

Jens, Sind landesweite Festlegungen in Raumordnungsplänen zur vorsorglichen Bestimmung eines pauschalen Mindestabstands zwischen schutzwürdiger (Wohn-)Bebauung und Höchstspannungsfreileitungen Ziele der Raumordnung?, UPR 2014, 166–173; Weidemann, Clemens/Ruttloff, Marc, Koronageräusche an Höchstspannungsfreileitungen, DVBl 2012, 1203–1210; Weiland, Ulrike/Wüstneck, Tobias/Lichte, Vincent/Scholles, Frank, Zur Bündelung von Stromtrassen mit anderen linearen Infrastrukturen – ein strittiges Thema, UPR 2016, 159; Weingarten, Elke/Peters, Wolfgang, Diskussion „methodischer Stellschrauben“ bei der Bewertung des raumbezogenen Konfliktrisikos beim Netzausbau – Auswertung eines Workshops, UVP-report 2015, 140–148; Weingarten, Elke/Peters, Wolfgang/Kinast, Pascal/Wächter, Thomas F.; Methodik der Trassenkorridorplanung bei der Bundesfachplanung, UVP-report 2015, 116–124; Weisensee, Claudius, Erdkabel oder Freileitung – Was will der Gesetzgeber?, ER 2016, 68–77; Wichert, Friedrich, Enteignung und Besitzzeinweisung für energiewirtschaftliche Leitungsvorhaben, NVwZ 2009, 876–881; Wustlich, Guido, Rechtsentwicklung des Netzausbaus in Norddeutschland – eine Zwischenbilanz und zugleich Anmerkung zum OVG Schleswig, Urteil vom 12. Februar 2008 – 4 KS 5/ 07, NordÖR 2008, 201–208

1. Teil: Einführung

I. Ziel der Energiewende

Bis 2025 sollen 40 bis 45 Prozent der in Deutschland verbrauchten Energie aus regenerativen Quellen stammen, bis 2050 sogar 80 Prozent. Dieses Ziel der **Energiewende** lässt sich nur erreichen, wenn auch das Übertragungs- und Verteilnetz an die veränderten Anforderungen angepasst wird: Die Energiequellen Wind und Wasser etwa sind anders übers Land verteilt als Atom- und Kohlekraftwerke, ihre Leistung ist größeren Schwankungen unterworfen. 1

§ 3 Nr. 32 EnWG definiert Übertragung als den „Transport von Elektrizität über ein Höchstspannungs- und Hochspannungsverbundnetz einschließlich grenzüberschreitender Verbindungsleitungen zum Zwecke der Belieferung von Netzverbrauchern oder Verteilern, jedoch nicht die Belieferung der Kunden selbst“. Übertragungsnetze sind also solche, die die überregionale Versorgung und Verteilung von Energie über weite Distanzen sicherstellen. Dieses Kapitel stellt dar, wie die erforderliche Anpassung nach der gesetzlichen Konzeption vorzustattgehen soll, indem es die verschiedenen Planungsverfahren für die Leitungen des Übertragungsnetzes erläutert. 2

Das Planungsrecht der Übertragungsnetze ist aktuell komplex und vielschichtig. Es vollzieht sich auf den verschiedenen Ebenen der europäischen und bundesgesetzlichen Bedarfsplanung sowie im Rahmen der konkreten Vorhabenzulassung auf behördlicher Ebene.

