

# JAKOŚĆ POWIETRZA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM ORAZ SPOSÓB INFORMOWANIA O JAKOŚCI POWIETRZA



Prezentacja przygotowana w Wojewódzkim Inspektoracie Ochrony Środowiska w  
Katowicach  
Katowice, listopad 2015



# ROZMIESZCZENIE STANOWISK POMIAROWYCH JAKOŚCI POWIETRZA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM

## Stanowiska pomiarowe:

- - pomiar automatyczny
- - pomiar manualny
- - pomiar automatyczny i manualny

## Stanowiska pomiarowe WIOŚ w Katowicach znajdują się:

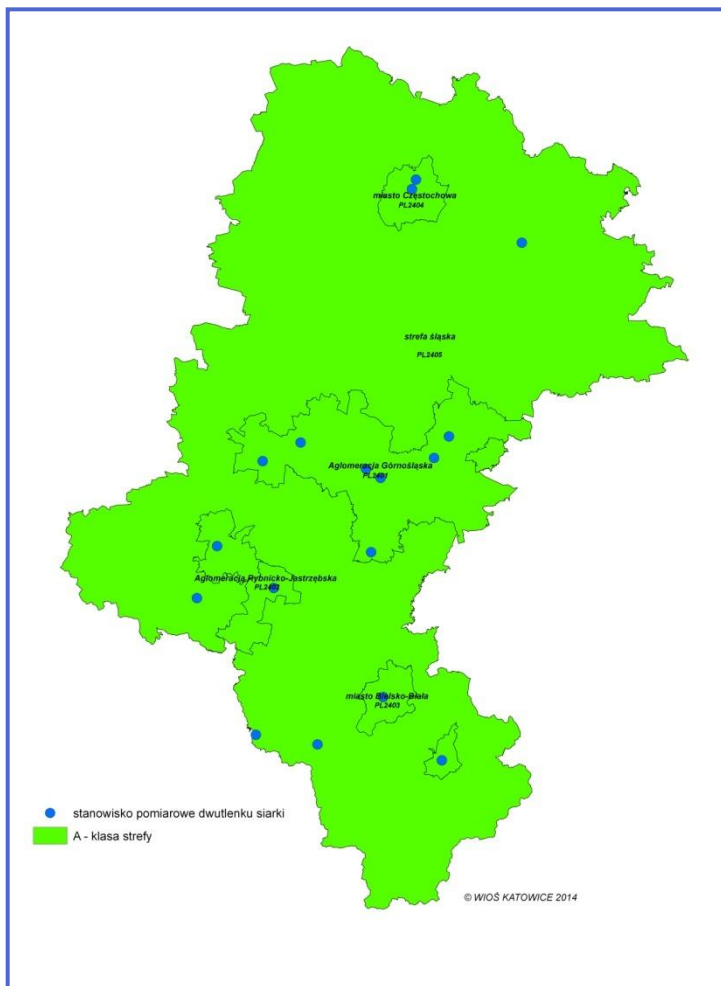
- w 18 stacjach automatycznych,
- na 26 stanowiskach manualnych pyłu zawieszonego, w tym PM10 (17) i PM2,5 (9),
- na 4 stanowiskach pomiarów pasywnych (wyłącznie benzen).
- ŁĄCZNIE 207 stanowisk pomiarowych

Zgodnie z przepisami krajowymi i unijnymi liczba wymaganych stanowisk pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 wynosi 21, a na terenie województwa mamy 44 stanowiska w 26 lokalizacjach

