

RECYKLING W FOTOWOLTAICE. CZY PORADZIMY SOBIE ZE STARYMI PANELAMI? [ANALIZA]

Transformacja energetyczna wymaga od nas stałej inwestycji w zieloną energię. Od wielu lat światowa branża energetyczna wdraża działania związane z recyklingiem zużytych komponentów. Jak z tym zadaniem radzi sobie Polska?

Kształt regulacji prawnych

Przepisy unijne w tym zakresie określone zostały w dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE), a wdrożone do polskiego porządku prawnego ustawa z dnia 11 września 2015 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym. Przepisów w tym zakresie na gruncie polskiego prawa jest jednak więcej. Wymienić tu można np. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 20 lipca 2015 r. w sprawie udzielania przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości pomocy finansowej w ramach programu operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014 - 2020, które zawiera rozdział o pomocy inwestycyjnej na propagowanie energii ze źródeł odnawialnych oraz recykling i ponowne wykorzystywanie odpadów. Niestety, wielokrotnie zdarzały się sytuacje, w których miały miejsce problemy z odpowiednią interpretacją obowiązujących przepisów, co spotęgowane jest również przez ich umiejscowienie w wielu aktach prawnych, wbrew oczekiwaniom przedsiębiorstw w kontekście jasnej i czytelnej regulacji.

Jaką ilość materiałów możemy ponownie wykorzystać?

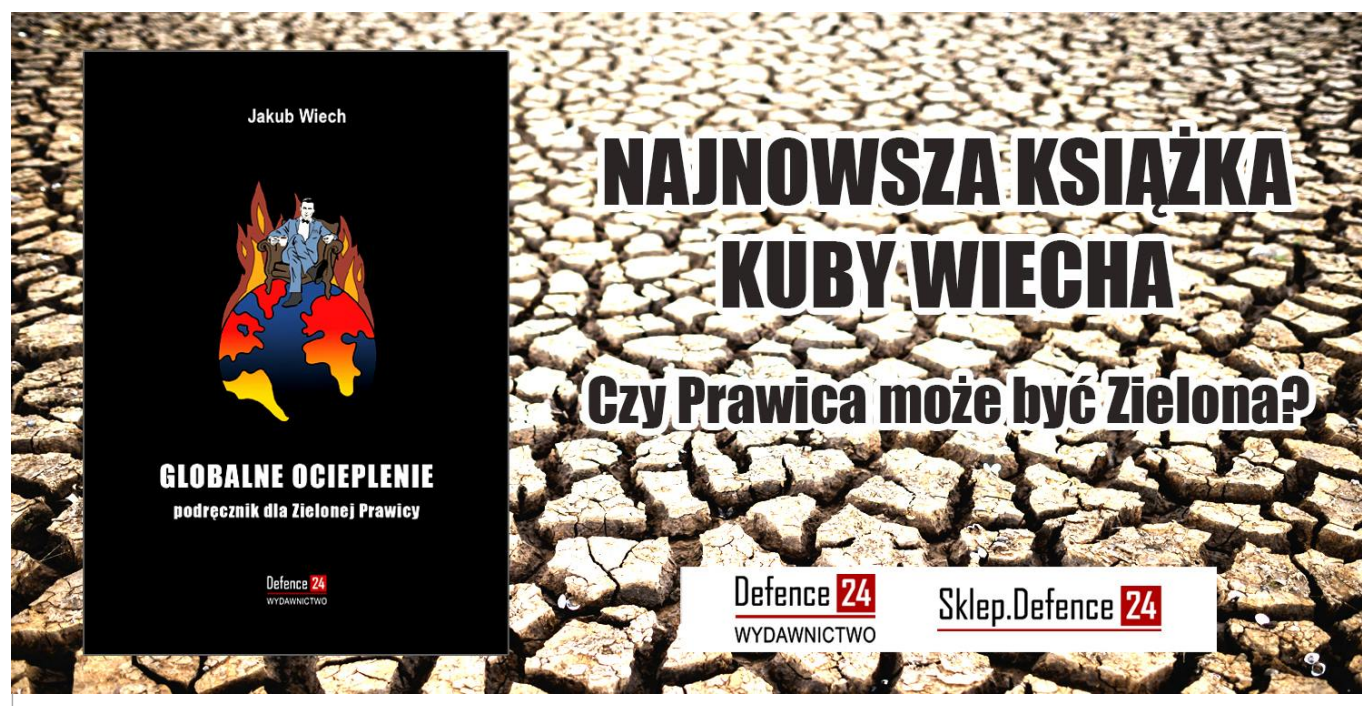
Zgodnie z raportem Międzynarodowej Agencji Energii Odnawialnej, wartość rynku recyklingu PV wciąż rośnie, a za 30 lat ma przekroczyć 15 miliardów dolarów. Instytut Energii Odnawialnej prognozuje, iż do 2025 roku w Polsce możemy osiągnąć 15 GW łącznej mocy zainstalowanej w fotowoltaice. Zakładając, że żywotność paneli wynosi średnio od 20 do 30 lat, w najbliższych latach powinniśmy spodziewać się nawet ponad 100 ton materiału, który trzeba będzie w jak największym stopniu poddać recyklingowi. Warto w tym miejscu wspomnieć, iż obecne technologie zmierzają do osiągnięcia jak największego procenta odzyskanych materiałów.

