



# NEWS<sup>LETTER</sup> April 2016

# 4/2016

- ◆ *EEG-Einspeisemanagement*
- ◆ *Strompreisrückblick März 2016*
- ◆ *Zwei neue WEA im Ruhrgebiet in Betrieb genommen*
- ◆ *Kartellrechtliche Freigabe für Nordex-Acciona-Deal*
- ◆ *Senvion startet an Frankfurter Börse*
- ◆ *Bewegung im Direktvermarktungs-Sektor*
- ◆ *EnBW legt Vorschlag für Regionalquote bei Ausschreibungen vor*
- ◆ *Globale Investitionen in EE 2015:  
weniger Kohle für Kohle und Co. als für EE!*
- ◆ *Frankreich strebt 74 GW Kapazität aus Erneuerbaren bis 2023 an*
- ◆ *Statoil Energy Ventures investiert in United Wind*

# EEG-Einspeisemanagement

## Optimierungspotential der Entschädigungszahlungen für Onshore-WEA

von Jasmin Brenneis

*Das sogenannte Einspeisemanagement, kurz EisMan bzw. EinsMan, oder auch Netzsicherheitsmanagement (NSM) sind für viele Betreiber von Windparks ein Ärgernis. Besonders Windparks in Küstennähe sind aufgrund von unzureichender Netzkapazität der Verteilnetz- und Übertragungsnetzbetreiber stark von EisMan-Maßnahmen betroffen. Allein im ersten Halbjahr 2015 betrug die Menge an abgeregelten Einspeisungen aus Erneuerbaren Energien ca. 1.464 GWh und überschritt somit beinahe die Gesamtmenge des Vorjahres.*

Die Maßnahmen erfolgen zumeist dann, wenn die ankommenden Luftströmungen reiche Energieerträge versprechen. Dies veranlasst den Netzbetreiber oft zum regelnden Eingriff und dem Windpark gehen seine Erlöse erstmal verloren. Anschließend muss der Windparkbetreiber administrativen Aufwand betreiben, um die gesetzlich zugesicherten Entschädigungsbeträge zu erhalten. Für die Berechnung stellt die Bundesnetzagentur zwei Verfahren zur Verfügung, die zu unterschiedlichen Beträgen führen können. Auf Jahresbasis können die daraus resultierenden Entschädigungsbeträge Unterschiede in

einer Größenordnung von 15% aufweisen. Ein genauer Blick auf die Vor- und Nachteile dieser beiden Berechnungsverfahren kann sich also lohnen und so Optimierungspotential aufzeigen.

Definiert ist das Einspeisemanagement als eine speziell geregelte Netzsicherheitsmaßnahme gegenüber Erneuerbaren Energien-, Grubengas- und KWK-Anlagen. Nach dem §11 des aktuell gültigen EEG 2014 müssen Netzbetreiber den Strom aus Erneuerbaren Energien „unverzüglich vorrangig physikalisch abnehmen, übertragen und verteilen“. Strom aus Erneuerbaren Energien hat also eine bevorrechtigte Einspeisung gegenüber konventionell erzeugtem Strom. Kommt es allerdings zu Überlastungen in einzelnen Ab-

schnitten des Verteil- oder Übertragungsnetzes, so dass dadurch die Versorgungssicherheit bedroht wird, ist eine vorübergehende Abriegelung der Windparks auf 60%, 30% oder 0% der Nennleistung zulässig. Die Regelung erfolgt an den Umspannwerken. Der verantwortliche Netzbetreiber ist dann dazu verpflichtet, die dadurch hervorgerufene Ausfallarbeit auszugleichen. Die Berechnungsverfahren zur Ermittlung dieser Ausfallzahlungen sind in einem Leitfaden zum EEG-Einspeisemanagement der Bundesnetzagentur definiert. Für Windenergieanlagen kann zwischen zwei Verfahren gewählt werden. Dem sogenannten „Pauschalverfahren“ und dem „Spitzabrechnungsverfahren“. Der Windparkbetreiber muss sich je



Windpark und Kalenderjahr auf ein Verfahren für die Berechnung der Ausfallarbeit festlegen. Nun stellt sich die Frage, für welches Verfahren sich der Betreiber entscheiden soll, um den entstandenen Schaden und den zusätzlichen administrativen Aufwand so gut es geht auszugleichen. Eine pauschale Antwort kann dazu nicht gegeben werden, da je nach Windpark, Betriebsbedingungen und EisMan-Maßnahmen das eine oder das andere Verfahren höhere Ausgleichszahlungen erzielt.