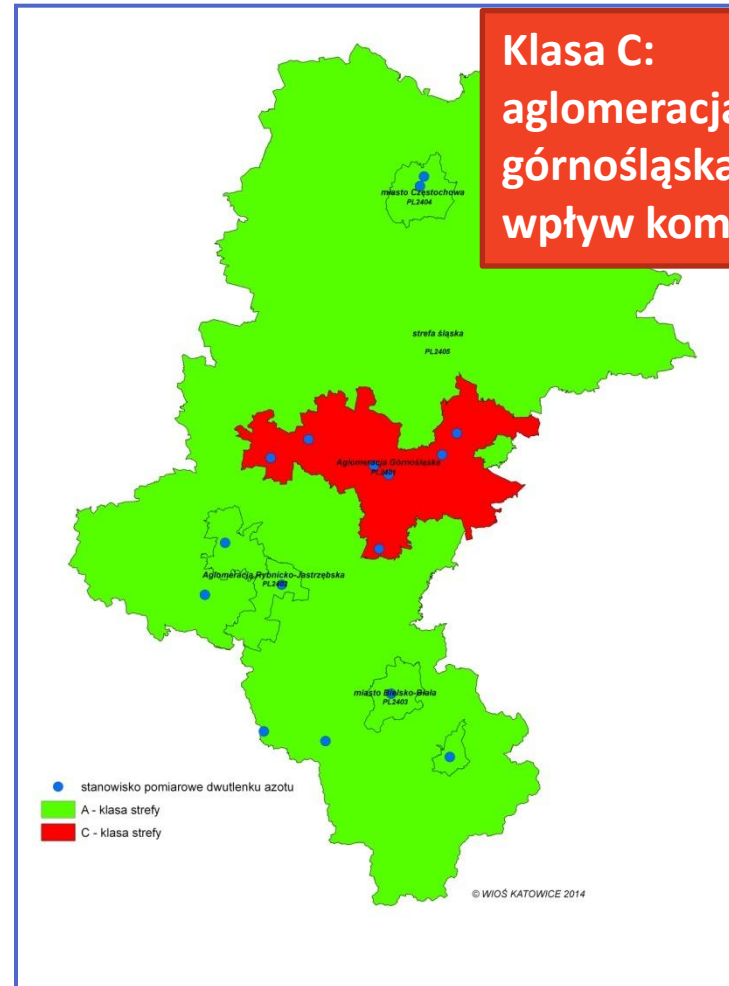


# OCENA JAKOŚCI POWIETRZA W 2014 ROKU WG KRYTERIUM OCHRONA ZDROWIA

KLASA „A” dla DWUTLENKU  
SIARKI, BENZENU, TLENKU  
WĘGLA

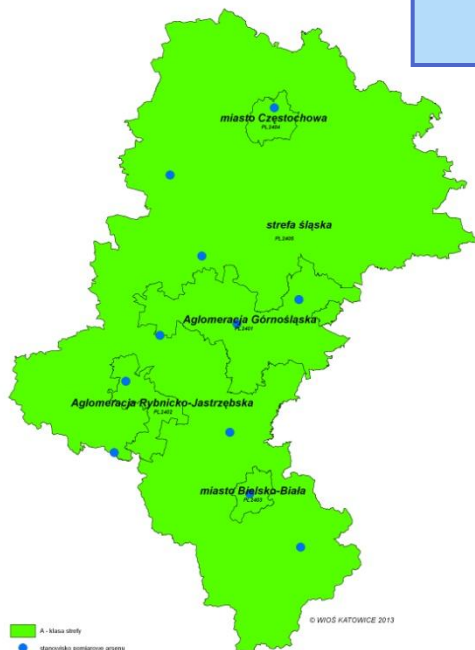


DWUTLENEK AZOTU:  
KLASA „A” w CZTERECH  
STREFACH

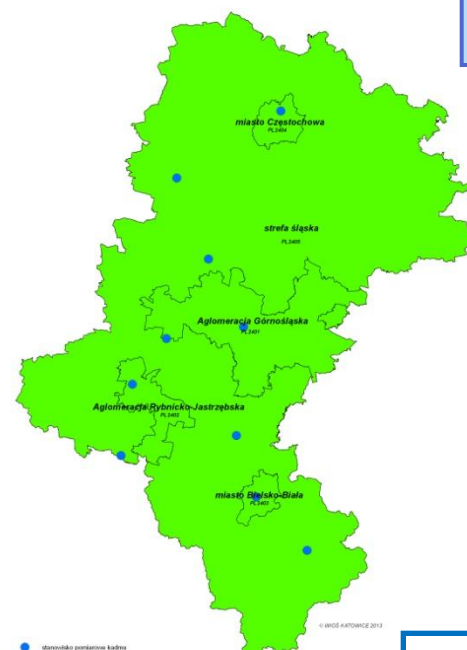


Klasa C:  
aglomeracja  
górnosłaska –  
