

# Steht das Modell der Offshore Energie in Deutschland vor dem Aus?

## Offshore-kWh etwa 10x so stark gefördert wie onshore-kWh

von Matthias Pallutt

*Abseits der inzwischen entschiedenen Bundestagswahl, deren Auswirkungen angesichts der noch offenen Koalitionsfrage derzeit ungeklärt ist, war der September für die deutsche Windbranche insbesondere durch die Nachricht der Insolvenz der Windreich AG bestimmt. Wir möchten dies zum Anlass nehmen, den gegenwärtigen Status des offshore-Sektors erneut zu analysieren.*

Am 9. September gab Windreich bekannt, dass Willi Balz das Unternehmen verlassen und damit den Weg für einen Abschluss des Verkaufs des Windprojektes MEG 1 frei machen wolle. Bereits in der Woche davor hatte die Gesellschaft beim Amtsgericht Esslingen Antrag auf Insolvenz in Eigenverwaltung gestellt. Zum vorläufigen Sachwalter wurde Holger Blümle von der Kanzlei Schultze & Braun bestellt.

Nach der Insolvenz der Fuhrländer AG, an der Windreich mit 10% beteiligt war, schließt damit ein weiteres Windenergieunternehmen die Bücher, das sich einstmals damit brüstete, ein Drittel der gesamten deutschen offshore-Projekte zu entwickeln. Im Gegensatz zur Pleite der Fuhrländer AG werden die Auswirkungen für die Gesamtbranche jedoch größer sein. Die Windreich AG hatte im großen Stil Anleihen bei einer Vielzahl von Privatpersonen platziert.

125 Mio. € waren so an Investitionskapital eingesammelt worden. Augenblicklich (Stand: 30.09.2013) notieren diese Anleihen bei Kursen knapp über 10% des Nominalwertes. Insgesamt hatte die Windreich Gruppe Schulden in Höhe von 400 Mio. € angehäuft.

Nicht nur, dass diese medienwirksame Insolvenz das Vertrauen der Bürger und Investoren in die Akteure der Energiewende beschädigt, so ist es vielmehr auch ein Grund die Tragfähigkeit des Geschäftsmodells der Entwicklung von offshore Windparks zu hinterfragen. Auch die am 19. September bekannte Nachricht, dass RWE seine Offshore Logistik-Tochter verkaufen will, in der 70 Mitarbeiter beschäftigt sind und zwei Installationsschiffe betrieben werden, da dies nun nicht mehr

zum Kerngeschäft zähle, fügt sich nahtlos ins Bild einer wackelnden Branche. Wäre nur Windreich in Schwierigkeiten, so würde sich die Diskussion sicher auf eine mangelnde Kapitalausstattung und Managementfehler eines einzelnen Unternehmens konzentrieren. Kapitalmangel oder gar Managementfehler können jedoch nur schwer als Grund für den Rückzug von RWE aus dem Geschäft gelten. Zwar kämpft das Unternehmen mit einem hohen Schuldenberg und sinkenden Margen, andererseits betreibt RWE mehrere Kohlekraftwerke, die momentan aufgrund der erodierten Preise für CO<sub>2</sub>-Zertifikate günstig Strom produzieren können. Die Probleme der offshore-Branche liegen tiefer. Bereits Ende letzten Jahres berichteten wir über die Kostenexplo-



sion bei Bard offshore I. Statt geplanter Kosten von ca. 4,0 Mio. €/MW stiegen die Kosten auf 7,5 Mio. €/MW. Die Unicredit, als finanzierendes Institut, war gezwungen den Windpark komplett zu übernehmen und muss wohl bis zu 3 Mrd. € investieren, um den Windpark fertig zu stellen. Dies ist nur die Voraussetzung dafür, doch noch einen Käufer für das Projekt zu finden. Die bislang vorgenommenen Abschreibungen von ca. 700 Mio. € können damit wohl nicht ausgeglichen werden.

Nicht zuletzt aufgrund dieser Ereignisse werden Banken zur Finanzierung von neuen offshore-Projekten nur unter erheblichen Risikoaufschlägen bereit sein. Somit wird die Kostensenkung der Stromerzeugung von offshore-Windparks nicht einfacher.

Aufschlussreich ist in diesem Zusammenhang die von Fichtner und Prognos im Auftrag der offshore-Branche erstellte Studie zu den Kostensenkungspotenzialen der offshore Windenergie, die am 22. August veröffentlicht wurde. Danach wäre im günstigsten Szenario eine Senkung der Stromerzeugungskosten von heute 12,8-14,0 ct/kWh auf 8,7 ct/kWh im Jahr 2023 möglich.

