



NEWS **LETTER** Januar 2014

1/2014

Warum die Kreditfinanzierung der EEG-Umlage keine gute Idee ist *Strompreisrückblick: Dezember 2013*
Swisspower Renewables erwirbt ein 150 MW-Windpark-Portfolio in Deutschland *ABO Wind verkauft Windpark im mittelhessischen Kirchhain* *CDC Infrastructure steigt in Offshore-Windenergie ein* *Die Energiegenossenschaft Haiger beteiligt sich an HSE-Windpark* *EKZ Renewables AG kauft Windparks in Deutschland und Portugal* *Siemens erhält Großauftrag in den USA* *US-Offshore-Windprojektentwickler beauftragt Siemens* *Gamesa erhält einen Rahmenvertrag über 450 MW in den USA* *Neue Opfer der Krise in der deutschen Offshore-Branche* *Mögliches Modellprojekt für Offshore-Stromnetze im deutsch-skandinavischen Dreiländereck* *Das erste Viertel EE-Strom ist geschafft*

Warum die Kreditfinanzierung der EEG-Umlage keine gute Idee ist

Vertagung des Problems statt Schaffung von Kostensenkungsanreizen

von Matthias Pallutt

Seit der Bundestagswahl und den anschließenden langwierigen Koalitionsverhandlungen sowie der Neuaufteilung der Ressorts wartet die Energiebranche auf neue Impulse hinsichtlich der Energiepolitik im Allgemeinen und der Reform des Erneuerbaren Energien Gesetzes im Besonderen. Der Koalitionsvertrag hat hierzu lediglich erste Hinweise liefern können. Im Bereich der Windenergie wird angestrebt, die Förderung auf Standorte zu konzentrieren, die 75% des Referenzertrages überschreiten. Damit wären jedoch onshore-Windenergieanlagen im Wesentlichen nur noch in Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg realisierbar. Der neue Superminister für Wirtschaft und Energie, Sigmar Gabriel, hat unlängst die Erwartungen hinsichtlich einer baldigen Bekanntgabe von konkreten Reformansätzen gedämpft. Bis Ostern soll ein neues Konzept erarbeitet und vorgestellt werden. Mögen die Wahlprogramme der Regierungsparteien auch die Bedeutung der Energiewende als ein zentrales Gestaltungsfeld der Politik betont haben, so kann man nach der Wahl kein fertiges Konzept aus der Schublade nehmen, deren Umsetzung man sich umgehend widmen könnte. Offenbar mussten in den Koalitionsverhandlungen zunächst die Claims abgesteckt werden, bevor die



inhaltliche Konzeptentwicklung beginnen konnte.

Da dies jedoch nun erfolgt ist, geht es offenbar mit Beginn des neuen Jahres nun wieder darum, die Lufthoheit in der Debatte zu gewinnen. Als erstes scheint sich nun die CSU, nicht nur zu diesem Thema, aus der Deckung zu wagen. In Gestalt von Ilse Aigner, der bayerischen Wirtschaftsministerin, wurden nun Vorschläge zur Senkung der inzwischen auf 6,24 ct/kWh gestiegenen EEG-Umlage bekannt gegeben. Danach soll diese in einer Höhe von 4,9 ct/kWh für die nächsten Jahre eingefroren werden. Die sich daraus ergebende Deckungslücke zu den bestehenden Förderzusagen soll durch eine „temporäre“ Kreditfinan-

zierung geschlossen werden. Auf Basis des für 2014 erwarteten EEG-Umlagebetrages in Höhe von 23,6 Mrd. €, wäre entsprechend der Vorstellung der CSU in diesem Jahr ein Betrag in Höhe von ca. 5 Mrd. € durch Kreditaufnahme am Kapitalmarkt zu finanzieren. Sofern sich die jährlichen EEG-Förderbeträge weiter erhöhten, nähme damit in den kommenden Jahren auch der jährliche Finanzierungsbetrag zu. Erst wenn die Umlage des jährlichen Förderbetrages unter 4,9 ct/kWh sinken würde, wäre eine Tilgung des EEG-Kreditkontos möglich. Insofern überrascht es nicht, dass inzwischen Zahlen kursieren, wonach bis in die 2020er Jahre der Finanzierungssaldo des EEG-Kontos auf bis 70 Mrd. € steigen könnte. Auch wenn

