



Untersuchung der Kosten der geplanten Offshore-Haftungsregelung

**Kurz-Gutachten im Auftrag der Bundestagsfraktion
Bündnis 90/Die Grünen**

Verfasser:

Björn Pieprzyk

Stand 29.11.2012

era: energy research architecture
Deutschland

b.pieprzyk@energy-research-architecture.com
www.energy-research-architecture.com

1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Bisher hat die Bundesregierung Entschädigungszahlungen von etwa 1 Milliarde Euro prognostiziert (siehe Anlage). Die geplante Entschädigungsregelung für Offshore-Windparks wird aber deutlich teurer als von der Bundesregierung angegeben. Auf die Stromkunden kommen Kosten von bis zu 2,7 Mrd. Euro in den nächsten 3 Jahren zu. Vornehmlich betrifft dies die privaten Haushalte, größere Stromverbraucher sind weitgehend von der Zahlung der Haftungs-Umlage befreit.

2 Ausgangslage

Mit nur 200 MW derzeit installierter Leistung ist der Ausbau der Offshore-Windenergie weit von dem 10.000 MW Ziel der Bundesregierung bis 2020 entfernt. Als größtes Hindernis wird derzeit die Verzögerung beim Netzausbau gesehen. Deswegen hat die Bundesregierung am 29.8.2012 eine Entschädigungsregelung für die Errichtung und den Betrieb von Anbindungsleitungen von Offshore-Windparks beschlossen. Im Rahmen dieser Regelung sollen die Betreiber von Offshore-Erzeugungsanlagen bei einer Verzögerung der Errichtung oder einer Störung der Netzanbindung die nicht erhaltene EEG-Vergütung erstattet bekommen. Die Entschädigungszahlungen sollen auf den Strompreis umgelegt werden.

3 Berechnungsmethodik und Ergebnisse

Die vorliegende Untersuchung berechnet die Belastung der Entschädigungsregelung für die Stromkunden bis 2015 mit Hilfe von zwei Szenarien. Die Grundlage für die Untersuchung stellt der Änderungsantrag der CDU/CSU und FDP zum Gesetzentwurf der Bundesregierung für ein Drittes Gesetz zur Neuregelung energiewirtschaftlicher Vorschriften (Drucksachen 17/10754 und 17/11269) vom 27.11.2012 dar.

Das Szenario 1 basiert auf den folgenden Annahmen:

- Bis 2015 verzögert sich bei 11 Offshore-Windparks mit einer installierten Leistung von über 3200 MW der Netzanschluss (Projektliste siehe Anhang).
- Die durchschnittliche Netzanschlussverzögerung beträgt 15 Monate.
- Die Offshore-Windkraftanlagen haben 4150 Vollaststunden (Mittelwert der unteren und oberen Bandbreite der ÜNB-Mittelfristprognose 2012).
- Die Höhe der EEG-Vergütung beträgt 19 ct/kWh, von denen 90 % erstattet werden.
- Der anbindungsverpflichtete Übertragungsnetzbetreiber trägt einen Eigenanteil von 17,5 Mio. Euro pro Offshore-Windpark, aber nicht mehr als 110 Mio. Euro pro Jahr.

Entschädigungskosten in Szenario 1 (siehe Anhang):

Die geplante Entschädigungsregelung für Offshore-Windparks wird die Stromkunden bis 2015 bis zu 2,7 Mrd. Euro belasten.

Das Szenario 2 basiert auf den folgenden Annahmen:

Das zweite Szenario geht davon aus, dass die Windparks, deren Fertigstellung in 2015 geplant ist, später aufgebaut werden und dadurch noch rechtzeitig den Netzanschluss bekommen. Davon sind drei Windparks mit einer installierten Leistung von etwa 775 MW betroffen. Die Anzahl der Windparks mit Netzanschlussproblemen sinkt dadurch in diesem Szenario auf 8 mit einer installierten Leistung von etwa 2450 MW. Die durchschnittliche Netzanschlussverzögerung erhöht sich dagegen auf 16 Monate. Sonst gelten alle Annahmen von Szenario 1.