Soll der administrative Aufwand beispielsweise gering gehalten werden, empfiehlt sich das Pauschale Verfahren. Dieses Verfahren verwendet einen vereinfachten Ansatz zur Ermittlung der Ausfallarbeit. Hierbei wird der letzte vollständig gemessene Einspeisewert vor Beginn der EisMan-Maßnahme herangezogen und für den gesamten Zeitraum der Maßnahme als gleichbleibend angenommen.

Das Spitzabrechnungsverfahren erfordert einen höheren administrativen Aufwand und berechnet die entstandene Ausfallarbeit viel genauer als das Pauschale Verfahren, da der Verlust auf Grundlage der tatsächlich gemessenen Windgeschwindigkeiten am Gondelanemometer und der zertifizierten Leistungskennlinie berechnet wird.

Vorteilhaftigkeit der Anwendung des jeweiligen Verfahrens sollen anhand der folgenden Beispiele veranschaulicht werden. Zur Einordnung der Größenordnung der EisMan-Maßnahmen vorab ein paar Zahlen. Die längste EisMan-Maßnahme im Jahr 2015 im Netzbereich des Übertragungsnetzbetreibers TenneT dauerte drei Tage. Die Anzahl der EisMan-Maßnahmen pro Umspannwerk summieren sich einzel- fallbezogen auf über 50. Die Summe der

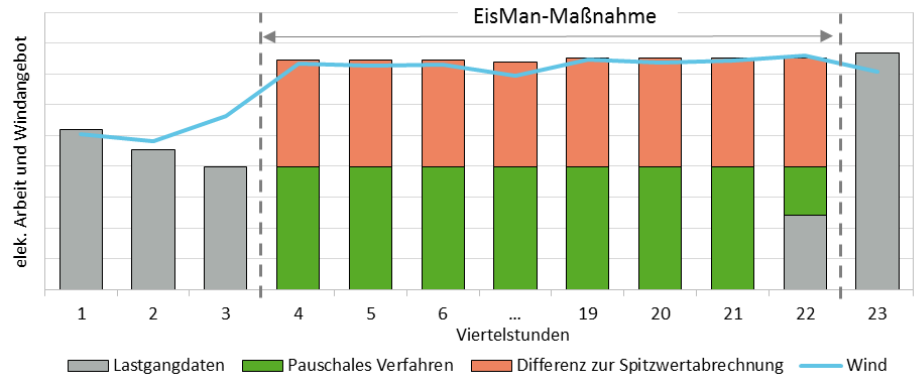


Abbildung 1: Stärke des Spitzabrechnungsverfahrens

Abriegelungsstunden im Jahr 2015 liegt zum Beispiel für das UW Leer Mitte bei 1.014 Stunden, für das UW Leer Nord bei 994 Stunden und für das UW Loga bei 1.003 Stunden.

In Abbildung 1 ist eine EisMan-Maßnahme abgebildet, in der das Spitzabrechnungsverfahren einen größeren Entschädigungsbetrag aufweist, als das Pauschale Verfahren. Die Ursache ist in der niedrigen Windgeschwindigkeit vor Beginn der Maßnahme zu finden. Bevor die energiereichen Luftströmungen den Windpark erreichen, erfolgt bereits die Abriegelung durch den Netzbetreiber auf 0% der Nennleistung. Da für das Pauschale Verfahren der letzte gemessene Viertelstundenwert vor Beginn der Maßnahme maßgeblich für

den Entschädigungsbetrag ist, fällt dieser deutlich niedriger aus als die Berechnung nach dem Spitzabrechnungsverfahren. In diesem Beispiel beträgt die Differenz ca. 50%.

In Abbildung 2 ist nun der umgekehrte Fall dargestellt. Hier sind die Windgeschwindigkeiten vor Beginn der Maßnahme sehr hoch, so dass der Windpark die Nennleistung einspeist. Der Bezugswert für das Pauschale Verfahren ist nun der maximal mögliche. Während der EisMan-Maßnahme fällt die Windgeschwindigkeit ab. Diese Änderung hat direkten Einfluss auf den Entschädigungsbetrag des Spitzabrechnungsverfahrens, auf das Pauschale Verfahren hingegen nicht. Die Differenz in