die Verbraucherverbände dazu applaudieren, die Stromrechnung wird dadurch lediglich verschoben. Der geneigte Leser mag sich fragen, ob er im Falle einer zu stark gestiegenen Stromrechnung zur Bank gehen würde, um den zukünftigen Stromeinkauf per Kredit zu finanzieren. Kaum jemand würde diese Variante ernsthaft in Erwägung ziehen. Offenbar scheint die CSU die Akzente bei der Gestaltung der Energiewende bei der Eindämmung der EEG-Umlage setzen zu wollen. Aus diesem Grund seien an dieser Stelle noch einmal die beiden Stellschrauben der EEG-Umlage dargestellt: Diese sind erstens die Höhe des EEG-Umlagebetrages und zweitens die Bemessungsgrundlage, auf die der EEG-Umlagebetrag verteilt wird.

Die Höhe des Umlagebetrages hängt im Wesentlichen von der Zusammensetzung des erneuerbaren Erzeugungsmixes auf der einen Seite und dem Börsenstrompreis auf der anderen Seite ab. Grundsätzlich gilt hierbei, je höher der Einspeisetarif der Erneuerbaren Energien ist, desto höher der Umlagebetrag. Die Tarife sind in den vergangenen Jahren zumeist abgesenkt worden, allerdings bestehen nach wie vor große Unterschiede zwischen den einzelnen Erzeugungstechnologien. Wind-onshore ist mit einem Tarif von ca. 9 ct/kWh am preiswertesten. Photovoltaik, Geothermie, Wind-offshore oder auch Biomasse werden immer noch deutlich besser vergütet. Je größer der Beitrag der „teuren“ Erzeugungstechnologien ist, desto höher ist grundsätzlich der Umlagebetrag. Die andere Bestimmungsgröße des Umlagebetrages ist der Strommarktpreis, da der Umlagebetrag aus der Differenz aus Einspeisevergütung und dem am Markt erzielbaren Strompreis ermittelt wird. Je niedriger der Strommarktpreis liegt, desto größer

ist der durch das EEG-Konto auszugleichende Umlagebetrag.

Zusätzlich ist nicht nur die absolute Höhe des Förderungsbetrages für die Höhe der EEG-Umlage wichtig, sondern auch, auf welche Bemessungsgrundlage diese verteilt wird. Von den ca. 600 TWh, die in Deutschland im Jahr 2013 verbraucht wurden, bestand für ca. 385 TWh eine Umlageverpflichtung. Mehr als 200 TWh waren demnach von der EEG-Umlage ausgenommen. Die Zahl der Befreiungen von der EEG-Umlage hatte in den letzten Jahren zugenommen. Mehr als 2.700 Betriebsstellen sind derzeit von der EEG-Umlage ausgenommen, doch nicht jedes befreite Unternehmen steht auch tatsächlich im internationalen Wettbewerb und erleidet durch die EEG-Umlage Wettbewerbsnachteile.

Aus den beschriebenen Ansatzpunkten lassen sich somit mehrere Maßnahmen ableiten, mit denen der weitere Anstieg der EEG-Umlage vermieden werden kann. So sollte zuvorderst eine Konzentration auf die preiswerten Erneuerbaren Energiequellen vorgenommen werden. Dies würde bedeuten, dass insbesondere die onshore-Windenergie Schwerpunkt des Ausbaus der Erneuerbaren Energien bleiben muss. Zweitens sollte durch den Ausbau des europäischen Übertragungsnetzes eine Verbesserung des internationalen Handels von Strom ermöglicht werden. Dies könnte die zwischen einzelnen Ländern bestehende Strompreisgefälle einebnen und insbesondere das Auftreten von negativen Strompreisen verhindern. Drittens scheint eine Revision der Befreiung von der EEG-Umlage angebracht, um die Lasten der Energiewende auf mehr Schultern zu verteilen. Energieintensive Unternehmen, die jedoch nicht im internationalen Wettbewerb stehen, wie

