



# Jakich paliw nie można stosować do ogrzewania - 9. newsletter Stowarzyszenia Zielony Racibórz

Ekogroszek, biomasa z ogródka, czy olej? Które z paliw można zgodnie z przepisami spalać w instalacjach centralnego ogrzewania?

Uchwała antyśmogowa woj. śląskiego wprowadziła zakazy dla stosowania określonych rodzajów paliw do celów indywidualnego ogrzewania. Niestety dostępne na rynku paliwa nierzadko nie spełniają wymogów dotyczących ich kaloryczności czy zawartości substancji szkodliwych. Co trzeba wiedzieć o paliwach stosowanych do indywidualnego ogrzewania? Przeczytaj w artykule.

## Zakaz dla najgorszego węgla.

Zapisy uchwały antyśmogowej woj. śląskiego wprowadzają zakaz stosowania węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z tego węgla, mułów i flotokonzentratów węglowych oraz paliw stałych produkowanych z ich wykorzystaniem. Zakazane jest także stosowanie paliw stałych produkowanych z węgla kamiennego, w których zawartość frakcji o wielkości poniżej 3mm jest większa niż 15%.

Zakaz wynika z faktu, że węgiel brunatny oraz najdrobniejsze frakcje węgla kamiennego, tj. muły węglowe i flotokonzentraty, to paliwa stałe generujące największe emisje zanieczyszczeń, szczególnie w zakresie emisji pyłów oraz benzo(α)pirenu.

Węgiel brunatny jest jakościowo dużo gorszym paliwem niż węgiel kamienny i charakteryzuje się niższą wartością opałową (zazwyczaj poniżej 19 MJ/kg), co związane jest zarówno z jego budową chemiczną, jak też wysokimi zawartościami popiołu (powyżej 20%) oraz wilgoci (powyżej 30%).

## Czy ekogroszek jest eko?

Niestety również popularne i dopuszczone do sprzedaży paliwa węglowe, jak np. „ekogroszek”, często nie spełniają wymaganych standardów i w rzeczywistości mają gorszą wartość opałową i większą zawartość popiołu, sarki i wilgoci niż deklarują sprzedający.

Jedno z badań, przeprowadzone przez naukowców z Politechniki Warszawskiej na zlecenie ClientEarth wykazało nawet 43-krotnie większą zawartość popiołu, niż wynosi norma (więcej: <https://bit.ly/3uagQPp>). Badane próbki węgla zawierały także znaczące ilości rakotwórczych wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych czy też znacząco przekraczały dopuszczalne stężenia tlenu węgla w spalinach (od 1300 do ponad 3000 mg/Nm<sup>3</sup> przy normie 500) i tlenków azotu.

Z kolei Laboratorium Badawcze Analizy Paliw Instytutu Energetyki Politechniki dokonało oceny parametrów jakościowych testowanych „ekogroszków”. W jednym z **dwóch przebadanych „ekogroszków”** zawartość popiołu była ponad dwukrotnie wyższa od deklarowanej przez producenta (15% zamiast 7%), z kolei wartość

opałowa okazała się niższa o prawie 2 MJ/kg w stosunku do dolnej deklarowanej wartości (tj. 26 MJ/kg).

## **Zakaz dla wilgotnego drewna**

Przepisy uchwały antysmogowej wprowadzają także zakaz stosowania biomasy stałej, której wilgotność w stanie roboczym przekracza 20%. Przyjęte parametry wilgotności drewna odpowiadają wartościom uzyskiwanym poprzez jego sezonowanie przez okres około dwóch lat. Spalanie drewna o wilgotności powyżej 20% jest nie tylko mniej wydajne energetycznie, gdyż część energii spalania zostaje zużyta na odparowanie wilgoci, ale przede wszystkim zwiększa emisję pyłu oraz wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych, w tym benzo(α)pirenu. Wilgotnego drewna spala się nawet dwukrotnie więcej, co przekłada się na wyższe koszty ogrzewania oraz wyższe emisje zanieczyszczeń do środowiska.

## **Trawa, gałęzie, liście i inne śmieci.**

Jeszcze dekadę temu Polska nie miała żadnej profesjonalnej instalacji do termicznego przetwarzania odpadów, za to były u nas setki tysięcy przydomowych spalarni śmieci. Zakaz spalania odpadów w indywidualnych systemach ogrzewania jest powszechnie znany, ale niestety, nie dla wszystkich. Za spalania odpadów zgodnie z ustawą o odpadach grozi grzywna, a na najgorszym wypadku pozbawienie wolności.

Nie dla wszystkich jest także oczywiste, że zakaz ten dotyczy również roślinności z przydomowego ogródka. Zgodnie z ustawą o odpadach podlega ona selektywnej zbiórce, a więc w sensie prawnym jest odpadem i za jej spalanie grożą sankcje takie same, jak np. dla spalania plastikowych butelek w domowej kotłowni.

Opracowano na podstawie:

- Uchwała antysmogowa woj. śląskiego

-Raport z realizacji badań stanowiskowych i analitycznych związanych z procesem spalania ekogroszku wraz z opinią ekspercką, Instytut Badań Stosowanych Politechniki Warszawskiej, <https://bit.ly/31MXu6N>

\*\*\*

Stowarzyszenie Zielony Racibórz, Raciborski Alarm Smogowy

Newsletter powstał w ramach programu „Nasze Powietrze” realizowanego przez Stowarzyszenie Krakowski Alarm Smogowy, który jest finansowany przez Clean Air Fund.