Dabei hat die gesetzliche Bedarfsplanung in den vergangenen Jahren immer größere Bedeutung erlangt. Bereits das im Jahr 2009 erlassene Energieleitungsausbaugesetz (EnLAG) sollte für damals 24 dringliche Leitungsbauprojekte das Verfahren beschleunigen (Instruktiv der Überblick von *Hermes* in Schneider/Theobald, Recht der Energiewirtschaft § 7 Rn. 11 ff.). Ebenfalls mit dem Ziel der Beschleunigung des Netzausbaus wurde 2011 das Netzausbaubeschleunigungsgesetz Übertragungsnetz (**NABEG**) erlassen sowie das Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) geändert (*Ohms/Weiss* in BerKommEnR Teil 3A; *de Witt* in de Witt/Scheuten, NABEG). 2013 schließlich wurde mit dem Bundesbedarfsplanungsgesetz (BBPIG) der erste Bundesbedarfsplan erlassen. Diese gesetzliche Bedarfsplanung wird in Teil II dargestellt. Das Planungsverfahren nach dem NABEG, einschließlich der Bundesfachplanung findet sich in Teil IV dieses Buches. Da die NABEG-Leitungen zwar von großer Bedeutung für die Energiewende sind, jedoch zahlenmäßig nur einen Teil der Verfahren bildet, wird ein Schwerpunkt der Darstellung auf das Planungsverfahren für Vorhaben gelegt, die nach dem EnWG planfestgestellt werden. 3

Berücksichtigt sind alle Gesetzesänderungen bis Oktober 2016 (BGBl. I. 2258), beginnend mit dem Erlass des BBPIG, welches bei der Voraufgabe noch nicht erlassen war. Darü- 4

ber hinaus sind auch die Änderungen des EnWG und des BBPlG durch die EEG-Novelle 2014, der Erlass der Planfeststellungszuweisungsverordnung (PlfZV) sowie die Einführung der §§17a bis 17j EnWG 2012 zur Offshore-Planung bedeutsam. Auch der europarechtliche Rahmen unterlag weitgehenden Veränderungen, insbesondere durch die 2013 verabschiedete TEN-E VO (→ Rn. 48ff.; *Appel* in BerlKommEnR Teil 3B; *de Witt/Scheuten* NABEG; *Posser/Faßbender*, Praxishandbuch Netzplanung und Netzausbau; *Steinbach* in Steinbach NABEG/EnLAG/EnWG; *Schink/Versteyl* in SVD NABEG Einl Rn. 16.). Ebenfalls bereits eingearbeitet sind die aktuellen Gesetzesänderungen durch das Gesetz zur Änderung von Bestimmungen des Rechts des Energieleitungsbaus v. 21.12.2015 (BGBl. I S. 2490), welches u.a. den Ablauf der Bedarfsplanung und den erweiterten Einsatz der Erdverkabelung geregelt hat.

II. Leitungstechnik im Überblick

- 5 Um die beim Leitungsbau auftretenden Konflikte und die Entscheidung für oder gegen bestimmte technische Optionen nachvollziehen zu können, ist es hilfreich, sich einen – wenn auch laienhaften – Überblick über die Technik zu verschaffen.

Stromleitungen lassen sich vor allem nach drei verschiedenen Kriterien differenzieren. Dies sind:

1. Die Art der Errichtung

- 6 Jede Leitung kann als Erdkabel, also unterirdisch, oder als Freileitung, also oberirdisch, ausgeführt werden. Freileitungen sind heute im Hoch- und Höchstspannungsbereich (noch) die Regel. Sie sind kostengünstig zu errichten und warten, haben eine hohe Übertragungsleistung und geben durch den Stromfluss produzierte Wärme an die Luft ab. Allerdings haben sie negative Auswirkungen auf Landschaftsbild und Vogelflug und stoßen deshalb oft auf Widerstand in der Bevölkerung. Erdkabel sind heute schon in den regionalen Verteilernetzen die Regel. Einmal verlegt sind sie quasi unsichtbar und werden deshalb bereitwilliger akzeptiert. Sie sind jedoch deutlich teurer als Freileitungen, aufwendiger zu reparieren und, da sie Wärme schlechter ableiten können, weniger leistungsstark (vgl. dazu www.netzausbau.de/wissenswertes/technik/de.html). Dennoch hat der Gesetzgeber für bestimmte Leitungsvorhaben einen Erdkabelvorrang bestimmt.