Entschädigungskosten in Szenario 2 (siehe Anhang):

Die geplante Entschädigungsregelung für Offshore-Windparks wird die Stromkunden bis 2015 bis zu 2,2 Mrd. Euro belasten.

4 Quellenverzeichnis

Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie 2012: Antwort vom 17. September 2012 auf die schriftliche Frage an die Bundesregierung im Monat September 2012 Nr. 63. Bundesnetzagentur 2012: Stellungnahme zum Entwurf der Bundesregierung eines Dritten Gesetzes zur Neuregelung energiewirtschaftlicher Vorschriften anlässlich der Anhörung im Ausschuss für Wirtschaft und Technologie des Deutschen Bundestages am 22. Oktober 2012. Ausschussdrucksache 17(9)976, 18. Oktober 2012.

Bundesregierung 2012: Entwurf eines Dritten Gesetzes zur Neuregelung energiewirtschaftlicher Vorschriften. Gesetzentwurf, Stand 24. August 2012.

Bundesregierung 2012: Änderungsantrag der CDU/CSU und FDP zum Gesetzentwurf der Bundesregierung für ein Drittes Gesetz zur Neuregelung energiewirtschaftlicher Vorschriften (Drucksachen 17/10754 und 17/11269) vom 27.11.2012

EnBW 2012: Stellungnahme zum Entwurf der Bundesregierung eines Dritten Gesetzes zur Neuregelung energiewirtschaftlicher Vorschriften anlässlich der Anhörung im Ausschuss für Wirtschaft und Technologie des Deutschen Bundestages am 22. Oktober 2012. Ausschussdrucksache 17(9)973, 18. Oktober 2012.

E.ON Climate & Renewables 2011: Factsheet Offshore-Windpark Amrumbank West. 05. Dezember 2011.

Homann, J. 2012: Planung von Netzanschlüssen für Offshore-Windkraftwerke in Deutschland. Sprechzettel. Helgoland, 30. August 2012.

Prognos 2012: Letztverbrauch 2013 - Planungsprämissen für die Berechnung der EEG-Umlage.

R2B Energy Consulting GmbH 2012: EEG-Mittelfristprognose: Entwicklungen 2013 bis 2017 (Trend-Szenario). Im Auftrag der 50Hertz Transmission GmbH, Amprion GmbH, TenneT TSO GmbH, TransnetBW GmbH. Stand: 15. November 2012.

R2B Energy Consulting GmbH 2012: Jahresprognose 2013 und Mittelfristprognose bis 2017 zur deutschlandweiten Stromerzeugung aus EEG geförderten Kraftwerken. Endbericht. Im Auftrag der 50Hertz Transmission GmbH, Amprion GmbH, TenneT TSO GmbH, TransnetBW GmbH. Köln, 10. November 2012.

Stiftung Offshore Windenergie 2012: Drittes Gesetz zur Neuregelung energiewirtschaftlicher Vorschriften (EnWG-E). Parlamentarisches Frühstück (DPG), Berlin, 18. Oktober 2012.

Stiftung Offshore Windenergie 2012: Lösungsvorschläge für die Netzanbindung von Offshore-Windparks der AG Beschleunigung Offshore-Netzanbindung. Berlin, März 2012.

Stiftung Offshore Windenergie 2012: Stellungnahme der Stiftung OFFSHORE WINDENERGIE zum Kabinettsentwurf eines Dritten Gesetzes zur Neuregelung energiewirtschaftlicher Vorschriften (EnWG-E). Berlin, 17. Oktober 2012.

Trianel 2012: Stellungnahme zum Entwurf der Bundesregierung eines Dritten Gesetzes zur Neuregelung energiewirtschaftsrechtlicher Vorschriften anlässlich der Anhörung im Ausschuss für Wirtschaft und Technologie des Deutschen Bundestages am 22. Oktober 2012. Ausschussdrucksache 17(9)972, 18. Oktober 2012.

Vattenfall Windkraft 2012: Herzlich Willkommen zum Parlamentarischen Abend von Vattenfall. 07. November 2012.

Windreich AG 2012: Windreich begrüßt Regelung der Haftung beim Netzanschluss von Offshore-Windparks. Pressemitteilung. Wolfschlugen, 30. August 2012.