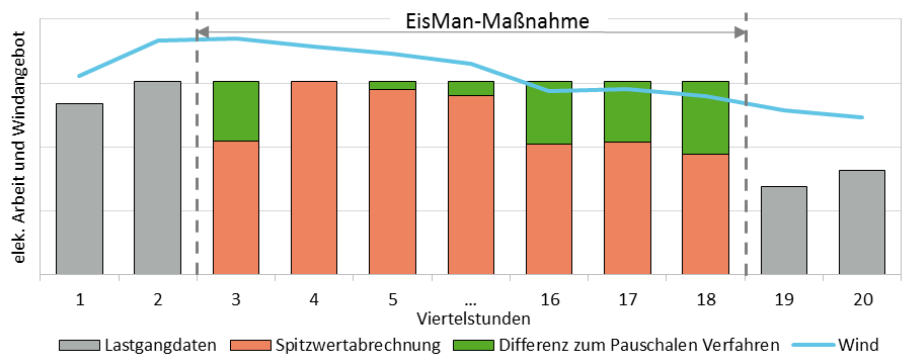


Abbildung 2: Stärke des Pauschalens Verfahrens

dem Entschädigungsbetrag beläuft sich in diesem Beispiel auf ca. 20%.

Diese Beispiele aus dem letzten Jahr verdeutlichen, welche Stärken und Schwächen die beiden Verfahren haben. Es gibt allerdings noch weitere Einflussfaktoren auf die Entschädigungsbeträge. So spielen die schallreduzierten Betriebsweisen einzelner Windenergieanlagen z.B. im Nachtzeitraum eine bedeutende Rolle. Dieser Faktor hat zudem einen Einfluss auf den administrativen Aufwand und stellt einen zusätzlichen Anspruch an ein Berechnungstool.

4initia hat ein eigenes Berechnungstool zur Ermittlung der Entschädigungen und Auswahl des Abrechnungsverfahrens entwickelt. In einem realen Einzelfall hat die Auswahl der passenden Entschädigungsformel mithilfe des Berechnungstools zu einer Mehrkompensation im fünfstelligen Bereich geführt. Daher empfehlen wir, diese Möglichkeit zur Dämpfung der Verluste aufgrund Einspeisemanagement nicht zu vernachlässigen.

**Quellen**

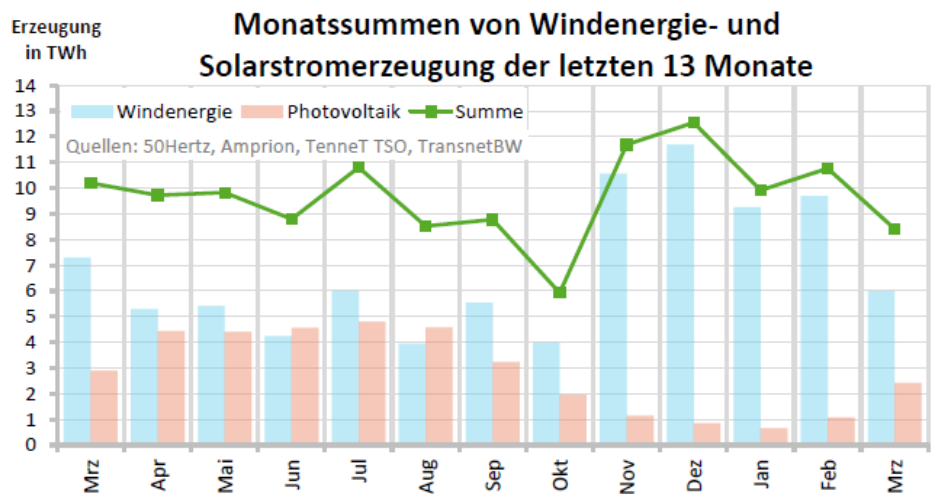
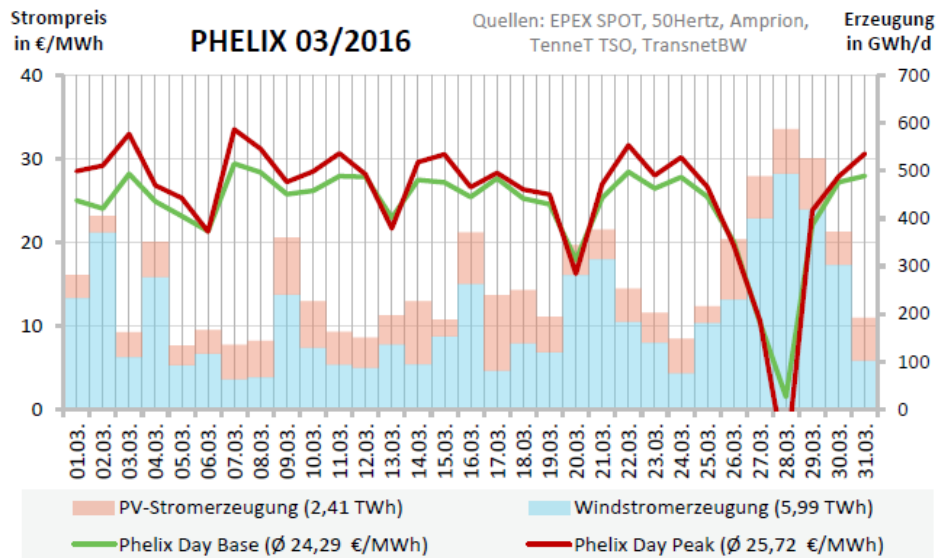
Bundesnetzagentur - Quartalszahlen  
[https://www.bundesnetzagentur.de/Shared-Docs/Pressemitteilungen/DE/2015/151207\\_Quartalsbericht.html](https://www.bundesnetzagentur.de/Shared-Docs/Pressemitteilungen/DE/2015/151207_Quartalsbericht.html)