2. Die Art des transportierten Stroms

- 7 Energie kann als Gleichstrom oder als Drehstrom (auch als Wechselstrom bekannt) übertragen werden. Aufgrund technischer Vorteile basiert das deutsche Leitungsnetz heute fast ausnahmslos auf Drehstromleitungen (*Jarass/Obermair* Welchen Netzausbau erfordert die Energiewende? S. 63). Dies wird sich mit den neuen „Stromautobahnen“ wie etwa Suedlink oder SuedOstLink ändern. Für diese hat der Gesetzgeber im BBPlG festgelegt, dass sie vorrangig als Erdkabel errichtet werden sollen. Da der Übertragung von Drehstrom über Erdkabel über längere Strecken jedoch technische Grenzen gesetzt sind (*Jarass/Obermair*, Welchen Netzausbau erfordert die Energiewende? S. 117) kommt Gleichstrom zum Einsatz.

3. Die Spannungsebene

- 8 Bei Spannungen unter 1.000 Volt, wie etwa bei der in üblichen Haushaltssteckdosen anliegenden Spannung von 230 Volt, spricht man von Niederspannung, ab 1.000 Volt von Mittelspannung. Ab 60 Kilovolt (= 60.000 Volt) liegt Hochspannung vor, üblicherweise werden Hochspannungsleitungen mit 110 kV betrieben. Die Höchstspannungsebene ist ab 220 kV erreicht, meist werden 380 kV verwendet (vgl. <http://www.netzausbau.de/wissenswertes/technik/de.html>). Höchstspannung ist nötig, um Energie über weite Strecken

verlustarm zu übertragen (*Jarass/Obermair*, Welchen Netzbau erfordert die Energiewende? S. 64), weshalb sie für die Übertragungsnetze verwendet wird. Erfolgt diese wie etwa bei Sued- oder SuedOstLink über Gleichstrom so spricht man von Hochspannungsgleichstromübertragung (HGÜ). Bisher kam diese vor allem zur Anbindung von **Offshore-Windparks** zum Einsatz, welche oft über 100 km von der Küste entfernt lagen und naturgemäß nur über Seekabel anzubinden waren. Mit dem Erdkabelvorrang wird das HGÜ-Netz auch an Land ausgebaut.

2. Teil: Gesetzliche Bedarfsplanung

I. Überblick

Der Bau jeder Hochspannungsleitung muss unter planerischen Gesichtspunkten gerechtfertigt sein, das heißt für das beabsichtigte Vorhaben muss nach Maßgabe der vom EnWG verfolgten Ziele einschließlich sonstiger gesetzlicher Entscheidungen ein Bedürfnis bestehen (vgl. Die Maßnahme muss also vernünftigerweise geboten sein, so dass von der Planfeststellungsbehörde zweierlei zu prüfen ist. Einerseits muss das Vorhaben abstrakt den fachgesetzlichen Zielen des § 1 EnWG genügen. Andererseits muss für das Vorhaben in der konkreten Situation ein Bedarf bestehen (BVerwG NVwZ 2007, 445 (447); BVerwGE 128, 358 (372); → Rn. 57 ff.). Grundsätzlich sind die Übertragungsnetzbetreiber für die Bedarfsplanung im Bereich der Übertragungsleitungen zuständig. 9

Für die Planung der Höchstspannungsvorhaben übernimmt aber zunehmend der **Gesetzgeber Verantwortung**. So stellen das EnLAG und das BBPlG für die von ihnen aufgenommenen Vorhaben den energiewirtschaftlichen Bedarf durch Gesetz fest (§ 1 Abs. 2 EnLAG, § 12e Abs. 4 EnWG, § 1 Abs. 1 BBPlG). Diese gesetzgeberische Feststellung ist für die Bundesfachplanung, die Planfeststellung und die Gerichte verbindlich. Daraus ergibt sich, dass Planfeststellungsbehörden und Gerichte sich mit der Notwendigkeit der umfassten Vorhaben nicht mehr beschäftigen, sondern sie vielmehr als gegeben voraussetzen müssen. Alle nicht im EnLAG oder BBPlG enthaltenen Vorhaben müssen die Netzbetreiber und – kontrollierend – die Planfeststellungsbehörde selbst rechtfertigen (*Schirmer DVBl 2010, 1349 (1352)*). 10

