

JAKOŚĆ POWIETRZA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM ORAZ SPOSÓB INFORMOWANIA O JAKOŚCI POWIETRZA



Prezentacja przygotowana w Wojewódzkim Inspektoracie Ochrony Środowiska w Katowicach, na spotkanie w Ostrawie w dniach 3-4 grudnia 2015 roku



ZAKRES BADAŃ MONITORINGOWYCH POWIETRZA

Na terenie województwa śląskiego znajduje się 207 stanowisk pomiarowych (największa liczba w kraju) umożliwiających określenie jakości powietrza w zakresie:

- pyłu zawieszonego PM10,
 - pyłu zawieszonego PM2,5,
 - dwutlenku siarki,
 - dwutlenku azotu,
 - tlenków azotu,
 - ozonu,
 - tlenku węgla,
 - benzenu,
 - zawartych w pyłe PM10: ołowiu, kadmu, niklu, arsenu i benzo(a)pirenu,
- a także dodatkowo do oceny jakości powietrza w zakresie:
- 5 wybranych WWA,
 - kationów, anionów oraz węgla organicznego i elementarnego zawartego w pyłe PM2,5 (jedno z czterech województw w kraju wykonujących to badanie na stacjach tła regionalnego w Złotym Potoku i Godowie),
 - rtęci w stanie gazowym na stacji w Złotym Potoku (jedna z czterech stacji mierzących zawartość rtęci w powietrzu w Polsce).

ROZMIESZCZENIE STANOWISK POMIAROWYCH JAKOŚCI POWIETRZA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM



Stanowiska pomiarowe:

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

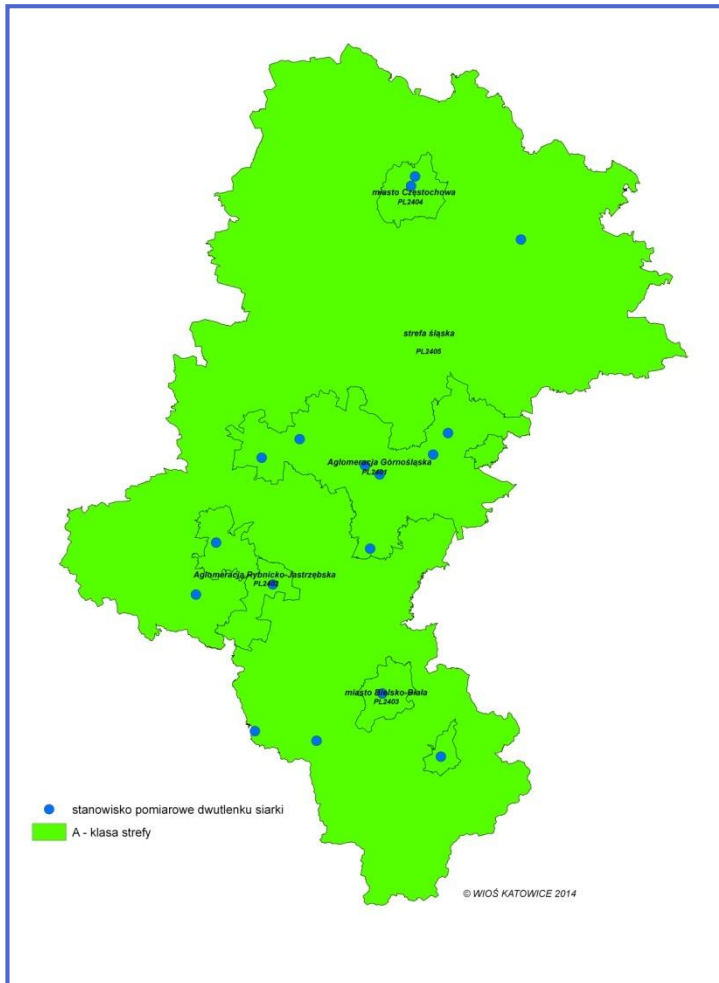
Zgodnie z przepisami krajowymi i unijnymi liczba wymaganych stanowisk pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 wynosi 21, a na terenie województwa mamy 44 stanowiska w 26 lokalizacjach

Stanowiska pomiarowe WIOŚ w Katowicach znajdują się:

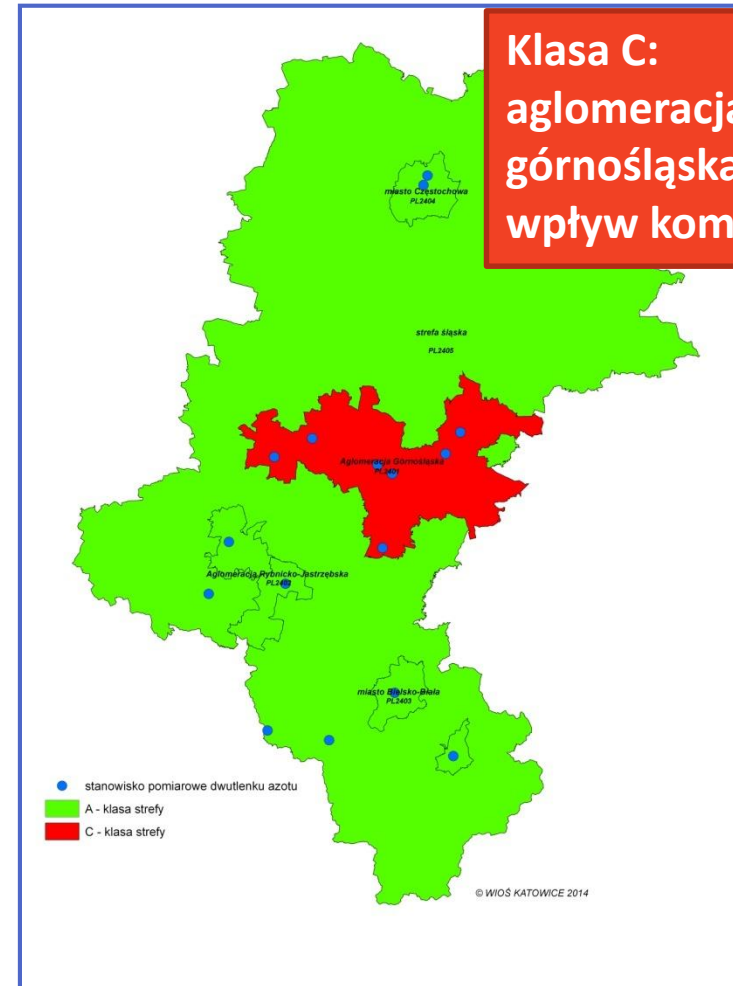
- ❑ w 18 stacjach automatycznych,
- ❑ na 26 stanowiskach manualnych pyłu zawieszonego, w tym PM10 (17) i PM2,5 (9),
- ❑ na 4 stanowiskach pomiarów pasywnych (wyłącznie benzen).
- ❑ ŁĄCZNIE 207 stanowisk pomiarowych

OCENA JAKOŚCI POWIETRZA W 2014 ROKU WG KRYTERIUM OCHRONA ZDROWIA

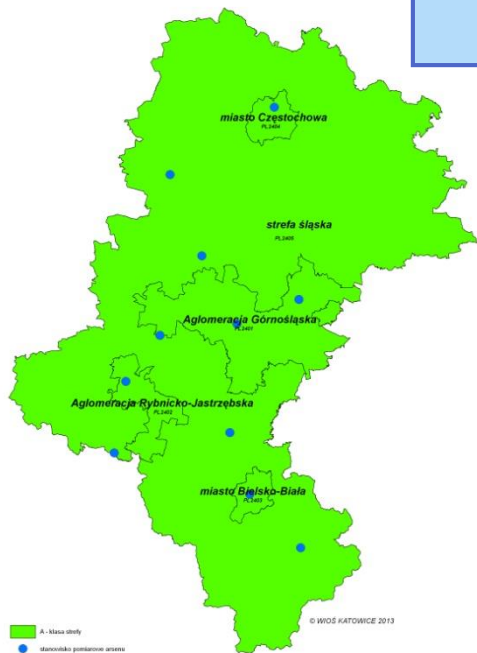
KLASA „A” dla DWUTLENKU
SIARKI, BENZENU, TLENKU
WĘGLA



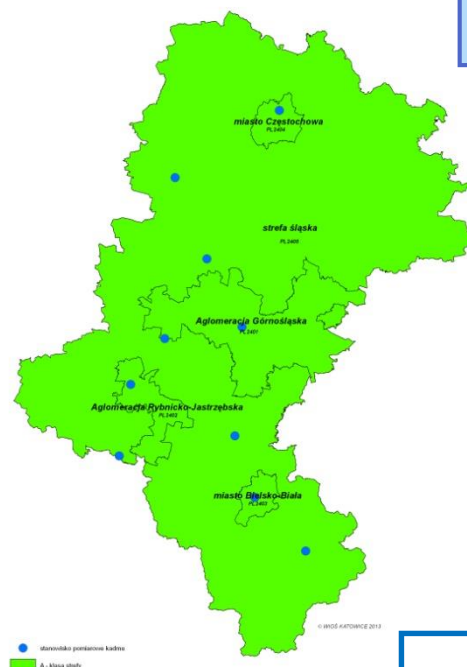
DWUTLENEK AZOTU:
KLASA „A” w CZTERECH
STREFACH



