



NEWS **LETTER** März 2014

3/2014

Das EEG als Belastungsprobe für den Föderalismus? Strompreisrückblick: Februar 2014 Europas Windmärkte divergieren Windwärts meldet Insolvenz an Schwarze Zahlen auf dem EEG-Konto Enercon stoppt legt Investitionen in Deutschland auf Eis Alstom und Samsung bringen ihre großen Offshore-Turbinen weiter EnBW investiert in Windkraft in der Türkei Bürgerwindparkbeirat als elfter Beirat des BWE

Das EEG als Belastungsprobe für den Föderalismus?

Eine Analyse zum „grünen Länderfinanzausgleich“

von Alexander Timm

Der Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW) veröffentlichte am 24.02.2014 seine jährlich erscheinende Dokumentation zum Themenkomplex Erneuerbare Energien. Vorab bekanntgemachte Zahlen bezüglich der EEG-Salden der Bundesländer offenbaren auf den ersten Blick ein zweigeteiltes Deutschland: Während vor allem die Flächenländer im Norden sowie Bayern als vermeintliche „Gewinner“ der EEG-Vergütungen hervorgehen, müssen die Stadtstaaten sowie die in Mitteldeutschland und im Westen gelegenen Bundesländer kräftig für die Energiewende zahlen. Die isolierte Betrachtung der Zahlungssalden sorgte in der Presse für kontroverse Diskussionen und Meinungen. Die Frankfurter Allgemeine Zeitung beispielsweise provozierte schon Anfang Februar mit dem Artikel „Nordrhein-Westfalen zahlt Bayerns Ökostrom“.

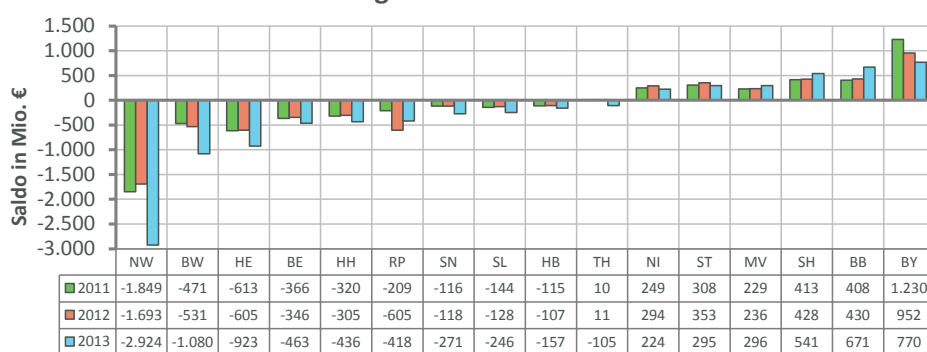
Ist eine solche Aufschlüsselung der Zahlungsströme überhaupt sinnvoll oder gar gerecht? Die Energiewende ist ein gesamtdeutsches Projekt, bei dem von vornherein klar war, dass unterschiedliche Regionen auch unterschiedliche Potenziale aufweisen. Selbstverständlich lassen die guten Sonnenverhältnisse im Süden Deutschlands höhere Erträge aus Photovoltaikanlagen zu, wohingegen die nördli-

chen Bundesländer von der besseren Windhöufigkeit profitieren – und das bei weitestgehend undifferenzierten Vergütungssätzen. Daher kommt es auch zu erheblichen Verzerrungen. Die Entwicklung der EEG-Salden der Jahre 2011-2013, die sich aus der Verrechnung der geleisteten EEG-Umlage aller Verbraucher eines Bundeslandes mit den erhaltenen Vergütungen der EEG-Anlagen ergibt, ist im nachstehenden Diagramm veranschaulicht.

Börsenstrompreise hervorgerufen, die allesamt zum Anstieg der EEG-Umlage bzw. der Summe der EEG-Ausgaben beitragen.