Po zużyciu wykorzystywanych przez nas na coraz szerszą skalę modułów fotowoltaicznych, wciąż można odzyskiwać z nich krzem, szkło czy aluminium. Eksperci twierdzą, iż dużą większość użytych do produkcji modułów materiałów nie tylko można łatwo odzyskać, ale i należy to robić w celu utrzymywania odpowiedniego poziomu obiegu zamkniętego. Co więcej, zgodnie z prawem unijnym, w obszarze PV konieczne jest uzyskanie 85% skuteczności w zakresie odzyskiwania surowców wtórnych, przy czym co najmniej 80% ma być odpowiednio poddane recyklingowi lub zostać wykorzystane jako komponent w nowych modułach.

Stanowisko Komisji Europejskiej

W listopadzie zeszłego roku do Komisji Europejskiej trafiło pytanie priorytetowe umotywowane właśnie

faktem, iż nadszedł czas na poddanie recyklingowi starzejących się modułów PV. Autor pytania zwrócił uwagę na konieczność maksymalizacji wykorzystania odzyskanych w procesie recyklingów do produkcji nowych urządzeń. Zapytał jednak KE o ewentualny zamiar zwiększenia wsparcia finansowego dla recyklingu OZE, dotychczasowy sposób alokacji środków oraz kwestię pomocy w finansowaniu badań dotyczących recyklingu OZE.



**NAJNOWSZA KSIĄŻKA
KUBY WIECHA**

Czy Prawica może być Zielona?

Defence 24 WYDAWNICTWO Sklep.Defence 24

Reklama

Efektywność w obszarze gospodarki zasobami oraz obiegu zamkniętego zostały określone jako cele priorytetowe w ramach Europejskiego Zielonego Ładu. Zgodnie z odpowiedzią Komisji Europejskiej, trwają badania nad usprawnieniem procesu recyklingu modułów fotowoltaicznych, przewidywane jest także zwiększenie wsparcia finansowego w tym zakresie. Za sprawą uruchomienia programu "Horyzont 2020" Unia Europejska przekazała na projekty dotyczące odpadów PV środki w kwocie około 23 milionów euro. Ponadto KE stoi na stanowisku, iż niezbędna jest kontynuacja działań w zakresie wsparcia kolejnych tego rodzaju programów, aby recykling wykorzystywanych do produkcji zielonej energii urządzeń uwzględniany był już na etapie ich projektowania.

Co na to Polska?

