

POKONAJ SMOG ZYSKAJ ZDROWIE INWESTUJ W PRZYSZŁOŚĆ

Kampania edukacyjno-
informacyjna
dla wybranych gmin Aglomeracji
Wałbrzyskiej.



Fundusze
Europejskie
Program Regionalny



Rzeczpospolita
Polska



DOLNY
ŚLĄSK

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Czy ten temat mnie dotyczy?

- ▶ **TAK**, bo oddycham zanieczyszczonym powietrzem
- ▶ **TAK**, bo mieszkam w województwie objętym uchwałami antysmogowymi
- ▶ **TAK**, bo mam możliwość skorzystania z dofinansowania do wymiany nieefektywnych i nieekologicznych źródeł ciepła w moim domu

W czym tkwi problem?

W SPALANIU!



Niska temperatura spalania w domowych piecach starej generacji (tzw. kopciuchach) nie pozwala na pełne wykorzystanie energii zawartej w paliwie (węgiel, drewno) przez co tracimy pieniądze.

Z niskiego komina (do 40 metrów) niespalone, niewykorzystane gazy i pyły (zanieczyszczenia) przedostają się do powietrza, którym oddychamy:

to

niska emisja.

Czym jest SMOG?

NISKA EMISJA

PRZEMYSŁ

TRANSPORT

+

specyficzne warunki
atmosferyczne

=

wysoka wilgotność,
niska temperatura,
wysokie ciśnienie, brak
wiatru

SMOG

niebezpieczne dla
zdrowia i życia
nagromadzenie
zanieczyszczeń

Co znajduje się w zanieczyszczonym powietrzu?

- ▶ Pyły zawieszone PM 2,5 i PM 10 - maleńkie drobinki o średnicy poniżej 2,5 i 10 mikrometrów pochodzące ze spalania paliw
- ▶ Benzo(a)piren B(a)P - główna substancja rakotwórcza dymu papierosowego, uwalniana w ogromnych ilościach w procesie spalania węgla i drewna
- ▶ Tlenki węgla, siarki i azotu - pochodzą z nieefektywnego spalania paliw (zarówno w piecach jak i silnikach)
- ▶ Dioksyny, furany, metale ciężkie - skrajnie niebezpieczne dla organizmów żywych substancje, pochodzące z **nielegalnego spalania odpadów i surowców wtórnych w domowych piecach**
- ▶ Ozon troposferyczny - wytwarzany w samoczynnych reakcjach chemicznych na skutek zbyt dużej ilości dwutlenku azotu, pochodzącego ze spalania ropy i pochodnych

WIELKOŚĆ PYŁÓW PM10 i PM 2,5

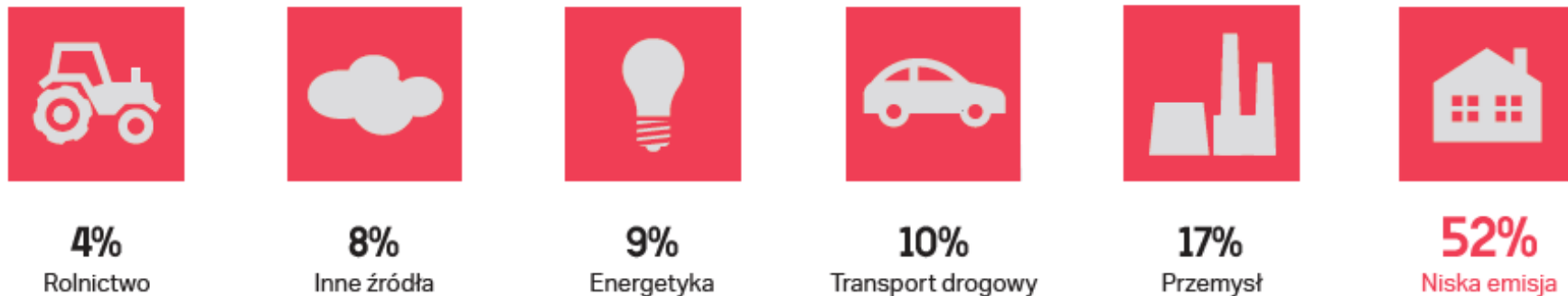


Image courtesy of the U.S. EPA

A kto najwięcej truje?

UDZIAŁ POSZCZEGÓLNYCH ŹRÓDEŁ W EMISJI PM10

(Źródło: Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami)



[Dane z raportu „Krajowy bilans emisji SO2, NOX, CO, NH3, NMLZO, pyłów, metali ciężkich i TZO za lata 2015 – 2016”](#)



