

Offshore-Windenergie: Definitiv teuer!



Wie war diese bemerkenswerte Veränderung in der Wirtschaftlichkeit der Offshore-Windenergie erreicht worden? Niemand wusste es wirklich sicher, doch umweltbewusste Korrespondenten in den Mainstream-Medien bestanden darauf, dass der Wandel real war.

In einer kurze Zeit später veröffentlichten Studie wiesen Gordon Hughes et al. darauf hin, dass es **kaum Anzeichen** für sinkende Kosten von Offshore-Windparks gebe. Tatsächlich stiegen sie im Allgemeinen, da die Entwickler auf der Suche nach zuverlässigeren Windgeschwindigkeiten in tiefere Gewässer vorstießen. Selbst wenn man solche Faktoren berücksichtigt, scheinen die Kosten für vergleichbare Anlagen nur leicht zu sinken. Es gab absolut keine Anzeichen für revolutionäre Veränderungen. Die Verteidiger der grünen Orthodoxie argumentierten, die Hughes-Analyse sei rückwärtsgewandt und könne technologische Fortschritte nicht berücksichtigen (obwohl sie nie klar gesagt haben, um welche es sich dabei handelte).

Im Gegensatz dazu lautet Hughes' Theorie, die in einem späteren Aufsatz skizziert wird, dass die niedrigen CfD-Gebote im Wesentlichen ein **Hasardspiel** auf die zukünftigen Strompreise sind. Er glaubt, dass die Entwickler hoffen, dass die Strompreise bis zur Inbetriebnahme der Windparks im Jahr 2022 so hoch sein werden, dass sie sich von ihren CfDs verabschieden und stattdessen den Marktpreis nehmen können. Dafür gäbe es nur geringe Kontaktstrafen. Hughes et al. haben weiterhin argumentiert, dass die **Kosten der Offshore-Windenergie** bis heute sehr hoch sind.

Kürzlich tauchten einige weitere harte Beweise auf, die zeigen, dass Hughes Recht hat. Einer der Niedrigpreis-Windparks hat seine **letzten Finanzberichte** veröffentlicht, und diese vermitteln ein Gefühl dafür, ob die Kostensenkungen real sind. *Moray East* ist ein Gigant mit 100 Turbinen und einer Leistung von 950 MW, der sich derzeit vor der schottischen Küste in der Entwicklung befindet. Die Entwickler haben gesagt, dass der Bau 2,6 Milliarden Pfund kosten wird, obwohl diese Zahl mit Vorbehalten versehen ist. Sie beinhaltet mit ziemlicher Sicherheit nicht die Offshore-Übertragungsanlagen, die das Unternehmen bauen muss, und den Rückverkauf an das Netz. Außerdem sind die angekündigten Kosten für Windparks stets zu niedrig angesetzt. Hughes geht davon aus, dass sich die endgültigen Kosten auf etwa 3,8 Milliarden Pfund belaufen werden. Wenn der Windpark einen Gewinn von etwa 60 Pfund/MWh erzielen soll, müssen die Kosten weniger als die Hälfte (bei einer optimistischen Annahme darüber, wie viel Strom er erzeugen wird) und realistischerweise ein Drittel davon betragen.

Zum Jahresende (31. Dezember 2019) befand sich Moray East noch in der frühen Entwicklungsphase. Die Fundamente waren noch nicht ganz fertiggestellt, und die Übertragungsanlagen befanden sich zwar im Bau, waren aber **noch lange nicht fertig**. Die Leitungen für einen Teil der Kabel waren bereits fertiggestellt. Wie viel dürfte das Unternehmen bis jetzt ausgegeben haben? Ich habe die **hier** veröffentlichte Kostenanalyse verwendet, um den prozentualen Anteil der einzelnen Hauptkomponenten an den Gesamtkosten zu ermitteln. Dann wandte ich diese an, und eine Schätzung, wie vollständig jede Komponente war, zusammen mit dem Gesamtwert von 3,8 Milliarden Pfund Sterling von Hughes ergab eine Erwartung. Die Antwort: etwas mehr als 1 Milliarde Pfund.

Und die tatsächlichen Ausgaben bis jetzt? 1,2 Milliarden Pfund.

Es scheint daher fast unbestreitbar zu sein, dass es sich um einen Windpark in Höhe von 3,8 Milliarden Pfund handelt und nicht um einen Windpark in Höhe von 1,9 Millionen Pfund (was es sein müsste, um im Rahmen der CfD rentabel zu sein, selbst unter den großzügigsten Annahmen über den Kapazitätsfaktor, den er erreichen könnte).

Man könnte argumentieren, dass meine Vermutungen völlig falsch sind, aber man denke einmal anders darüber nach. Um einen Gewinn von 60 Pfund/MWh zu erzielen, müssen die Kapitalkosten von *Moray East* deutlich unter 1,9 Milliarden Pfund liegen. Die einzige Möglichkeit, dies zu erreichen, besteht darin, die restlichen Kapitalarbeiten – einschließlich der Turbinen selbst – für 0,7 Milliarden Pfund abzuschließen. Das wird nicht geschehen.

Strom wird entweder sehr, sehr teuer werden, oder bestimmte Investoren in das Offshore-Windgeschäft werden ihr letztes Hemd verlieren.

Link: <https://www.thegwpf.com/offshore-wind-definitely-expensive/>

Übersetzt von [Chris Frey](#) EIKE