

Co nas truje?

Dlaczego powietrze jest tak bardzo zanieczyszczone?

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w Polsce są zanieczyszczenia emitowane przez gospodarstwa domowe, wynikające ze spalania węgla i drewna, a nierzadko także śmieci w domowych piecach, kotłach i kominkach. Odpowiadają one za połowę całkowitej emisji pyłu zawieszonego (PM 2,5) i większość (ok. 87%) emisji WWA (wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne), w tym rakotwórczego benzo(a)pirenu. Jest to tzw. niska emisja powierzchniowa (nazwa pochodzi od niskich kominów, nie od niskiego poziomu zanieczyszczeń!). Problem ten występuje głównie w okresie zimowym, kiedy ogrzewamy swoje domy węglem i drewnem i wypuszczamy do powietrza duże ilości dymu i zanieczyszczeń. To powoduje wielokrotne przekroczenia norm stężeń pyłów PM2,5 i PM10, a także benzo(a)pirenu.

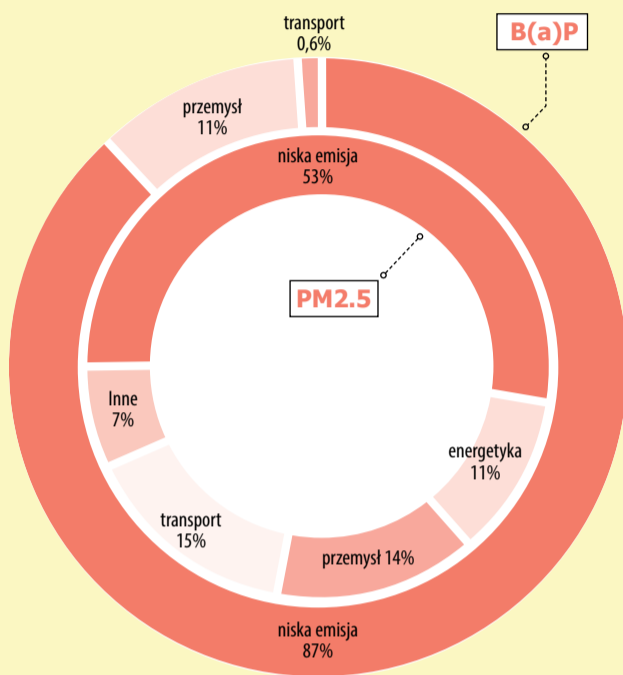
Edukacyjna Sieć Antysmogowa

pilotażowy program informacyjny
na rzecz czystego powietrza.

NASK

**polski
alarm
smogowy**

Niska emisja - główne źródło zanieczyszczenia powietrza w Polsce.



Źródła emisji pyłu PM 2,5 i benzo(a)pirenu w Polsce.
Źródło: Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami (KOBIZE).

Co robić, a czego unikać w czasie smogu?



Jeśli cierpisz na choroby układu krążenia lub oddechowego, skontaktuj się z lekarzem



Nie wychodź na spacer i nie bierz na spacer dziecka



Nie wietrz mieszkania



Nie uprawiaj sportu na zewnątrz



Załóż maskę przeciwpyłową



Włącz oczyszczacz powietrza

Polska ma najbardziej zanieczyszczone powietrze ze wszystkich krajów Unii Europejskiej.

Zobacz, co się może stać, gdy oddychasz zanieczyszczonym powietrzem:

- Problemy z oddychaniem
- Podrażnienie oczu, nosa i gardła
- Kaszel, katar
- Zapalenie zatok

- Astma
- Częste infekcje dróg oddechowych
- Przewlekła obturacyjna choroba płuc
- Rak płuca

- Zawał serca
- Choroba niedokrwienna serca
- Zaburzenia rytmu
- Niewydolność
- Nadciśnienie tętnicze

- Alzheimer
- Niepokój, problemy z pamięcią i koncentracją
- Depresja
- Szybsze starzenie się układu nerwowego
- Udar mózgu

- Niższy iloraz inteligencji
- Częste infekcje dróg oddechowych
- Katar, kaszel
- Astma

- Bezpłodność
- Przedwczesny poród
- Zaburzony rozwój dzieci
- Obumarcie płodu

Skutki oddychania smogiem najbardziej odczuwają dzieci, osoby cierpiące z powodu chorób układu krążenia i oddechowego, osoby starsze i kobiety w ciąży.

Edukacyjna Sieć Antysmogowa

to pilotażowy program informacyjny na rzecz czystego powietrza.