ARSEN

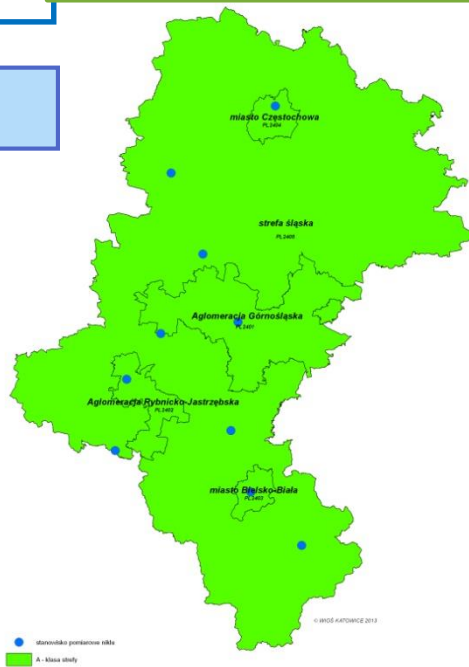


KADM

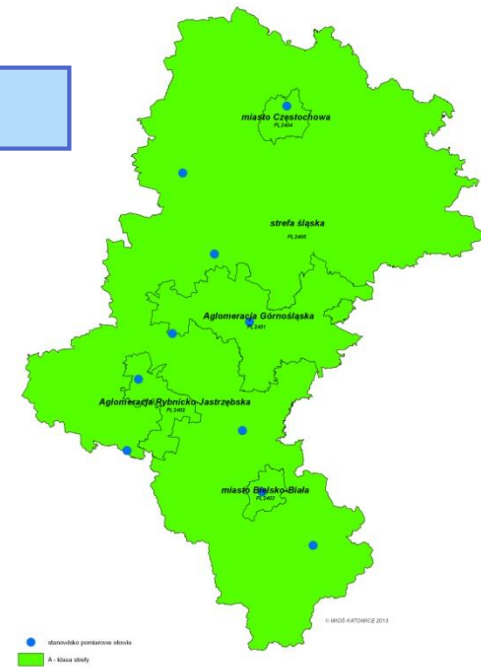


Metale zawarte
w pyłe PM10 –
ocena za 2014 rok

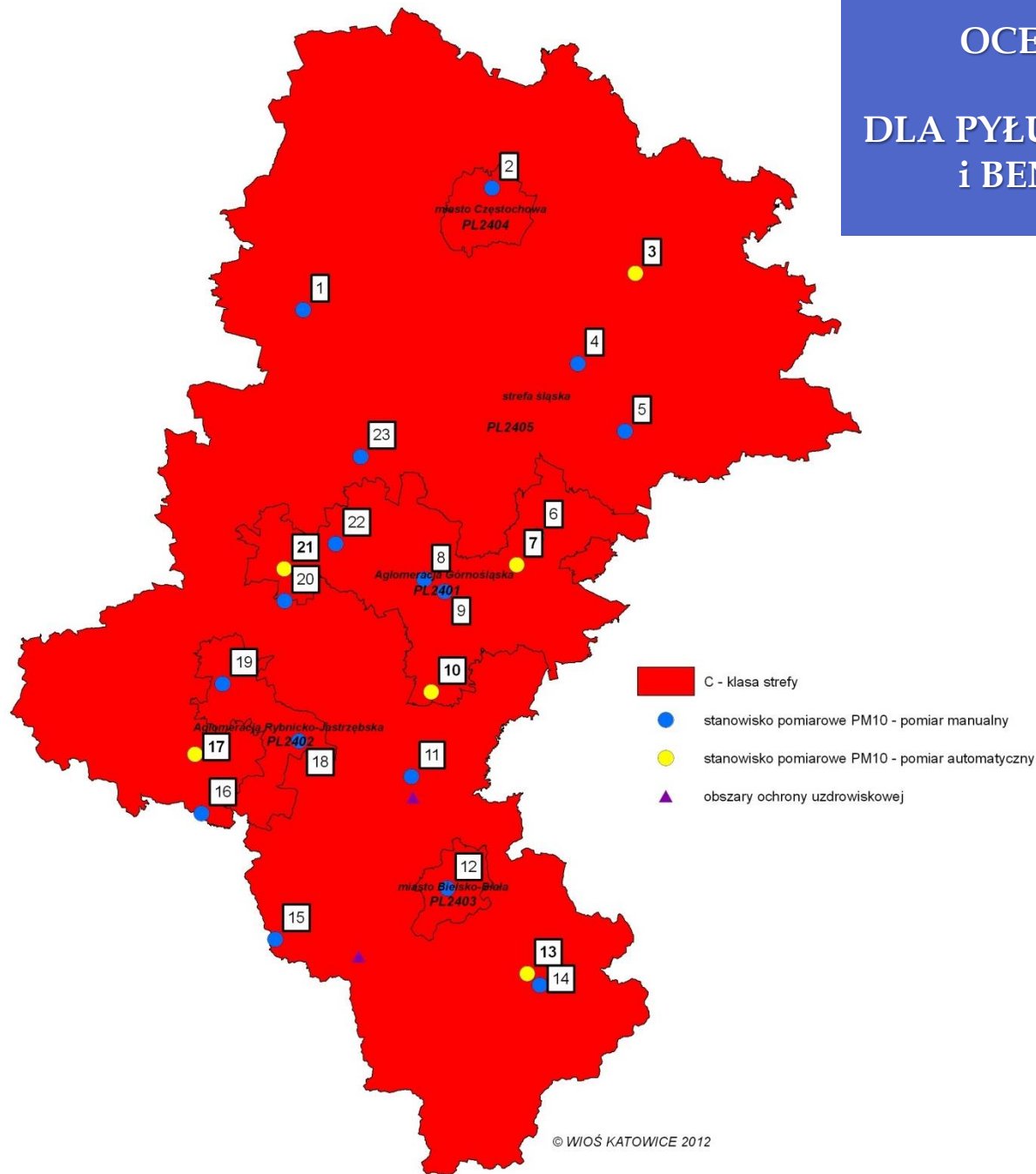