5 Anhang

Entschädigungsszenario 1	
Anzahl OWP mit Netzanschlussverzögerung	11
Leistung MW OWP mit Netzanschlussverzögerung	3222
Selbstbehalt Mio. Euro pro OWP	17,5
Selbstbehalt Mrd. gesamt	0,19
Verzögerungszeit Monate	15
Volllaststunden/Jahr (Mittelwert der unteren und oberen Bandbreite der ÜNB-Mittelfristprognose	4150
Stromerzeugung kumuliert OWP mit Netzanschlussverzögerung pro Jahr kWh	13.371.300.000
Höhe der Vergütung ct	19
Vergütung kumuliert OWP mit Netzanschlussverzögerung pro Jahr Euro	2.540.547.000
Anteil Entschädigung an entgangener Vergütung	90%
Entschädigungszahlung kumuliert OWP mit Netzanschlussverzögerung pro Monat Euro	190.541.025,00
Gesamte Entschädigungszahlung bis Ende 2015 Euro	2.858.115.375,00
Gesamte Entschädigungszahlung bis Ende 2015 Mrd. Euro ohne Selbstbehalt	2,67

Entschädigungsszenario 2	
Anzahl OWP mit Netzanschlussverzögerung	8
Leistung MW OWP mit Netzanschlussverzögerung	2447
Selbstbehalt Mio. Euro pro OWP	17,5
Selbstbehalt Mrd. gesamt	0,14
Verzögerungszeit Monate	16
Vollaststunden/Jahr (Mittelwert der unteren und oberen Bandbreite der ÜNB-Mittelfristprognose	4150
Stromerzeugung kumuliert OWP mit Netzanschlussverzögerung pro Jahr kWh	10.155.050.000
Höhe der Vergütung ct	19
Vergütung kumuliert OWP mit Netzanschlussverzögerung pro Jahr Euro	1.929.459.500
Anteil Entschädigung an entgangener Vergütung	90%
Entschädigungszahlung kumuliert OWP mit Netzanschlussverzögerung pro Monat Euro	144.709.462,50
Gesamte Entschädigungszahlung bis Ende 2015 Euro	2.315.351.400,00
Gesamte Entschädigungszahlung bis Ende 2015 Mrd. Euro ohne Selbstbehalt	2,18

Fertigstellung bis 2014							
Windpark	Leistung (MW)	Bauherr	Baustatus	Baubeginn	Fertigstellung	Netzanbindun	Verzögerung des Netzanschlusses
BARD Offshore I	320	BARD	im Bau		2013/2014	BorWin I	nein
Riffgatt	108	EWE	im Bau		2013/2014	Eigene Leitung	nein
Baltic II	288	EnBW		2013	2013/2014	Eigene Leitung	Ja
Global Tech I	400	SWM	im Bau		Ende 2013	BorWin II	ja, aber vorübergehender Anschluss an BorWin I vereinbart, möglicher Konflikt mit OWP BARD I
Borkum West II (1. BA)	200	Trianel	im Bau		2013	DolWin I	Ja
MeerWind Süd/Ost	288	WindMW	im Bau		Ende 2013	HelWin I	ja
Nordsee Ost	295	RWE	im Bau		2014	HelWin I	ja
DanTysk (IV/2012)	288	Vattenfall		Ende 2012	2014	SylWin I	ja
Butendiek	288	WPD		2013	2014	SylWin I	ja
MEG Offshore I	400	Windreich AG		2013	2014/2015	DolWin I	ja
Gesamt	2875						
Gesamt mit Netzanchlussverzögerung geplante Inbetriebnahme	2159						
Gesamt mit Netzanchlussproblem geplante Inbetriebnahme bis 2014	2447						
Gesamt ohne Netzanchlussproblem	716						
Gesamt im Bau	1211						
Fertigstellung 2015							
Borkum Riffgrund I	277	DONG		Mitte 2013	2015	DolWin I	ja
Amrumbank West	288	E.ON		2013	2015	SylWin I	ja
Deutsche Bucht	210	Windreich		2015	Ende 2015	BorWin II	ja, aber vorübergehender Anschluss an BorWin II vereinbart, möglicher Konflikt mit OWP Veja Mate
	775						
Netzanchlussproblem geplante Inbetriebnahme bis 2015	3222						
Gesamt alle OWP bis 2015	3650						