wpływ komunikacji

ARSEN

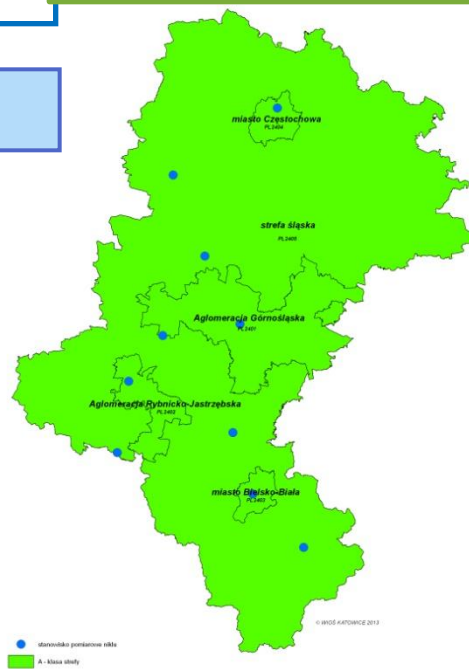


KADM



**Metale zawarte  
w pyłe PM10 –  
ocena za 2014 rok**

NIKIEL

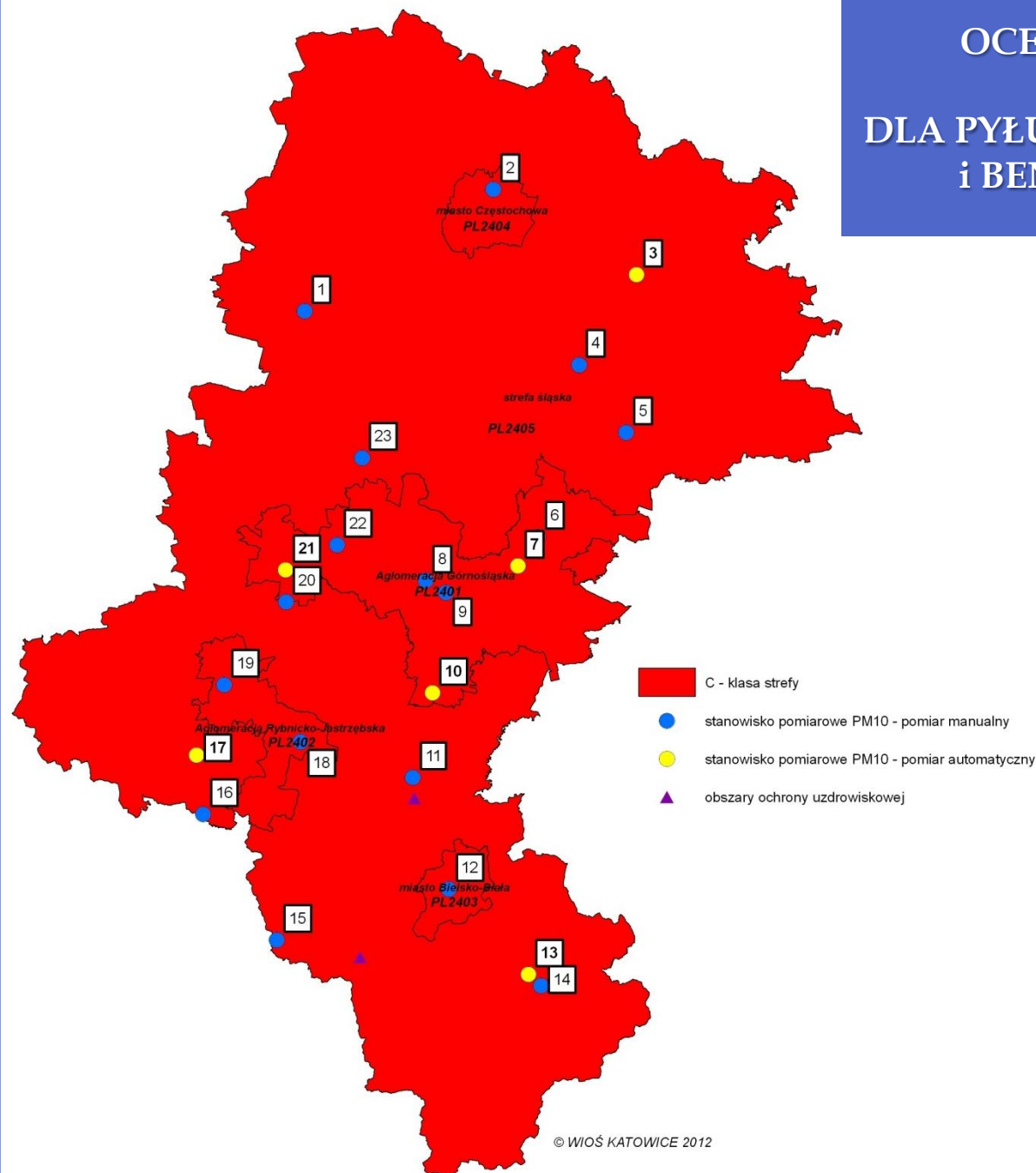


OŁÓW





# OCENA JAKOŚCI POWIETRZA ZA 2014 ROK DLA PYŁU ZAWIESZONEGO PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> i BENZO(A)PIRENU – KLASA C