Zahlreiche Faktoren entscheiden beim Zustandekommen der Salden, ob ein Bundesland mit positiver oder negativer Bilanz aus der Auswertung hervorgeht. Bevölkerungs- und Industriedichte, spezifischer Stromverbrauch und Siedlungsstruktur sind nur einige der maßgeblichen Einflüsse

EEG-Zahlungssalden der Bundesländer



Quelle: nach BDEW "Erneuerbare Energien und das EEG", 2012-2014

Dabei ist zu erkennen, dass die Grundtendenzen der Zahlungssalden der vergangenen Jahre bestehen blieben. Im Jahr 2013 jedoch ergab sich eine deutliche Verschärfung der Defizite. Diese wurden speziell durch die Nachholungen für 2012, gestiegene Industrieprivilegien sowie gesunkene

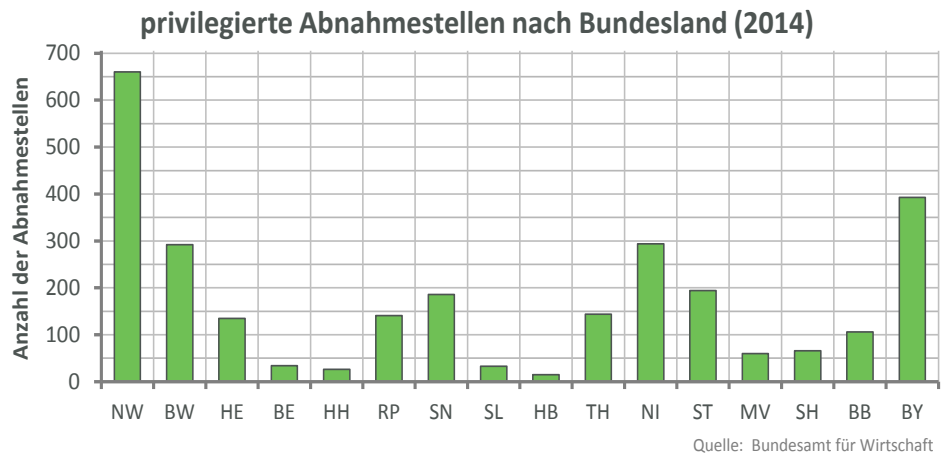
auf die Zahlungssalden. Ebenso ist die Zusammensetzung des erzeugten EEG-Stromes von hoher Bedeutung. Die nachfolgenden Beispiele verdeutlichen diese Problematik.

Nordrhein-Westfalen ist das Bundesland mit den meisten Einwohnern, woraus unmittelbar folgt, dass dort

auch die meisten Haushalte und viele kleine und mittelständische Unternehmen die EEG-Umlage zahlen müssen, die sich dort für 2013 auf ca. 4,5 Mrd. € belief. Gleichzeitig ist in dem dicht besiedelten Bundesland pro Kopf nur vergleichsweise wenig erneuerbare Leistung installiert. Die Anlagenbetreiber konnten folglich nur Erlöse von 1,6 Mrd. € aus der EEG-Vergütung einfahren, woraus in der Bilanz ein Fehlbetrag von -2,9 Mrd. € resultiert.

In Bayern hingegen profitieren vor allem Eigenheimbesitzer und Landwirte mit PV-Anlagen von der hohen Solarstromvergütung der Vorjahre 2010-2012. Etwa 10 GW PV-Leistung und damit ca. 30% der bundesweit installierten PV-Erzeugungskapazität finden sich im Freistaat wieder, womit 2013 Zuflüsse von 2,95 Mrd. € generiert worden sind. Dementsprechend positiv fällt auch der Zahlungssaldo aus: etwa 4 Mrd. € EEG-Vergütung flossen 2013 insgesamt in Richtung Bayern, wobei aus dem Land ca. 3,2 Mrd. € an Umlage geleistet worden sind. In Summe ergibt sich ein positiver Saldo von 770 Mio. €.