Jak przyznają przedstawiciele resortu klimatu i środowiska, recykling modułów fotowoltaicznych w Polsce jest na etapie początkowym i wymaga on wsparcia na wielu płaszczyznach. Z roku na rok zauważalny jest trend wzrostowy fotowoltaiki w polskim miksie energetycznym. Należy więc już teraz mocno skupić się na rozwiązywaniu problemu, który za chwilę nadejdzie. Taka ilość modułów musi zostać w odpowiedni sposób przekształcona, a odzyskanie komponentów z wykorzystywanych tak szeroko mechanizmów jest oczywiście konieczne dla realizacji postanowień unijnej polityki klimatycznej.

Polskie przepisy w tym zakresie są wyjątkowe pod względem restrykcyjności. Zgodnie z ustawą, na koniec każdego roku kalendarzowego podmioty są zobowiązane do rozliczenia wykonania obowiązku osiągnięcia minimalnego rocznego poziomu zbierania zużytego sprzętu, poziomu odzysku oraz poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu. Niewykonanie tego obowiązku obliuguje natomiast do wniesienia opłaty produktowej, która jest obliczana dla odpowiedniej, w tym przypadku czwartej grupy sprzętu (zawierającej sprzęt wielkogabarytowy, przekraczający w przynajmniej jednym

wymiarze zewnętrznym przekracza 50 cm, są to np. pralki czy suszarki do odzieży). Opłaty produktowe, niestety, są bardzo wysokie, a ich poziom wynika z faktu zwiększającej się ilości zamontowanych urządzeń. Im więcej wykorzystywanych modułów, tym więcej materiału do recyklingu w przyszłości. Wysokość opłaty ma więc motywować do osiągnięcia odpowiedniego poziomu zbierania. Kwoty wpływające z recyklingu są duże, a w przypadku braku realizacji założeń przez podmioty odpowiedzialne za recykling, płacić muszą przedsiębiorcy.

Czy poradzimy sobie z falą zużytych modułów?

Skąd jednak brać fundusze na recykling? Dwie podstawowe możliwości to dotacje, pochodzące zarówno ze środków unijnych, jak i krajowych, oraz kredyty czy pożyczki preferencyjne. W grę wchodzi także połączenie tych dwóch opcji. Odpowiednie założenia umowne mogą skutkować umorzeniem części kwoty przez bank z uwagi na poziom realizacji przedsięwzięcia.

Obecnie recykling w Polsce wciąż jest na początkowym etapie rozwoju. Dziś mało jest wyeksploatowanych materiałów gotowych do recyklingu, ale czy jesteśmy gotowi na nadchodzącą w najbliższych latach falę? Sytuacja prawna w tym zakresie oraz wysokie opłaty nie do końca sprzyjają podmiotom działającym w branży. Problemy te nie dotyczą jednak wyłącznie Polski, gdyż sankcje spowodowane nieuzyskaniem odpowiednich poziomów ponownego użycia modułów mogą grozić także innym krajom.

Polska musi przejść długą drogę w celu stworzenia sprawnego i skutecznego systemu recyklingu modułów fotowoltaicznych. Pomimo iż jest to temat stosunkowo nowy, a aktualna ilość przeznaczonych do recyklingu materiałów jest niewielka, to potencjał naszego kraju, zwłaszcza w kontekście ilości obecnie wykorzystywanych instalacji wydaje się ogromny. Wykorzystanie go wymaga jednak podjęcia działań na wielu płaszczyznach. Inwestycje w tej branży już niedługo z pewnością okażą się bardzo korzystne. Nie pozostaje nam więc nic innego jak obserwacja ruchów w branży, zarówno na płaszczyźnie zmian prawnych, jak i reakcji przedsiębiorstw. Warto stworzyć środowisko prawne i ekonomiczne, w którym recykling w obszarze fotowoltaiki jest równie opłacalny, jak sama instalacja i wieloletnie wykorzystywanie zielonej energii.

Paulina Grądzik

[Poglądy autorki nie mają związku z zajmowanym przez nią stanowiskiem]