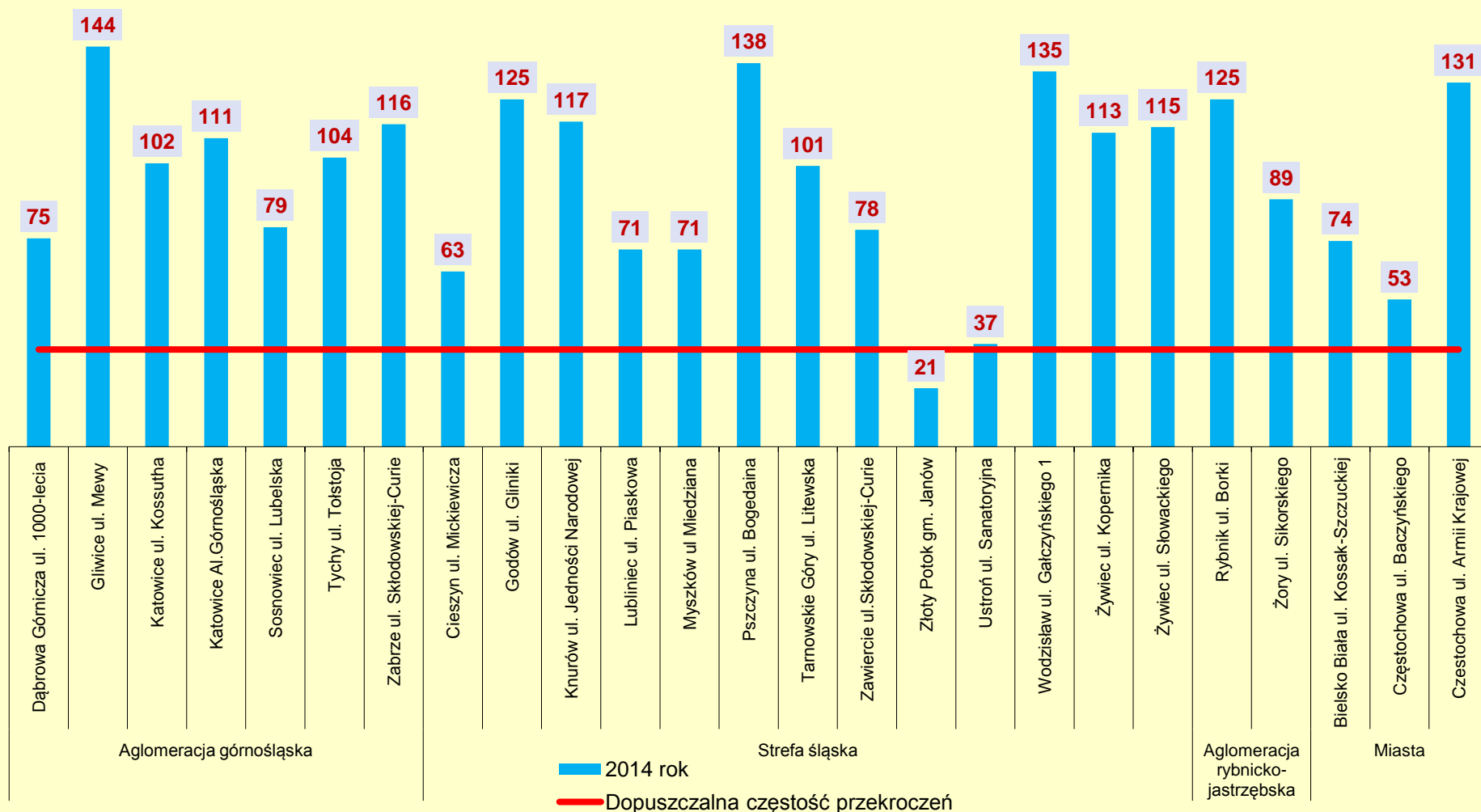


- 1 Lubliniec ul. Piaskowa
- 2 Częstochowa ul. Baczyńskiego
- 3 Złoty Potok gm. Janów
- 4 Myszków ul. Miedziana
- 5 Zawiercie ul. M. Skłodowskiej-Curie
- 6 Dąbrowa Górnicza ul. Tysiąclecia
- 7 Sosnowiec ul. Lubelska
- 8 Katowice ul. Kossutha
- 9 Katowice Aleja Górnośląska
- 10 Tychy ul. Tolstoja
- 11 Pszczyna ul. ks. Abp. Bogodaina
- 12 Bielsko-Biała ul. Kossak-Szczuckiej
- 13 Żywiec ul. Słowackiego
- 14 Żywiec ul. Kopernika
- 15 Cieszyn ul. Mickiewicza
- 16 Godów ul. Gliniki, powiat wodzisławski
- 17 Wodzisław ul. Gałczyńskiego
- 18 Żory Os. Sikorskiego
- 19 Rybnik ul. Borki
- 20 Knurów ul. Jedności Narodowej
- 21 Gliwice ul. Mewy
- 22 Zabrze ul. M. Skłodowskiej
- 23 Tarnowskie Góry ul. Litewska

**Liczba dni w województwie śląskim w 2014 roku z przekroczoną wartością dopuszczalną dobową dla pyłu PM10 która wynosi  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ;**

**przepisy dopuszczają przekroczenie w roku do 35 dni, a województwie śląskim liczba dni z przekroczeniami w obszarach zabudowy mieszkaniowej wynosiła w 2014 roku**

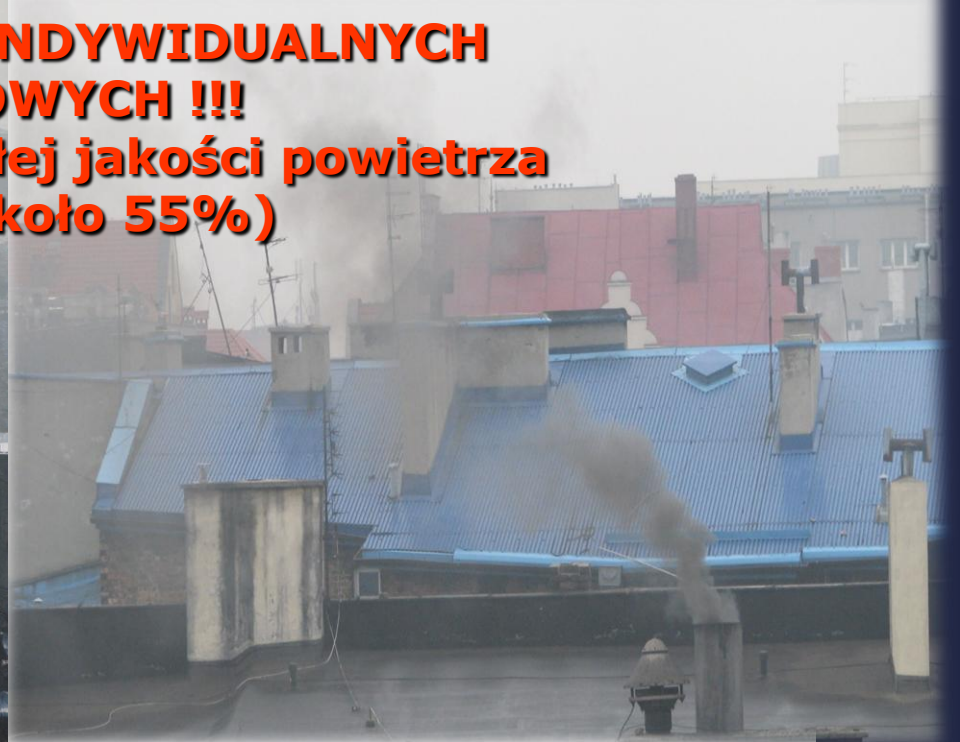
**od 53 do 144 dni (około 90% przekroczeń w okresie sezonu grzewczego)**





# **EMISJA Z KOMINÓW INDYWIDUALNYCH GOSPODARSTW DOMOWYCH !!!**

**- główna przyczyna złej jakości powietrza  
(wpływ około 55%)**



## **Emisja przemysłowa**

**(łącznie wpływ około 35%)**



## **Emisja z transportu**

**Inne emisje około 10%  
(pylenie ze zwałowisk, pól, dróg)**

zmniejszenie emisji przemysłowej z zakładów  
szczególnie uciążliwych w woj. śląskim o  
16 tys. ton/rok

2004 rok!  
emisja pyłowa  
27 tys. ton



2014 rok!  
emisja pyłowa  
11 tys. ton

emisja zanieczyszczeń pyłowych  
(PM10) z budynków  
mieszkalnych  
tzw. niska emisja: około  
36 tys. ton/rok (zgodnie z POP z 2014r.)



Emisja pyłowa (PM10) ze  
spalin ok. 16 tys. ton/rok  
(zgodnie z POP z 2014 r.)



# DOPUSZCZALNE POZIOMY DLA PYŁU ZAWIESZONEGO PM10

- ☐ 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  norma dobowa
- ☐ 200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  poziom informowania o niebezpieczeństwie wystąpienia stanu alarmowego
- ☐ 300  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  stan alarmowy

**UWAGA:** dla pyłu zawieszonego PM10 obowiązuje norma dobową, czyli uśredniona wartość z 24 godzin; wartości godzinne należy traktować jako orientacyjny poziom odniesienia do normy.