Insbesondere die Stadtstaaten Berlin (-463 Mio. €), Bremen (-157 Mio. €) und Hamburg (-436 Mio. €) bieten kaum Möglichkeiten für die Erzeugung regenerativen Stromes in großem Stil und werden damit automatisch zu Zahlern. Zukünftige Szenarien sehen aber wohl eine Versorgung dieser Städte mit Grünstrom aus dem jeweiligen Umland vor, das bisher in allen drei Fällen als EEG-Empfänger aus der Berechnung hervorgeht. Fasst man schließlich Berlin mit Brandenburg, Hamburg mit Schleswig-Holstein sowie Bremen mit Niedersachsen zusammen, ergibt sich eine wesentlich ausgeglichene Bilanz. Außer Acht gelassen ist in dieser Betrachtung jedoch der durch den



verstärkten Ausbau der erneuerbaren Energien eingetretene Verfall der Börsenstrompreise. Davon profitieren vor allem die von der EEG-Umlage ausgenommenen Stromverbraucher. Nach Prognosen des BDEW für das Jahr 2014 wird eine Strommenge in Höhe von rund 100 TWh bei der EEG-Umlage privilegiert sein. Geht man davon aus, dass durch erneuerbare Energien der Börsenstrompreis bereits um etwa 2 ct/kWh gefallen ist, ergibt sich damit eine Einsparung in Höhe von ca. 2 Mrd. €. Davon profitieren, wie man der nachgestellten Grafik entnehmen kann, jedoch in starkem Maße wiederum die industriell geprägten Bundesländer Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg, womit zumindest teilweise die roten EEG-Salden kompensiert werden können.

Damit lässt sich festhalten, dass eine isolierte Betrachtung der Zu- und Abflüsse bezogen auf die EEG-Umlage zu kurz greift und wenig Aussagekraft besitzt. Der eigentliche Umverteilungskampf findet insofern nicht über die EEG-Umlage statt. Auch vor den Erneuerbaren Energien hat es in Deutschland immer schon Stromexportländer und Stromimportländer gegeben. Die durch die erneuerbaren Energien befeuerte Neuordnung der Stromproduktionsbi-

lanzen der einzelnen Bundesländer hat traditionelle Importländer zu Exportländern werden lassen und umgekehrt. Verstärkt wird dieser Effekt in den nächsten Jahren noch durch den Atomausstieg. Die Erzeugung verlagert sich damit immer mehr von Süd nach Nord und von West nach Ost. Dass eine solche Neuordnung nicht ohne Konflikte vonstatten geht, ist keine Überraschung.

Strompreisrückblick: Februar 2014

Milde Temperaturen und hohe erneuerbare Einspeisung lassen Börsenstrompreis im deutschen Marktgebiet sinken

In der 6. Kalenderwoche verringerten sich die Indexwerte für Strom im Grund- und Spitzenlasttarif von einem Wert von ca. 47 und 55 €/MWh am 3. Februar auf ca. 18 bzw. 20 €/MWh am 09. Februar. Dies rührt aus der zunehmenden Einspeisung erneuerbarer Energien, die den Börsenstrompreis aufgrund des Merit-Order-Effektes sinken ließ. Die

Windstromerzeugung steigerte sich von einer Leistung von unter 2 GW zu Beginn der Woche auf 25,3 GW am 7. Februar, was dem Monatshöchstwert entspricht. Die Solarstromerzeugung erfolgte mit einer täglichen Maximalleistung zwischen 7,5 und 12,5 GW.

Nachdem die guten Windverhältnisse am 10. Februar nachgelassen hatten, stieg der Strompreis in der zweiten Februarwoche auf 40 €/MWh (Grundlast) bzw. 50 €/MWh an. Ähnlich wie schon in der Vorwoche steigerte sich die Windstromproduktion kontinuierlich auf bis zu 20 GW am 15. Februar, wodurch der Handelspreis des Börsenstromes deutlich nachgab. Die Solarstromproduktion erfolgte in etwa auf Vorwochenniveau.

Die 8. Kalenderwoche vom 17. bis 23. Februar war von eher moderater Einspeisung der volatilen Erneuerbaren gekennzeichnet. Dadurch erhöhte sich der Grundlaststrompreis für das deutsche Marktgebiet im Mittel auf 39 €/MWh, Spitzenlaststrom kostete etwa 5 €/MWh mehr. Die Windenergieerzeugung erreichte Leistungen zwischen 3 und 10 GW. Die Produktion von Solarstrom steigerte sich im Verlauf der Woche und erreichte am gegen Mittag des 23. Februar rund

16,3 GW Einspeiseleistung.

