

Słoma źródłem energii odnawialnej.

Wyrażenie „słomiany zapał” ma szansę zmienić swój negatywny wydźwięk dzięki wykorzystaniu słomy jako surowca energetycznego. Niektóre kraje już przekonały się, że sprzedaż słomy zamiast jej palenia, które niesie duże zagrożenie dla człowieka i środowiska, jest bardziej opłacalne. Powoli ten temat zaczyna istnieć w świadomości polskich rolników.

Głównym postulatem Unii Europejskiej, w tym również Polski, w zakresie polityki energetycznej jest ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, zwłaszcza dwutlenku węgla i metanu. Kraje unijne szukają godnego następcy dla węgla, a wśród różnych kandydatów wymienia się biomasę. Biomasa to podatne na rozkład biologiczny produkty, odpady i pozostałości przemysłu rolnego (w tym właśnie słoma), które mogą być źródłem energii cieplnej i elektrycznej. Wykorzystywanie biomasy rolniczej, w tym pochodzącej z uprawy zbóż słomy jest rozwiązaniem popularnym w wielu krajach: w Niemczech, Szwecji, Finlandii i USA.

Głównym producentem biomasy w Polsce według polityki energetycznej państwa ma być rolnictwo, które produkuje corocznie około 25 mln ton słomy. Słoma jest odpadkiem w produkcji rolnej, na którego zagospodarowanie nie było dotąd pomysłów, dających rolnikom stały dochód. Obecnie słoma jest wykorzystywana jako ściółka i pasza dla zwierząt oraz do nawożenia pól. Mało kto wie, że wartość opałowa słomy jest dość wysoka i porównując ją do wartości 1 tony węgla można przeciwstawić jej 1,5-2 ton słomy (w zależności od stopnia jej wysuszenia). Zbiór słomy z 1 ha pola wynosi około 3 - 5 ton, tą ilością można przez jeden sezon grzewczy ogrzać mały domek mieszkalny. Słoma w kolorze szarym, pozostawiona na polu na dłuższy czas do zwiędnięcia oczekuje, aż padający deszcz wypłucze z niej szkodliwe z punktu widzenia późniejszego spalania metale i związki chloru. Bardzo ważną zaletą słomy jako surowca energetycznego w porównaniu do spalania tradycyjnego surowca kopalnego jakim jest węgiel, jest znaczne ograniczenie emisji dwutlenku węgla do atmosfery. Podczas prawidłowego spalania słomy wydziela się tylko taka ilość CO₂, która zastała pobrana z powietrza atmosferycznego przez zboże podczas jego wzrostu. Podczas spalania słomy wydzielają się związki siarki, lecz ich ilość jest dużo mniejsza niż np. podczas spalania oleju opałowego. Spalanie słomy musi odbywać się w specjalnych piecach, ponieważ po pierwsze słoma spala się bardzo szybko (zbiorniki muszą być odpowiednio duże), niektóre gazy dopalają się w bardzo wysokich temperaturach, stąd niezbędna jest odpowiednia konstrukcja pieca (z poziomą dmuchawą powietrza). Dodatkowym bonusem dla rolnika jest popiół, który jako produkt uboczny zostaje po spalaniu słomy. Popiół pochodzący ze spalania słomy bogaty jest w potas i wapń, dlatego idealnie nadaje się na roślinny nawóz mineralny.

Proces przetwarzania słomy na energię wiąże się również z pewnymi niedogodnościami, jak na przykład kwestia magazynowania słomy lub też zbyt duża odległość odbiorcy (powodująca nieopłacalność transportu). Cena jednej tony słomy z rżyska (minimalne koszty związane z wytworzeniem po stronie rolnika) to mniej więcej odpowiednik połowy ceny tony słomy belwanej (cena co prawda jest dwukrotnie wyższa, ale o wiele wyższe są koszty przygotowania produktu do sprzedaży: praca własna, zużyte paliwo itp.) . Odbiorcami słomy mogą być lokalne brykietarnie, pelecarnie, kotłownie opalane słomą i zakłady energetyczne. Firmy produkujące energię elektryczną z OZE otrzymują tzw. zielone certyfikaty, które w praktyce przekładają się na dodatkowe przychody z każdej wyprodukowanej MWh energii elektrycznej.



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



WOJEWÓDZTWO
KUJAWSKO-POMORSKIE

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej w Toruniu

Mój region w Europie