

# Co to jest smog?

Nazwa **smog** to połączenie dwóch angielskich słów: smoke (dym) i fog (mgła). W Polsce głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza jest niska emisja, czyli spalanie paliw stałych (węgiła i drewna) w domowych

piecach, kotłach i kominkach.

- Według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) najbardziej zanieczyszczone miasta w Unii Europejskiej znajdują się w Polsce.
- **Smog** występuje głównie w sezonie grzewczym od września do kwietnia, kiedy pali się w piecach węglem i drewnem.

# Stan powietrza w Polsce

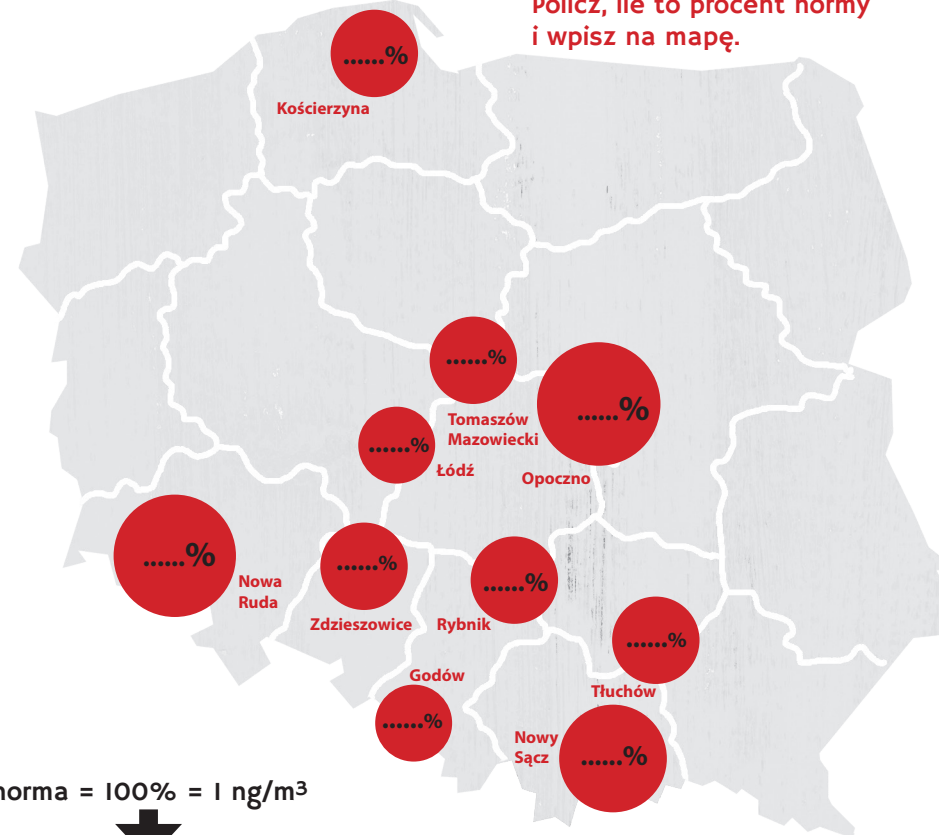
Polska ma najbardziej zanieczyszczone powietrze spośród wszystkich krajów Unii Europejskiej. Najgorzej jest w Małopolsce i na Śląsku. Największy

problem mamy z zanieczyszczeniem pyłami zawieszonymi i rakotwórczym benzo[a]pirenem.

## Mapa stężenia rakotwórczego benzo[a]pirenu w Polsce

W każdej z badanych miejscowości stężenie rakotwórczego benzo[a]pirenu przynajmniej kilkukrotnie przekracza normę!