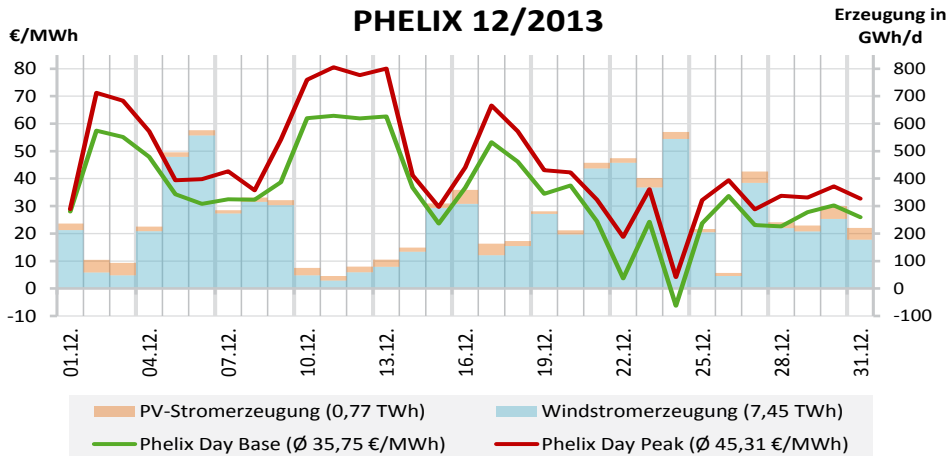
z.B. Schnellrestaurants, Golfplätze oder Nahverkehrsunternehmen, brauchen keine Befreiung. Der Vorschlag der CSU scheint hier jedoch wieder einmal den Weg des politisch geringsten Widerstandes zu folgen, nämlich den zu Lasten der nächsten Generation, die augenblicklich nicht am Verhandlungstisch sitzt.

Strompreisrückblick: Dezember 2013

Neuer Windenergierekord: erstmals mehr 26 GW Leistung durch WEA bereitgestellt – zweitbesten Windstrommonat seit Beginn der Energiewende

In der ersten Woche des Monats Dezember bewegte sich der Börsenstrompreis an der European Energy Exchange (EEX) für das Marktgebiet Deutschland/Österreich (PHELIX) aufgrund niedrigen Angebots regenerativer Energien zunächst auf hohem Niveau. So wurde Grundlaststrom werktags für ca. 55 €/MWh gehandelt, Spitzenlaststrom für 70 €/MWh. Zwischen 4. und 9. Dezember setzte eine Starkwindphase ein, die die Handelspreise deutlich verminderte. Grundlaststrom kostete zwischen 30-35 €/MWh, Spitzenlaststrom etwa 40 €/MWh.

Am 5. Dezember zog das Orkantief Xaver über Deutschland hinweg, wodurch Windstrom mit einer bis dato noch



nicht erreichten Einspeiseleistung von 26,0 GW produziert werden konnte. Die eingespeiste Windstrommenge belief sich an diesem Tag auf 557 GWh (Jahreshöchstwert), was einer durchschnittlichen WEA-Leistung von 23 GW und einem Anteil am Strommix von rund einem Drittel entspricht.

Zwischen 10. und 14. Dezember sorgten dichte Bewölkung und niedrige Windgeschwindigkeiten für eine geringe Stromerzeugung durch die Erneuerbaren. Infolge stieg der Börsenstrompreis für Grundlaststrom auf durchschnittlich 62 €/MWh an, der Index für Spitzenlaststrom erreichte Werte um 80 €/MWh. Die PV-Stromproduktion erfolgte in der Mittagsspitze mit 3-5 GW, Windenergieanlagen konnten meist kaum mehr als 2 GW Leistung bereitstellen.

