeichneten Vorhaben gilt die Beschränkung auf technisch und wirtschaftlich effiziente Teilabschnitte nicht.

Die Schaffung einer neuen Kennzeichnung für Vollverkabelung hätte den Vorteil, dass der Gesetzgeber im Bundesbedarfsplan exakt festlegen könnte, auf welchen Strecken eine Teilverkabelung (F-Kennzeichnung) und auf welchen Strecken eine Vollverkabelung (neue Kennzeichnung) zulässig sein soll.

## 2. Schaffung einer Spezialregelung für den Netzausbau in Frankfurt

Falls eine neue Art der Kennzeichnung für Vollverkabelungen nicht in Betracht kommt, könnte nach dem Vorbild des § 2 Abs. 2 Satz 4 EnLAG eine Spezialregelung für den Netzausbau in Frankfurt in § 4 Abs. 2 BBPIG als neuer Satz 4 aufgenommen werden:

Um den Einsatz von Erdkabeln auf der Höchstspannungsebene im Übertragungsnetz auf einer längeren Strecke als Pilotvorhaben zu testen, kann zusätzlich das in der Anlage zu diesem Gesetz aufgeführte Vorhaben Nr. ... auf Antrag des Vorhabenträgers vollständig oder teilweise als Erdkabel errichtet und betrieben oder geändert werden.

Eine solche Regelung hätte den Vorteil, dass der Gesetzgeber die Vollverkabelung auf ein Pilotprojekt beschränken könnte, bei dem einerseits erheblicher Erkenntnisgewinn zu erwarten ist und andererseits die Realisierbarkeit von der Möglichkeit der Vollverkabelung abhängt.

## 3. Schaffung einer Ausnahme für kurze F-Vorhaben

Falls eine neue Art der Kennzeichnung für Vollverkabelungen nicht in Betracht kommt, die Vollverkabelung aber über den Bereich Frankfurt hinaus auch in anderen vergleichbaren Fällen kurzer Vorhaben bzw. Teilmaßnahmen eröffnet werden soll, könnte § 4 Abs. 2 BBPIG um folgenden neuen Satz 3 ergänzt werden:

Wenn die Leitung zwischen zwei Netzverknüpfungspunkten kürzer ist als 15 km und die sonstigen Voraussetzungen der Sätze 1 und 2 vorliegen, kann die Leitung in diesem Abschnitt anstelle eines technisch und wirtschaftlich effizienten Teilabschnitts auch vollständig als Erdkabel errichtet und betrieben oder geändert werden.

Eine solche Änderung würde die Möglichkeit der Vollverkabelung weiter öffnen als bei einer auf ein einzelnes Vorhaben beschränkten Spezialregelung, fügte sich aber immer noch in das bisherige System ein, weil nach wie vor lange Verkabelungen verhindert würden und die Maximallänge

von 15 km noch mit der ursprünglichen Erwägung des Gesetzesgebers gerechtfertigt werden kann, dass ein ineffizientes Abwechseln zwischen Freileitung und Erdkabel vermieden werden soll.

#### D. Ergebnisse

1. Der geplante Kabeltunnel und die sonstige geplante Erdverkabelung sind im Fall einer „F“-Kennzeichnung nach § 4 Abs. 2 Satz 1 BBPIG planfeststellungsfähig, wenn die geplanten Erdkabelstrecken technisch und wirtschaftlich effiziente Teilabschnitte im Sinne dieser Vorschrift darstellen.
2. In der Rechtsprechung ist bislang nicht entschieden, bis zu welcher Länge eines Abschnitts von der technischen und wirtschaftlichen Effizienz ausgegangen werden kann. Nach den Gesetzesmaterialien spricht aber viel dafür, dass die Höchstlänge in der Regel 10 km beträgt. Wenn die Länge der Erdkabelabschnitte bei den vorliegend untersuchten Leitungen auf 10 km beschränkt wird, dann kann aus meiner Sicht auch unter Berücksichtigung der Umstände des Einzelfalls, deren Relevanz in der Literatur und Rechtsprechung umstritten ist, von der technischen und wirtschaftlichen Effizienz ausgegangen werden. Unter Berücksichtigung der vorliegenden Umstände dürfte es auch möglich sein, etwas längere Erdkabel-Teilabschnitte als 10 km zu begründen. Das ist aber mit größeren rechtlichen Unsicherheiten verbunden und sollte deshalb nach Möglichkeit vermieden werden.
3. Das Erfordernis eines Teilabschnitts ist unproblematisch, wenn bei den einzelnen Maßnahmen keine Vollverkabelung stattfindet. Das ist nach den mir vorliegenden Informationen zumindest bei der Maßnahme M815 sicher möglich und vielleicht auch bei der Maßnahme M823. Bei der Maßnahme M816 scheidet eine abschnittsweise Führung als Freileitung dagegen aus. Soweit eine Vollverkabelung stattfinden muss, gibt es zwei mögliche Begründungsansätze, die allerdings beide rechtlich riskant sind und deshalb nicht empfohlen werden können. Vorbehaltlich solcher unsicherer Optio-

nen muss davon ausgegangen werden, dass eine Vollverkabelung bei einer „F“-Kennzeichnung unzulässig ist.

4. Um eine solche Vollverkabelung (für die Maßnahme M816, vielleicht aber auch für die Maßnahme M823) erreichen zu können, sollte TenneT auf eine entsprechende Änderung des Bundesbedarfsplangesetzes hinwirken.
5. Ob stattdessen eine Zulassung in Form von Einzelgenehmigungen möglich wäre, ist umstritten. Ich habe insoweit nur eine überschlägige Betrachtung vorgenommen, kann diese Frage aber bei Bedarf gerne weiter vertiefen. Aus meiner Sicht kann dies nur ein letzter Ausweg sein.

Mit freundlichen Grüßen