Dies geschieht im Rahmen einer bundesweiten Bedarfsplanung für die Übertragungsnetze, welche mit dem Gesetzespaket zur Energiewende vom Juli 2011 in § 12a bis 12e EnWG eingeführt wurde (kritisch *Jarass/Obermair*, Welchen Netzbau erfordert die Energiewende). Die Ermittlung des Bedarfs und dessen Niederlegung in Plänen ist zualterererst Aufgabe der Übertragungsnetzbetreiber. Diese private Planung wird sodann in eine staatliche Planung transformiert (*Straßburg* in de Witt/Scheuten, Einl. Rn. 30; *Hermes* in Schneider/Theobald, Recht der Energiewirtschaft § 7 B III Rn. 64). Dies vollzieht sich in drei Schritten: 11

(1) Szenariorahmen: Die Übertragungsnetzbetreiber müssen alle zwei Jahre im Rahmen der energiepolitischen Ziele der Bundesregierung Szenarien für die Netzentwicklungsplanung erarbeiten (§ 12a Abs. 1 EnWG), die sie von der Bundesnetzagentur genehmigen lassen müssen (§ 12a Abs. 3 EnWG). 12

(2) Netzentwicklungsplan (NEP) Auf der Basis des Szenariorahmens erstellen die Übertragungsnetzbetreiber alle zwei Jahre gemeinsam den Netzentwicklungsplan (NEP; §§ 12b Abs. 1 EnWG), der von der Bundesnetzagentur zu prüfen und zu bestätigen ist (§ 12c EnWG; weiterführend *Hermes* in Schneider/Theobald, Recht der Energiewirtschaft § 7 B Rn. 67 ff.; *Leidinger* in Posser/Faßbender, Praxishandbuch S. 110 ff.; www.bsh.de). Der NEP beinhaltet zukünftig auch Maßnahmen zur Optimierung, Verstärkung und zum Ausbau der Offshore-Anbindungsleitungen in der ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) und im Küstenmeer einschließlich der Netzverknüpfungspunkte an Land. Damit ersetzt er 13

gemeinsam mit dem durch das Windenergie-auf-See-Gesetz (WindSeeG) eingeführten Flächennutzungsplan den Offshore-Netzentwicklungsplan (O-NEP). Die Umsetzung des NEPs dokumentieren die Übertragungsnetzbetreiber in einem Umsetzungsbericht, den sie ab 2018 in den geraden Kalenderjahren der Bundesnetzagentur vorlegen (§ 12d EnWG).

- 14 **(3) Bundesbedarfsplan:** Die Bundesnetzagentur erarbeitet aus dem NEP einen Bedarfsplan für die vorrangig zu errichtenden und vor allem die länderübergreifenden und grenzüberschreitenden Höchstspannungsleitungen sowie die Anbindungsleitungen von den Offshore-Windpark-Umspannwerken zu den Netzverknüpfungspunkten an Land. Diesen Bedarfsplan legt sie der Bundesregierung mindestens alle vier Jahre vor, welche ihn wiederum dem Bundesgesetzgeber zur Verabschiedung eines Bundesbedarfsplangesetzes (BBPIG) zuleitet (§ 12e Abs. 1, Abs. 4 EnWG).
- 15 Das **BBPIG** bestimmt in § 2 Abs. 1 i.V.m dem Bundesbedarfsplan (Anlage zu § 1 Abs. 1) welche Leitungen nach den Vorschriften des NABEG (Kennzeichnung und damit Verbindung zu § 2 Abs. 1 NABEG) geplant werden. Wie das EnLAG nennt es lediglich die Anfangs- und Endpunkte der Höchstspannungsleitungen, für die ein energiewirtschaftlicher Bedarf besteht. Sinnvoller wäre aber ein Plan wie der Bedarfsplan der Bundesfernstraßen (Der aktuelle Bedarfsplan der Bundesfernstraßen ist jeweils als Anlage dem Gesetz über den Ausbau der Bundesfernstraßen (Fernstraßenausbaugesetz – FStrAbG) beigefügt; vgl. bereits *de Witt* RdE 2006, 141 (147 f.)) mit Angabe des Trassenverlaufs.
- 16 Mit dem BBPIG steuert der Gesetzgeber in § 2 BBPLG zudem die Übertragungstechnik, das heißt er legt fest, welche Vorhaben als **Erdkabel** und welche als Freileitungen zu errichten sind.