In der dritten Monatswoche vom 16.-22. Dezember unterlag der Börsenstrompreis starken Schwankungen, abhängig vom fluktuierenden Dargebot der regenerativen Energien. So erreichte der Index für Grundlaststrom werktags 35-52 €/MWh und die Preise für Spitzenlaststrom 42-67 €/MWh. Die Windstromerzeugung erfolgte mit 1-21 GW in einer weiten Leistungsspanne, PV-Anlagen produzierten in der Spit-

ze je nach Bewölkung mit 2-11 GW.

Ab der Weihnachtswoche pegelte sich der Börsenstrompreis bis zum Jahresende auf niedrigem Niveau von etwa 25 € bzw. 35 € für Grund- bzw. Spitzenlaststrom ein.

Eine Ausnahme bildet dabei der 24. Dezember. An Heiligabend gab es aufgrund der geringen Elektrizitätsnachfrage bei einer gleichzeitig hohen Windenergieproduktion Strom für Käufer quasi als Weihnachtsgeschenk zu extrem niedrigen Börsenstrompreisen. In 11 von 12 Stunden der ersten Tageshälfte traten sogar negative Indexwerte auf. Die Abnahme von Strom wurde durch die Erzeuger mit bis zu 62 €/MWh vergütet. Dadurch belief sich der mittlere Grundlaststrompreis an diesem Tag auf -6 €/MWh, Spitzenlaststrom kostete ca. 4 €/MWh.

Insgesamt wurden in Deutschland im stürmischen Dezember 7,45 TWh Windstrom erzeugt, was dem zweitbesten Monatsergebnis der bisherigen Energiewende nach Dezember 2011 (ca. 8 TWh) entspricht. Im Vergleich dazu konnten die PV-Anlagen mit 0,77 TWh nur etwa ein Zehntel der Windstrommenge bereitstellen.

Der mittlere Preis für Börsenstrom belief sich für Grundlast auf rund

36 €/MWh, Spitzenlaststrom wurde im Dezember für 45 €/MWh gehandelt, was einen leichten Rückgang im Vergleich zum Vormonat November darstellt.

Swisspower Renewables erwirbt ein 150 MW-Windpark- Portfolio in Deutschland

Schweizer Stadtwerke interessiert an der deutschen Windkraft

Swisspower Renewables hat von der spanischen Acciona Energía Internacional deren gesamtes deutsches Onshore-Portfolio aus 18 Windparks erworben. Die 85 Bestandsanlagen in Brandenburg und Niedersachsen sind im Durchschnitt seit 7 Jahren in Betrieb. Die Gesamtleistung von 150,3 MW wurde zusammen mit einer Asset Management Gesellschaft im Rahmen des Acciona Desinvestitionsprogramms für 157 Mio. € verkauft. Nach dem Vollzug der Transaktion im Januar wird das Stadtwerke-Netzwerk Swisspower über 166,4 MW Windleistung in Deutschland verfügen.

ABO Wind verkauft Windpark im mittelhessischen Kirchhain

CEE und Mainova sind Käufer eines 12 MW Windparks

Die Hamburger Beteiligungsgesellschaft CEE und die Mainova AG erwerben

ben gemeinsam einen Windpark im mittelhessischen Kirchhain. CEE hält 70% der Anteile und Mainova 30%. ABO Wind hat das Projekt geplant, errichtet und übernimmt die technische Betriebsführung des Windparks, der voraussichtlich zum Jahreswechsel 2013/2014 in Betrieb gehen soll. Künftig sollen dann fünf Windenergieanlagen des Typs NORDEX N117/2.400 mit einer Nabenhöhe von 140 m rund 33 Mio. kWh Strom pro Jahr produzieren. Dies entspricht im Schnitt 2.750 Volllaststunden pro Jahr. Das Windparkportfolio der Mainova AG beläuft sich dann unter anderem auf drei Windparks im Bundesland Hessen. Derzeit befindet sich zudem noch ein 10,25 MW Windpark in Frankreich im Bau, den die Mainova AG nach der Fertigstellung von ABO Wind übernehmen wird.

