

Kiedy drewno jest dobrym paliwem?

Transformacja energetyczna

Nie ma jednego najlepszego źródła energii. Każde ma swoje wady i zalety. Ze strategicznego punktu widzenia, najlepsze są te źródła, które się nie wyczerpią w długim czasie. Węgiel, gaz czy ropa wyczerpią się stosunkowo szybko – za kilkaset lat. Uran jako paliwo jądrowe ma znacznie dłuższy potencjał. Najlepsze są jednak odnawialne źródła energii (OZE) jak geotermia, energia wiatrowa czy energia słoneczna, których trwałość ocenia się na miliony do miliardów lat. Taka perspektywa jest dla gatunku ludzkiego wystarczająco dobra. Warto wiedzieć o tym, że biomasa, w tym drewno jest również odnawialnym źródłem energii – dopóki na Ziemi będą warunki do fotosyntezy, ono zawsze będzie się odnawiać (odrastać). Obecna transformacja energetyczna jest pojęciem wcześniejszym i innym niż „zielony ład”. Jest to realizowanie strategii oszczędzania paliw wyczerpywalnych i rozwoju stosowania OZE.

Co i kiedy wybrać

Każdy z nas powinien dokładać się do tych działań w miarę swoich możliwości. Nie oznacza to na przykład bezwarunkowego przejścia na prąd, który jest ze słońca i wiatru.

Wydaje się, że najlepsza jest zrównoważona transformacja energetyczna, bez nachalnego promowania konkretnych OZE i bez zakazów dla innych. W Krakowie zakazano używania odnawialnego drewna i prawie wszyscy „poszli w gaz”, co znacznie cofnęło to miasto w procesie transformacji. Dziś już wiadomo, że w Krakowie mieszkańcy zostaną znowu zmuszeni do wymiany źródeł ciepła, znowu poniosą koszty.

Nie ma zatem uniwersalnej reguły na stosowanie odpowiedniego OZE. Wiadomo jednak, że drewno idealnie nadaje się do ogrzewania (nie do wytwarzania prądu) i jest szczególnie zalecane w ogrzewnictwie indywidualnym.

Cechy drewna

Co jest najlepszym magazynem energii? Drewno w drewni! Oczywiście energii cieplnej, nie prądu. Ciepło ma największy udział w zużywanej w domu energii. Ogrzewanie prądem jest możliwe, ale bardzo drogie i nieodporne na czynniki zewnętrzne (wyłączenia prądu z różnych przyczyn). Dlatego warto mieć OZE, które jest tanie i zawsze dostępne jak drewno.

Kocioł i pompka zazwyczaj też bez prądu nie działają, ale kominek, koza czy piec kaflowy – jak najbardziej. Dobrze jest mieć kilka źródeł energii w domu, w tym obowiązkowo coś z wymienionych wyżej miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń na drewno.