**Gesetzentwurf
der Bundesregierung****Entwurf eines Dritten Gesetzes zur Neuregelung energiewirtschaftsrechtlicher
Vorschriften****A. Problem und Ziel**

Die Stromerzeugung auf Hoher See im Wege von Offshore-Erzeugungsanlagen soll zukünftig einen wesentlichen Beitrag zur Deckung des Gesamtenergiebedarfs der Bundesrepublik Deutschland leisten. Die effiziente Entwicklung der Energieproduktion offshore erfordert eine bessere Koordinierung zwischen der Errichtung von Offshore-Windparks und dem Bau von Netzanbindungsleitungen und verlässliche Rahmenbedingungen für Investoren. In der Vergangenheit stellte der individuelle Anbindungsanspruch der Offshore-Windparks die anbindungsverpflichteten Übertragungsnetzbetreiber vor erhebliche technologische, personelle und finanzielle Herausforderungen. Zudem traten nicht erwartete Kapazitätsengpässe bei der Zuliefererindustrie auf. Mit einem Systemwechsel hin zu einem Offshore-Netzentwicklungsplan, der den Umsetzungszeitpunkt sowie Ort und Größe von Anbindungsleitungen festlegt, sollen die notwendigen Investitionen in den Offshore-Ausbau zukünftig besser geplant und gesteuert werden können. Damit die notwendigen Investitionen getätigter werden, müssen eventuelle unternehmerische Risiken im Wesentlichen vorhersehbar sein. Bisher bestehen noch keine hinreichenden praktischen Erfahrungen mit der Anbindung von Offshore-Windparks, die weit von der Küste entfernt sind. Technologische Unsicherheiten und Haftungsrisiken bei verspäteter Errichtung oder bei Störung der Anbindungsleitung stellen derzeit ein Investitionshindernis für private Investoren dar. Ziel des Gesetzes ist es, neben der strategischen Neuausrichtung der Offshore-Entwicklung durch einen Systemwechsel hin zu einem verbindlichen Offshore-Netzentwicklungsplan eine Entschädigungsregelung für den Fall einer Verzögerung der Errichtung oder einer Störung des Betriebs der Netzanbindung von Offshore-Erzeugungsanlagen einzuführen.

Mit dem Gesetz zur Neuregelung energiewirtschaftsrechtlicher Vorschriften vom 26. Juli 2011 (BGBl. I S. 1554) wurde das Dritte Binnenmarktpaket Energie umgesetzt. Im Zuge der Umsetzung sind redaktionelle Anpassungen sowie inhaltliche Klarstellungen erforderlich.

Im Rahmen des von der Bundesregierung beschlossenen Monitoring-Prozesses „Energie der Zukunft“ soll jährlich ein Fortschrittsbericht zum Stand der Umsetzung der im Energiekonzept beschlossenen Maßnahmen erstellt werden. Zur Unterstützung des Monitorings wurde eine Geschäftsstelle bei der Bundesnetzagentur eingerichtet, die u. a. das für die Erstellung des Berichts erforderliche statistische Datenmaterial sammelt. Insoweit soll sie auch auf statistische Ergebnisse des Statistischen Bundesamtes zurückgreifen können.