CDC Infrastructure steigt in Offshore-Windenergie ein

Marguerite verkauft 7,5% von Butendiek an CDC

Durch den Erwerb von 7,5% an dem 288-MW Offshore Windpark in der deutschen Nordsee, tätigt CDC Infrastructure, die Tochtergesellschaft der französischen Caisse des Dépôts-Gruppe, ihre erste Investition im Offshore-Bereich. Marguerite Fund, ein gesamt-europäischer Beteiligungsfonds für Energie, Klimaschutz und Infrastruktur, reduziert somit seinen Anteil an dem 1,3 Mrd. € teuren Projekt um ein Drittel. Weitere Investoren sind Siemens Financial Services, der dänische Pensions-

fonds Industriens Pension und PKA mit jeweils 22,5% sowie der Projektentwickler wpd mit 10%. Die Planung sieht den Baubeginn im ersten Halbjahr 2014 und den Netzanschluss in 2015 vor.

Die Energiegenossenschaft Haiger beteiligt sich an HSE-Windpark

Zum 1. Januar ist die Energiegenossenschaft mit 33,3% beteiligt

Am 17. Dezember unterzeichnete die Energiegenossenschaft Haiger (EGH) den Kaufvertrag für den Erwerb von 33,3% an dem HSE-Windpark in der Nähe von Haiger. Der Windpark besteht aus sechs Windenergieanlagen vom Typ Siemens SWT 2.3-113. Insgesamt beläuft sich die Investitionssumme des bereits Mitte 2013 errichteten Windparks auf rund 30 Mio. €. Die Nennleistung des Windparks beträgt 13,8 MW und der prognostizierte Jahresertrag 39 Mio. kWh. An der Energiegenossenschaft sind 400 Bürgerinnen und Bürger beteiligt, die gemeinsam 2,2 Mio. € in den Windpark investiert haben. Der

Darmstädter Energieversorger HSE hat 4,4 Mio. € investiert. Der verbleibende Teil von 23,4 Mio. € wurde von einem Konsortium von mehreren regionalen Sparkassen und Volksbanken unter der Führung der WGZ Bank gestellt.

EKZ Renewables AG kauft Windparks in Deutschland und Portugal

Investitionen in die Windkraft mit einem jährlichen Ertragspotential von 95.000 MWh

Die EKZ Renewables AG hat einen Anteil von 90% des baureifen portugiesischen Onshore-Windpark Parque Eólico do Norte dos Candeeiros von der Cavalum Gruppe übernommen. Mit einer durchschnittlichen Windgeschwindigkeit von 8 m/s im küstennahen Hochland sollen über 3.500 Volllaststunden und somit jährlich ca. 28.000 MWh Windstrom erreicht werden. Weitere internationale Beteiligungen der EKZ Renewables AG in die Windenergie erfolgen im sachsen-anhaltinischen Windpark Garlipp, der seit 2012 teilweise in Betrieb ist. Im



nächsten Jahr gehen zwei weitere Abschnitte ans Netz. Die gesamte erwartete Produktion des Windparks liegt bei 67.000 MWh. Mit insgesamt 400 Mio. Franken investierten die Schweizer in die Produktion von Ökostrom. An acht europäischen Windparks halten sie die Mehrheitsbeteiligungen, fünf davon liegen in Frankreich, zwei in Deutschland und einer in Portugal.