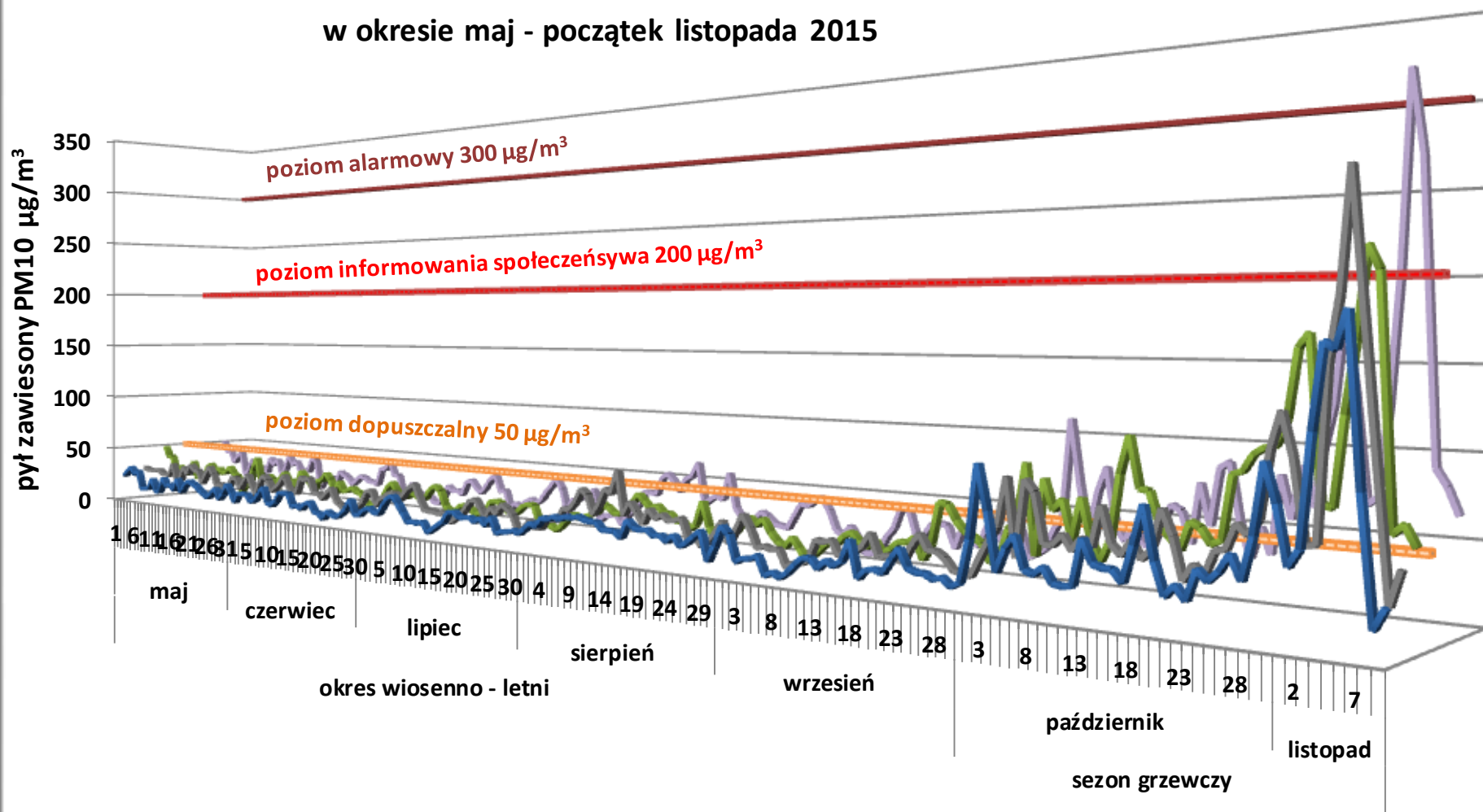
Przekroczenia powyższych norm występują w okresie sezonu grzewczego przy niekorzystnych warunków meteorologicznych związanych z:

- ☐ niskimi temperaturami,
- ☐ brakiem wiatru lub przy jego bardzo małej prędkości poniżej 0,5 m/s,
- ☐ brakiem opadów atmosferycznych,
- ☐ mgłą, która dodatkowo zatrzymuje emitowane zanieczyszczenia.

## Zmiany stężenia pyłu zawieszonego PM10 na stacjach:

■ Częstochowa, ul. Baczyńskiego ■ Katowice, ul. Kossutha ■ Żywiec, ul. Kopernika ■ Rybnik, ul. Borki

w okresie maj - początek listopada 2015



# PLAN DZIAŁAŃ KRÓTKOTERMINOWYCH

**Art. 92. 1. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska**  
***W przypadku ryzyka wystąpienia w danej strefie przekroczenia poziomu alarmowego, dopuszczalnego lub docelowego substancji w powietrzu wojewódzki zespół zarządzania kryzysowego, informuje właściwe organy o konieczności podjęcia działań określonych planem działań krótkoterminowych.***