In der letzten Februarwoche setzten sich die guten Sonnenscheinverhältnisse in Deutschland fort. Am 24. Februar wurde ein weiterer Meilenstein der Solarstromerzeugung erreicht: zur Mittagszeit erfolgte PV-Stromproduktion im Monat Februar erstmals mit mehr als 20 GW Leistung. Der Tagesertrag belief sich aufgrund des sonnigen Wetters auf hohe 126 GWh. Die Windenergieerzeugung nahm im Laufe der Woche allerdings stark ab und erreichte am 26. Februar zeitweise nur eine Leistung von 0,5 GW, woraufhin sich Grund- und Spitzenlaststrom auf 42 bzw. 48 €/MWh verteuerten.

Aufgrund der außergewöhnlich milden Witterung mit Temperaturen deutlich über 0°C, die einen geringeren Strombedarf nach sich zog, sowie der hohen erneuerbaren Stromerzeugung lag der Börsenstrompreis etwa 25% unter den Werten des Vorjahres. Der durchschnittliche Handelspreis für Grundlaststrom im Februar belief sich auf rund 34 €/MWh, was einem Rückgang von 2 €/MWh im Vergleich zum Vormonat entspricht. Spitzenlaststrom war mit 39 €/MWh sogar 5 €/MWh günstiger als im Januar. Die Erzeugung von Wind-

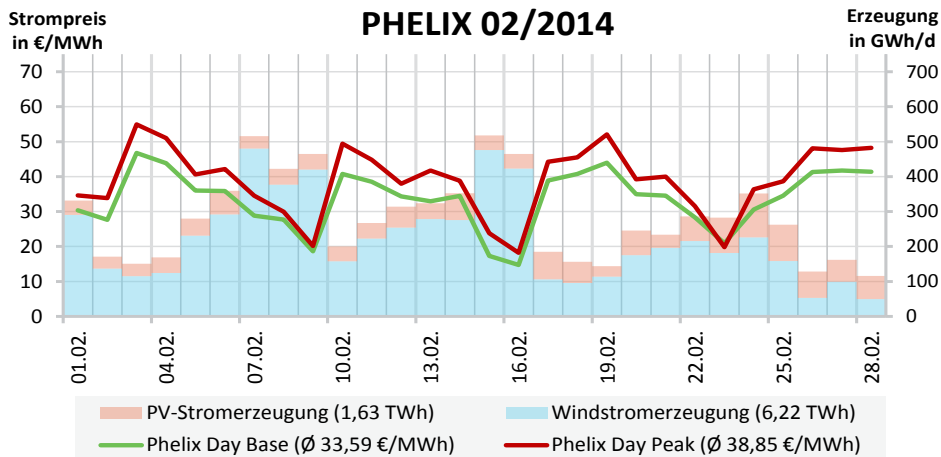
strom belief sich im Februar – wie schon im Januar – auf 6,2 TWh. Die PV-Anlagen in Deutschland lieferten mit 1,63 TWh mehr als das Doppelte des Vormonatsertrages und trugen insbesondere zur Senkung der Spitzenlaststrompreise bei.

Europas Windmärkte divergieren

Deutschland und Großbritannien führen den Ausbau mit 46% an

Aus deutscher Sicht war auch das Jahr 2013 für den Ausbau von Windenergieanlagen ein gutes Jahr. Nach Angaben des Bundesverbandes WindEnergie und des Fachverbandes Power Systems im VDMA wurden vergangenes Jahr 3.238 MW neue Windenergie ans Netz genommen. Damit verfehlte man mit 9 MW nur knapp den Ausbaurekord von 2002. Laut European Wind Energy Association (EWEA) liegt Deutschland mit 29% an Platz Nummer eins im europäischen Vergleich, gefolgt von Großbritannien mit 17%.

Insgesamt werden die positiven Zahlen überschattet von einem allgemeinen Rückgang des Onshore-Windenergieausbaus und einer Reduzierung der Ausbauaktivitäten insgesamt in ganz Europa. Im Gegensatz zu Deutschland und Großbritannien, die zusammen 46% des europäischen Ausbaus ausmachen, sind viele frühere Vorreiterländer der Windbranche durch die Finanzkrise und Änderungen der politischen Rahmenbedingungen geschwächt. Da der überwiegende Teil der Windenergieanlagen durch Banken