Siemens erhält Großauftrag in den USA

MidAmerican bestellt 448 Stück der SWT-2.3-108

Der US Energieversorger MidAmerican hat bei Siemens 448 Windenergieanlagen vom Typ SWT-2.3-108 bestellt. Die Gesamtleistung der Windenergieanlagen beläuft sich auf 1,05 GW. Es handelt sich um den größten Auftrag der je im Bereich Onshore erteilt worden ist. Das Auftragsvolumen dürfte bei ca. 1 Mrd. US \$ liegen. Die 448 Maschinen werden auf fünf Projekte im US-Bundesstaat Iowa aufgeteilt und sollen ab 2015 mehr als 660.000 amerikanische Haushalte mit Strom versorgen. Iowa hat im Jahr 2012 rund ein Viertel des gesamten Stroms aus Wind erzeugt. Siemens übernimmt neben dem Aufbau auch die technische Betriebsführung und Wartung. Die Probleme mit den Rotorblättern des Typs SWT-2.3-108 seien behoben. Anfang August 2013 hatte sich ein Rotorblatt von einer Maschine gelöst und ist auf eine Straße gefallen. Die Ursache sei eine fehlerhafte Charge gewesen. Umfassende Analysen haben laut Siemens ergeben, dass es sich dabei nicht um einen Serienfehler handelt.

US-Offshore-Windprojektentwickler beauftragt Siemens

Gut gefüllte Auftragsbücher bei Siemens

Der amerikanische Projektentwickler Cape Wind hat sich für das erste kommerzielle Offshore-Windkraftwerk für den Weltmarktführer bei Offshore-Windrädern Siemens entschieden. Neben der Lieferung der Offshore-Turbinen und -Plattform ist ein langfristiger Servicevertrag vereinbart worden. Der 468 MW-Windpark vor der Atlantikküste in Nordosten von Massachusetts soll 2016 in Betrieb gehen. In den nächsten fünf Jahren erwartet das US-Energieministerium einen Anstieg der nationalen Offshore-Windkapazität auf 3.500 MW. Die südliche und nördliche Atlantikküste und Golf von Mexiko bieten sich dafür in erster Linie an. Im November 2013 hat Siemens einen weiteren Großauftrag über 97 Offshore-Windturbinen in Deutschland erhalten. Dong Energy plant seine beiden Windparks Godewind I (252 MW) und Godewind II (330 MW), die rund 45 km vor der Nordseeinsel Juist liegen und in 2016 fertiggestellt werden sollen, mit der Siemens Technologie.

Gamesa erhält einen Rahmenvertrag über 450 MW in den USA

Kooperation zwischen Gamesa und EDPR trägt weitere Früchte

450 MW installierte Leistung soll bis 2016 durch 225 Anlagen des Typs Game-

sa G114-2.0 MW des spanischen Turbinenherstellers in US-Projekten des portugiesischen Erzeugers EDP Renováveis bereitstehen. Der Rahmenvertrag über die Lieferung gilt weltweit als größter für diesen Turbinentyp. Damit baut Gamesa seine Präsenz am nord-amerikanischen Windenergiemarkt aus und knüpft an die zuletzt erfolgreiche Kooperation mit EPDR im 400 MW Lone Star Wind Farm Projekt an.

Neue Opfer der Krise in der deutschen Offshore-Branche

Nach 5 Jahren ist die Geschichte von BARD zu Ende

Nachdem der Windkraft-Pionier BARD keinen Käufer für sein Vorzeigeprojekt Windpark BARD Offshore 1 gefunden hat, stellt er nun den Geschäftsbetrieb ein. Der erste kommerzielle Windpark in der deutschen Nordsee wurde mit deutlich höheren Investitionskosten von über zwei Milliarden Euro und zweijähriger Verzögerung wegen technischen Problemen zum finanziellen Flop. Die neugegründete Nachfolge-Gesellschaft Offshore Wind Solutions (OWS) übernimmt die Hälfte der 600 Mitarbeiter für den Betrieb und den Service des Windparks sowie Dienstleistungen für Dritte. Nach der Insol-