Jego celem jest propagowanie wiedzy na temat znaczenia czystego powietrza dla zdrowia i wpływu codziennych działań na jego jakość, szczególnie wśród przedstawicieli społeczności szkolnej – uczniów, nauczycieli i rodziców.

W ramach projektu ESA zainstalowano mierniki jakości powietrza w 10 szkołach z aglomeracji warszawskiej, krakowskiej oraz województwa mazowieckiego.

Urządzenia mierzą jakość powietrza wewnątrz i na zewnątrz szkoły. Dane pomiarowe prezentowane są na ekranach w placówkach oraz na naszej stronie internetowej www.esa.nask.pl

W pilotażu przeprowadzone będą również działania informacyjne oraz edukacyjne na rzecz podnoszenia poziomu wiedzy o zanieczyszczeniach powietrza i zwiększania społecznej aktywności w walce ze smogiem.

NASK






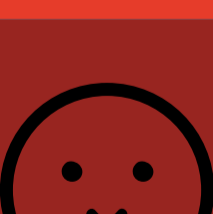
NASK Instytut Badawczy
ul. Kolska 12, 01-045 Warszawa
tel. 22 380 82 00, fax 22 380 82 01
kontakt@esa.nask.pl
www.esa.nask.pl

Kiedy mierzymy poziom zanieczyszczenia, wynik podajemy w mikrogramach na metr sześcienny powietrza – czyli, jeśli pomiar wskazuje poziom 50, oznacza to, że w każdym metrze sześciennym powietrza, które nas otacza, jest rozpuszczonych 50 mikrogramów pyłu.

To wydaje się niewiele, ale nawet taka ilość ma bardzo niekorzystny wpływ na zdrowie. Według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), aby powietrze mogło być uznawane za czyste, stężenie pyłu PM10 nie może przekraczać 50 mikrogramów na metr sześcienny, a pyły - PM2,5 - 25 mikrogramów na metr sześcienny.

Aktualna jakość powietrza (PM2.5) Norma WHO (24h) - 25 µg/m³

Indeks jakości powietrza
Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
<http://powietrze.gios.gov.pl/pjp/current>

PM2,5 [µg/m ³]		
	0 – 13	Jakość powietrza jest bardzo dobra, zanieczyszczenie powietrza nie stanowi zagrożenia dla zdrowia, warunki bardzo sprzyjające do wszelkich aktywności na wolnym powietrzu, bez ograniczeń.
	13 – 37	Jakość powietrza jest zadowalająca, zanieczyszczenie powietrza powoduje brak lub niskie ryzyko zagrożenia dla zdrowia. Można przebywać na wolnym powietrzu i wykonywać dowolną aktywność, bez ograniczeń.
	37 – 61	Zanieczyszczenie powietrza może stanowić zagrożenie dla zdrowia w szczególnych przypadkach (dla osób chorych, osób starszych, kobiet w ciąży oraz małych dzieci). Warunki umiarkowane do aktywności na wolnym powietrzu.
	61 – 85	Zanieczyszczenie powietrza stanowi zagrożenie dla zdrowia (szczególnie dla osób chorych, starszych, kobiet w ciąży oraz małych dzieci) oraz może mieć negatywne skutki zdrowotne. Należy rozważyć ograniczenie (skrócenie lub rozłożenie w czasie) aktywności na wolnym powietrzu, szczególnie jeśli ta aktywność wymaga długotrwałego lub wzmożonego wysiłku fizycznego.
	85 – 121	Osoby chore, starsze, kobiety w ciąży oraz małe dzieci powinny unikać przebywania na wolnym powietrzu. Pozostała populacja powinna ograniczyć do minimum wszelką aktywność fizyczną na wolnym powietrzu - szczególnie wymagającą długotrwałego lub wzmożonego wysiłku fizycznego.
	> 121	Jakość powietrza jest bardzo zła i ma negatywny wpływ na zdrowie. Osoby chore, starsze, kobiety w ciąży oraz małe dzieci powinny bezwzględnie unikać przebywania na wolnym powietrzu. Pozostała populacja powinna ograniczyć przebywanie na wolnym powietrzu do niezbędnego minimum. Wszelkie aktywności fizyczne na zewnątrz są odradzane. Długotrwała ekspozycja na działanie substancji znajdujących się w powietrzu zwiększa ryzyko wystąpienia zmian m.in. w układzie oddechowym, naczyniowo-sercowym oraz odpornościowym.