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



Rzeczpospolita
Polska



DOLNY
ŚLĄSK

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Emisje B(a)P



88% Niska emisja



11% Przemysł

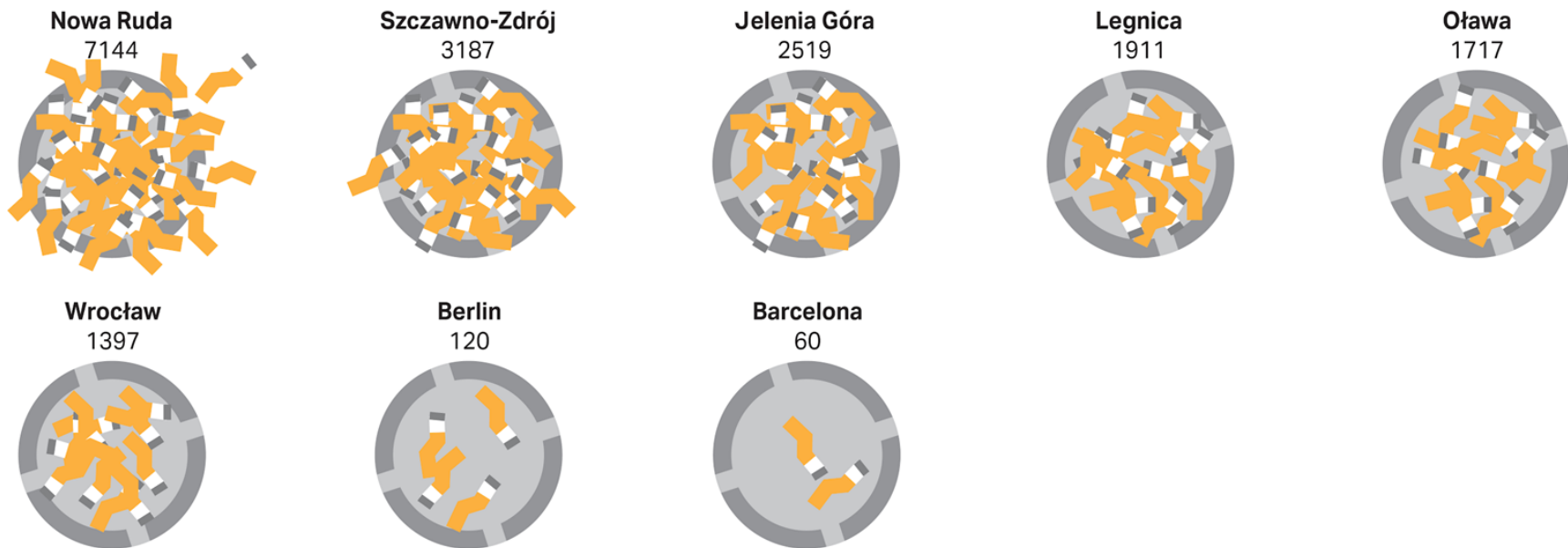


1% Pozostałe

Źródło: KOBiZE

PORÓWNANIE JAKOŚCI POWIETRZA MIAST DOLNEGO ŚLĄSKA I EUROPY W PRZELICZENIU NA WYPALONE PAPIEROSY:

(Źródło: Kalkulator Smogowy – Krakowski Alarm Smogowy, dane za rok 2017)



Jak wpływa to na moje zdrowie?

Astma
Przewlekła choroba
obturacyjna płuc
Zapalenie oskrzeli
Nowotwory płuc



Miażdżyca tętnic
Zatorowość płucna
Zwężenie naczyń
Nadciśnienie



Udar
Wylew
Obniżenie IQ
Alzheimer
Depresja



Bezpłodność
Uszkodzenia płodu
Przedwczesne porody
Niższa waga noworodka

PM 2,5

PM 10

NOx



43100

przedwczesne zgony
z powodu pyłów PM_{2,5}



3026

ofiary śmiertelne
wypadków samochodowych

Źródła:

Wypadki drogowe w Polsce w 2016 roku (Komenda Główna Policji)

Air quality in Europe - 2019 (dane za 2015, European Environment Agency)

Jak się chronić?

REAGUJ kiedy poziomy
zanieczyszczenia są większe
niż:

PM 10 - 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

PM 2,5 - 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Benzo(a)piren B(a)P - 1
ng/m³



Ogranicz swoją aktywność na zewnątrz. Nie
wierz mieszkania. Zwróć szczególną uwagę
na dzieci, osoby starsze i schorowane. Pod
żadnym pozorem nie uprawiaj aktywności
fizycznej na zewnątrz!

MONITORUJ stan powietrza
poprzez bezpłatne aplikacje
na telefon - np.
Zanieczyszczenie Powietrza
czy *Jakość powietrza w*
Polsce, *Kanarek*, *Airly* i wiele
innych lub strony internetowe
np.
www.powietrze.gios.gov.pl

DZIAŁAJ skutecznie na
rzecz poprawy stanu
powietrza a przez to
swojego zdrowia,
komfortu i budżetu
domowego!

Co mogę zrobić?

Termomodernizacja:

- wymiana okien i drzwi
- docieplenie ścian, stropów, podłóg
- likwidacja mostków termicznych

Wymiana źródeł ciepła:

- Odnawialne Źródła Energii – to technologie, które są już powszechnie dostępne – pompy ciepła, fotowoltaika
- piece na pellet, ogrzewanie gazowe

Skorzystaj z darmowego kalkulatora efektywności energetycznej, aby sprawdzić jak dużo energii (pieniędzy) możesz zaoszczędzić w swoim domu

www.ekodom.edu.pl

Czy to mi się opłaca?