NIKIEL



OŁÓW



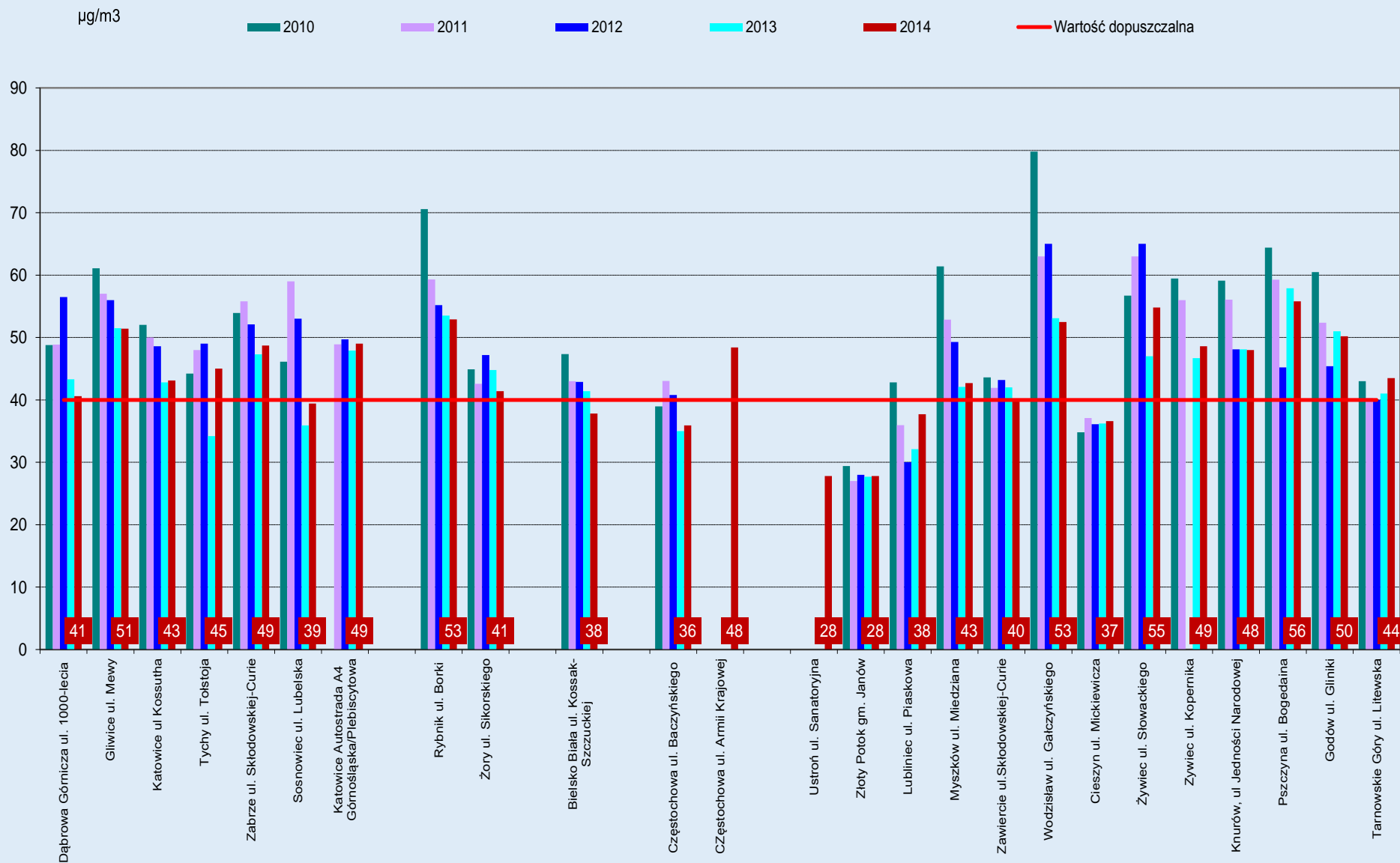
OCENA JAKOŚCI POWIETRZA ZA 2014 ROK DLA PYŁU ZAWIESZONEGO PM₁₀, PM_{2,5} i BENZO(A)PIRENU - KLASA C