II. Szenariorahmen

- 17 § 12a Abs. 1 S. 1 EnWG erlegt den Netzbetreibern die Pflicht auf, alle zwei Jahre gemeinsam einen Szenariorahmen zu erarbeiten. Alle Pläne sind auf der Homepage der Bundesnetzagentur (www.bundesnetzagentur.de) zum Netzausbau (www.netzausbau.de, *Leidinger* in Posser/Faßbender Praxishandbuch S. 91 ff.) abrufbar.

1. Inhalt

- 18 Der Szenariorahmen ist Grundlage für die Netzberechnungen (BT-Drs. 17/6072 S. 68), d.h. die Ermittlung der **Netzkapazitäten**, die zur sicheren, preisgünstigen, umweltfreundlichen, effizienten und verbraucherfreundlichen Energieversorgung erforderlich sind. Er berücksichtigt die Ziele der Bundesregierung, die ihren veröffentlichten Konzepten zu entnehmen sind (*Straßburg* in *de Witt/Scheuten* Einl. Rn. 32; BT-Drs. 17/6072 S. 68; *Hermes* in *Schneider/Theobald* Recht der Energiewirtschaft § 7 B Rn. 66).
- 19 Die Übertragungsnetzbetreiber müssen Angebot und Nachfrage von Elektrizität in **verschiedenen Szenarien** gegenüberstellen, um den Transportbedarf zu ermitteln (BT-Drs. 17/6072 S. 68; das Vorgehen veranschaulicht von der Bundesnetzagentur, abgedruckt bei *Leidinger* in Posser/Faßbender Praxishandbuch S. 93). Dabei haben sie von angemessenen Annahmen hinsichtlich Erzeugung, Versorgung und Verbrauch auszugehen (§ 12 Abs. 2 S. 4 EnWG).
- 20 Der mengenmäßige **Transportbedarf** ergibt sich dabei aus der in einem Gebiet nachgefragten Elektrizität, der räumliche Transportbedarf aus der Distanz zwischen Aus- und Einspeiseorten. Für den technischen Transportbedarf ist die Spannungsebene maßgeblich (110, 220, 380 kV; *Straßburg* in *de Witt/Scheuten* Einl. Rn. 33). Weitere Maßgabe für die Bedarfsfeststellung ist die Sicherheit des Leitungsbetriebs. Diese folgt dem (n-1)-Kriterium wonach das Netz so auszulegen ist, dass zu jeder Zeit ein Betriebsmittel (z.B. Transformator, Kraftwerk, Leitung) ausfallen kann, ohne dass es zu einer Überlastung eines anderen Betriebsmittels oder zu einer Unterbrechung der Energieversorgung kommt (BT-Drs. 16/10491 S. 9).