venz der BARD-Tochtergesellschaft CSC in Cuxhaven droht jetzt auch rund 300 weiteren Bard-Mitarbeitern eine betriebsbedingte Kündigung. Auch die benachbarte SIAG Nordseewerke in Emden konnte nach der Übernahme von DSD Steel nur 240 seiner 700 Mitarbeiter eine Kurzarbeit anbieten. Nach der Einschätzung der Arbeitsagentur sei jeder vierte Offshore-Job von bundesweit 18.000 Arbeitsplätzen in Gefahr. Vor allem ist das Land Niedersachsen mit bis zu sechstausend Stellen durch die Krise der Offshore-Branche betroffen.

gung zurück, da in naher Zukunft keine schwedischen Windparks in diesem Gebiet errichtet werden.

rechnerisch durch Erneuerbare Energien vollständig kompensiert werden.

Das erste Viertel EE-Strom ist geschafft

Agora Energiewende: 2013 lag der EE-Anteil am deutschen Strommix bei einem Rekord von 24,7%

Laut der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen Agora Energiewende behaupten sich die Erneuerbaren Energien erfolgreich im deutschen Strommix. Begründungen für das Wachstum von 1,1% im Jahr 2013 finden sich beim Anstieg von Biogas- und Solarkraftwerken und den gestiegenen Exporten von Kohlestrom sowie Reduktionen bei Gas und Kernkraft im Strommix. Diese Verschiebung in der Stromproduktion führt aktuell zum sogenannten „Energiewende-Paradoxon“, bei dem die CO₂-Emissionen trotz des Ausbaus der Erneuerbaren Energien durch verstärkten Einsatz von Kohlestrom ansteigen. Getrieben durch Tiefpreise am europäischen Markt für Emissionsrechtezertifikate bietet der Betrieb von Kohlekraft finanzielle Anreize gegenüber der Gasverstromung, die durch niedrige Strompreise unwirtschaftlicher wird. Deutschland exportierte im Jahr 2013 Überschüsse aus Kohlestrom in Höhe von 33 TWh und verantwortete damit den Hauptanteil der zusätzlichen CO₂-Emissionen. Im Jahr 2013 sank der innerdeutsche Stromverbrauch um 10,7 TWh und kompensiert damit nahezu den Wegfall der Leistungsbereitstellung durch den verminderten Einsatz von Gaskraftwerken. Die reduzierte Nutzung der Kernkraftenergie an der Stromproduktion konnte

Mögliches Modellprojekt für Offshore-Stromnetze im deutsch-skandinavischen Dreiländereck

Zwei 150 kV-Seekabel sollen Baltic 2 (288 MW) und Kriegers Flak (600 MW) ab 2018 verbinden

Die Netzbetreiber 50Hertz auf deutscher und Energinet.dk auf dänischer Seite planen mit finanzieller Unterstützung der EU in Höhe von 150 Mio. € die erste internationale Vernetzung zweier Offshore-Windparks. Das Projekt mit dem Namen Kriegers Flak Combined Grid Solution könnte zukünftig als Modellprojekt multinationaler Vernetzungen innerhalb Europas Offshore-Windparks dienen. Zwei 150 kV-Seekabel und eine Konverterplattform sollen ab 2018 den regenerativen Offshore-Windstrom bedarfsgerechter und flexibler in die nationalen Netze einspeisen und darüber hinaus den Stromhandel beider Länder stärken. Der schwedische Energiekonzern Svenska Kraftnät zog seine Beteili-

Haftungsausschluss & Copyright:

Sämtliche Informationen des 4initia Newsletters wurden mit höchster Sorgfalt erstellt. Für die Vollständigkeit, Richtigkeit und Aktualität der Daten kann jedoch keine Gewähr übernommen werden. Alle Inhalte des 4initia Newsletters sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechts ist ohne Zustimmung von der 4initia GmbH unzulässig. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Speicherung in elektronischen Systemen und das Weiterleiten per E-Mail.