

STARTUPY JUŻ ZAJĘŁY SIĘ ZUŻYTYMI ŁOPATAMI WIATRAKÓW [ANALIZA]

Do opinii publicznej dotarł niedawno problem związany z zużytymi łopatom wiatraków, które trudno poddać recyklingowi. Sieć obiegły zdjęcia ukazujące, że są one po prostu... zakopywane. Nie trzeba było długo czekać, aż problemem zajmą się startupy.

„Dziesiątki tysięcy wiatrakowych łopat na całym świecie trafia ze stalowych wież prosto do ziemi. Tylko w Stanach Zjednoczonych corocznie w ciągu następujących czterech lat demontować będzie się 8 tysięcy takich urządzeń, w Europie – 3800 co najmniej do 2022 roku” – napisał na początku lutego Bloomberg ilustrując artykuł stosem łopat zakopywanych w ziemi.

Na ten problem szczególnie mogą być narażeni Niemcy. Jak podaje Federalna Agencja Środowiska w 2024 roku do wyrzucenia będzie nawet 70 tys. ton łopat wiatraków. Początkiem lawiny będzie rok 2021, gdy kończą się 20-letnie subsydia dla pierwszych wiatraków objętych programem wsparcia wprowadzonym u naszych zachodnich sąsiadów w roku 2000.

Problem dotyczy tylko jednej piątej składowej wiatraka. Wiadomo, co zrobić z większością instalacji. Schody zaczynają się gdy mówimy o łopatach. Są one wykonane z bardzo trwałego i jednocześnie lekkiego polimerowego włókna szklanego (Fiber Reinforced Polymer). Niestety tworzywo te bardzo trudno przeznaczyć do ponownego użycia, ale gdzie problem, tam znajdują się kreatywni przedsiębiorcy gotowi znaleźć rozwiązania. Nie inaczej dzieje się w tym przypadku.

Blokowanie hałasu

Duński startup Milijoscarm znalazł sposób na skruszenie łopat, zmieszanie ich z klejem industrialnym, co daje jeszcze trwalsze tworzywo, a następnie stworzenie ultratwardych ekranów drogowych tłumiących hałas autostrad.

Kopenhaski startup mieli łopaty na małe kawałki wielkości 1-2 cm za pomocą podobnych maszyn jak na samochodowych złomowiskach. Materiał następnie jest umieszczany w ekranach, które blokują hałas co najmniej tak samo skutecznie jak te z aluminium i wełny mineralnej. A produkt pozyskiwany z łopat wymaga mniej konserwacji. Produkcja już ruszyła, pierwsze kasety wykreowane z wiatraków stanęły w Danii.

„Dla większości ludzi, hałas jest największym problemem związanym z turbinami wiatrowymi. Spodobał nam się pomysł, że pozostałości z wiatraków można przerobić na coś, co blokuje hałas” – mówi Bloombergowi Jacob Nielsen, założyciel startupu.

Wystrój wnętrz i ścianka wspinaczkowa

Amerykański startup Global Fiberglass Solutions znalazł jeszcze inne przeznaczenie dla łopat.

Wymyślił metoda na ich krojenie w taki sposób, aby następnie służyły jako części ścian i podłóg w mieszkaniach i domach.

Z kolei holenderska firma architektoniczna Superuse zdołała powycinać pięć łopat i przeobrazić je w części ścianki wspinaczkowej dla dzieci w Rotterdamie.

Kwestia skali

Milijoskarm twierdzi, że jest w stanie przetworzyć od 50 do 100 ton FRP w ciągu roku. To zaledwie od 3 do 6 50-metrowych łopat. Przypomnijmy, że już za 4 lata w Europie będzie ok. 70 tys. ton zużytego tworzywa. Przy obecnych mocach przetwórczych, recykling materiału, który będzie do wyrzucenia już w 2024 r., zajęłyby firmie minimum 700 lat. Z pewnością należałoby wyskalować model biznesowy.

Startup szuka inwestorów, aby zwiększyć skalę działalności. Na razie stara się pozyskać 1-2 milionów euro na nowe maszyny. Duńczycy pracują również nad nowymi pomysłami na produkty, które mogą narodzić się na nowo z wiekowych łopat.

Jacob Nielsen pozostaje optymistą i wskazuje, że ekrany przy autostradach to dobry kierunek, ponieważ będą one stały latami. Milijoskarm sprzedaje głównie instytucjom publicznym, ponieważ to one są odpowiedzialne za tego typu infrastrukturę, ale są również odbiorcy prywatni.

Wedle najnowszego raportu Europejskiej Agencji ds. Środowiska liczba osób narażonych na komunikacyjny klangor będzie się tylko zwiększać, nawet mimo ekspansji cichych samochodów elektrycznych. To także daje pewność Duńczykom, że droga którą obrali, jest słuszna.

Problem zużytych łopat z pewnością nie zniknie z dnia na dzień, a do stwierdzenie, że kryzys został zażegnany, jeszcze bardzo daleko. Rynek jednak już szuka rozwiązań i prawdopodobnie prędzej czy później znajdzie wiele przeznaczeń dla lekkiego i wytrzymałego tworzywa, które zaleje Europę już w ciągu kilku lat. Przynajmniej na to liczymy, bo największa ilość zużytego materiału pewnie trafiłaby do Europy Środkowo-Wschodniej, w tym do Polski.