Netzbetreiber  
[http://www.netztransparenz.de/de/deutsches\\_uebertragungsnetz.htm](http://www.netztransparenz.de/de/deutsches_uebertragungsnetz.htm)

**Strompreisrückblick März 2016**

Der Übergangsmonat März war relativ mild, zu trocken im Norden zu warm und im Südwesten etwas zu kalt. Für das Wohlfühlen recht angenehm, für Stromproduktion aus Erneuerbaren Energien eher dürrig: mit 8,4 TWh liegt die Einspeisung deutlich unter dem kürzeren Vormonat (-22%) und sogar dem Vorjahr (-18%). Der kräftige Einbruch liegt überraschenderweise bei Windenergie: das tägliche Windangebot bzw. dessen Nutzung war im

Durchschnitt um ca. 40% schlechter als im Februar. Das Gegenteil ließ sich zum Glück bei der Photovoltaik beobachten, die ihre Einspeisung mehr als verdoppeln konnte. Die dunkle und sonnenarme Jahreszeit nähert sich dem Ende, was auch einige Tage mit mehr PV- als Windproduktion beweisen. Vor rund vier Monaten war das zum letzten Mal der Fall, allerdings lag es im März an der extrem niedrigen Windeinspeisung an den betreffenden Tagen. An sieben Tagen konnten die bundesweit über 43 GW installierten Windenergieanlagen nicht einmal 100 MWh generieren,



dafür konnte der fast 40 GW große Photovoltaikbestand an ebenfalls sieben Tagen diese Marke jeweils überschreiten, was auch seit Oktober letzten Jahres nicht vorkam. Mit 2,4 TWh fällt fast 30% der Gesamteinspeisung auf Sonneneinstrahlungsenergie an, nach 10% und niedriger in den letzten vier Monaten ist dies eine bedeutsame Gewichtszunahme. Diese liegt aber zugleich an der zurückgegangenen Windeinspeisung von fast 6 TWh. Dabei wurde die Hälfte des Monatsbeitrages in der dritten Monatsdekade generiert. Die ansteigende Einspeisung in den letzten sieben Tagen bei zugleich bedeutsamer PV-Produktion führte zum turbulenten Preisabsturz an der Strombörse EPEX. Nach einer Woche mit einem relativ stabilen Strompreis bei ca. 25 €/MWh fielen der Phelix Day Base am Montag, dem 28.03., auf 1,5 €/MWh und der Phelix Day Peak auf -6,6 €/MWh. Interessant ist die noch schnellere Erholung der Börse bei noch relativ hoher EE-Einspeisung. Bereits am nächsten Tag wurde an der Strombörse für Deutschland und Österreich im Durchschnitt zu 22 €/MWh gehandelt. Der Monatsmittel für Day Base liegt bei 24,3 €/MWh, für Day Peak bei 25,7 €/MWh. Bemerkenswert ist die eher für Sommermonate typische geringe Differenz (Base-Peak-Spread) von nur 1,4 €/MWh (dreimal weniger als im letzten Halbjahr).



