

Im Aargau sollen Crashturbinen zu stehen kommen



Alex Reichmuth 5. August 2022 um 20:00



Zum Glück gab es keine Verletzten: Windrad des Typs GE 5.3-153 nach der Havarie im letzten Januar. Bild: CC

Am 21. Juli passierte es schon wieder: An einer Windturbine in Schweden nahe bei Stockholm brach ein Rotorblatt ab. Zwar wurde niemand verletzt. Aber eine Familie, die beim Windrad Beeren gesucht hatte, musste vor herabfallenden Teilen wegrennen. Es handelte sich um eine Anlage des Typs GE 5.3-158, von dem in Europa bisher weniger als zwanzig Stück aufgestellt worden sind. Das Herstellerunternehmen, die Firma General Electric (GE), stoppte fünf andere Turbinen dieses Typs im gleichen Windpark und leitete eine Untersuchung ein.

Bereits am 2. Januar dieses Jahres war in Deutschland ein Flügel von einem Windrad des gleichen Typs abgebrochen und zu Boden gestürzt. Der Vorfall ereignete sich nahe der Stadt Gronau im Bundesland Nordrhein-Westfalen. Der Flügel knickte einige Meter von der Nabe entfernt ab und landete in

unmittelbarer Nähe des Turms. Einige Teile des Flügels kamen aber etwas entfernt bei einem Weg herunter.

Dass auch hier niemand verletzt wurde, grenzt an ein Wunder. «Der Lärm war erschreckend und beängstigend. Wir sind nur noch weggerannt», sagte ein Jogger, der mit seiner Frau unterwegs war, zu den «Westfälischen Nachrichten». Er habe ein Geräusch gehört, «als ob ein voll beladener Laster über die Strasse fährt», berichtete ein Anwohner gegenüber der Zeitung. Die Turbine war zusammen mit einer zweiten des gleichen Typs erst einige Wochen zuvor in Betrieb genommen worden.

Was wichtig ist:

- Bei Windrädern des Typs GE 5.3-158 ist es im Ausland innert kurzer Zeit zweimal zu Rotorbrüchen gekommen
- Anlagen dieses Typs sollen auch auf dem Lindenberg im Kanton Aargau erstellt werden
- Beim zuständigen Unternehmen AEW Energie AG ist man überzeugt, dass bis zum Bau auf dem Lindenberg ab 2027 alle Probleme behoben sind

Das grösste Windrad an Land

Als General Electric 2019 mit der serienmässigen Produktion der Windturbine GE 5.3-158 startete, handelte es sich um das grösste Windrad an Land. Es ist inklusive der Rotoren 229 Meter hoch und weist einen Rotordurchmesser von 158 Meter auf. Dieser Turbinentyp ist in Europa erst seit letztem Jahr in Betrieb.



Auch in Schweden brach bei einem Windrad ein Rotorblatt ab. Bild: CC

Die Leistung dieses Windrads beträgt 5,3 Megawatt, was für eine Turbine ziemlich viel ist. Allerdings: Die Leistung ist rund 200 Mal kleiner als die des Kernkraftwerks Gösgen. Berücksichtigt man zudem, dass Windräder in unseren Breitengraden nur rund zwanzig Prozent der Zeit drehen, müsste man etwa tausend solche Riesenanlagen aufstellen, um gleich viel Energie zu erhalten wie bei einem grossen AKW. Zwei Crashes innert kurzer Zeit bei einem Typ Windrad, der erst seit kurzer Zeit an wenigen Standorten steht, müssten zu denken geben. Auch im Kanton Aargau. Denn die Aarauer Firma AEW Energie AG plant auf dem Lindenberg im Freiamt einen Windpark mit fünf Turbinen. Diese sollen vom Typ GE 5.3-158 sein.

«Stetige Gefahr für die Anwohner»

Der Windpark Lindenberg ist umstritten. Eine Bürgerinitiative namens «Pro Lindenberg» kämpft gegen das Projekt. Heiri Knaus von «Pro Lindenberg» weist darauf hin, dass beim vorgesehenen Windpark nur ein Minimalabstand von 300 Meter zu bewohnten Häusern vorgesehen sei. Er warnt nach den Flügelbrüchen in Deutschland und Schweden vor einer «stetigen Gefahr für die Anwohner». Die FDP Aargau hat kürzlich im Kantonsparlament verlangt, dass bei Windparks im Kanton Aargau ein Mindestabstand von einem Kilometer zu bewohnten Gebäuden gelten soll (siehe [hier](#)).

«Die Havarie-Anlagen in Deutschland und Schweden haben Rotorblätter, die aus zwei Teilen bestehen und die man vor Ort zusammensetzen musste.» - David Gautschi, AEW Energie AG

Knaus weist noch auf etwas anders hin: Bei einem Flügelbruch auf dem Lindenberg könnten grosse Geländeteile kontaminiert sein. «Die Flügel bestehen aus Carbon-Faserstoffen. Bei einem Bruch zersplittern sie und verteilen sich als Mikropartikel auf dem Boden.» Wenn eine Kuh diese Partikel mit der Nahrung aufnehme, bestehe für sie Lebensgefahr. «In Deutschland werden diese Gebiete nach einem Flügelbruch normalerweise mit einem Abstand von 500 Metern abgesperrt und dekontaminiert», so Knaus.

Einteilige statt zweiteilige Rotorblätter auf dem Lindenberg

Bei der Firma AEW Energie AG weist man die Kritik zurück. «Die Havarie-Anlagen in Deutschland und Schweden haben Rotorblätter, die aus zwei Teilen bestehen und die man vor Ort zusammensetzen musste», sagt David Gautschi, Leiter Erneuerbare Energie beim Unternehmen. Die Anlagen auf dem

Lindenberg seien zwar ebenfalls vom Typ GE 5.3-158, hätten aber einteilige Rotorblätter. Die Zweiteiligkeit der Rotoren sei eine der wahrscheinlichen Ursachen der Crashes.

Weltweit seien schon mehrere hundert Anlagen dieses Typs in Betrieb, ergänzt Gautschi. Bis ab 2027 auf dem Lindenberg gebaut werde, würden es voraussichtlich mehrere Tausend sein. «Damit ist sichergestellt, dass anfängliche Schwierigkeiten bei der Fertigung behoben sind.»

Im letzten September machte der vollständige Einsturz eines über 200 Meter hohen Windrads im deutschen Bundesland Nordrhein-Westfalen Schlagzeilen.

Allgemein sind Unfälle bei Windturbinen keine Seltenheit. Schlagzeilen machte etwa der vollständige Einsturz eines über 200 Meter hohen Windrads im letzten September, ebenfalls im deutschen Bundesland Nordrhein-Westfalen. «Müssen Windräder immer höher werden?», fragte sich eine Journalistin nach dem Vorfall (siehe [hier](#)).

220 Tote bei Windkraft-Unglücken

Laut dem schottischen Caithness Windfarms Information Forum (CWIF) gab es zwischen 1996 und 2021 insgesamt 156 tödliche Windrad-Unfälle, bei denen 220 Personen ums Leben kamen. Viele der Opfer waren Angestellte der Windparkbetreiber, starben bei Feuer auf den Anlagen oder fielen herunter.

Das CWIF registrierte zudem 451 Verletzte bei insgesamt über 3000 Vorfällen im Zusammenhang mit Windrädern. Am häufigsten kam es zu Unfällen mit versagenden Rotorblättern (468 Fälle). Dabei wurden Teile der Rotoren bis zu 1,6 Kilometer weit geschleudert.

16 Kommentare