	Dom słabo ocieplony	Dom dobrze ocieplony
Gaz ziemny	5900 zł	2700 zł
Kocioł na pelet	4600 zł	2150 zł
Pompa ciepła	3500 zł	1600 zł
Kocioł na drewno	3000 zł	1400 zł
Kocioł 5 klasa / dobrej jakości węgiel	2800 zł	1350 zł

- Szacunki rocznych kosztów ogrzewania dla domu 130 m², dom słabo ocieplony – 192 kWh/m²/rok, dom dobrze ocieplony – 90 kWh/m²/rok

UCHWAŁA ANTYSMOGOWA

Obowiązuje od 1 lipca 2018 r. wszystkich mieszkańców Dolnego Śląska

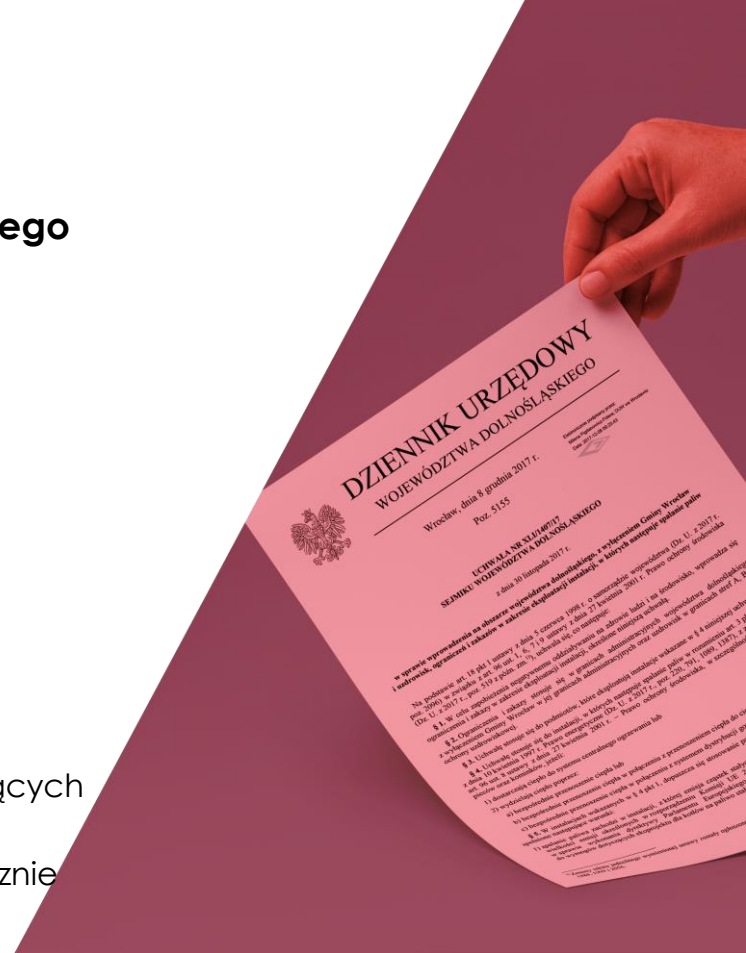
Zakazuje spalania:

- węgla brunatnego oraz jego pochodnych
- mułków, flotokoncentratów i mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem
- miatu węgla kamiennego o uziarnieniu mniejszym niż 3 mm
- biomasy (drewna, zrębków) o wilgotności powyżej 20%

Instalacje grzewcze:

- nowo uruchamiane kotły i kominki muszą spełniać wymagania ekoprojektu
- od 1 lipca 2024 r. używanie pieców pozaklasowych (niespełniających norm 3 klasy) - tzw. kopciuchów będzie zakazane
- od 1 lipca 2028 r. węglem i drewnem będzie można palić wyłącznie w instalacjach minimum 5 klasy

Za nieastosowanie uchwały grozi grzywna do 5000 zł.



Skąd mogę pozyskać środki na inwestycje?

DOTACJE SAMORZĄDU: zapytaj w swoim urzędzie gminy lub miasta o możliwość pozyskania dotacji

DOTACJE KRAJOWE



ULGA TERMOMODERNIZACYJNA



PIT: Odliczenia dokonać można w pełnej kwocie wydatku do 53 tysięcy złotych na podatnika.

EKOPOŻYCZKI



Kontakt i infolinia:

Oddział w Wałbrzychu, ul. Kolejowa 8 58-310 Szczawno Zdrój (74) 63 36 680,
walbrzych@fos.wroc.pl



Rzeczpospolita
Polska



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



DZIAŁAJMY RAZEM NA RZECZ LEPSZEGO POWIETRZA!

Przekaż te informacje swoim sąsiadom, rodzinie,
znajomym - im więcej osób włączy się w
działania, tym lepszym powietrzem będziemy
oddychać!

