Schätzungsweise erleiden jährlich 3.800 von weltweit rund 700.000 Rotorblättern einen Schaden. Das entspricht einer Rate von etwa 0,54%.

Die Zahlen stammen aus Untersuchungen der Versicherung für Erneuerbaren Energien, GCube, und wurden anlässlich einer Konferenz der Windpower Monthly's blade manufacturing and composites in London am 12. Mai veröffentlicht. Demnach sind Rotorblatt-Ausfälle die Hauptursache für Versicherungsansprüche auf dem USA Onshore-Markt. Auf sie entfallen mehr als 40% der Forderungen, vor Getriebe (35%) und Generatoren (10%).

Beispiele für Schäden an Rotorblättern

Jüngste Beispiele für Ausfälle von Rotorblättern sind eine Vestas V90 3 MW Windenergieanlage in einem Windpark im Norden von Dänemark im letzten Jahr. Zu dieser Zeit, sagte Vestas, sei der Wind nicht besonders stark gewesen. In einem anderen Fall, ebenfalls im letzten Jahr, sei General Electric (GE) gezwungen gewesen, 33 Rotorblätter seiner Turbinen in einem großen Windpark in Michigan zu ersetzen, nachdem ein Rotorblatt an dem Projekt abgebrochen war. GE führte den Ausfall auf eine Anomalie der Nabenkappe zurück. Es war der zweite derartige Vorfall mit dem 1,6-100-Modell, dem ein dritter an einer 94MW-Anlage im November desselben Jahres folgte.

Mit dem möglicherweise größten Rotorblatt Problem sei Siemens im Jahr 2013 konfrontiert worden, als es gezwungen war, rund 700 Rotorblätter wegen eines Verbindungsfehlers in seinem B53 Rotorblatt auszuwechseln. In einem von Siemens bestückten Windpark in der kalifornischen Wüste war zu einem folgenschweren Unfall gekommen: Von einem der mehr als hundert Windräder dort hatte sich ein mehr als 50 Meter langes und elf Tonnen schweres Rotorblatt gelöst und war rund 50 Meter entfernt auf eine Straße gekracht, berichtete der Spiegel.

Kampf um Kohlefasermaterialien

Die Windindustrie habe noch einen anderen Kampf zu bewältigen, sagte Andrew Bellamy, ehemaliger Leiter des Areva 8MW Rotorblatt-Programms in seiner Eröffnungsrede auf der Konferenz in London. Sie müsse sich Kohlefasermaterialien für leichtere und stärkere Flügelkonstruktionen sichern. Er sagte: „Es gibt wachsende Konkurrenz für diese Materialien aus der Automobil- und Luftfahrtindustrie". „Und sie sind bereit und in der Lage, mehr zu zahlen, als wir."

Das Video zeigt eine Enercon E 126 Winkraftanlage. Sie verliert ein 65 Tonnen schweres Rotorblatt in Gerbach – Schneebergerhof, Donnersbergkreis, Deutschland. Das Rotorblatt stürzte aus 140 Metern Höhe in die Tiefe!(Veröffentlicht am 03.01.2014 von paparazzizi)



-
-
-

Werbung


André D. Thess
Sieben Energiewende-märchen?
Eine Vorlesungsreihe für Unzufriedene
SACHBUCH
Springer