

## Stellungnahme

### zum Offshore-Netzentwicklungsplan 2013 – erster Entwurf der Übertragungsnetzbetreiber

---

Energiepolitik

Der BDI repräsentiert die Interessen von über 100 000 Unternehmen mit gut acht Millionen Beschäftigten. Diese Unternehmen in Deutschland, die im weltweiten Wettbewerb stehen, sind auf eine sichere und kosteneffiziente Stromversorgung angewiesen. Nur wenn das deutsche Stromnetz unter Einschluss des Offshore-Netzes weiterhin eine sichere Versorgung sicherstellen kann, und der Stromtransport für den Kunden bezahlbar bleibt, wird der Industriestandort Deutschland weiter bestehen und die Industrie kann für Arbeitsplätze und Wohlstand sorgen.

*Dokumenten Nr.*  
D 0585

*Datum*  
12. April 2013

*Seite*  
1 von 4

Die vier deutschen Übertragungsnetzbetreiber haben am 3. März 2013 parallel zum Entwurf des Netzentwicklungsplans Strom 2013 erstmals einen Offshore-Netzentwicklungsplan 2013 veröffentlicht und bis zum 14. April 2013 zur Konsultation gestellt. Der BDI macht gern von der Möglichkeit Gebrauch, im Rahmen der ersten öffentlichen Konsultation zum Offshore-Netzentwicklungsplan 2013 auf wichtige Aspekte aufmerksam zu machen.

---

#### **A. Allgemeine Bemerkungen**

Ohne konsequenten Netzausbau wird die Energiewende nicht gelingen. Der Ausbau des Offshore-Netzes ist ein zentraler Bestandteil des Ausbaus des Stromnetzes in Deutschland.

Der BDI begrüßt die erstmalige Vorlage des Entwurfs des Offshore-Netzentwicklungsplans 2013 sowie die Möglichkeit zur öffentlichen Konsultation des Entwurfs. Die zuverlässige Versorgung mit Energie, insbesondere mit Strom, ist die Grundlage für eine moderne Volkswirtschaft, für Wachstum und Wohlstand. Sichere Netze sind die Voraussetzung für eine stabile Energieversorgung. Der Bericht der Bundesnetzagentur vom Mai 2012 zum Zustand der leitungsgebundenen Energieversorgung im Winter 2011/2012 hat bestätigt, dass die Situation in den Stromnetzen 2011/2012 „sehr angespannt“ war. Die Versorgungssicherheit konnte im Winter 2011/2012 nur durch erhebliche Eingriffe der Übertragungsnetzbetreiber gewährleistet werden.

Vor diesem Hintergrund sind die Optimierung und der weitere Ausbau der Stromnetze unter Einschluss des Offshore-Netzes für eine weiterhin hohe Versorgungssicherheit in Deutschland umso dringlicher. Der BDI sieht den Ausbau der Stromnetze als eine der zentralen Herausforderungen für eine erfolgreiche Umsetzung der Energiewende.

**Bundesverband der  
Deutschen Industrie e.V.**  
Mitgliedsverband  
BUSINESSEUROPE

*Telekontakte*  
T: +493020281481  
F: +493020282481

*Internet*  
[www.bdi.eu](http://www.bdi.eu)

*E-Mail*  
[B.JAHN@bdi.eu](mailto:B.JAHN@bdi.eu)

Die vier deutschen Übertragungsnetzbetreiber 50Hertz, Amprion, TenneT und TransnetBW sind gemäß § 11 Abs. 1 Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) verpflichtet, „ein sicheres, zuverlässiges und leistungsfähiges Energieversorgungsnetz diskriminierungsfrei zu betreiben, zu warten und bedarfsgerecht zu optimieren, zu verstärken und auszubauen, soweit es wirtschaftlich zumutbar ist“. Aufgrund dieser rechtlichen Verpflichtung tragen die Übertragungsnetzbetreiber auch gesellschaftliche Verantwortung. Der BDI begrüßt, dass sich die Übertragungsnetzbetreiber ausdrücklich zu ihrer Verantwortung bekennen, als Dienstleister im Auftrag der Gesellschaft, mit ihrer Erfahrung und ihrem Wissen, ihren bestmöglichen Anteil zum Gelingen der Energiewende beizutragen. Dies schließt die Verpflichtung ein, dafür Sorge zu tragen, dass sich Erzeugung und Verbrauch zu jeder Zeit im Gleichgewicht befinden.

