

# **dena-Stellungnahme zum Entwurf des Netzentwicklungsplans Strom 2013 (NEP und O-NEP 2013).**

**Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)  
Energiesysteme und Energiedienstleistungen**

Chausseestraße 128a

10115 Berlin

Tel: +49 (0)30 72 61 65 – 651

Fax: +49 (0)30 72 61 65 – 699

E-Mail: [agricola@dena.de](mailto:agricola@dena.de)

Berlin, 12.04.2013

## 1 Grundsätzliche Anmerkungen

Die vorliegende Stellungnahme der Deutschen Energie-Agentur (dena) setzt auf den Eingaben der dena im Rahmen vorangegangener Konsultationen zum Netzentwicklungsplan Strom 2012 (NEP Strom 2012) inkl. zugehörigem Szenariorahmen sowie zum Entwurf des Szenariorahmens für den NEP Strom 2013 auf. Im Folgenden werden Einschätzungen der dena zum Entwurf des NEP Strom 2013 dargelegt.

Grundsätzlich begrüßt die dena die gesetzlich verankerte Etablierung einer regelmäßigen Netzentwicklungsplanung für das Höchstspannungsnetz in Deutschland. Insbesondere durch den Ausbau der erneuerbaren Energien (EE), aber auch durch andere Maßnahmen der angestoßenen Energiewende, werden umfassende Anpassungsmaßnahmen im deutschen Energieversorgungssystem notwendig. Dabei ist der Um- und Ausbau der Stromnetze in allen Netzebenen der wesentliche Baustein zur Integration und damit zur Nutzbarmachung regenerativer Energieträger in der Stromversorgung. In der Praxis zeigt sich bereits heute, dass die Realisierung der erforderlichen Netzausbau- und Netzausbaumaßnahmen in der Höchstspannungsebene ein komplexer Prozess ist, der eine sorgfältige und langfristig angelegte Planung voraussetzt. Vor diesem Hintergrund befürwortet die dena ausdrücklich den Prozess der Netzentwicklungsplanung für die Stromübertragungsnetze.

Das transparente Vorgehen der Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) und der Bundesnetzagentur (BNetzA), das durch Informations- und Dialogveranstaltungen und die Einrichtung der Internetseiten [www.netzentwicklungsplan.de](http://www.netzentwicklungsplan.de) und [www.netzausbau.de](http://www.netzausbau.de) begleitet wird, ist positiv hervor zu heben. Deutschlandweit besteht ein großer Informationsbedarf auf Seiten der betroffenen sowie der interessierten Öffentlichkeit im Hinblick auf die Notwendigkeit weiterer Netzausbau- und Netzausbaumaßnahmen allgemein, wobei das Interesse im Besonderen die Netzentwicklungsplanung für das Stromübertragungsnetz betrifft. Die Darstellung zentraler Informationen über Zielsetzung und Prozessschritte im Rahmen der Erstellung des NEP Strom im Internet, und insbesondere die Reihe von Veranstaltungen auf Bundes- und Regionalebene zur Information und Diskussion mit der interessierten Öffentlichkeit, werden von der dena ausdrücklich begrüßt. Die Schaffung von Transparenz über Grundlagen, Vorgehensweise und Ergebnisse der Netzentwicklungsplanung, verbunden mit einem breit angelegten Dialogprozess unter Beteiligung aller interessierter Stakeholder, können einen wichtigen Beitrag leisten, die notwendige öffentliche Akzeptanz für den im Zuge der Energiewende in Deutschland erforderlichen Ausbau der Stromübertragungsnetze zu schaffen. In diesem Kontext ist auch die gut verständliche Aufbereitung des schriftlichen Berichts der Übertragungsnetzbetreiber zum NEP Strom 2013 positiv hervorzuheben.