Quelle: epexspot.com/de/marktdaten

finanziert wird, diese durch die Finanzkrise geschwächt keine Kredite vergeben können, fällt das Wachstum besonders gering in den Mittelmeerstaaten aus. Spanien, lange Zeit mit Deutschland einer der größten europäischen Windmärkte, konnte beispielsweise lediglich 175 MW neue Windleistung installieren und verliert damit stark an Bedeutung. Nach Angaben der EWEA sind politische und regulatorische Unsicherheiten der Hauptgrund für den Rückgang des gesamten EU-Windenergieausbaus von 12.102 MW in 2012 auf 11.159 MW in 2013, der bei Onshore-Windenergie sogar ein Rückgang von 12% aufwies. Daher fordert die EWEA von den europäischen Regierungschefs verbindliche nationale Ausbauziele für erneuerbare Energien bis zum Jahr 2030 auf dem nächsten EU-Gipfel festzusetzen.

Innerhalb Deutschlands sorgen die Vorschläge des Meseberger Kabinettsbeschluss zur EEG-Novellierung für wenig Rückenwind bei den Windmüllern. Der Vorschlag sieht eine Deckelung von 2.500 MW für Windenergie an Land vor, wobei nicht eindeutig hervorgeht, ob damit der Brutto- oder Nettozubau gedeckelt wird. Laut Berechnungen des Kieler Energieministeriums entstehen zwischen 2015 und 2025 jährlich ca. 1.600 MW durch den Austausch von Altanlagen. Die Deckelung sollte daher nach Meinung des BWE nur für den Nettozubau gelten, da sonst nicht genügend Handlungspotentiale bestünden.

Laut VDM Power System werden bereits Aufträge bei den Herstellern storniert, da trotz positiven Ausbauzahlen für 2013 und trotz eines vielversprechenden Ausbaujahrs 2014 eine allgemeine Verunsicherung in der Branche spürbar wird. Der Ausbau der deutschen Offshore-Windparks wird ebenfalls durch den Meseberger Vorschlag beschnitten. Dieser sieht vor, den Zubau von 10.000 MW auf 6.500 MW auf See bis 2020 zu verringern. Da laut Bundesnetzagentur bereits 5.900 MW vergeben sind, blieben letztlich nur noch 600 MW für weitere Windparks übrig. Des Weiteren sind die vergebenen Leitungsvolumina nicht übertragbar auf andere Offshore-Projekte und würden gegebenenfalls den Ausbau der Offshore-Windenergie noch stärker blockieren. Nach Angaben des VDMA und BWE sind die Prognosen für das laufende Jahr mit ca. 3.000 bis 4.000 MW installierte Windleistung sehr positiv, aber auch sehr weitgefächert, da die Unsicherheiten der 2014er EEG-Reform keine genaueren Prognosen zuließen.

Windwärts meldet Insolvenz an

Projektverzögerungen führen zu massiven Engpässen

Nach 20 Jahren stellt der Windpionier aus Hannover, die Windwärts Energie GmbH, den Antrag auf Eröffnung eines Insolvenzverfahrens. Der Windkraftfinanzierer hat in der Vergangenheit, ähnlich wie das angeschlagene Energieunternehmen Prokon, private Gelder

über Genussrechte eingeworben. Da sich die anstehenden Windenergieprojekte stark verzögerten, jedoch Ende 2013 die erste von vier Auszahlungen aus den Genussrechten in Höhe von mehr als einer Mio. € fällig war, geriet das Unternehmen stark unter Druck. Die Betreibergesellschaften der Windwärts-Projekte seinen über geschlossene Fonds finanziert und daher nicht betroffen. Nach Angaben der vorläufigen Insolvenzverwaltung gibt es Aussichten auf eine Sanierung, da Windwärts sehr gute Projekte vorliegen.

