Czy rzeczywiście tak wiele oszczędzam spalając najgorsze jakościowo paliwo węglowe?

Najpowszechniej stosowanym źródłem ciepła w indywidualnym ogrzewnictwie są paliwa węglowe, tj. węgle sortymentowe oraz pozasortymentowe muły i flotokoncentraty. W pierwszej kolejności przemawia za tym ekonomia. W celu poglądowego zobrazowania korzyści finansowych wynikających ze spalania mułów i flotów, zamiast paliwa węglowego przeznaczonego do kotłów małej mocy, przedstawiono szacunkowe koszty ponoszone przy ogrzewaniu domu paliwami mułowymi oraz paliwem dobrej jakości. Do obliczeń przyjęto średnie wartości kaloryczności paliw, które w przypadku mułu są często niższe, natomiast w przypadku groszku – wyższe oraz średnie wartości ceny za dany rodzaj paliwa. Średnie zapotrzebowanie na ciepło obliczono, przyjmując powierzchnię domu 130 m^2, średnie straty ciepła i średnią liczbę stopniogodzin obliczoną dla roku 2016 dla Katowic.

Cała zima-średnie zapotrzebowanie na ciepło 59 GJ:

Muł węglowy:
Wartość opałowa – 12 MJ/kg
Cena 1 tony paliwa – 200 zł
Jeśli 12MJ uzyskamy z 1 kg paliwa, to 59GJ uzyskamy z 4900 kg paliwa, co oznacza, że zapłacimy 980 zł.

Flotokoncentrat:
Wartość opałowa – 20 MJ/kg
Cena 1 tony paliwa – 320 zł
Jeśli 20MJ uzyskamy z 1 kg paliwa, to 59GJ uzyskamy z 2950 kg paliwa, co oznacza, że zapłacimy 940 zł.

Groszek:
Wartość opałowa – 27 MJ/kg
Cena 1 tony paliwa – 700 zł
Jeśli 27MJ uzyskamy z 1 kg paliwa, to 59GJ uzyskamy z 2100 kg paliwa, co oznacza, że zapłacimy 1470 zł.

Z przyjętych założeń wynika, że po jednej zimie, stosując paliwa mułowe, oszczędzamy ~500 zł. Wiedząc, że paliwa te generują emisję pyłu wraz z osiadającymi na jego cząsteczkach metalami ciężkimi, węglowodorami aromatycznymi, 10-50-krotnie większą niż paliwo dobrej jakości, czy warto kierować się jedynie ekonomią?

Dodana: 16 stycznia 2025 09:46