## Zwei neue WEA im Ruhrgebiet in Betrieb genommen

Markteinstieg für Emschergenossenschaft, Gelsenwasser AG und Stadtwerke Castrop-Rauxel

Die Ruhrregion ist bisher in Sachen Windenergie ein eher unbeschriebenes Blatt. Dies hielt die 2013 gegründeten Stadtwerke Castrop-Rauxel allerdings nicht davon ab, Mitte März an der Stadtgrenze zu Dortmund ihre erste Windenergieanlage vom Typ Enercon E-82 (2,3 MW Nennleistung) in Betrieb zu nehmen. Die Inbetriebnahme der Anlage erfolgte damit nach einer rekordverdächtig kurzen Projektdauer von nur zweieinhalb Jahren seit dem Beginn der Planungen. Die Stadtwerke werben nun um private Kapitalgeber, die ein Volumen von 400.000 € stemmen sollen. Für die Gelsenwasser AG, die mit 49,9 % an den Stadtwerken Castrop-Rauxel beteiligt ist, stellt das Projekt lediglich den Auftakt der Windenergie-Geschäfte dar: nach Aussage der Unternehmensleitung befindet sich rund ein Dutzend weitere Anlagen derzeit in Planung, allerdings wird keine mehr im Jahr 2016 ans Netz gehen.

Eine weitere WEA wurde nur wenige Kilometer entfernt am Ufer der Emscher in Bottrop errichtet. Betreiber ist die Emschergenossenschaft, für die das Projekt ebenfalls den ersten Schritt in die Windenergie bedeutet. Auch der Anlagentyp stellt eine Premiere dar: die 3-MW-Maschine ist die erste WEA, die Hersteller FWT energy für einen kommerziellen Kunden ans Netz bringt. Den Strom aus der errichteten Anlage, die derzeit im Testbetrieb läuft, will die Emschergenossenschaft demnächst vollständig ins interne Netz einer nahegelegenen unternehmenseigenen Kläranlage einspeisen, die in wenigen Jahren energieautark betrieben werden soll.

## Kartellrechtliche Freigabe für Nordex-Acciona-Deal

Erfolgreiche Platzierung der Schuldscheine über 550 Mio. €

Im Oktober 2015 hat Nordex den Erwerb des spanischen WEA-Herstellers Acciona Windpower für 785 Mio. € angekündigt. Für die Finanzierung der Übernahme und Tilgung einer Anleihe platzierte Nordex

ein Schuldscheindarlehen „Green Schuldschein“ im Volumen von über 550 Mio. €. Der Schuldschein bietet eine feste oder variable Verzinsung zwischen 1,5% und 3,0% bei einer Laufzeit von 3 bis 10 Jahren. Rund die Hälfte der Geldgeber sind deutsche Investoren, hauptsächlich Sparkassen und Genossenschaften, die andere Hälfte floss aus dem Ausland. Die Nachfrage sollte mehr als doppelt so hoch wie erwartet gewesen sein. Weitere Erfolge feiert Nordex aufgrund seiner Rekordergebnisse für das vergangene Jahr. Mit 2,43 Mrd. € erreichte der Umsatz den höchsten Wert in der Unternehmensgeschichte und stieg um 40% zum Vorjahr. Der Gewinn hat um gute 34% zugelegt und erreichte 52,3 Mio. €. Zusammen mit Acciona wird ein 6-prozentiges Wachstum in den kommenden Jahren erwartet. Zu den wichtigsten Nordex-Märkten wie Deutschland, Frankreich oder der Türkei kommen durch Fusion mit Acciona Potentiale der großen Volkswirtschaften wie die USA, Indien und Mexiko hinzu. Auf dem Weltmarkt soll Nordex zum fünfgrößten Windschmiede werden.

## **Senvion startet an Frankfurter Börse**

Turbulenter Einstieg erst im zweiten Anlauf

Der Anlagenbauer Senvion konnte am 23. März sein Debüt an der Frankfurter Börse feiern. Das Unternehmen hatte der „EMEA Market Share – Top Wind Power Markets in 2015“-Studie zufolge im vergangenen Jahr mit über 4 % Zuwachs in