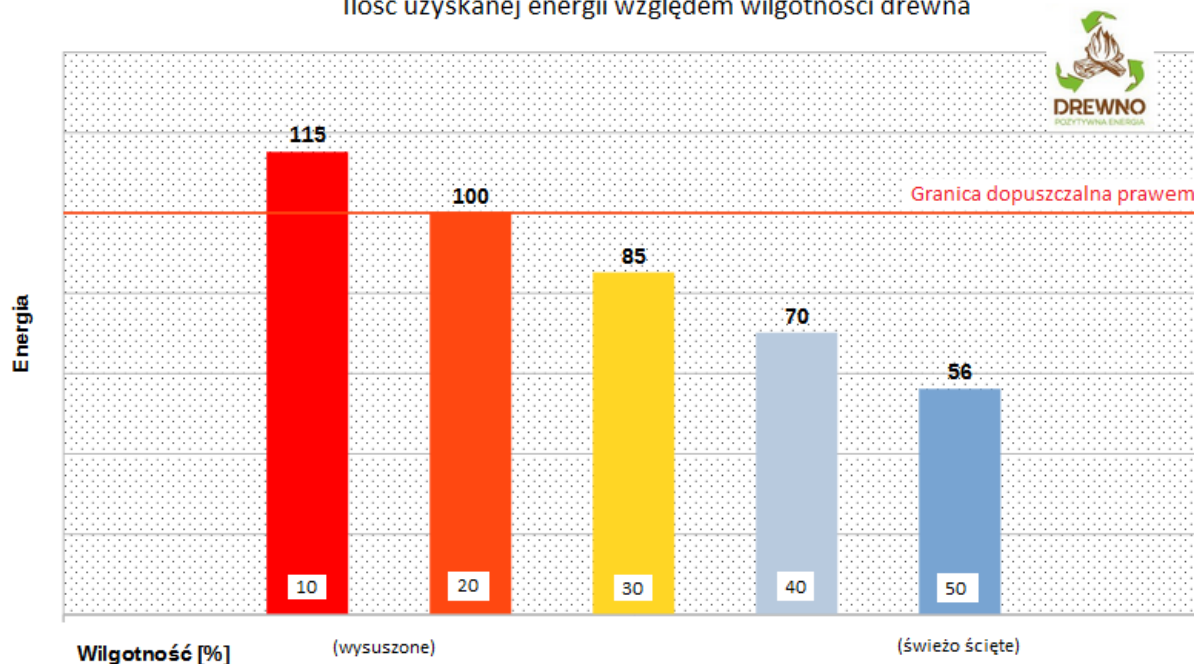
Trzeba jednak pamiętać, że nieumiejętne używanie drewna może powodować nadmierne zadymienie i zanieczyszczenie powietrza. Nie ma obowiązku kopcenia drewnem, można palić bez dymu, ale trzeba wiedzieć jak. Inaczej aktywiści antysmogowi zrobią to samo, co w Krakowie, przekonując niezgodnie z prawdą, że „drewno musi truć”. Z ciągle powtarzającą się, nieprawdziwą retoryką w mediach i urzędach walczy Kampania Drewno – Pozytywna Energia.

Jak używać drewno

Są trzy ważne aspekty prawidłowego ogrzewania drewnem: odpowiednio niska wilgotność, dobre urządzenie, rozpalanie od góry. Dobre urządzenia, to te które spełniają wymagania emisyjne ekoprojektu – od 2 lat już tylko takie można w Polsce zakupić. Rozpalania od góry uczą na przykład ekolodzy z Grupy Zdrowego Oddychania, kominiarze oraz oczywiście Kampania Drewno – Pozytywna Energia.

Równie ważne jest to, żeby drewno było suche, czyli miało nie więcej niż 20% wilgotności.

Ilość uzyskanej energii względem wilgotności drewna



Aproksymacja na pods. badań dr inż. A. Kowalczyk-Juśko i J. Cybulskiego (2012)

Jak przygotować drewno

Świeżo ścięte drzewo ma ok. 50% wilgotności. Podczas spalania woda ta jest ogrzewana i wypuszczana kominem, co jest stratą energii. Dodatkowo, gdy jest za dużo wody w palenisku, to gaz drzewny nie spala się w całości – znowu otrzymujemy mniej energii a dodatkowo z komina leci gęsty dym. To nadmiernie brudzi komin i urządzenie zwiększając koszty obsługi. Uchwały antysmogowe określają maksymalną wilgotność drewna na 20% i jest to dobra wartość. Drewno trzeba więc suszyć. Na wolnym powietrzu, pod zadaszeniem, minimum 2 sezony (w słońcu 1 sezon). **Załączony wykres** pokazuje, że z tej samej ilości mokrego drewna uzyskujemy tylko połowę energii względem drewna wysuszonego. To aż 2 razy drożej! Dlatego już dziś warto zająć się przygotowaniem jednego z najlepszych OZE – drewna - na kolejne sezony grzewcze. Będzie się można cieszyć tanim, bezpiecznym i ekologicznym ciepłem.

Krzysztof Woźniak (Grupa Zdrowego Oddychania) dla Kampanii **Drewno – Pozytywna Energia**.