



# Zanieczyszczenia z transportu trują nas w mniejszym stopniu niż z gospodarstw domowych. - 12. newsletter Stowarzyszenia Zielony Racibórz

„Kiedy zajmiecie się kopcącymi gratami jeżdżącymi po ulicach? To jest prawdziwy problem, a nie czeplanie się, czym ludzie w domach grzeją”. Podobnych wypowiedzi sugerujących, że źródłem smogu w Polsce są samochody spalinowe, można spotkać w Internecie wiele. Ile jest w nich prawdy? Faktem jest zarówno to, że część zanieczyszczenia powietrza w Polsce pochodzi z transportu, jak i to, że jest to niewielka część.

## **Źródła pyłów PM2.5 - gospodarstwa domowe na 1. miejscu, transport na 3.**

Wg danych Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami (KOBIZE) głównym źródłem emisji pyłu drobnego PM2.5 (główny składnik tzw. smogu) jest w Polsce spalanie węgla kamiennego i drewna w gospodarstwach domowych, gdzie emituje się 52% całkowitej ilości tego pyłu. Drugim największym źródłem emisji pyłu PM2.5 jest przemysł (wytwórczy, energetyczny oraz inne procesy przemysłowe), który łącznie produkuje około 17% tego zanieczyszczenia. Na trzecim miejscu jest transport z emisją pyłu PM2.5 na poziomie 10% całkowitej emisji. Pozostałe źródła to budownictwo, rolnictwo, składowiska odpadów, itp.

Badania wskazują, że około połowę całkowitej emisji zanieczyszczeń pyłowych generowanych przez pojazdy stanowią pyły pochodzące z klocków hamulcowych i opon oraz kurz wzniesany podczas jazdy.

Zarazem istnieją dysproporcje między emisjami cząsteczek PM2.5 na obszarach miejskich i poza nimi. Na obszarach wiejskich emisja pyłów z sektora transportu i komunikacji wynosi ledwie 3% całkowitej masy zanieczyszczeń – tam głównym źródłem pyłów jest spalanie węgla i drewna w starych kotłach. Tymczasem w największych miastach oraz na głównych arteriach komunikacyjnych emisje pyłu PM2.5 mogą stanowić nawet połowę całkowitej masy zanieczyszczeń pyłowych – głównie ze względu na wysoką częstotliwość hamowania. Samochody znacznie bardziej trują stojąc w korkach, a znacznie mniej gdy poruszają się po drogach o dużej przepustowości.

## **Źródła pyłów PM10 - gospodarstwa domowe na 1. miejscu, transport daleko w tyle.**

Z raportu KOBIZE obejmującego emisje zanieczyszczeń w Polsce z okresu 1990-2018 wiemy także, że najbardziej „popularne” zanieczyszczenie powietrza czyli cząstki pyłu PM10, pochodzą w 44% ze spalania węgla i drewna w gospodarstwach domowych, w 14% z procesów przemysłowych, a z transportu w niespełna 4%. Inne źródła to budownictwo, energetyka, rolnictwo, gospodarka odpadami.

## **Benzo(a)piren - gospodarstwa domowe deklasują inne źródła emisji.**

Grupą najbardziej niebezpiecznych dla zdrowia substancji, których w każdym sezonie grzewczym mamy w powietrzu często kilkadziesiąt razy więcej, niż zakładają normy bezpieczeństwa, jest są tzw. WWA, czyli wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne. W przytłaczającej części jest on wytwarzany przez indywidualnych użytkowników kotłów centralnego ogrzewania, którzy spalają węgiel i drewno w celach grzewczych – aż 90% tego zanieczyszczenia powstaje w gospodarstwach domowych. 4% jest emitowane w czasie procesów przemysł – głównie w czasie wytopu stali. W grupie WWA znajdują się takie substancje, jak benzo(a)piren, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten oraz indeno(1,2,3-cd)piren.

### **Czy redukcje emisji są w Polsce skuteczne?**

Od 1990 do 2018 r. całkowita emisja pyłu PM2.5 w Polsce zmniejszyła się o 11,6%. Emisja pyłu PM10 zmniejszyła się w tym okresie o 23%, a emisja WWA o 24%. Największy wpływ na tę zmianę miał spadek zużycia węgla kamiennego i drewna w sektorze komunalno-bytowym. Niestety emisje tych zanieczyszczeń w Polsce są jednymi z największych w Europie, a jeżeli przyjąć dane tylko z południowych regionów Polski to także i na świecie.

Opracowano na podstawie:

- raport „KRAJOWY BILANS EMISJI SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, NH<sub>3</sub>, NMLZO, PYŁÓW, METALI CIĘŻKICH I TZOZA LATA 1990 – 2018”, Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami (<https://bit.ly/3aJNu2L>)

\*\*\*

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.