**PLAN DZIAŁAŃ KRÓTKOTERMINOWYCH** zawarty jest w części 4 Programu  
Ochrony Powietrza w ramach działań naprawczych

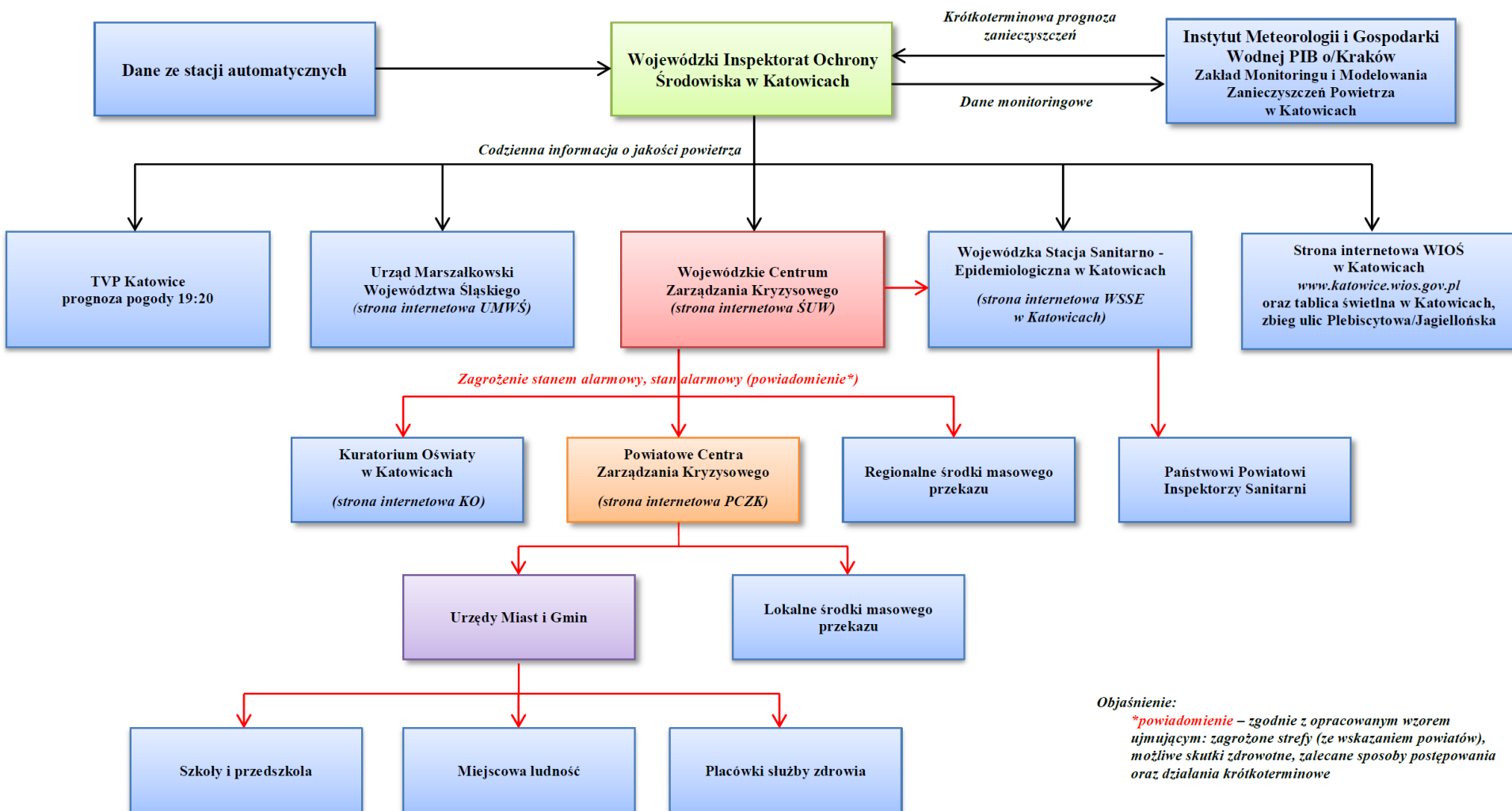
**UCHWAŁA NR IV/57/3/2014 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO**  
z dnia 17 listopada 2014 r. w sprawie przyjęcia Programu ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mającego na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji



# **PROCEDURA POWIADAMIANIA SPOŁECZŃSTWA O ZAGROŻENIACH ZWIĄZANYCH Z ZANIECZYSZCZENIEM POWIETRZA**

- **W województwie śląskim obowiązuje „Procedura powiadamiania o jakości powietrza”, która jest elementem „Planu zarządzania kryzysowego województwa śląskiego”.**
- **W oparciu o w/w Procedurę, WIOŚ w Katowicach każdego dnia roboczego wysyła do Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego informację (brak przekroczeń) lub powiadomienie (przekroczenia norm) o jakości powietrza.**
- **W przypadku wystąpienia przekroczenia progów informowania lub poziomów alarmowych dla niektórych substancji w powietrzu uruchamiane jest powiadamianie społeczeństwa o zagrożeniach związanych ze złą jakością powietrza i zalecanych środkach ostrożności.**
- **W powiadomieniu zamieszczany jest także apel Wojewody Śląskiego do mieszkańców województwa o ograniczenie: spalania paliw złej jakości takich jak muły i miały węglowe oraz w miarę możliwości korzystanie w tym czasie z grzejników elektrycznych lub palenisk niskoemisyjnych na gaz lub olej opałowy (jeśli w gospodarstwie domowym występują alternatywne źródła ciepła), palenia w kominkach, jeżeli nie stanowią one jedyne źródła ogrzewania mieszkań, wychodzenia z domów, szczególnie przez osoby wrażliwe na zanieczyszczenia, spacerów z dziećmi.**

# SYSTEM INFORMOWANIA SPOŁECZEŃSTWA O JAKOŚCI POWIETRZA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM



Objaśnienie:

*\*powiadomienie – zgodnie z opracowanym wzorem ujmującym: zagrożone strefy (ze wskazaniem powiatów), możliwe skutki zdrowotne, zalecane sposoby postępowania oraz działania krótkoterminowe*

# **PLAN DZIAŁAŃ KRÓTKOTERMINOWYCH** (wyciąg z POP uchwalonego w listopadzie 2014 roku)

## **4.4.2. LISTA DZIAŁAŃ KRÓTKOTERMINOWYCH WYNIKAJĄCYCH Z KONIECZNOŚCI WDROŻENA PLANU DZIAŁAŃ KRÓTKOTERMINOWYCH - zdania gmin**

**Działanie:** Indywidualne źródła spalania paliw stałych - kontrole palenisk domowych w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów, zakaz palenia pozostałości roślinnych na powierzchni ziemi.