Zu Recht weisen die Übertragungsnetzbetreiber darauf hin, dass die Energiewende die deutsche Energieinfrastruktur fundamental verändert und zugleich eine Wende für das gesamte Stromversorgungssystem in Deutschland bedeutet. Die Netze müssen den neuen Ansprüchen einer zunehmend auf erneuerbaren Energien basierenden Energieversorgung gerecht werden. Die elektrische Energie wurde in der Vergangenheit überwiegend zentral in der Nähe der Verbrauchszentren erzeugt. Daher waren die Transportentfernungen entsprechend kurz. Durch die zunehmende Einspeisung von erneuerbaren Energien wird der Leistungstransport über größere Entfernungen zu den Verbrauchszentren erforderlich und führt darüber hinaus zu hohen Anforderungen an die Flexibilität konventioneller Kraftwerke. Der geplante schnelle und umfängliche Zubau von Erzeugungskapazitäten offshore und die damit verbundene aufwendige und technisch anspruchsvolle Übertragung von Strom an die Netzanknüpfungspunkte impliziert große technische und planerische Herausforderungen. Darüber hinaus sind Letztverbraucher – insbesondere bzgl. der Lastzentren in Süddeutschland – zunehmend auf offshore erzeugtem Strom angewiesen.

Im Entwurf des Netzentwicklungsplans wird die Höhe der Investitionskosten für die Netzmaßnahmen geschätzt. Laut Entwurf liegen die Investitionen für den Ausbau des Übertragungsnetzes beim Szenario B 2023 bei etwa 22 Mrd. Euro über 10 Jahre verteilt. Folglich sind die Kosten sogar höher als die für den Ausbau der Übertragungsnetze (etwa 21 Mrd. Euro). Auch vor diesem Hintergrund sollten durch den Offshore-Netzentwicklungsplan für diese Investitionen die richtigen Weichen gestellt werden.

## **B. Zu dem Entwurf im Einzelnen**

Der BDI unterstützt die im Entwurf formulierten Ziele, dass die Errichtung der Kapazitäten zur Aufnahme von Offshore-Windenergie nach wirtschaftlichen Kriterien und bedarfsgerecht erfolgen soll. Die Zielsetzung des Entwurfs, dass Netzanbindungssysteme mit der Errichtung von Offshore-Windparks zur Vermeidung von Stranded Investments synchronisiert werden sollen, ist notwendig und sachgerecht.

Darüber hinaus trägt dies auch zur Entlastung der Letztverbraucher bei. Denn diese werden bei entsprechender Asynchronität und im Falle nicht bedarfsge-

rechter Errichtung von Kapazitäten durch erhöhte Netzentgelte bzw. im Einzelfall auch durch die im EnWG vorgesehene Haftung belastet.

Sachgerecht und notwendig ist ferner die konsequente Umsetzung der zur zeitlichen Staffelung der Netzausbaumaßnahmen herangezogenen Kriterien. Das wichtige Kriterium einer effizienten Nutzung der zur errichtenden Anbindungskapazität wird mit der Erzeugungskapazität eines Clusters in Zusammenhang gebracht. Nach Meinung des BDI ergibt sich eine erhöhte Wahrscheinlichkeit der optimierten Kapazitätsausnutzung durch die Anbindung einer erhöhten Anzahl an Erzeugungseinheiten an leistungsstärkere Cluster. Die Verzögerung der Anbindung einzelner Projekte trägt unserer Einschätzung nach vergleichsweise geringfügig zu einer Effizienzminderung bei als im Falle leistungsschwächerer Cluster, deren ökonomischer Gegenwert bei Wegfall eines Anschlussprojektes überproportional beeinträchtigt würde. Folglich ist die Wahrscheinlichkeit der effizienten Kapazitätsnutzung nicht ausschließlich vom Erzeugungspotenzial eines Clusters abhängig. An dieser Stelle bittet der BDI jedoch um Klarstellung bzw. Differenzierung. Eine Erörterung flankierender Risiken in Abhängigkeit unterschiedlicher Clusterkonfigurationen, wie z. B. Störungsanfälligkeiten, werden im Entwurf nicht berücksichtigt. Dies ist nicht sachgerecht. Eine Berücksichtigung vorgenannter Risiken ist vielmehr von allgemeinem Interesse. Generell sollte die potenzielle Störanfälligkeit, die z. B. auch in Abhängigkeit der Küstennähe nicht als konstant zu erwarten ist, vor dem Hintergrund der volkswirtschaftlichen Optimierung der Offshore-Anbindung und der Versorgungssicherheit im Rahmen des Offshore-Netzentwicklungsplans berücksichtigt werden. Die Berücksichtigung der Risiken sollte auch in die Priorisierung der zeitlichen Staffelung mit einfließen.

Die Tatsache, dass das NOVA-Prinzip im Gegensatz zum Netzentwicklungsplan Strom derzeit nicht angewendet wird, ist sachgerecht. Dies ist aufgrund des Neuaufbaus der Offshore-Netzinfrastruktur unabdingbar. Die Anwendung des NOVA-Prinzips könnte jedoch vor dem Hintergrund der volkswirtschaftlichen Optimierung im Zehnjahreshorizont des Offshore-Netzentwicklungsplans notwendig werden. Der BDI tritt deshalb für eine frühestmögliche Berücksichtigung des NOVA-Prinzips bei der künftigen Fortschreibung der Offshore-Netzentwicklungspläne ein.