Poniżej podane są stężenia benzo[a]pirenu w różnych miejscach w Polsce. Policz, ile to procent normy i wpisz na mapę.



norma = 100% = 1 ng/m<sup>3</sup>

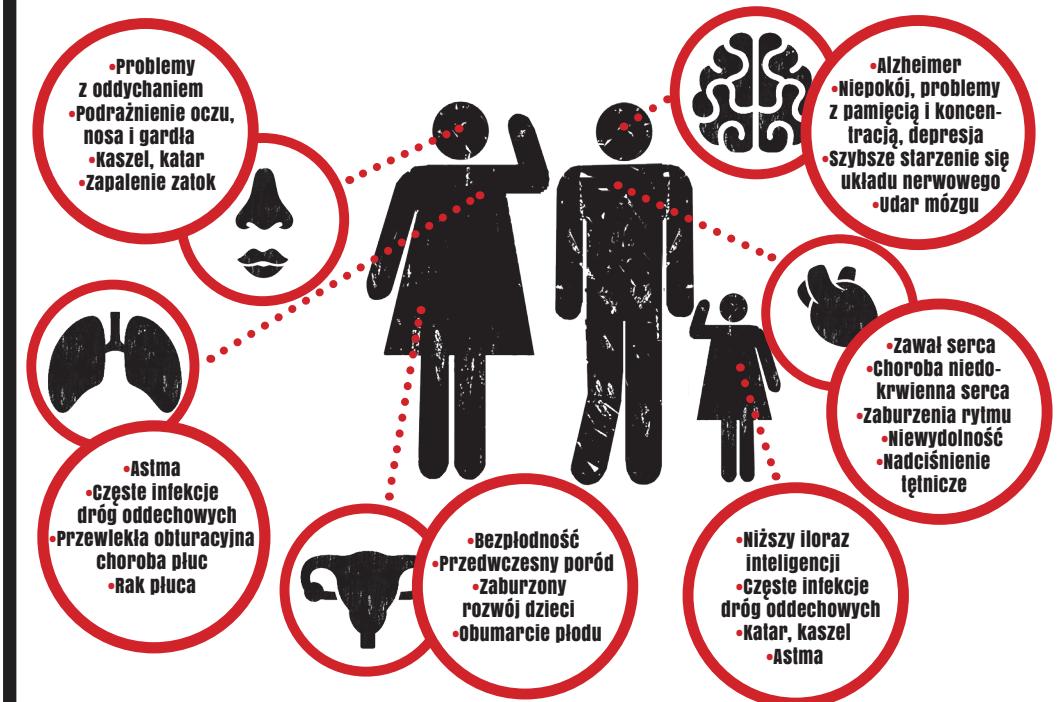
Opczno 15,6ng/m<sup>3</sup>, Nowa Ruda 15,3ng/m<sup>3</sup>, Nowy Sącz 12,0ng/m<sup>3</sup>, Tomaszów Mazowiecki 11,2ng/m<sup>3</sup>, Zdzieszowice 11ng/m<sup>3</sup>, Rybnik 10,5ng/m<sup>3</sup>, Kościerzyna 9,8ng/m<sup>3</sup>, Godów 9,2ng/m<sup>3</sup>, Tuchów 9,0ng/m<sup>3</sup>, Łódź 8,7ng/m<sup>3</sup>