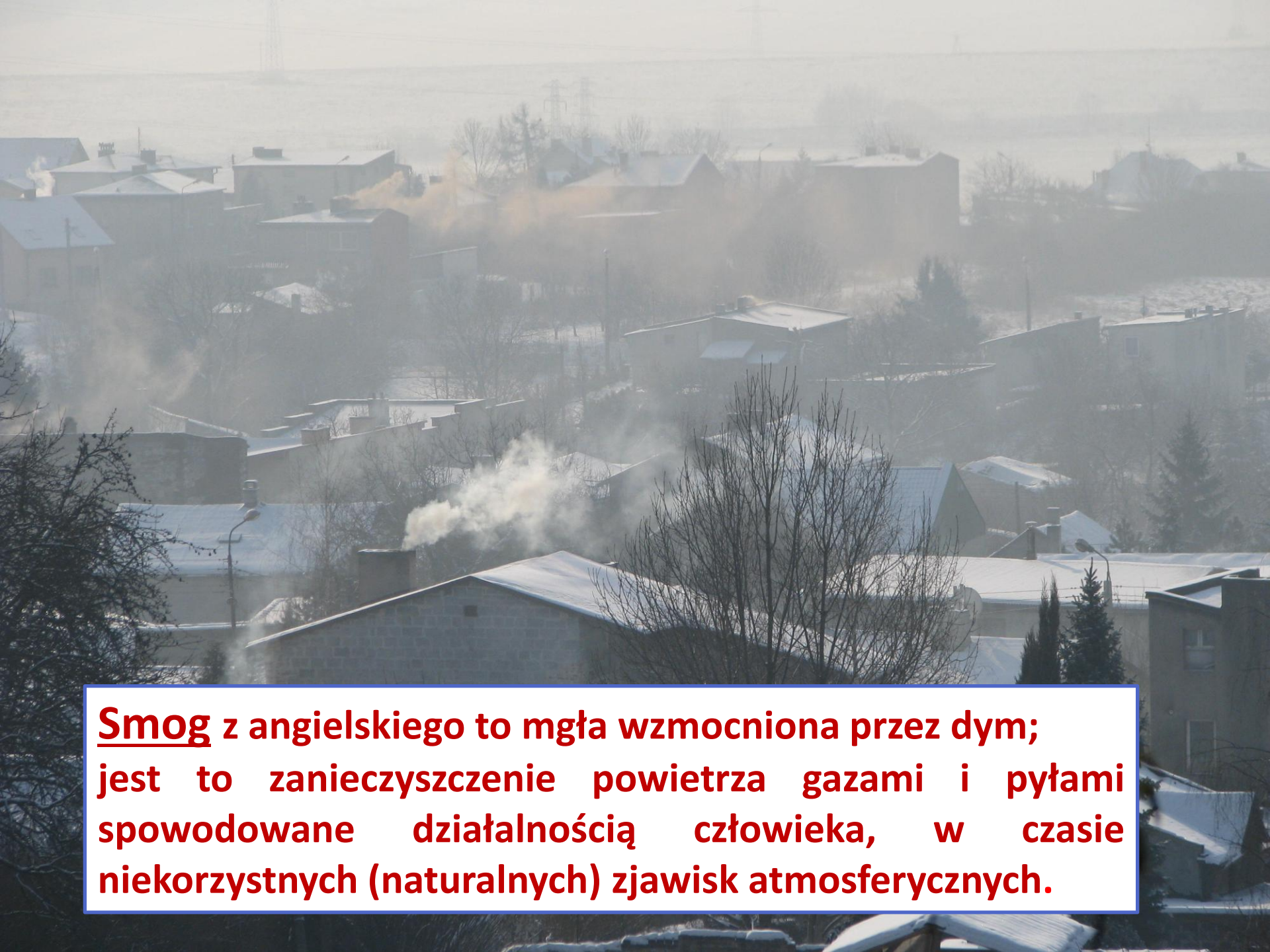
**Działanie:** Źródła komunikacyjne - ograniczenie ruchu pojazdów, w tym wprowadzenie zakazu wjazdu do centrów miast samochodów o masie powyżej 3,5 t (niewielkie ograniczenie poziomu stężeń zanieczyszczeń).

**Działanie:** Źródła emisji niezorganizowanej - ograniczenie pylenia ze źródeł niezorganizowanych, w tym np. nakaz zraszania pryzm materiałów sypkich w celu wyeliminowania pylenia, czasowe zawieszenie uciążliwych prac budowlanych (niezauważalne ograniczenie poziomu stężeń zanieczyszczeń).



# PROPOZYCJE INNYCH DZIAŁAŃ

- Powołanie w każdej gminie koordynatora działań związanych z dążeniem do poprawy jakości powietrza, który min. każdego dnia sprawdzałby informacje o jakości powietrza na stronie internetowej WIOŚ w Katowicach (lub WCZK) i w przypadku przekroczenia poziomu informowania lub stanu alarmowego uruchamiałby na terenie gminy odpowiednie działania informacyjno-kontrolne.
- Powiadomienie ludności o zagrożeniach związanych ze złą jakością powietrza oraz przypominanie o zakazie spalania odpadów, za pomocą samochodów z megafonami jeżdżących w obszarach zabudowy mieszkaniowej; przekazywanie apelu o ograniczenie spalania paliw złej jakości.
- Przekazanie wszystkim mieszkańcom województwa informacji w postaci ulotki o przyczynach złej jakości powietrza i działaniach zmierzających do poprawy jakości powietrza, w tym możliwości pozyskania dotacji na wymianę starych palenisk domowych na nowe, dających lepsze parametry grzewcze oraz emitujących mniej zanieczyszczeń.
- Czyszczenie ulic ( w przypadku dodatnich temperatur).