Die Übertragungsnetzbetreiber stellen im Entwurf fest, dass es sich beim Offshore-Netz und den zugehörigen Netzanbindungssystemen nicht um Systeme der öffentlichen Versorgung handelt, sondern um eine Infrastruktur bestehend aus einzelnen Kraftwerksanbindungen. Dementsprechend ist die Netztopologie allein auf den Transport der offshore erzeugten elektrischen Energie und deren Einspeisung in das Übertragungsnetz an Land optimiert. Zu berücksichtigen ist jedoch, dass der Netzbetrieb verbraucherseitig aufgrund der Verbrauchslast bzw. gezielter Laststeuerung dennoch mittelbar, hinsichtlich der Aufnahmekapazität des Übertragungsnetzes an Land, beeinflusst wird. Vor diesem Hintergrund regt der BDI an, dass, sofern möglich sowie wirtschaftlich und technisch sinnvoll, von den Ausschreibungsmöglichkeiten für Laststeuerungspotenziale gemäß dem Energiewirtschaftsgesetz Gebrauch zu machen, sobald die entsprechenden verordnungsrechtlichen Vorgaben geregelt und der benötigte technische Rahmen eingerichtet ist. Auf diese Weise könnten unserer Auffassung nach Engpässe an Netzverknüpfungspunkten vermieden bzw. verringert werden.

Die in Kapitel 6 beschriebenen Netzmaßnahmen zeigen den hohen Investitionsbedarf für den Ausbau der Offshore-Infrastruktur. Abbildung 32 macht deutlich, dass die Errichtung von DC-Anbindungen einen signifikanten Anteil der Investitionen ausmacht. Weiterhin erläutert Kapitel 6, dass die leistungsspezifischen Kosten zur Errichtung von DC-Stationen im Vergleich zu entsprechenden Kosten für AC-Stationen um den Faktor 5 höher liegen. Der BDI unterstützt die im Rahmen des Offshore-Netzentwicklungsplans verfolgte Strategie der ökonomisch optimierend orientierten Wahl der eingesetzten Technologien nach Stand der Technik. Deshalb ist es unserer Auffassung nach auch sachgerecht, in der Ostsee ausschließlich die AC-Technik zu verwenden. Vor diesem Hintergrund regt der BDI an, Minimierungspotenzial der Anwendung der Gleichstromtechnik in der Nordsee nochmals ergebnisoffen zu überprüfen.

### **C. Gesamtbewertung**

Der BDI begrüßt die erstmalige Vorlage des Offshore-Netzentwicklungsplans ausdrücklich. Mit der Einführung der neuen §§ 17a ff. EnWG wird der bisherige individuelle Anbindungsanspruch der Betreiber von Offshore-Anlagen durch einen Offshore-Netzentwicklungsplan abgelöst. Nunmehr ist ein geordneter Ausbau der Energieinfrastruktur auf See möglich. Der BDI begrüßt, dass wie im Entwurf zutreffend ausgeführt wird, ein „Systemwechsel“ erfolgt ist. Unserer Einschätzung nach wird der Offshore-Netzentwicklungsplan einen entscheidenden Schritt dazu beitragen, dass eine bessere Synchronisation zwischen dem Ausbau onshore und dem Ausbau offshore künftig möglich sein wird.

Der BDI ist deshalb auch davon überzeugt, dass die Erarbeitung des Offshore-Netzentwicklungsplans 2013 ein zentraler Schritt zur Umsetzung und zum Gelingen der Energiewende ist. Das Tempo des Netzausbaus bestimmt das Tempo der Energiewende. Sofern der Stromnetzausbau hinter der Ausbaugeschwindigkeit der erneuerbaren Energien zurückbleibt, sind die Ziele der Energiewende und die Versorgungssicherheit gefährdet.

Abschließend ist festzustellen, dass der Offshore-Netzentwicklungsplan 2013 ein guter Schritt in die richtige Richtung ist. Der Entwurf kann unserer Auffassung nach entscheidend zu einer volkswirtschaftlichen Optimierung der Offshore-Netzanbindung unter Berücksichtigung einer möglichst sicheren, preisgünstigen, verbraucherfreundlichen, effizienten und umweltverträglichen leitungsgebundenen Versorgung i. S. v. § 1 EnWG beitragen.

Der BDI würde es begrüßen, wenn seine für den Erhalt des Industriestandortes Deutschland wichtigen Aspekte von den Übertragungsnetzbetreibern aufgegriffen und im Offshore-Netzentwicklungsplan Berücksichtigung finden.

#### Ansprechpartnerin:

Dr. Beatrix Jahn

Tel: 030 20281481

Fax: 030 20282481

E-Mail: b.jahn@bdi.eu