B. Lösung

Mit Einfügung der §§ 17a ff. des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) werden die Übertragungsnetzbetreiber verpflichtet, jährlich einen Offshore-Netzentwicklungsplan vorzusehen, der die notwendigen Maßnahmen für einen effizienten, sicheren, zuverlässigen und wirtschaftlichen Anschluss von Offshore-Anlagen einschließlich eines Zeitplans für die Umsetzung enthält. Der Offshore-Netzentwicklungsplan soll von der Bundesnetzagentur geprüft und genehmigt werden und neben dem Onshore-Netzentwicklungsplan Grundlage für den Bundesbedarfsplan bilden. Die Übertragungsnetzbetreiber werden verpflichtet, die im Offshore-Netzentwicklungsplan enthaltenen Ausbaumaßnahmen entsprechend dem vorgesehenen Zeitplan umzusetzen. Für Offshore-Anlagen wird der bisherige unbegrenzte individuelle Anbindungsanspruch durch einen Anbindungsanspruch im Rahmen der diskriminierungsfrei zugeteilten Kapazität ab dem Fertigstellungszeitpunkt der Anbindungsleitung ersetzt. Der Fertigstellungszeitpunkt der Anbindungsleitung ist der Offshore-Anlage frühzeitig nach Durchführung des Vergabeverfahrens mitzuteilen und kann 30 Monate vor Eintritt der voraussichtlichen Fertigstellung nicht mehr geändert werden. Soweit Offshore-Anlagen die zugewiesene Anbindungskapazität nicht nutzen können, weil sie selbst im Bau verzögert sind, soll die Anbindungskapazität anderen Offshore-Anlagen zur Verfügung gestellt werden können. Ist die Errichtung der Anbindungsleitung im Bau verzögert oder treten Betriebsstörungen auf, so erhalten betriebsbereite Offshore-Anlagen, die auf Grund der Nichtverfügbarkeit der Anbindungsleitung nicht einspeisen können, einen Anspruch auf Entschädigung von dem anbindungsverpflichteten Übertragungsnetzbetreiber. Der Übertragungsnetzbetreiber kann die Kosten der Entschädigung abhängig vom eigenen Verschuldensgrad über eine Entschädigungsumlage wälzen. Bei Fahrlässigkeit trägt der anbindungsverpflichtete Übertragungsnetzbetreiber im Kalenderjahr für den Teil der Schäden bis 200 Mio. Euro einen Selbstbehalt in Höhe von 20 Prozent, für den Teil der Schäden von 200 bis 400 Mio. Euro in Höhe von 15 Prozent, für den Teil der Schäden von 400 bis 600 Mio. Euro in Höhe von 10 Prozent und für den Teil der Schäden von 600 bis 800 Mio. Euro in Höhe von 5 Prozent. Entschädigungszahlungen für Schäden, die nicht vom anbindungsverpflichteten Übertragungsnetzbetreiber verschuldet wurden, und den Teil der Schäden, die in Summe im Kalenderjahr 800 Mio. Euro übersteigen, kann der Übertragungsnetzbetreiber vollständig wälzen; bei Vorsatz ist eine Kostenwälzung ausgeschlossen. Zum Zeitpunkt des Gesetzgebungsverfahrens zeichnen sich bereits Verzögerungen bei der Anbindung von Offshore-Anlagen ab, die aus Gründen des Vertrauensschutzes und um die Realisierung der laufenden Projekte nicht zu gefährden, über eine Übergangsregelung von der Entschädigungsregelung erfasst werden sollen. Für die Einbeziehung sich bereits abzeichnender Verzögerungsfälle sind Entschädigungszahlungen von etwa 1 Mrd. Euro zu erwarten. Diese Entschädigungskosten sollen über die im Entwurf vorgesehene Umlage abgedeckt werden. Um die Verbraucher vor übermäßigen Belastungen aus der Entschädigungsumlage zu schützen, wird diese auf eine Höchstgrenze von maximal 0,25 Cent pro Kilowattstunde gedeckelt. Eventuelle Entschädigungskosten, die nicht im ersten Jahr über die Umlage abgedeckt werden, können in den Folgejahren in die Umlageberechnung eingestellt und abgedeckt werden. Darüber hinaus verkürzt sich der Zeitraum, für den die Anlage EEG-Vergütung (EEG = Erneuerbare-Energien-Gesetz) erhält, um den Zeitraum, für den Entschädigungszahlungen geleistet werden. Auf Grund des ebenfalls vorgenommenen Systemwechsels bei der Anbindung von Offshore-Anlagen an das Übertragungsnetz weg von dem individuellen Anschlussanspruch hin zu einem Offshore-Netzentwicklungsplan werden sich der Ausbau der Offshore-Anlagen und der Netzausbau besser miteinander synchronisieren lassen. Im neuen System wird der Fertigstellungstermin nicht mehr verbindlich mit Beginn der Errichtung der Netzanbindungsleitung vorgegeben, sondern kann bis zu 30 Monate vor Fertigstellung der Anbindungsleitung noch