Europa mehr Marktanteile gewonnen als jeder andere Hersteller. Insgesamt wurden europaweit 587 Anlagen mit einer Gesamtnennleistung von 1.462 MW installiert, hauptsächlich in Deutschland, Frankreich und Großbritannien. Trotz dieser positiven Entwicklung verlief der Börsenstart keineswegs reibungslos: der erste Anlauf am 16. März wurde kurz vor dem Ende der Zeichnungsfrist abgebrochen, nachdem die Investoren nur geringes Interesse gezeigt hatten. Für den zweiten Versuch in der Folgewoche wurde daher der Abgabepreis auf 15,75 € pro Aktie gesenkt und das Emissionsvolumen auf 18,7 Mio. Aktien reduziert. In der Folge sammelten die Senvion-Eigner, die Finanzinvestoren Centerbridge und Arpwood, mit rund 294 Mio. € nicht einmal die Hälfte der ursprünglich geplanten Summe ein. Eigentlich sollte fast die Hälfte der Unternehmensanteile an die Börse gebracht werden; die zurückgehaltenen Aktien werden nun voraussichtlich erst nach einer Kurssteigerung am Markt platziert. Die trotz der widrigen Umstände erfolgte Umsetzung der Börseneintragung begründeten Centerbridge und Arpwood mit dem Bestreben, die Unabhängigkeit Senvions vom vorherigen indischen Mutterkonzern Suzlon zu demonstrieren, von dem sie den Anlagenhersteller 2015 für rund eine Milliarde Euro übernommen hatten. Die Eigner halten nach dem Börsengang noch 71 % der Anteile am Unternehmen, dessen Wert nun mit 1,02 Milliarden Euro bewertet wird – im Vorfeld des ersten Anlaufs wurde der Wert des Unternehmens noch auf bis zu 1,5 Milliarden Euro geschätzt.

## **Bewegung im Direktvermarktungs-Sektor**

EnBW übernimmt Teile von Grundgrün Energie, Trailstone steigt bei Energy2market ein

Die Energie Baden-Württemberg AG (EnBW) kauft unter Vorbehalt der Freigabe durch das Bundeskartellamt Teile der Geschäftsaktivitäten der Berliner Grundgrün Energie GmbH, darunter die Direktvermarktung; die bestehenden Verträge werden von EnBW zu gleichbleibenden Konditionen weitergeführt. Die Privat- und Geschäftskunden von Grundgrün Energie bekommen ein Angebot, in den Tarif der EnBW-Tochter NaturEnergie+ GmbH zu wechseln. Die Übernahme ist für den Frühsommer 2016 geplant. Neben diesem bereits beschlossenen Deal steht derzeit die Form der Weiterführung der IT-Plattform von Grundgrün Energie zur Debatte; auch hier ist ein Verkauf nicht ausgeschlossen, und EnBW zählt erneut zu den möglichen Partnern. Als Grundlage für die Entscheidung, Teile der Firmengeschäfte auszulagern, nennt Grundgrün Energie den intensiven Wettbewerb in der Branche und die sich verschlechternden Rahmenbedingungen, die zur Suche nach einem Partner erwogen hätten, der in EnBW gefunden wurde.

Auch der deutschlandweit führende Direktvermarkter und Anbieter virtueller Kraftwerke, Energy2market (e2m), ver-



kaufte im Februar Teile des Unternehmens: das britische Handelshaus Trailstone erwarb 49 % der Firmenanteile. e2m begründet diese Maßnahme mit dem Wunsch, einen Partner ins Boot zu holen, der Erfahrungen im internationalen Strommarkt besitzt und schnellen Zugang zu neuen Märkten schaffen kann. Neben den bestehenden Aktivitäten in Österreich, Finnland, Polen und Italien sollen 2016 weitere Auslandsmärkte ins Portfolio von e2m aufgenommen werden. Aus Sicht von Marktkennern unterstreichen diese Meldungen die Tendenz zur Konsolidierung auf dem deutschen Markt der Direktvermarkter, die zuvor bereits durch die Übernahme der Clean Energy Sourcing AG (CLENS) durch den italienischen Energiedienstleister Innowatio S.p.A. deutlich wurde. Insgesamt wird davon ausgegangen, dass nur noch ca. ein Dutzend der deutschen Direktvermarkter das Handelsgeschäft selbstständig verwaltet.