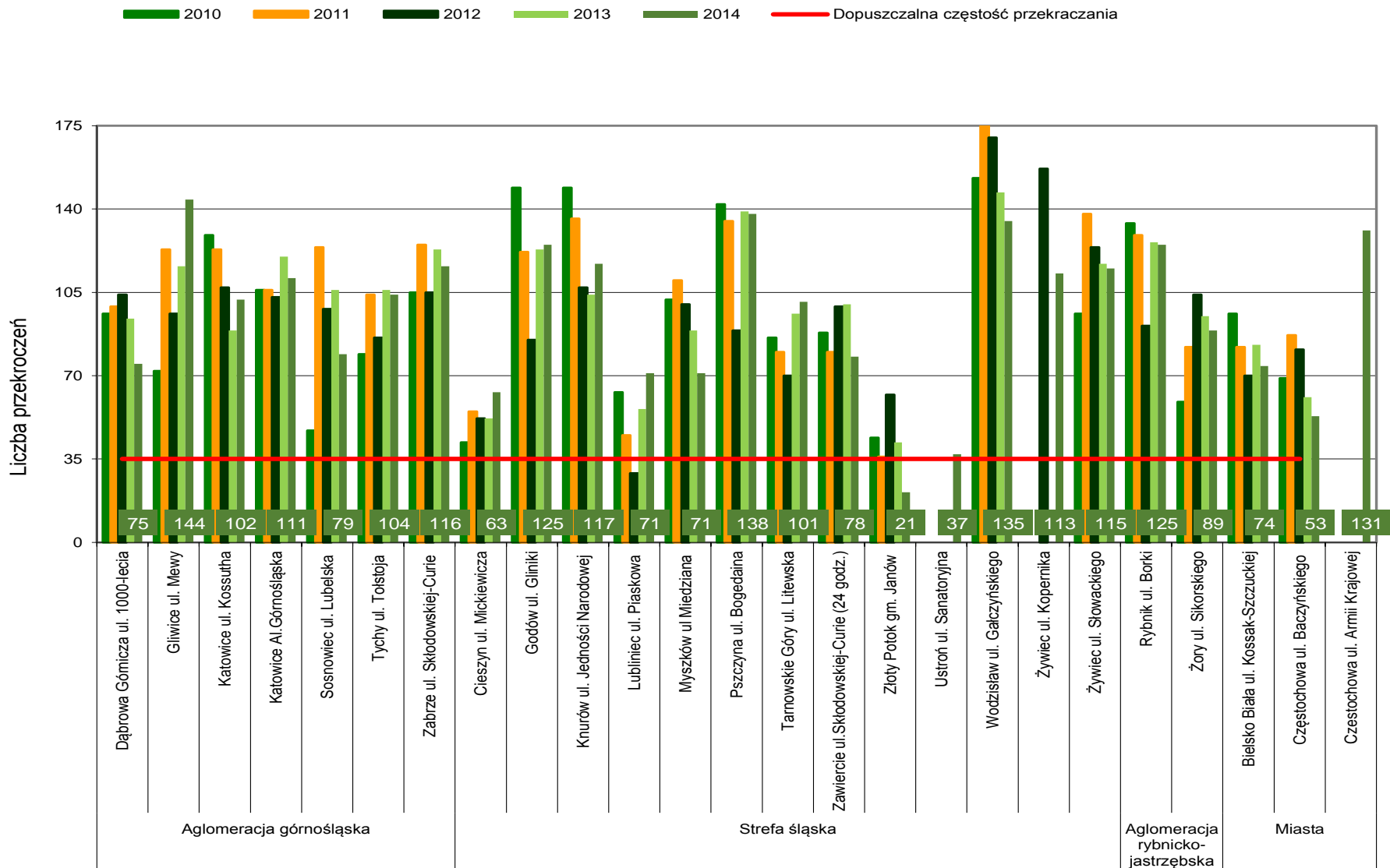
- 1 Lubliniec ul. Piaskowa
- 2 Częstochowa ul. Baczyńskiego
- 3 Złoty Potok gm. Janów
- 4 Myszków ul. Miedziana
Zawiercie ul. M. Skłodowskiej-Curie
- 5 Dąbrowa Górnicza ul. Tysiąclecia
- 6 Sosnowiec ul. Lubelska
- 8 Katowice ul. Kossutha
- 9 Katowice Aleja Górnośląska
- 10 Tychy ul. Tolstoja
- 11 Pszczyna ul. ks. Abp. Bogedaina
Bielsko-Biała ul. Kossak-Szczuckiej
- 12 Żywiec ul. Słowackiego
- 14 Żywiec ul. Kopernika
- 15 Cieszyn ul. Mickiewicza
Godów ul. Gliniki. powiat wodzisławski
- 16 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

STĘŻENIA ŚREDNIE ROCZNE PYŁU ZAWIESZONEGO PM10 W LATACH 2010 – 2014

(w 2014 roku obniżenie stężeń średnich rocznych na 8 stanowiskach)



Liczba przekroczeń dopuszczalnego poziomu stężeń 24-godzinnych pyłu PM10 w latach 2010-2014 (liczba dni dla 2014 roku podana w etykietach)



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 dobowa, czyli uśredniona wartość z 24 godzin; wartości godzinne należy traktować jako orientacyjny poziom odniesienia do normy.