**Smog z angielskiego to mgła wzmocniona przez dym;  
jest to zanieczyszczenie powietrza gazami i pyłami  
spowodowane działalnością człowieka, w czasie  
niekorzystnych (naturalnych) zjawisk atmosferycznych.**

# RODZAJE SMOGU

Rozróżnia się dwa rodzaje smogów:

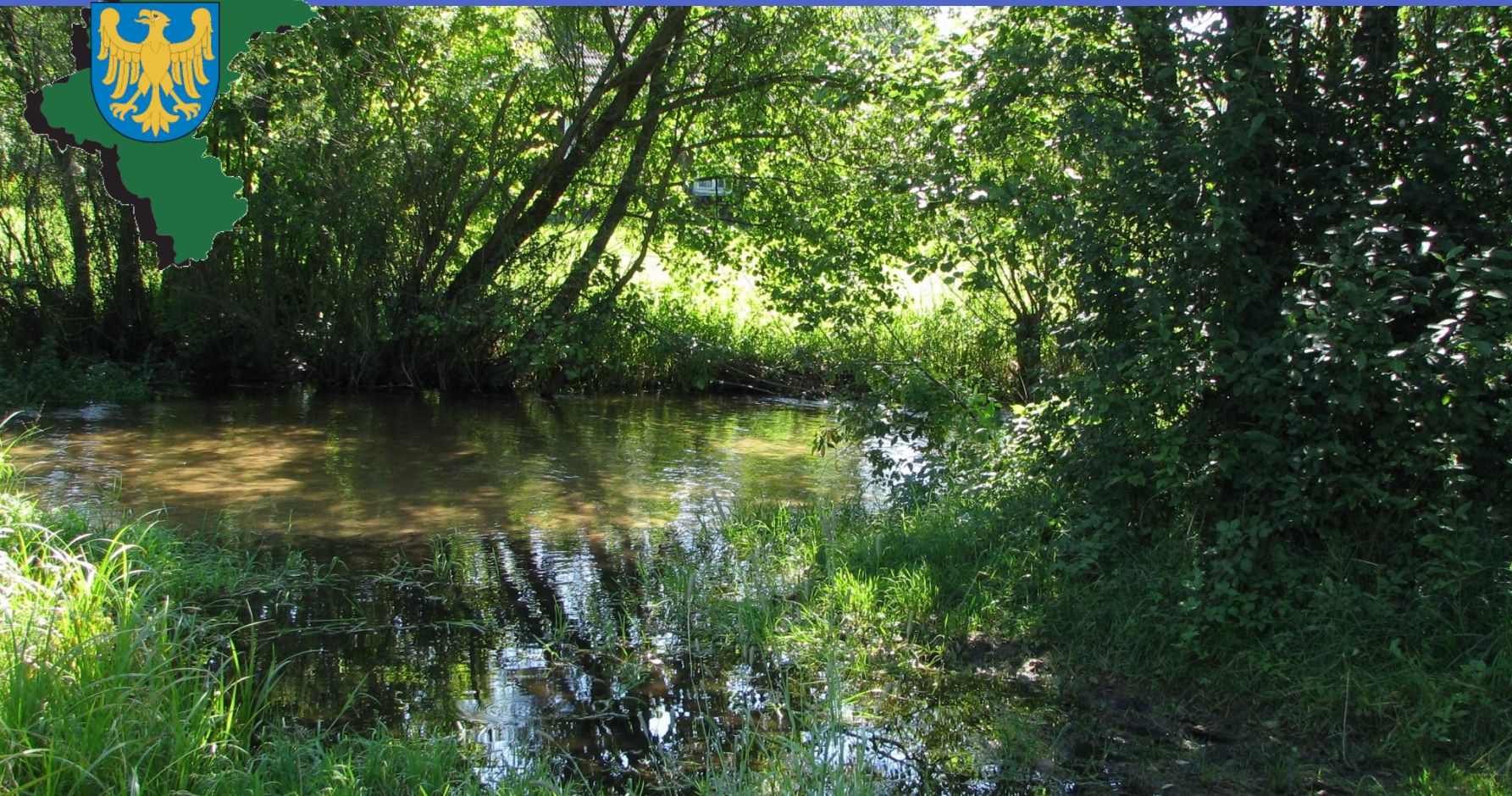
**Smog londyński** - w skład którego wchodzi: tlenki siarki, tlenki azotu, tlenki węgla, sadza oraz trudno opadające pyły. Występuje głównie w miesiącach jesienno-zimowych.

**Smog typu Los Angeles** - powstaje w miesiącach letnich w wyniku reakcji fotochemicznych cząstek takich jak tlenki azotu czy węglowodory znajdujące się w spalinach samochodowych. Ten typ smogu powstaje w słoneczne dni przy dużym natężeniu ruchu ulicznego.

➤ W województwie śląskim moglibyśmy mówić o trzecim rodzaju smogu (smogu pyłowym), ponieważ główną przyczyną złej jakości powietrza jest emisja pyłu zawieszonego z indywidualnych gospodarstw domowych, natomiast zanieczyszczenia gazowe, zwłaszcza dwutlenek siarki, czy związki azotu na szczęście sporadycznie przekraczają dopuszczalne normy.



# DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ



Badania prowadzone przez  
Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska Katowicach  
w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska  
są dofinansowane ze środków  
Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska  
i Gospodarki Wodnej w Katowicach



Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska  
i Gospodarki Wodnej w Katowicach

*Wojewódzki Inspektorat Ochrony  
Środowiska w Katowicach  
ul. Wita Stwosza 2  
40-036 Katowice  
[www.katowice.wios.gov.pl](http://www.katowice.wios.gov.pl)*