Schwarze Zahlen auf dem EEG-Konto

EEG-Umlage füllt EEG-Konto

Im Januar 2014 wurden insgesamt 1,891 Mrd. € für das EEG-Konto eingenommen. Ein Großteil der Einnahmen fällt mit 92% auf die EEG-Umlage. Die Einnahmen aus dem Verkauf von EEG-Strom an der Börse fielen wegen der niedrigen Börsen-Strompreise mit 127 Mio. € sehr gering aus. Zwar stiegen die Ausgaben im Vergleich zum Vormonat um 23%, jedoch bleibt insgesamt ein Plus von 234 Mio. € auf dem EEG-Konto. Trotz schwarzer Zahlen beleibt der Vermarktungsmechanismus für EEG-Strom fragwürdig. Da der Anteil der EEG-Einnahmen aus dem Börsenhandel im vergangenen Jahr dramatisch eingebrochen ist, wird der derzeitige Grünstrom als konventioneller Graustrom vermarktet. Der überproportionale Anstieg der EEG-Umlage als Folge der fallenden Börsenpreise bleibt somit einer der Haupttreiber der EEG-Umlage.

Enercon legt Investitionen in Deutschland auf Eis

Marktanteile schwinden gegenüber 2012

Mit der Begründung der fehlenden Planungssicherheit hat Deutschlands größter Hersteller für Windenergieanlagen alle Investitionsvorhaben für neue Fertigungsstätten gestoppt. Welche Vorhaben dabei im Detail betroffen sind, gab Enercon nicht bekannt. Das neue Forschungs- und Entwicklungszentrum im Aurich wird laut Enercon nicht vom Investitionsstopp betroffen sein. Enercons Reaktion auf den Meseberger Vorschlag zur EEG-Novellierung ist ein deutliches Zeichen an die Politik. Mit einem Marktanteil von 46,2% in 2013 gegenüber 54,8% in 2012 war Enercon zwar weiterhin Deutschlands unangefochtener Spitzenreiter, verlor jedoch erheblich an Marktanteilen gegenüber anderen Herstellern. Auch Vestas büßte mit einem Rückgang von 23,4% in 2012 auf 18,5% in 2013 Marktanteile ein. Gewinner auf dem deutschen Markt waren hingegen

die Konkurrenten Senvion, der seinen Marktanteil von 10,7% auf 15,0% steigern konnten sowie Nordex, deren Marktanteil von 3,6% auf 7,8% wuchs. International große Player, wie Siemens und GE, spielten mit einem Marktanteil von 1,2% bzw. 1,0% bisher nur eine sehr kleine Rolle.

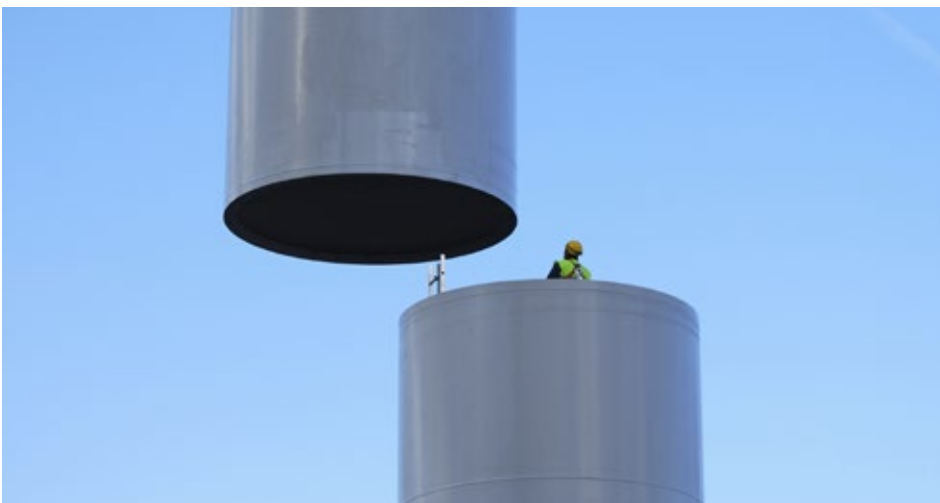
Alstom und Samsung bringen ihre großen Offshore-Turbinen weiter

Multimegawatt-Windturbinen auf dem Weg zur Serienproduktion

In einem der ersten Offshore-Windparks in den USA wird eine der größten serienmäßig produzierten Windturbinen eingesetzt. Die 6 MW Anlage Haliade 150 des französischen Herstellers Alstom wurde nach erfolgreichen Onshore-Tests für die Offshore-Prüfung vor der belgischen Küste im Windpark Belwind im November 2013 errichtet. Die getriebelose Multimegawatt-Tur-

bine erreicht laut Alstom einen 15% höheren Ertrag als Offshore-Anlagen der heutigen Generation. Aufgrund des erwarteten Wachstums des internationalen sowie nationalen offshore-Windmarktes wurden daher Werke in Saint-Nazaire und Cherbourg errichtet. Nun ist einer der ersten Lieferverträgen unterschrieben worden – Alstom soll fünf Haliade 150-6 MW im Jahr 2016 vor der US-amerikanischen Ostküste errichten. Der Offshore-Windpark Blockwater Island soll damit 125 GWh Strom jährlich produzieren.