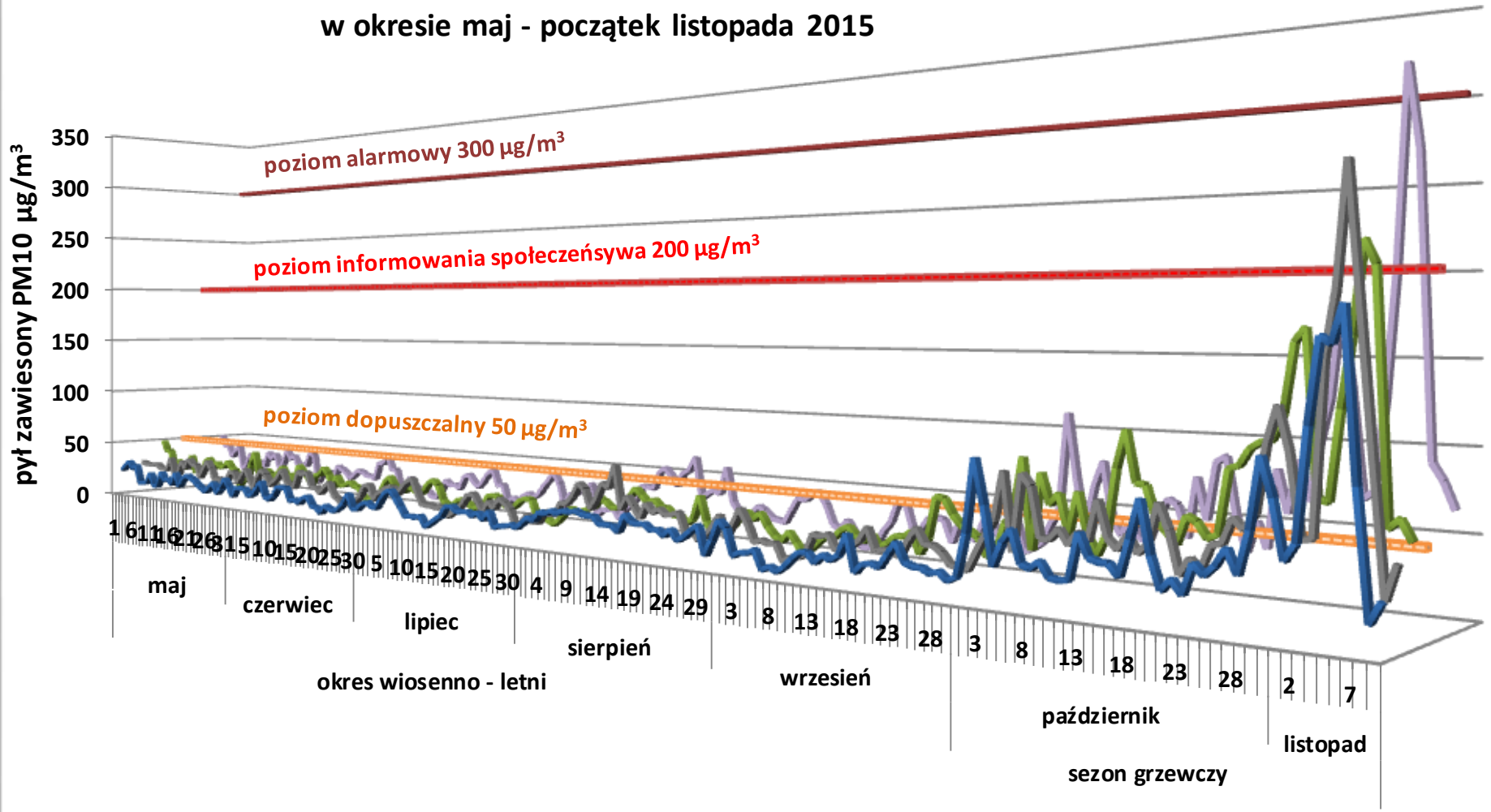
Przekroczenia powyższych norm występują w okresie sezonu grzewczego przy niekorzystnych warunków meteorologicznych związanych z:

