

"Jak palić ekologicznie
i ekonomicznie?"



Ekogroszek

Ekogroszek to rodzaj opału stałego, który jest stosowany głównie do ogrzewania domów i innych budynków. Jest to rodzaj węgla kamiennego o niskiej zawartości siarki i wilgoci, co sprawia, że jest bardziej przyjazny dla środowiska i efektywniejszy w spalaniu niż tradycyjny węgiel kamienny..

PELLET



Jak bardziej ekologicznie palić w piecu? Tak robią to kominiarze

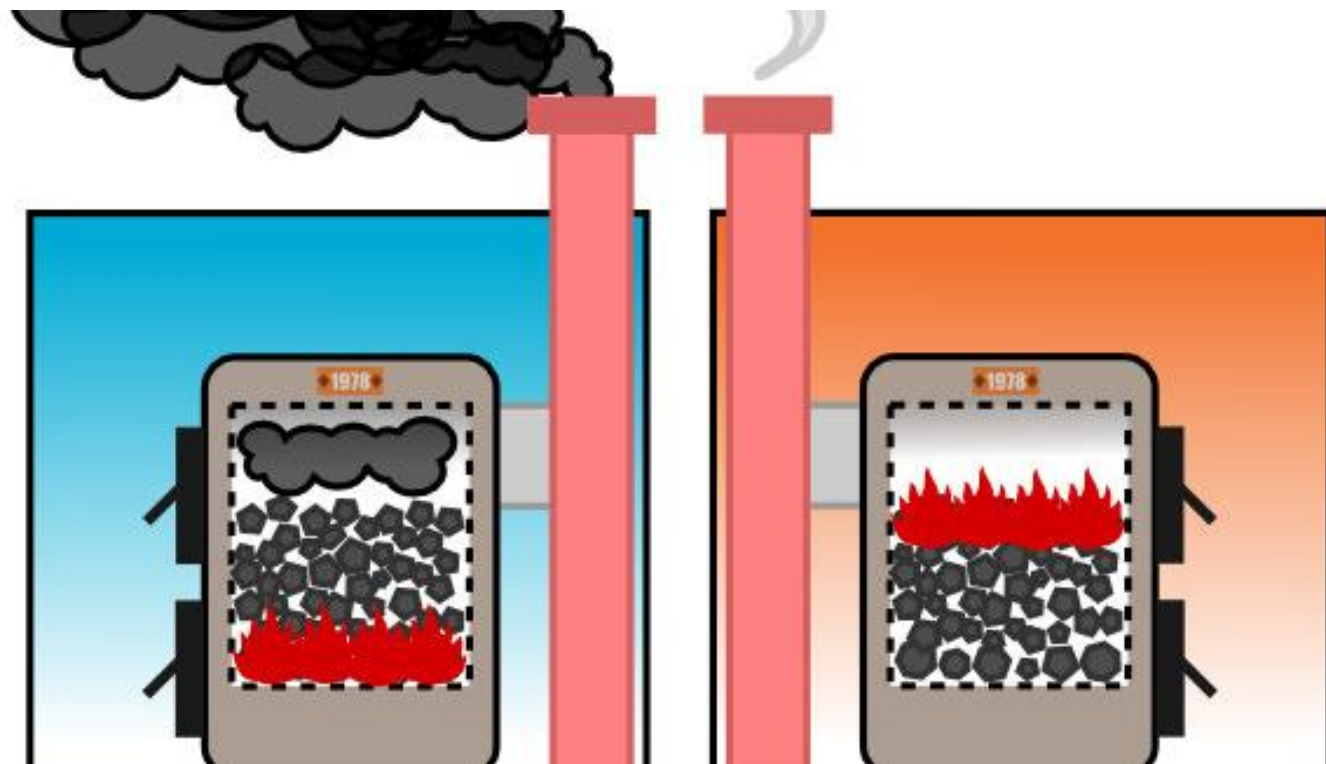


Niska emisja, czyli zanieczyszczenia z domowych pieców, to jedna z głównych przyczyn smogu. Z ostatnich danych Europejskiej Agencji Środowiska (EEA) wynika, że Polska jest najbardziej zapyłonym regionem UE. Prawie wszystkie stacje mierzenia jakości powietrza wskazują stężenie pyłów powyżej europejskich norm. Na mniejszą skalę przekraczają też limity Bułgaria, Chorwacja, Czechy, Rumunia i Włochy. Tylko trzy państwa w UE - Estonia, Finlandia i Irlandia - odnotowały stężenia pyłu zawieszonego poniżej bardziej rygorystycznych wartości określonych w wytycznych Światowej Organizacji Zdrowia (WHO)

Węgiel w piecu a smog. Jak palić bardziej ekologicznie?

Popularną metodą jest palenie "od dołu", w której do pieca wkłada się papier, drewno, na to węgiel i dopiero rozpala. - **Nie pali się węgiel, nie pali się drzewo, nie pali się koks. Palą się gazy, uwolnione pod wpływem temperatury, z węgla.** Jeżeli na dole jest drewno i uwolnimy gazy z węgla, przechodzą już przez węgiel czarne kłęby gazu, to są gazy niespalone, idą w komin i to jest ten smog, który widzimy na ulicy - dodaje Rusek

Tymczasem podczas palenia "od góry", gdy drewno jest na wierzchu, dzieje się inaczej. - Na dole jest zimny węgiel, nieruszony ale góra się cała pali. **Żar opada, uwalnia gazy z węgla, ale one przechodzą siłą ciągu kominowego przez płomień i się spalają, więc do atmosfery idzie czystszy dym** - wytłumaczył mistrz kominiarski.