Unabhängig von der Frage, ob der Auftraggeber vielleicht ein Interesse an einer wohlwollenden Beurteilung des Kostensenkungspotenzials haben könnte, lohnt es sich in jedem Fall, einen Blick auf die dem Berechnungsmodell zugrunde gelegten Annahmen zu werfen. Danach wird selbst für das optimistische Szenario, das einen beschleunigten Ausbau der offshore-Windenergie auf mehr als 40 GW in Europa und mehr als 14 GW in Deutschland bis 2023 unterstellt, angenommen, dass die Investitionskosten von heute 4,169 Mio. €/MW auf 3,057 €/MW sinken, die jährlichen Betriebskosten

von 134 T€/MW auf 90 T€/MW sinken, der von Investoren geforderte WACC (nominal vor Steuern) sich von 9,85% auf 7,68% ermäßigt, der Eigenkapitalanteil von 35% auf 25% fällt und die netto-Stromproduktion von 3.970 auf 4.074 Volllaststunden steigt.

Begründet werden die Kostensenkungen bzw. Effizienzsteigerungen vorrangig mit allgemeinen Lernkurveneffekten, wie sie in vielen anderen Branchen auch beobachtet wurden, geringeren Finanzierungskosten der offshore-Projekte sowie technologischen Verbesserungen, die das Windpotenzial der Standorte besser ausnutzen können. Über mehrere Seiten werden in der Studie Argumente aufgeführt, weshalb die Kosten, wenn auch nur inflationsbereinigt, sinken sollten.

Angesichts der Erfahrungen bei BARD offshore erscheint es jedoch zweifelhaft, ob die Baukosten bereits heute bei 4,169 Mio. €/MW liegen. Auch kann man die Frage stellen, ob die gesamte den Betreibern von offshore-Windparks vorgelagerte Industrie auf Basis dieser Projektpreise profitabel arbeiten kann. Doch selbst wenn die optimistische Prognose von Fichtner und Prognos eintreten sollte, bleibt festzustellen, dass offshore-Windenergie in zehn Jahren immer noch teurer sein wird, als es onshore-Windenergie bereits heute ist, und auch hier fallen die Erzeugungskosten aufgrund technischer Innovationen. Im pessimistischeren offshore-Szenario, das einen Ausbau bis 2023 auf mehr als 20 GW in Europa und 9 GW in Deutschland unterstellt, sinken die Erzeugungskosten hingegen nur auf 9,7 ct/kWh. Doch auch dieses Ausbauziel, per 31.08.2013 war eine deutsche offshore-Kapazität an Netz von 515 MW gemeldet, erscheint im gegenwärtigen Umfeld mehr als fraglich.

Hinzu kommt, dass die Betrachtung der zusätzlichen Infrastrukturkosten, die der Netzausbau für die offshore-Windenergie verursacht, nicht mitbetrachtet wurden. Bereits jetzt zahlt der Verbraucher die offshore Haftungsumlage über seine Stromrechnung in Höhe von 0,25 ct/kWh, damit Netzbetreiber vom Risiko einer verspäteten Netzanbindung weitgehend freigestellt werden (zum Vergleich: der Anteil an der EEG-Umlage für wind-onshore beträgt 0,70 ct/kWh). Bei der offshore-Haftungsumlage handelt es sich jedoch um eine Umlage, die den Verbraucher bereits vor dem eigentlichen Produktionsbeginn belastet. Die großen, zum Anschluss der offshore Windparks erforderlichen Investitionen, die mit aus heutiger Sicht üppigen Renditen belohnt werden sollen, kommen erst noch und werden die Strompreise der Verbraucher weiter in die Höhe treiben. Um mehr Transparenz bezogen auf die Zuschüsse der unterschiedlichen Produktionstechnologien zu erhalten, sollte aber nicht zuletzt die Förderung je produzierter kWh betrachtet werden. Nach Angaben des BDEW sind pro onshore-produzierter Kilowattstunde Kosten für den Verbraucher über die EEG-Umlage in Höhe von 4,9 ct. verbunden. Pro offshore-produzierter Kilowattstunde liegt dieser Satz bei 13,8 ct. Darin ist jedoch die offshore Haftungsumlage, die im Jahr 2013 mit ca. 850 Mio. € zu Buche schlägt, noch nicht enthalten. Legte man diesen Betrag auf die im Jahr 2013 produzierte

## Leitartikel

Kilowattstunde offshore-Windstrom um, so würde sich der Förderbetrag angesichts einer geschätzten offshore-Windstromproduktion von 2,5 Mrd. kWh um nochmals ca. 34,0 ct/kWh auf ca. 47,8 ct/kWh erhöhen. Damit wird derzeit im Gesamtvergleich jede offshore-produzierte Kilowattstunde etwa 10x so hoch bezuschusst wie jede onshore produzierte. Genau hier zeigt sich jedoch die Achillesverse dieser Technologie besonders deutlich. Die Diskussion um die zukünftige Gestaltung der Energiewende berührt inzwischen nicht nur Fragen theoretischer Produktionspotenziale oder der technischen Machbarkeit sondern verstärkt auch deren wirtschaftliche, d.h. für den Verbraucher kostengünstige, Umsetzbarkeit. Selbst die lange Zeit vollkommen überforderte Photovoltaik erscheint an dem Punkt aktuell aussichtsreicher.

Egal welche Regierung sich in den nächsten Wochen konstituieren wird, die politischen Weichenstellungen werden diesen Punkt berücksichtigen müssen. Investoren sollten sich daher rechtzeitig darauf einstellen.