- 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**

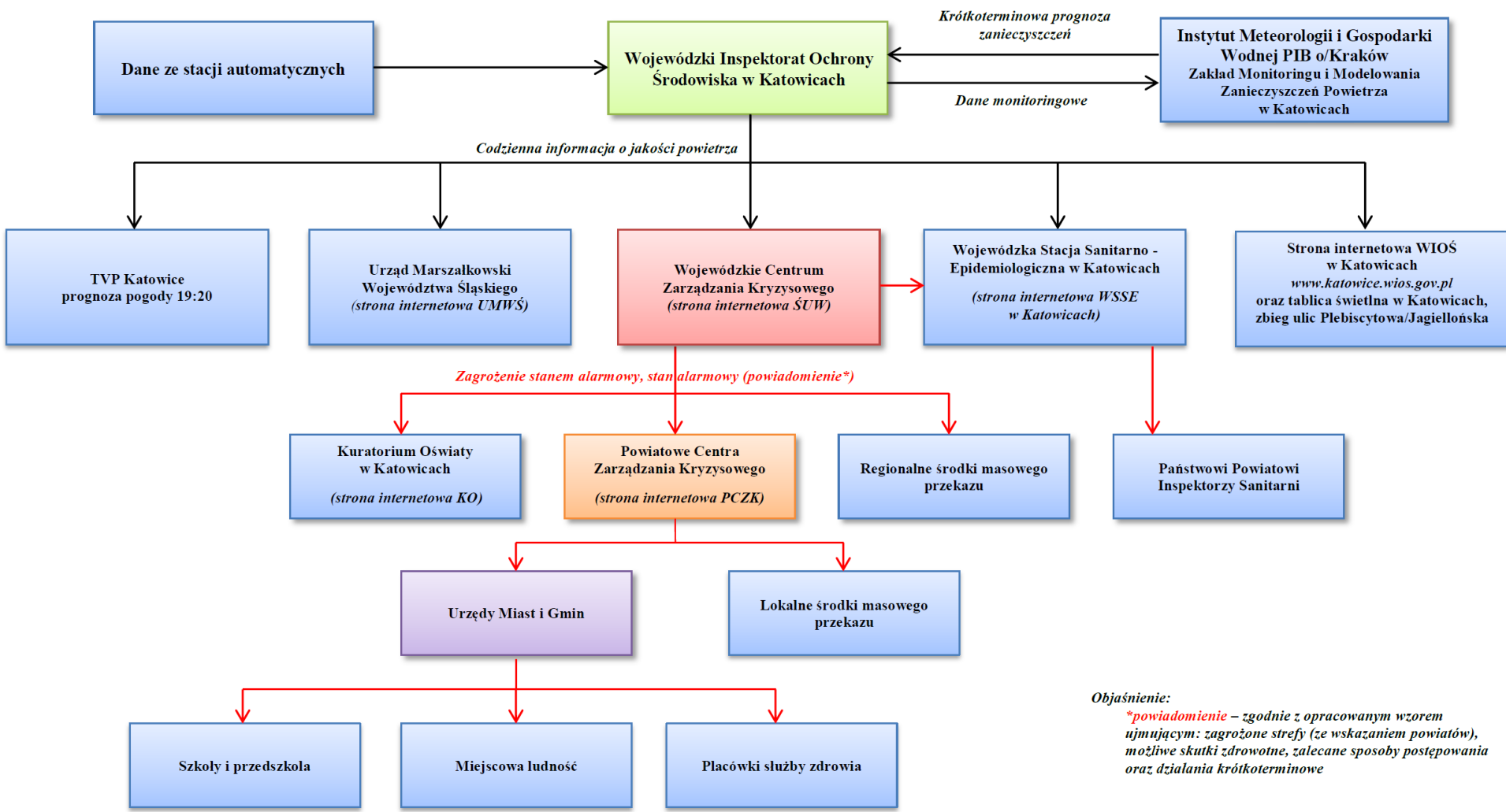
UCHWAŁA NR IV/57/3/2014 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

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 informacje (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

INFORMACJA O JAKOŚCI POWIETRZA NA TERENIE WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

- ❑ Informacja o jakości powietrza w sposób ciągły dostępna jest na stronach internetowych WIOŚ w Katowicach:
www.katowice.pios.gov.pl/ Śląski Monitoring Powietrza
- ❑ Informacja o prognozowanej jakości powietrza przygotowywana przez WIOŚ w Katowicach z IMGW Oddział w Krakowie, Zakład Monitoringu i Modelowania Zanieczyszczeń Powietrza w Katowicach dostępna jest
 - a) na stronach internetowych WIOŚ w Katowicach
www.katowice.pios.gov.pl/ System Prognozowania Zanieczyszczeń Powietrza
 - b) W codziennym programie EKO POGODA, w TVP Katowice, godz. 19²⁰

WIOŚ w Katowicach w połowie września skierował do wszystkich gmin województwa śląskiego pismo z prośbą o zamieszczenie na stronie internetowej informacji o głównych przyczynach złej jakości powietrza oraz o sposobie informowania o jakości powietrza.

Informacja o jakości powietrza na stronie internetowej WIOŚ w Katowicach:

www.katowice.wios.gov.pl

The image shows a screenshot of the website of the Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. The page layout includes a top navigation bar with logos for the voivodeship, the voivodeship's motto 'Śląskie. Pozytywna energia', and the European Union. Below this is a main header with the organization's name and a map of the region. The main content area is divided into a left sidebar with navigation links, a central news section, and a right sidebar with specific monitoring information. Callouts are placed over various parts of the page to highlight key features.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach

Śląskie. Pozytywna energia

Aktualne wyniki pomiarów stężeń zanieczyszczeń powietrza ze stacji monitoringowych

Informacja o aktualnej jakości powietrza przekazywana do Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego oraz prognoza na kolejny dzień

Powiadomienie o bardzo wysokim zanieczyszczeniu powietrza

Przewidywana jakość powietrza na kolejną dobę, przygotowywana przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej PIB o/Kraków Zakład Monitoringu i Modelowania Zanieczyszczeń Powietrza w Katowicach

Informacje o jakości powietrza w całej Polsce

Śląski Monitoring Powietrza

Jakość powietrza i informowanie

Przekroczenia progów informowania społeczeństwa i progów alarmowych w powietrzu

Powiadomienie z dnia 2 września 2015 roku o możliwości przekroczenia wartości progowej informowania społeczeństwa o ryzyku wystąpienia w powietrzu przekroczenia poziomu alarmowego dla ozonu (Czytaj dalej...)