2. Europäischer Verbund

Gem. § 12 Abs. 1 S. 4 EnWG haben die Übertragungsnetzbetreiber auch den Austausch mit anderen Ländern sowie geplante Investitionsvorhaben der europäischen Netzinfrastruktur zu berücksichtigen. Dies stellt sicher, dass dem Szenariorahmen nicht nur rein nationale Interessen zu Grund gelegt werden (*Salje RdE 2011, 325 (326)*). **21**

§ 12a Abs. 1 S. 4 EnWG ist eine **dynamische Verweisung** auf die gesamte unionsweite Bedarfsplanung, die vor allem seit dem sog. Dritten Energiebinnenmarktpaket von 2009 erhebliche Bedeutung gewonnen (*Geismann in de Witt/Scheuten Einl B Rn. 1 ff.*) hat und sich auf zwei Stufen vollzieht: **22**

Erstens verpflichtet die **Stromhandelsverordnung** (Stromhandel VO; VO (EG) Nr. 714/2009) die europäischen Übertragungsnetzbetreiber zu einer gemeinsamen, unionsweiten Bedarfsplanung (*Geismann in de Witt/Scheuten Einl B Rn. 1 ff.; Leidinger in Posser/Faßbender Praxishandbuch S. 51 ff.*). Dies geschieht mittels eines zehnjährigen Netzentwicklungsplan (Ten Year Network Development Plan, TYNDP), der jedoch nicht bindend ist. Der TYNDP und die nationalen NEP beziehen sich wechselseitig aufeinander (§ 12b Abs. 1 S. 6 EnWG). Bei Zweifeln hinsichtlich der Übereinstimmung ist die nationale Regulierungsbehörde, die Bundesnetzagentur, verpflichtet, die europäische Agentur für die Zusammenarbeit der Energieregulierungsbehörden (ACER) zu konsultieren (vgl. § 12c Abs. 1 S. 4 EnWG). **23**

Zweitens werden **Vorhaben von gemeinsamem Interesse** (VGI) auf einer sog. Unionsliste basierend auf Art. 3 ff. Verordnung (EU) Nr. 347/2013 (TEN-E VO) aufgenommen. Damit wird der energiewirtschaftliche Bedarf der VGI festgelegt (→ Rn. 49 ff.). **24**

3. Verfahren

Da den Übertragungsnetzbetreibern die Aufgabe der Planung gemeinschaftlich zufällt (§ 12a Abs. 1 S. 1 EnWG), stimmen sie sich zunächst untereinander über den Inhalt des Szenariorahmens ab. Die Bundesnetzagentur macht den Entwurf auf ihrer Internetseite bekannt und gibt der Öffentlichkeit Gelegenheit zur Stellungnahme (§ 12a Abs. 2, S. 2 EnWG). Den fertiggestellten **Entwurf des Szenariorahmens** leiten sie der Regulierungsbehörde (der Bundesnetzagentur) zu. **25**

4. Wirkungen

Der von der Regulierungsbehörde genehmigte Szenariorahmen ist die Grundlage des NEP nach § 12b EnWG. Daraus folgt für die Netzbetreiber ein **Entwicklungsgebot** für den NEP. **26**

III. Inhalt

Der NEP enthält den **konkreten Ausbaubedarf** des Übertragungsnetzes an Land (§ 12b Abs. 1 S. 2 EnWG). Dem Plan liegt eine Abwägungsentscheidung zugrunde (§ 12b Abs. 4 EnWG, § 17b Abs. 3 EnWG; BT-Drs. 17/6072 S. 68; *Kment RdE 2011, 341 (343)*). **27**

Er wird aus dem Szenariorahmen entwickelt (§ 12a Abs. 1 S. 1, § 12b Abs. 1 S. 1, § 17b Abs. 1 S. 1 EnWG). Die Übertragungsnetzbetreiber ermitteln, welches Szenario oder welche Kombination der verschiedenen Szenarien die zukünftige Entwicklung abbildet, setzen sich mit anderweitigen Planungsmöglichkeiten auseinander und wählen die Netzausbaumaßnahmen aus, die für einen sicheren und zuverlässigen Netzbetrieb zum Ende des Szenariorahmens (mind. zehn bis 15 Jahre) sowie in den nächsten drei Jahren erforderlich sind. Alle zwei Jahre aktualisieren die Betreiber den Ausbaubedarf des Übertragungsnetzes, um die Erforderlichkeit einzelner Maßnahmen zu bewerten und unnötigen Netzausbau zu vermeiden (BT-Drs. 17/6072 S. 68).