

Sicherheit von Windkraftanlagen

Was kann alles beim Betrieb von Windkraftanlagen schief gehen und vor allem, was passiert, wenn es passiert?

Beitrag von Andreas Lobb

Hersteller von Windkraftanlagen bewerben ihre Produkte mit Anlagenverfügbarkeiten um die 98%. Das heißt in nur 2% der Zeit müssen diese für Revisionszwecke / Kontrolle stillstehen. Auf ein Jahr gerechnet wäre die nur eine Woche.

Es gibt insgesamt 3 Interessengemeinschaften:

- den Betreiber
- die Versicherungsbranche
- den Genehmiger

Der Betreiber hat in erster Line ein finanzielles Interesse. Je mehr Unfälle passieren, desto höher werden die Sicherheitsauflagen und die Versicherungsprämien. Somit erhöhen sich die Kosten und der Gewinn sinkt.

Die Versicherungsbranche muss auf die erhöhten Ausfallkosten durch Prämienanpassungen reagieren und steht im Wettbewerb.

Der Genehmiger steht in der Haftung den Bau und Betrieb einer Windkraftanlage genehmigt zu haben. Daher wird auch diese Behörde sich vorbehalten auf Schäden an Kraftwerken zu reagieren.

Das Institut für Solare Energieversorgungstechnik hat eine Studie über die Ursachen an Windkraftanlagen im Zeitraum 1992 bis 2007 erstellt¹. Danach kam es zu folgenden Störungen

Anlagenregelungen	22,8%
Bauteildefekte	36,7%
Bauteillockerungen	3,4%
Blitze	3,7%
Eisansatz	3,2%
Netzstörungen	6,5%
Stürme & Folgeschäden	5,2%
viele kleinere Störungen	11,0%
Unbekannte Ursache	7,6%

Besonders die obersten beiden Ursachen, mit mehr als der Hälfte aller Störungen, machen mich stutzig. Erste betrifft den Betreiber, der mehr als das Maximale aus seiner Anlage herausholen möchte. Dann der Hersteller, der mehr als das Maximale aus dem Verkauf seiner Anlage herausholen möchte.

Sicherlich alles verständlich aber auch akzeptabel?

Anbei möchte ich noch auf einen Bericht der Zeitung „Die Welt“ verweisen ([Link](#)).

¹ Website: <http://www.windmonitor.de/>, dort bitte „Anlagenzuverlässigkeit“ gefolgt von „Störungsursachen“ auswählen

Nachtrag:

Am 12. Dezember habe ich einen Artikel in der Kölner Stadtanzeiger gelesen, den ich hier nicht unerwähnt lassen möchte.

In diesem Artikel wurde von einem Sturmschaden an einem Windkraftwerk berichtet. Der Turm des WKA brach einfach in der Mitte durch. Was ein Irrsinn könnte man sagen! Da werden WKA errichtet, die erst bei Windstärken von 10m/s in Ihren Leistungsmaxima arbeiten. Bei höheren Geschwindigkeiten werden die Rotorblätter eingestellt und somit der Energieeintrag auf die WKA verringert. Dies soll die WKA schützen.

In Heimbach-Vlatten brach allerdings der Turm von 100 Meter in der Mitte ab. Die Nabe fiel zu Boden und verschwand ca. 1,5 Meter im Boden.

Glück im Unglück, aufgrund der freien Lage, wurde kein Mensch verletzt!

Die Ursache, warum der Turm den Sturm Xaver nicht standgehalten hat, ist bislang unklar. Ein Gutachter besichtige den Unglücksort. Für eine Beurteilung müssen allerdings weitere Untersuchungen der Trümmerteile abgewartet werden.

Den gesamten Inhalt können Sie unter diesem [Link](#) einsehen.