

Łopaty turbin wiatrowych nie nadają się do recyklingu

16 października 2021

Turbiny wiatrowe są ogólnie uważane za czyste i zrównoważone źródła energii, ale nikt nie mówi, że łopaty turbin wiatrowych nie nadają się do recyklingu. Firmy gorączkowo szukają sposobów radzenia sobie z dziesiątkami tysięcy wiatraków, które osiągnęły kres swojego życia.



Aby zapobiec katastrofalnym zmianom klimatycznym spowodowanym spalaniem paliw kopalnych, wiele rządów i korporacji zobowiązało się do korzystania wyłącznie z czystej energii. Jak twierdzą globalistyczni eksperci energia fotowoltaiczna i energia wiatrowa jest czysta, a zarazem są jednym z najtańszych sposobów osiągnięcia zamierzonego celu.

Jednak ci sami eksperci nie mówią, że łopaty turbin wiatrowych i część korpusu zostały zaklasyfikowane jako niebezpieczne odpady, które nie nadają się do recyklingu, a powodem tego jest materiał, z którego zostały wykonane. Te ogromne budowle, często są narażone na silne wiatry a niejednokrotnie huragany, w związku z tym materiał, z którego są konstruowane, powinien być wytrzymały i w miarę elastyczny, a najlepszym, jak do tej

pory, materiałem jest kompozyt żywicy syntetycznej (żywica epoksydowa lub poliestrowa) i włókien szklanych lub węglowych. Ponadto konstrukcja takiego wiatraka składa się ze stali, elektroniki, wypełniaczy i kabli miedzianych. O cechach takich turbin wiatrowych mówi opracowanie Instytutu Fraunhofera ds. Technologii Chemicznej ICT i Politechniki Drezdeńskiej.

Trudność jednak nie tylko polega na materiale, z jakiego został wykonany taki wiatrak, ale również na jego rozmiarach. Łopaty takiej turbiny wiatrowej mogą być dłuższe nawet niż skrzydło Boeinga 747. Tak więc na koniec okresu eksploatacji pojawia się ogromny problem, ponieważ nie mogą być poddane recyklingowi, nie można ich spalić, ani potraktować środkami chemicznymi, a dodatkowo ich wielkość utrudnia sprawę. W Stanach Zjednoczonych jak podaje Bloomberg z braku innego rozwiązania, dziesiątki tysięcy starzejących się łopat wiatraków wędruje na składowiska odpadów i jest zakopanych w stosach na 30 stóp pod ziemią. W Europie takie rozwiązanie jest niemożliwe, ponieważ składowanie odpadów GRP jest zabronione. Łopaty wirnika są zatem rozdrabniane poddawane termicznej obróbce i wykorzystywane jako substytut piasku w przemyśle cementowym, względnie spalane w konwencjonalnych spalarniach odpadów. Jednak ze względu na strukturę włókna szklanego i złożone reakcje chemiczne zachodzące w procesie spalania, powoduje duże zabrudzenie filtrów i przewodów spalania. Ponadto taka utylizacja znacznie zanieczyszcza środowisko naturalne, dla którego ochrony te elektryczne maszyny zostały stworzone. W najbliższym okresie jest przewidziane, że tylko w Stanach Zjednoczonych zostanie usuniętych z użytku około 8000 tys. takich ekologicznych elektrowni wiatrowych. Europa również boryka się z tym problemem i tu rocznie około 3800 wiatraków dobiega końca swoich dni.

Jak podają eksperci, będzie jeszcze gorzej, ponieważ wiele dziś funkcjonujących wiatraków dobiega końca swojego okresu eksploatacji i problem będzie nabrzmiewał. Mimo budzącego się wielkiego problemu światowa polityka, a także Unii

Europejskiej kładzie wielki nacisk na ten rodzaj czystej energii. W obronie środowiska naturalnego na siłę są likwidowanie dotychczasowe źródła energii i zastępowanie OZE mało efektywną i kapryśną na warunki zewnętrzne. W ten sposób pod przykrywką Zielonego Ładu tworzony jest w niedalekiej przyszłości problem, w jaki sposób pozbyć się ze środowiska naturalnego „trucizny” powstałej z turbin wiatrowych. Patrząc z perspektywy czasu, około 30 lat temu z taką samą determinacją globalistyczni inżynierowie, pozornie chroniąc lasy, wprowadzali w nasze życie plastik, z którym teraz MY mamy problem.

Zdjęcie: [AnetteBjerg](#) (CC0)

Na podstawie: [Bloomberg.com](#), [ICT.FraunHoher.de](#)

Źródło: [WiciPolskie.pl](#)