FILM O EKOLOGII

https://www.youtube.com/watch?v=5y3u_pmfxdU&ab_channel=ToiOwo

Co wisi w powietrzu?

To dramatyczne, ale jesteśmy dotknięci ubóstwem energetycznym. 12,2 procent rodzin ma problem z zaspokojeniem swoich potrzeb energetycznych z powodu niskiego dochodu lub charakterystyki mieszkania. Skutkuje to tym, że do ogrzewania domów i mieszkań stosujemy złej jakości albo przypadkowe paliwo - mówi Marta Szymczak, koordynator projektu Forum Rozwoju Efektywnej Energii, przytaczając dane: „Według ostatnich badań 72 proc. ubogich energetycznie wykorzystuje węgiel jako podstawowe źródło energii, 19 proc. drewno opałowe, a jedynie 4,5 proc. ogrzewa się gazem ziemnym, który jest niskoemisyjny i przyjazny środowisku”.

W efekcie w zanieczyszczonym powietrzu unoszą się m.in. tlenki siarki, węgla, azotu, benzo(a)piren, sadza oraz pyły zawieszone PM 10 i PM 2,5. Te trujące związki przenikają do płuc i krwiobiegu, wyrządzając szkody we wszystkich układach i narządach wewnętrznych.

Co nas truje w powietrzu?

Co nas truje w powietrzu?

Tlenek węgla, silnie toksyczny, bezwonny gaz, jest również składnikiem smogu i w większym lub mniejszym stopniu zatruwa każdego, kto oddycha polskim powietrzem. Tlenek węgla (CO) to jedna z najbardziej „podstępnych” trucizn, na jakie jesteśmy narażeni, szczególnie w sezonie grzewczym

Czarna lista chorób, którym winne jest zatrute powietrze

Ta lista jest bardzo długa i znajdują się na niej nie tylko schorzenia związane z niewydolnością dróg oddechowych. Są na niej również m.in.: choroby oczu, w tym zapalenie spojówek, niewydolność płuc, astma, osłabienie płodności, zaburzenia hormonalne, miażdżyca, choroby serca, nadciśnienie, udar mózgu, nowotwory. Na co dzień smog jest także sprzymierzeńcem bezsenności, bólów głowy i depresji.

- Przewlekłe narażenie na zanieczyszczenia powietrza uszkadza mechanizmy obronne płuc i może powodować objawy upośledzenia sprawności układu oddechowego. To może powodować zwiększanie się częstotliwości występowania nadreaktywności oskrzeli, zakażeń dolnych dróg oddechowych, a to już jest prosta droga do zmian w miększu płuc - podkreśla dr n. med. Piotr Dąbrowiecki z Wojskowego Instytutu Medycznego w Warszawie.

Ekolodzy radzą: sadź drzewa!

Drzewa to najważniejsi nasi sprzymierzeńcy w walce ze smogiem. Ma o tym przypominać akcja „Każdy liść pochłania CO₂”. Barbara Lampart, naczelnik Wydziału Kształtowania Środowiska UM Katowice, przypomina: „Uruchomiliśmy aplikację mobilną „w COP drzewo”, aby mieszkańcy sami mogli wyznaczać miejsca na nowe drzewa. Wpłynęło już 300 wniosków. Rozpatrzymy je i na wiosnę będzie sadzenie”.

Nie lekceważ alarmu smogowego!

Nie lekceważ alarmu smogowego!

Problem smogu nie zniknie z dnia na dzień, choć władze podejmują działania prowadzące do ograniczenia emisji zanieczyszczeń. Dlatego warto przestrzegać kilku podstawowych zasad: w czasie alarmów smogowych unikać aktywności fizycznej, podróży w godzinach szczytu, dbać o dobre nawodnienie organizmu i lekką dietę oraz zadbać o powietrze w domu - ograniczyć wietrzenie, sięgnąć po rośliny zielone. Wybierając oczyszczacz powietrza, należy zadbać, żeby pomagał, zamiast szkodzić. Dlatego trzeba wybierać przetestowane urządzenia, np. przez Polskie Towarzystwo Alergologiczne lub zagraniczne instytuty, np. Europejską Fundację Centrum Badania Alergii (ECARF).

Budowa panelu fotowoltaicznego a wpływ na ekologię

Produkcja paneli

Jeszcze do niedawna produkcja paneli fotowoltaicznych pozostawiała znaczący ślad węglowy. Jednak nowoczesne technologie produkcji wpływają na większe bezpieczeństwo procesu powstawania komponentów PV dla środowiska naturalnego. Panele zwykle zbudowane są z krzemu, germanu i selenu, a także ze szkła, plastiku, metalu i elementów okablowania. Aktualne procesy wytwórcze **zmniejszyły produkcję substancji toksycznych do minimum**, np. dzięki powtórnemu przetworzeniu krzemu zmniejszyła się konieczność jego wydobywania.

Eksploatacja

Panele fotowoltaiczne wytwarzają energię wyłącznie z promieniowania słonecznego. Nie potrzebują do tego innych surowców jak np. węgiel, dlatego nie emitują do środowiska ani dwutlenku węgla, ani innych szkodliwych gazów. **Ile prądu produkuje panel fotowoltaiczny?** To zależy od wielu czynników, m.in. aktualnego stopnia nasłonecznienia, nachylenia dachu, zacinienie, kąta padania promieni słonecznych czy wielkości instalacji. Średnio, panel PV z 1 kWp, rocznie można wyprodukować ok. 1000 kWh energii elektrycznej. Jakkolwiek, w czasie swojej pracy panele fotowoltaiczne **w żaden sposób nie zanieczyszczają środowiska.**