## 2 Anmerkungen zur Ausgestaltung der Netzentwicklungsplanung

### 2.1 Turnus der Netzentwicklungsplanung

Das Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) schreibt basierend auf den Regelungen der dritten EU-Binnenmarktrichtlinie Elektrizität einen jährlichen Rhythmus für die Netzentwicklungsplanung vor und definiert die umzusetzenden Prozessschritte. Von der Erarbeitung des Szenariorahmens bis zur

Stellungnahme der Deutschen Energie-Agentur (dena) zum Entwurf des Netzentwicklungsplans Strom 2013.

Bestätigung des NEP Strom sind drei öffentliche Konsultationen und verschiedene Prüfungen durch die BNetzA gesetzlich vorgegeben. Die hohe Komplexität der Netzplanung erfordert umfassende Netzberechnungen und vorausgehende Analysen, die durch die ÜNB durchzuführen sind. Hieraus resultiert ein erheblicher Personal- und Zeitaufwand für die Umsetzung des mit der Erstellung des NEP Strom verbundenen Prozesses insgesamt und zugleich eine sehr enge zeitliche Taktung der einzelnen Prozessschritte.

Die dena empfiehlt, zukünftig den Turnus der Erstellung des NEP Strom anzupassen und zeitlich zu strecken. Es erscheint ausreichend, wenn statt im jährlichen Turnus alle zwei Jahre ein NEP Strom vorgelegt wird. Eine solche Anpassung hätte grundsätzlich den Vorteil, dass zukünftig ausreichende Zeit- und Freiräume für sinnvolle, ergänzende Untersuchungen (z.B. Sensitivitätsrechnungen) sowie für zusätzliche Prüfungs- und Überarbeitungsstufen von Zwischen- und Endergebnissen entstehen.

Darüber hinaus ist aus Sicht der dena eine Entzerrung der derzeit jährlich vorgesehenen Netzentwicklungsplanungsprozesse empfehlenswert. Wie auch im Jahr 2012 kommt es aktuell wieder zu einer Überschneidung der Konsultation des NEP Strom 2013 und der Konsultation des Szenariorahmens für den NEP Strom 2014. Beide Konsultationen laufen zeitlich parallel. Es ist für die Öffentlichkeit unübersichtlich und sicherlich nur schwer nachvollziehbar, dass vor Bestätigung des NEP Strom 2013 bereits die Eingangsgrößen für den NEP Strom 2014 aufgestellt und konsultiert werden. Durch den empfohlenen zweijährigen Turnus für die Erstellung des NEP Strom könnte eine verbesserte öffentliche Kommunikation, insbesondere im Hinblick auf die Verständlichkeit und Reihenfolge der einzelnen Verfahrensschritte, erreicht werden.

## 2.2 Sensitivitätsrechnungen

Im Entwurf des NEP Strom 2013 wird angekündigt, Sensitivitätsrechnung bis Juli 2013 zur Berücksichtigung einer Reduktion der Stromnachfrage, der Abregelung der Erzeugungsspitzen der EE sowie einer alternativen Regionalisierung des Ausbaus EE nachzuliefern. Dabei wird darauf verwiesen, dass diese Berechnungen nicht Teil der gesetzlich vorgeschriebenen Netzentwicklungsplanung sind. Die dena empfiehlt jedoch die Möglichkeiten der Netzentwicklungsplanung auch zu nutzen, um den Einfluss alternativer Entwicklungen der zentralen Treiber des Netzentwicklungsbedarfs als weitergehende Ansätze zur Minimierung des Netzausbaubedarfs zu untersuchen. Da die Realisierung des ermittelten Netzausbaubedarfs eine sehr große gesellschaftliche Herausforderung darstellt, ist es aus Sicht der dena unumgänglich, insbesondere auch Alternativen zu prüfen, welche potenziell den notwendigen Netzausbaubedarf verringern bzw. zumindest zeitlich strecken können. Vor diesem Hintergrund sollten verschiedene Sensitivitätsrechnungen zukünftig den NEP Strom erweitern.

