Turbiny wiatrowe z „wysokim ryzykiem nieuchronnej awarii”

6 stycznia 2024

Konsultant zatrudniony w 2022 r. w celu oceny problemów produkcyjnych na farmie wiatrowej należącej do rządu PEI stwierdził poważne uszkodzenia, w których turbozespoły prawdopodobnie stanowią zagrożenie dla bezpieczeństwa, a łopatki turbin są obarczone „wysokim ryzykiem nieuchronnej awarii”.

W zeszłym miesiącu silny wiatr zerwał dwie 56-metrowe łopaty z jednej z turbin w zakładzie w Hermanville, w pobliżu północno-wschodniego krańca Wyspy Księcia Edwarda. Dla porównania najwyższy budynek prowincji ma zaledwie 39 metrów wysokości; 10-piętrowy Holman Grand Hotel w Charlottetown. Było to po ostatnie z serii awarii na farmie wiatrowej, przez co nastąpił gwałtowny spadek produkcji energii, a obecnie traci ona pieniądze podatników. Farma wiatrowa rozpoczęła działalność w 2014 roku i została zbudowana kosztem 60 milionów dolarów z budżetu prowincji.

Do lipca 2023 r. wytwarzanie energii elektrycznej spadło do 10% projektowanej mocy, przy czym tylko cztery z 10 turbin działały, a niektóre z nich pracowały ze zmniejszoną wydajnością ze względu na obawy, że mogą wystąpić uszkodzenia. W sierpniu minister energetyki Steven Myers powiedział, że prowincja pokryje koszty napraw, które mają kosztować 10 milionów dolarów, choć planuje spróbować odzyskać te koszty od Nordex, firmy mającej kontrakt na konserwację turbin.

Skatalogowano wiele problemów z turbinami, w tym pęknięte łopatki i łożyska oraz uszkodzenia systemów mających chronić turbiny przed uderzeniami piorunów. Firma zaobserwowała również połamane kołki łopatek, służące do utrzymywania łopatek turbiny w odpowiednim położeniu, i ostrzegła, że „w

najgorszym przypadku, jeśli kilka kołków łopatek ulegnie uszkodzeniu niemal jednocześnie, awarie kołków mogą się pogłębiać i może nastąpić oddzielenie łopatki od turbiny”.

Podczas kontroli w kwietniu 2022 r. firma zauważyła pęknięte kołki łopatek w trzech turbinach w Hermanville, w tym w turbinie T-09, która utraciła dwie łopatki w grudniu 2023 r.

Nordex ma kontrakt na konserwację turbin do 2029 roku, który zawiera zapis, że spółka płaci PEI w przypadku spadku produkcji z turbin. Istnieją jednak ograniczenia dotyczące tych płatności i prawie je osiągnięto. Hermanville, zbudowano w celu produkcji 30 megawatów czystej energii, w miarę jak PEI kontynuuje elektryzację i realizuje najbardziej agresywny harmonogram dekarbonizacji w Kanadzie.

Autorstwo: Andrzej Kumor
Źródło: Goniec.net