### ***EnBW legt Vorschlag für Regionalquote bei Ausschreibungen vor***

40% des Ausschreibungsvolumens für Bundesländer mit geringen Abregelungen

Die Debatte um eine mögliche Regionalquote in der anstehenden EEG-Novelle wurde bereits im Sommer 2015 angestoßen, als mehrere Umwelt- und Energieministerien rot-grün geführter Landesregierungen den Vorschlag einbrachten, dass 40 % des jährlichen Ausschreibungsvolumens für Standorte in Süd- und Mitteldeutschland reserviert werden sollten. Ziel dieses Ansatzes war es, die geringere Windhäufigkeit dieser Standorte zu kompensieren und einen weiteren Ausbau der Windenergie in den betreffenden Ländern zu ermöglichen. Das Bundeswirtschaftsministerium lehnte den Vorstoß mit der Begründung ab, dass er dem Grundgedanken des Ausschreibungsmodells, möglichst kosteneffiziente Standorte zu fördern, zuwiderlaufe. Die Energie Baden-

Württemberg AG (EnBW) legt nun in einem Positionspapier einen eigenen Vorschlag vor, der die Regionalquote mit der Debatte um zunehmende Abschaltungen und daraus resultierende Kosten von Windenergieanlagen verknüpft: laut EnBW könnten 40 % der Ausschreibungen auf jene Bundesländer entfallen, in denen die Abregelungen weniger als einem Prozent der erzeugten erneuerbaren Energie entsprechen. Nach derzeitigem Stand wären dies Sachsen-Anhalt, Nordrhein-Westfalen, Sachsen, Bayern, Baden-Württemberg und Hessen. Um das hohe Wettbewerbsniveau und die Gebotsmenge der Ausschreibungen zu erhalten, soll die Vergabe des 40-Prozent-Anteils erst nach Abschluss der Auktion angewendet werden. Eine derartige Regelung wäre in den betreffenden Ländern, die bereits zuvor Interesse an einer Regionalquote bekundet hatten, mutmaßlich sehr willkommen; starker Widerstand ist hingegen aus den windgünstigen Küstenländern Schleswig-Holstein, Niedersachsen und Mecklenburg-Vorpommern zu erwarten, die auf diese Weise weniger Ausschreibungen zugesprochen bekämen.

### ***Globale Investitionen in EE 2015: weniger Kohle für Kohle und Co. als für EE!***

Erneuerbare Energien wachsen vor allen in den Entwicklungsländern

Die aktuelle Studie des UN Environment Program berichtet von einem wichtigen Meilenstein in der Geschichte der EE:

weltweite Investitionen im Bereich erneuerbarer Energien, inkl. Finanzierung von Forschung und Entwicklung, haben 2015 mit 286 Mrd. \$ einen neuen Rekord aufgestellt und mehr als das Zweifache der globalen Investitionen in die fossile Energietechnologien, geschätzt 130 Mrd. \$, erreicht. In der letzten Ausgabe des Reports „Global Trends in Renewable Energy Investment 2016“ zählen zur Erneuerbaren neben Wind, PV, Biomasse, Biofuels, Waste-to-energy, Geothermie und Meeresenergie auch kleine Wasserkraftwerke; Wasserkraftwerke über 50 MW sind dabei ausgeschlossen. Auch gemessen in der installierten Leistung liegen die Erneuerbaren mit 54% des globalen Kraftwerkbaus vorn. Regenerative Energietechnologien wurden weltweit im vergangenen Jahr in

134 GW neuen Anlagen realisiert, geführt von Windenergie mit 62 GW und PV mit 56 GW. Bei fossilen Energieträgern überwiegen Kohle und Gas mit jeweils 42 GW und 40 GW. Den großen Wasserkraftwerken mit 22 GW folgen 15 GW neuer Atomkraftwerke.

Eine weitere wichtige Entwicklung ist die Verschiebung der Investitionen in die Schwellen- und Entwicklungsländer: zum ersten Mal verzeichneten diese mehr Investitionen als die Industrienationen. Mit 156 Mrd. \$ liegen sie 19% über dem Vorjahresniveau. Auf den größten Spieler im Energiesektor, China, fallen 36% der weltweiten Investitionen in EE an – 103 Mrd. \$. Mit großem Abstand folgen weitere größere Volkswirtschaften unter den Schellen- und Entwicklungsländern:

Indien (10,2 Mrd. \$), Brasilien (7,1 Mrd. \$) Südafrika (4,5 Mrd. \$), Mexiko (4 Mrd. \$) und Chile (3,4 Mrd. \$).

Unter den Industrieländern ist bemerkenswert, dass die Investitionen in Europa um 21% gesunken sind (von 62 Mrd. \$ in 2014 auf 49 Mrd. \$ in 2015), während in den USA mit 44 Mrd. \$ um 19% mehr investiert wurde. Japan blieb mit 36 Mrd. \$ ungefähr auf dem Vorjahresniveau.