## 2.3 Offshore-Netzentwicklungsplan

Die in die EnWG-Novelle 2012 neu aufgenommene Netzentwicklungsplanung für die deutsche Nord- und Ostsee ist eine notwendige und sinnvolle Ergänzung der bisherigen Arbeiten. Die Erzeugung der Offshore-Windenergie wird in den kommenden Jahren zunehmend an Bedeutung gewinnen und spielt eine wichtige Rolle im Hinblick auf die Erreichung der zentralen Zielsetzungen der Energiewende in Deutschland. Die entsprechend des Szenariorahmens zugrunde gelegte installierte Leistung der Offshore-Windenergie und der Ort der zugehörigen Anschlüsse an das Onshore-Netz haben großen Einfluss für die resultierende Netzentwicklungsplanung. Darüber hinaus ist eine zielgerichtete und vorausschauende Planung der Netzanschlüsse der Offshore-Windenergie aus Sicht der dena eine deutliche Verbesserung gegenüber der bisherigen Verfahrensweise.

## 3 Spezielle Anmerkungen

### 3.1 Entwurf des NEP Strom 2013 bestätigt die Ergebnisse der dena-Netzstudien

Der vorgelegte Entwurf des NEP Strom 2013 bestätigt, wie auch der NEP Strom 2012, die Ergebnisse der dena-Netzstudien (dena-Netzstudie I 2005, dena-Netzstudie II 2010). Die im Bericht zum Entwurf des NEP Strom 2013 dargelegten Startnetzmaßnahmen enthalten u. a. auch die Maßnahmen der dena-Netzstudie I, soweit diese zwischenzeitlich noch nicht verwirklicht wurden. Für die Maßnahmen des so genannten Startnetzes wird bestätigt, dass die Realisierung dieser Stromtrassen bis 2015 notwendig ist. Darüber hinaus werden auch die Ergebnisse der dena-Netzstudie II bestätigt. Die Resultate der aktuellen Netzberechnungen belegen die in der dena-Netzstudie II ermittelte Größenordnung des Ausbaubedarfs des deutschen Höchstspannungsnetzes im Zeitkorridor bis 2023.

### 3.2 Optimierungsbedarf bei der Regionalisierung des EE-Ausbaus

Wichtige Eingangsgrößen für Netzberechnungen des NEP Strom 2013 werden durch die Ausprägung des konventionellen und regenerativen Kraftwerksparks, und hier insbesondere durch die wahrscheinlichen Ausbauszenarien für die zukünftige Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien, definiert. Für die Ermittlung des zukünftigen Übertragungsbedarfs im deutschen Höchstspannungsnetz spielt die regionale und zeitliche Verteilung der Einspeisung aller (konventionellen und erneuerbaren) Kraftwerke eine wesentliche Rolle. Veränderungen im Vergleich zur heutigen Charakteristik der Stromerzeugung entstehen insbesondere durch den Ausbau der erneuerbaren Energien. Im Rahmen der Netzberechnungen zum Entwurf des NEP Strom 2013 wurde die regionale Verteilung des zukünftigen EE-Ausbaus auf der Basis der Ausbauerwartungen der Bundesländer abgeleitet. Hierbei ist festzustellen, dass die EE-Ausbauerwartungen der einzelnen Bundesländer stark unterschiedlich fundiert bzw. hinterlegt sind. Die Grundlagen dieser Ausbauerwartungen variieren im Hinblick auf ihren Charakter von grundsätzlichen politischen Zielsetzungen für den EE-Ausbau bis hin zu detaillierten Analysen, welche die zukünftige

Entwicklung potenzialbasiert untersuchen. Im Hinblick auf die Erarbeitung zukünftiger Netzentwicklungspläne sollte eine geeignete Methodik zur Regionalisierung der Ausbauerwartungen für erneuerbaren Energien entwickelt werden, welche die Zielsetzungen der Bundesländer zum EE-Ausbau entsprechend ihrer Datengrundlage einordnet und berücksichtigt, die aktuell tatsächlich realisierten Zubauraten für die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien einbezieht sowie weitere relevante Aspekte berücksichtigt. Wie auch in vorherigen Stellungnahmen unterstreicht die dena nochmals den Hinweis, diese Methodik weiterzuentwickeln und somit die Belastbarkeit der gewählten Methodik zu erhöhen.