System Prognoz Jakości Powietrza

Portal GIOŚ o jakości powietrza

Prognoza zanieczyszczenia powietrza ozonem w woj. śląskim na portalu GIOŚ

▼ indeks jakości powietrza

SOSNOWIEC, UL. LUB...

A

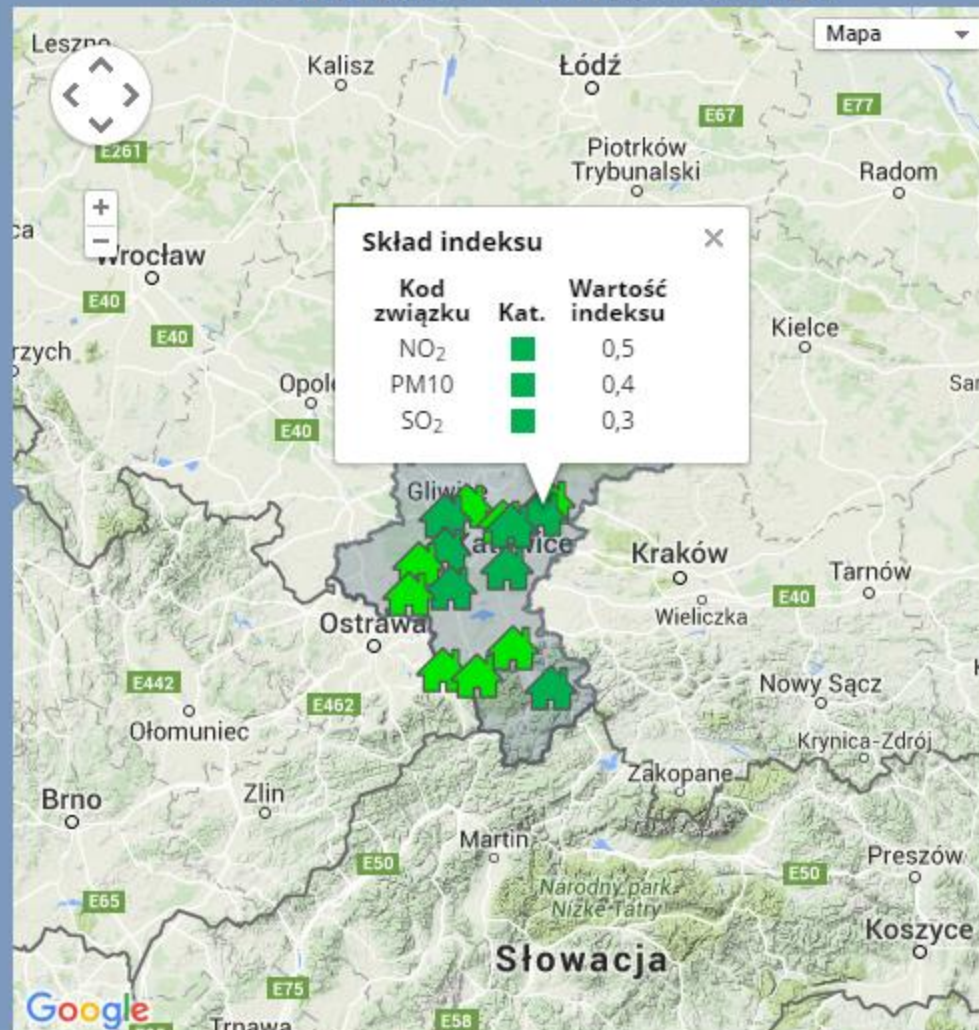
Nazwa stacji: **Sosnowiec, ul. Lubelska**
Kod stacji: **SISosnoSosn_lubel**
Kod międzynarodowy: **PL0529A**
Nazwa strefy: **aglomeracja górnośląska**
Ulica: **Lubelska 51**
Miasto: **41-219 Sosnowiec**
Typ stacji: **tła**



Pomiary automatyczne:

NO₂ SO₂ NO_x NO PM10

Dane bieżące z godz. 9:00 - 10:00 (czasu lokalnego)



LEGENDA

BRAK POMIARU

BARDZO DOBRY

DOBRY

UMIARKOWANY

DOSTATECZNY

ZŁY

BARDZO ZŁY

Prezentowane wyniki automatycznych pomiarów jakości powietrza są przekazywane bezpośrednio ze stacji pomiarowych i nie są one zweryfikowane. Wyniki te poddawane będą okresowej weryfikacji i mogą one ulec zmianie.

Przewidywana jakość powietrza na kolejny dzień prezentowana w telewizji (TVP) Katowice – codziennie o godz. 19²⁰ (przygotowywana na zlecenie WIOŚ w Katowicach przez IMGW PIB oddział w Krakowie, Zakład Monitoringu i Modelowania Zanieczyszczeń Powietrza w Katowicach)



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 Inspektorat Ochrony
Środowiska w Katowicach
ul. Wita Stwosza 2
40-036 Katowice
www.katowice.wios.gov.pl*