## Jak walczyć ze smogiem?

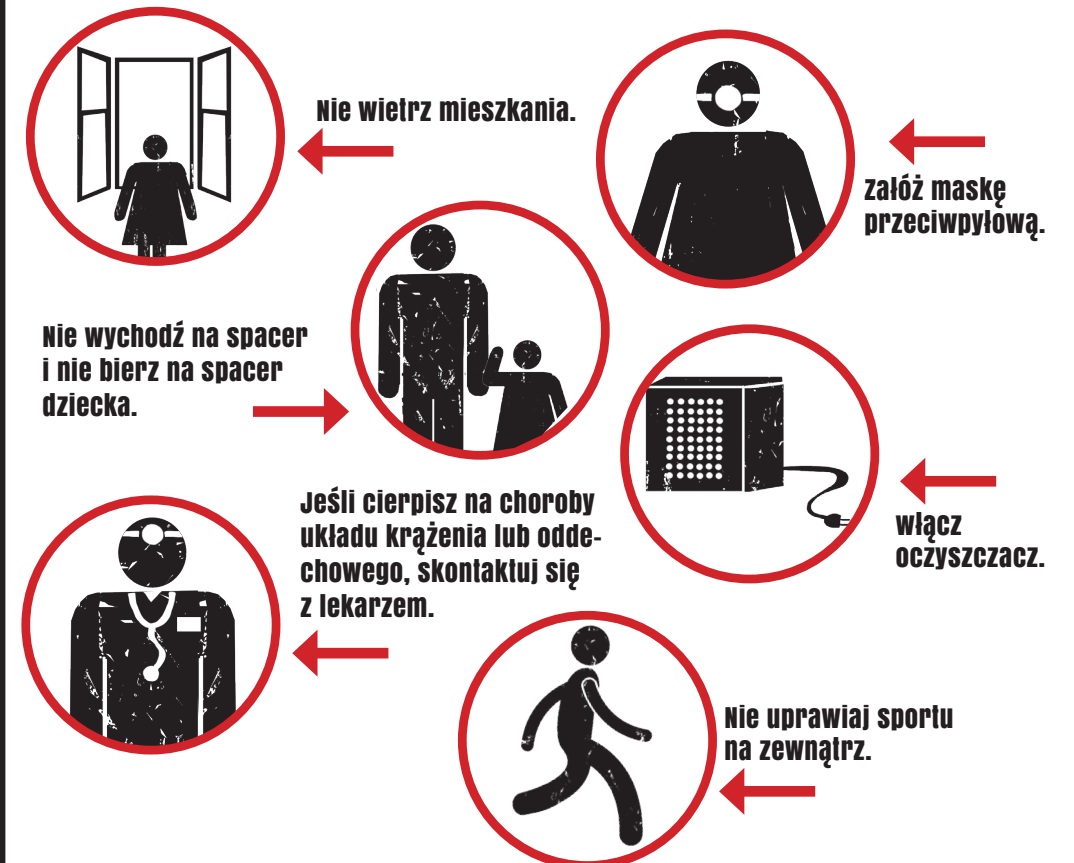
Główną przyczyną zanieczyszczenia powietrza w Polsce są piece i kotły na węgiel i drewno – a więc urządzenia używane w domach oraz w małych, rodzinnych zakładach produkujących np. meble czy buty. Popularnie nazywane są „kopciuchami”, ponieważ wypuszczają do powietrza duże ilości dymu i zanieczyszczeń. Często spalany jest w nich węgiel niskiej jakości, np. miał i muł węglowy, a nawet śmieci, co jeszcze bardziej zwiększa toksyczność powietrza, którym wszyscy oddychamy. **Porozmawiaj w klasie o tym, jakie mogą być skuteczne sposoby walki ze smogiem.**

# Jak podczas smogu dbać o zdrowie?

**Rak płuca, zawał serca, udar mózgu** – to tylko niektóre z fatalnych skutków oddychania smogiem. Z powodu silnie zanieczyszczonego powietrza w Polsce co roku umiera ponad 40 000 osób. O wiele więcej zmagają się z przewlekłymi i uciążliwymi chorobami. Zobacz, co się może stać, gdy oddychasz zanieczyszczonym powietrzem:



## Jak radzić sobie ze smogiem?



## Oddychasz? Sprawdź ile papierosów „wypalasz” w ciągu roku

Wszyscy mieszkańcy Polski są biernymi palaczami! Dawkę toksycznej substancji (benzo[a]pirenu), którą wdychamy z polskim powietrzem, można porównać do wypalenia kilku tysięcy papierosów w ciągu roku! Naukowcy obliczyli ile wdycha się benzo[a]pirenu rocznie i przeliczyli to na liczbę papierosów. Ty też przelicz, ile papierosów wypalasz, oddychając powietrzem w twojej okolicy i innych miejscowościach. Użyj do tego kalkulatora ze strony smog.edu.pl.

Miejscowość Liczba papierosów

Miejscowość	Liczba papierosów

## Zanieczyszczenie powietrza w Polsce

Dopasuj wartości z ramki i wpisz w kółka.