### **3.3 Investitionsbedarf**

Eine im EnWG formulierte Zielsetzung ist die Bereitstellung einer preisgünstigen Stromversorgung für Deutschland. Durch die aktuellen und zukünftigen Veränderungen im deutschen Stromversorgungssystem ist jedoch mit Mehrkosten für die Stromverbraucher zu rechnen. So werden zukünftig den Verbrauchern die Kosten der gemäß des genehmigten NEP Strom zu realisierende Netzausbau- und Netzausbaumaßnahmen über die Netznutzungsentgelte (NNE) in Rechnung gestellt. Um eine grundsätzliche Einordnung der Größenordnung der zukünftigen, zusätzlichen Belastung zu vereinfachen, sollte im Entwurf des NEP Strom 2013 die Größenordnung der zu erwartende Steigerung der Netznutzungsentgelte infolge des ermittelten Netzentwicklungsbedarfs ausgewiesen wird.

### **3.4 Angaben zum Stand der Verfahren**

Für die Vorhaben des Startnetzes wird im NEP Strom 2013 der Realisierungsstand für jedes Projekt angegeben. Diese Darstellung ist eine begrüßenswerte Weiterentwicklung der Ausgestaltung des NEP Strom. Sie ermöglicht eine detailliertere Einschätzung zum Fortschritt des Netzausbaus im Übertragungsnetz in Deutschland. Bedauerlicherweise wird eine entsprechende Information zum Stand der Vorhaben nicht auch für alle weiteren ermittelten Maßnahmen gegeben. Die dena schlägt vor, zukünftig für die von der BNetzA genehmigten Vorhaben diese Informationen im NEP abzubilden. Beispielsweise wird für ein Teil des Gleichstromkorridors A als Zieljahr 2016 angegeben. Gerade für solche, in naher Zukunft fertigzustellenden Projekte, wäre es wünschenswert, eine genauere Information zum aktuellen Stand zu erhalten.

### **3.5 Hinweise zu den Folgen einer verzögerten Umsetzung des notwendigen Netzausbau im Stromübertragungsnetz**

Die Realisierung des notwendigen Netzausbaubedarfs stellt eine große Herausforderung dar. Eine Auswertung der dena in 2012 zum Stand der EnLAG-Trassen zeigt eine deutliche Verzögerung hinsichtlich der angestrebten Realisierung. Die dena schlägt daher vor, in den NEP Strom 2013 Darlegungen / Erläuterungen zu den Auswirkungen absehbarer Verzögerungen beim Netzausbau aufzunehmen.

Stellungnahme der Deutschen Energie-Agentur (dena) zum Entwurf des Netzentwicklungsplans Strom 2013.

Insbesondere sollten diese Erläuterungen jedoch die Auswirkungen auf das verbleibende Netz und die Versorgungssicherheit inkl. ggf. ergriffener Maßnahmen insgesamt darlegen.

#### **4 Fazit**

Die dena bewertet den von den Übertragungsnetzbetreibern vorgelegten Entwurf des NEP Strom 2013 und den O-NEP 2013 als weiteren Fortschritt bei der Netzentwicklungsplanung in Deutschland. Verschiedene Verbesserungen wurden im vorliegenden Entwurf gegenüber dem NEP Strom 2012 realisiert und zudem erstmalig ein Offshore-Netzentwicklungsplan vorgelegt. Der Prozess der Netzplanung sollte kontinuierlich weiterentwickelt und optimiert werden. Im Rahmen der vorliegenden Stellungnahme wurden verschiedene Ansatzpunkte aufgezeigt, welche aus Sicht der dena für eine entsprechende Weiterentwicklung bestehen.