Die weltweit installierte Leistung der Erneuerbaren liegt bei 16,2% der Gesamterzeugungskapazität und ist um ein Prozentpunkt seit dem letzten Jahr gewachsen. Dabei produzierten die EE-Anlagen 10,3% der globalen Stromerzeugung in 2015 und somit 1,2 Prozentpunkte mehr als in 2014. Der Report ist auf der [UNEP-Seite](#) frei zugänglich.

Rang 2015	Land/Region	Gesamtkapazität Ende 2015 (MW) **	Neue Kapazität 2015 netto (MW)	Wachstumsrate 2015 (%)
1	China	148.000	32.970	29,0
2	USA	74.347	8.598	13,1
3	Deutschland	45.192	4.919	11,7
4	Indien*	24.759	2.294	10,2
5	Spanien	22.987	0	0,0
6	UK	13.614	1.174	9,4
7	Kanada	11.205	1.511	15,6
8	Frankreich	10.293	997	10,7
9	Italien	8.958	295	3,4
10	Brasilien	8.715	2.754	46,2
11	Schweden	6.025	615	11,1
12	Polen	5.100	1.266	33,0
13	Portugal	5.079	126	2,5
14	Dänemark	5.064	217	3,7
15	Türkei	4.718	955	25,4
	Andere	40.800	5.000	14,0
	<b>Gesamt</b>	<b>434.856</b>	<b>63.690</b>	<b>17,2</b>

\* Stand November 2015      \*\* unabhängig vom Netzanschluss      Quelle: World Wind Energy Association WWEA e.V. 2016



## Frankreich strebt 74 GW Kapazität aus Erneuerbaren bis 2023 an

Tabelle aus vorläufigem Regierungsbericht veröffentlicht

Der französische Umweltrechtsexperte Arnaud Gossement verbreitete auf Twitter eine Übersicht aus dem vorläufigen Entwurf zum Mehrjahresplan für Energie („Plan de programmation pluriannuelle de l'énergie“) des französischen Energie-Ministeriums. Laut der Tabelle sollen die Erneuerbaren Energiesparten im Jahr 2023 bis zu 74 GW Leistung ans Netz bringen. Der größte Zuwachs soll hierbei in der Solarenergie erfolgen – von 5.400 MW im Jahr 2014 auf bis zu 20.200 MW 2023, ein Zuwachs von fast 275 %. Den zweiten großen Wachstumsbereich stellt die Onshore-Windenergie dar: hier ist ein Zuwachs von bis zu 150 % vorgesehen, von 9.300 MW auf bis zu 23.300 MW. Neben den bestehenden Energiequellen sollen im Meeresbereich zusätzliche Kapazitäten mithilfe bisher in Frankreich ungenutzter Technologien erschlossen werden – bis zu 3.000 MW aus Offshore-Wind sowie bis zu 1.000 MW aus weiteren Quellen, etwa Gezeitenkraftwerken. Der neue Mehrjahresplan sollte ursprünglich im Dezember 2015 präsentiert werden, wurde inzwischen aber bereits zum vierten Mal vom zuständigen Ministerium verschoben und wird nun im Juli 2016 erwartet.

## Statoil Energy Ventures unterstützt Klein-WEA

3 Mio. \$ für Leasing-Anbieter von Kleinwindenergieanlagen

Statoil Energy Ventures hat angekündigt, in ein WEA-Leasingfirma United Wind 3 Mio. \$ zu investieren. United Wind bietet Immobilieneigentümern Leasing-Dienstleistungen über 20 Jahre für kleine Windkraftanlagen bis zu 100 kW an. Insgesamt hat Statoil Energy Ventures vor, in den nächsten vier bis sieben Jahren 300 Mio. \$ in Erneuerbare Energien zu investieren. Der Fonds wurde als Teil des neuen Geschäftsbereichs „New Energy Solutions“ gegründet und spiegelt das Interesse des Unternehmens wider, sein Öl- und Gas-Portfolio mit Investitionen in kohlenstoffarme Lösungen zu ergänzen.

KfW-Programm Erneuerbare Energien, Programmteil "Standard", Preisklasse B		
Darlehensbedingungen	Sollzinssatz	Gültig ab:
Laufzeit: 10 Jahre Tilgungsfreie: 2 Jahre Zinsbindung: 10 Jahre	1,55%	14.04.2016
Laufzeit: 20 Jahre Tilgungsfreie: 3 Jahre Zinsbindung: 10 Jahre	1,75%	14.04.2016
Laufzeit: 20 Jahre Tilgungsfreie: 3 Jahre Zinsbindung: 20 Jahre	2,35%	14.04.2016

### 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.