Ein weiterer Prototyp einer der nächsten weltweit größten Offshore-Windenergieanlagen mit 7 MW Nennleistung wird von Samsung Heavy Industries in den Testbetrieb genommen. Das Testfeld liegt nur 50 m von der Küste im Firth of Forth und in der Nähe von Edinburgh, wo sich Samsungs Offshore-Hauptquartier befindet. In die Errichtung der fast 200 m hohen Anlage mit 83,5 m langen Rotorblättern hat der südkoreanische Konzern ca. 84 Mio. € investiert. Auch die Fertigung ist in der Nähe, in der Stadt Methil, geplant. Damit ist die Rekordjagd jedoch nicht beendet, da auch Vestas den Prototyp seiner Vestas V-164, einer 8 MW-Anlage, im Januar 2014 errichtete.



EnBW investiert in Windkraft in der Türkei

Vestas mit 207 MW für fünf türkische Windparks beauftragt

Der größte Onshore-Windprojektauftrag der EnBW Energie Baden-Württem-

berg AG und zugleich bislang das größte Windvorhaben in der Türkei wurde Anfang Februar an Vestas vergeben. Ein Rahmenvertrag sieht die Errichtung von 67 Windkraftanlagen vom Typ V112 mit 84 m Nabenhöhe und 3 MW Nennleistung an fünf Standorten im Nordwesten (31 Anlagen), Süden (16 Anlagen) und Südwesten der Türkei (10 Anlagen) vor. Das Türkei-Engagement tätigt EnBW zusammen mit dem türkischen Energieversorger Borusan, wofür bereits 2009 ein deutsch-türkisches Gemeinschaftsunternehmen Borusan EnBW Enerji gegründet wurde. Aus der langfristigen strategischen Einschätzung des türkischen Energiemarkts wurde das Ziel gesetzt, 2.000 MW Erzeugungskapazitäten überwiegend aus erneuerbaren Energien aufzubauen. Zu den aktuellen 111 MW an Wasser- und Windkapazitäten sollen 50 MW Windleistung noch in diesem Jahr in Betrieb genommen werden. Die Türkei setzt bei ihrem Ziel, bis 2023 30% des Stromverbrauchs aus erneuerbaren Energien zu generieren, vor allem auf Windkraft. Dafür soll jährlich eine Nennleistung von 1 GW an Windkraft installiert werden.

Bürgerwindparkbeirat als elfter Beirat des BWE

BWE zeigt Bürgernähe in Zeiten der Anspannung

Der weitverbreitete Wille in der Bevölkerung einen Beitrag zu einer klimaverträglichen Energieerzeugung zu leisten und das Eckpunktepapier von Meseberg zur EEG-Novellierung nimmt der Bundesverband WindEnergie (BWE) zum Anlass, einen Bürgerwindparkbeirat als elften Beirat des BWE ins Leben zu rufen. Die im Eckpunktepapier vorgesehene Ausschreibepflicht für Windenergieprojekte gefährdet jede Bürgerwindparkinitiative und würde bei Inkrafttreten das Vertrauen in die Energiewende erheblich schwächen. Da die Energiewende neben dem technischen Fortschritt maßgeblich von der Akzeptanz der Bürger abhängt, sei es wichtig das Vertrauen und den Rückenwind der Bürger bei der Realisierung und Finanzierung der Anlagen unmittelbar vor Ort zu stärken. Um diese Form der demokratischen Beteiligung an der Energiewende zu stützen, erhalten die

Bürgerwindparkbetreiber ihre eigene Stimme im, nach eigenen Angaben, weltweit größten Verband der erneuerbaren Energien.



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.