

Ausgepustet : Größter Windkraft-Player gesteht „windige Lüge“ ein*

geschrieben von K.e.puls | 23. Juli 2026

=====

Dagmar Jestrzemiński (Red. PAZ)*

Experten hatten davor gewarnt, doch es wurde stets geleugnet:

Offshore-Windparks erzeugen Abschattungs-Effekte und veränderte Windströmungen

=====

Die Absicht der Energiekonzerne TotalEnergies und BP mit ihrer Tochterfirma Jera Nex BP, die erst kürzlich ersteigerten Offshore-Lizenzen für Windkraftprojekte in der Nordsee wieder abgeben zu wollen, löste in der Politik und der gesamten Branche Unruhe aus. Von einem verringerten Interesse der Investoren dieses Sektors zeugte bereits im August 2025 das Ausbleiben von Geboten bei der Auktion von Offshore-Windflächen in der Nordsee. Als Grund wird eine starke Verteuerung der Projekte genannt. Ein bedeutender Wettbewerber, der Energieversorger EnBW, nahm jetzt den Rückzug der beiden Branchengrößen zum Anlass, um in die Diskussion über den weiteren Ausbau erstmalig den Vorschlag für eine reduzierte Zielmarke in die Diskussion zu bringen. So erklärte der EnBW-Vorstandsvorsitzende Georg Stamatelopoulos, es handle sich um eine sinnvolle Korrektur, kein Bremsen. Deutschland hat sich mit dem Windenergie-auf-See-Gesetz verpflichtet, die installierte Leistung von Offshore-Windanlagen am Netz bis 2045 auf mindestens 70 Gigawatt (GW) zu steigern. Davon würden bis zu 55 GW auf die Nordsee entfallen. Die Situation für die Energiekonzerne habe sich aber aufgrund stark erhöhter Kosten dramatisch verschlechtert. „Wir sind aber erst bei knapp zehn Gigawatt. Hinzu kommt, dass die Netzanschlusskosten an Land ab etwa 55 GW installierter Leistung exorbitant teurer werden. Deshalb sagen wir: Lasst uns erst mal 55 GW bauen, dann sehen wir weiter.“

EnBW hat sich Anfang des Jahres in England ebenfalls aus angeblichen Kostengründen von zwei Projekten zurückgezogen und musste deswegen 1,2 Milliarden Euro abschreiben. Dabei vermied der Konzernchef bei der Begründung für seinen Vorschlag den bedeutungsschweren Begriff „Abschattungseffekt“, also das Phänomen, dass Windräder sich bei ihrer Leistungserbringung gegenseitig schwächen, da sie dem Wind kinetische Energie entziehen, die eben nicht „erneuert“ wird.

Der fortschreitende Windkraftausbau schwächt über die Jahre hinweg auch großräumig den mittleren Wind, also die Durchschnittsgeschwindigkeit der

Luftströmung, ermittelt über ein bestimmtes Zeitintervall. Diese Entwicklung wurde für Deutschlands Onshore-Windkraft bereits indirekt nachgewiesen durch die Abnahme der mittleren spezifischen Nennleistung der Windenergieanlagen (MSN) von 2012 bis 2019, errechnet im Rahmen einer Studie der Deutschen WindGuard von 2020. Ursache ist der Abschattungseffekt, wodurch sich der Stromertrag verringert, und vermutlich nur deshalb kommt dieser Effekt jetzt überhaupt in die Diskussion.

In dieser Situation bietet der dänische Weltmarktführer Ørsted der deutschen Energiewirtschaft eine stärkere grenzüberschreitende Zusammenarbeit beim Ausbau der Offshore-Windenergie auf Nord- und Ostsee an. Angesichts der ertragsmindernden Abschattungseffekte, die zuletzt mehrere Betreiber der deutschen Nordsee-Windparks beklagten, empfiehlt das dänische Unternehmen, Windparks zukünftig auch in den Gewässern der Nachbarstaaten zu installieren. Ein länderübergreifender Ausbau würde die Meereszonen entlasten und helfen, das Ziel von 70 GW Offshore-Leistung bis 2045 zu realisieren.

Eine zu Jahresanfang veröffentlichte Studie des Fraunhofer Instituts für Windenergiesysteme IWES hebt ebenfalls Risiken für die Offshore-Industrie durch Kostensteigerungen und Lieferengpässe sowie durch Abschattungseffekte aufgrund zu nah beieinander installierter Offshore-Windparks hervor. Kurz nach Bekanntwerden der Studie gaben TotalEnergies und die britische BP bekannt, sich von ihren Offshore-Projekten in der Deutschen Bucht trennen zu wollen.

In der Natur hat alles mit allem zu tun, wie schon Humboldt wusste.

Vielleicht erinnert man sich jetzt an verantwortlicher Stelle an den scheinbar totgeschwiegenen Schmetterlingseffekt, wonach eine kleine Veränderung der Anfangssituation in einem komplexen System wie dem Wetter einen Tornado auf einem weit entfernten Erdteil auslösen kann. Kürzlich wurde der Schmetterlingseffekt mit Hilfe eines EDV-Programms nachgestellt, nachdem er von dem australischen Mathematiker Warwick Tucker bereits 2002 nachgewiesen wurde. Der Beweis galt als einer der größten Durchbrüche in der Chaosforschung. Eine stark veränderte „Anfangssituation“ entsteht in der Atmosphäre überall dort, wo ein Windrad anfängt sich zu drehen, um mit der ausgebeuteten Energie elektrischen Strom zu erzeugen.

Sollte ein gewaltiger Schmetterlingseffekt durch die gegenseitige Abschattung von Windparks demnächst mit digitalen Programmen nachgewiesen werden, müsste der weltumspannende „schmarotzende“ Windentzug aus der Atmosphäre umgehend eingestellt werden. Damit wäre dann womöglich auch der Beweis für die berechtigte Annahme erbracht, dass die seit Jahren beobachtete Zunahme von Extremwetterlagen auf eine Schwächung des Windes in der unteren Atmosphäre zurückzuführen sein könnte. „In der Natur hat alles mit allem zu tun“ – diese Feststellung Alexander von Humboldts gilt auch für die Kräfte der Atmosphäre.

Untertext unter dem Foto i.d. PAZ: Der Abschattungseffekt bei Offshore-Windkraftanlagen ist das Phänomen, dass Rotoren dem Wind kinetische Energie entziehen, wodurch ein verlangsamter Windschatten entsteht. Das verringert den Stromertrag nachfolgender Windräder bis zu fünf Prozent.

=====

) * Anmerkung der EIKE-Redaktion :

Dieser Aufsatz ist zuerst erschienen in der **Preußischen Allgemeinen Zeitung**, 17.07.2026, S.7 ; EIKE dankt der PAZ-Redaktion sowie der Autorin **Dagmar Jestrzemski** für die Gestattung der ungekürzten Übernahme, wie schon bei früheren Artikeln: <https://www.preussische-allgemeine.de/> ; *Hervorhebungen im Text:* EIKE-Redaktion.

=====