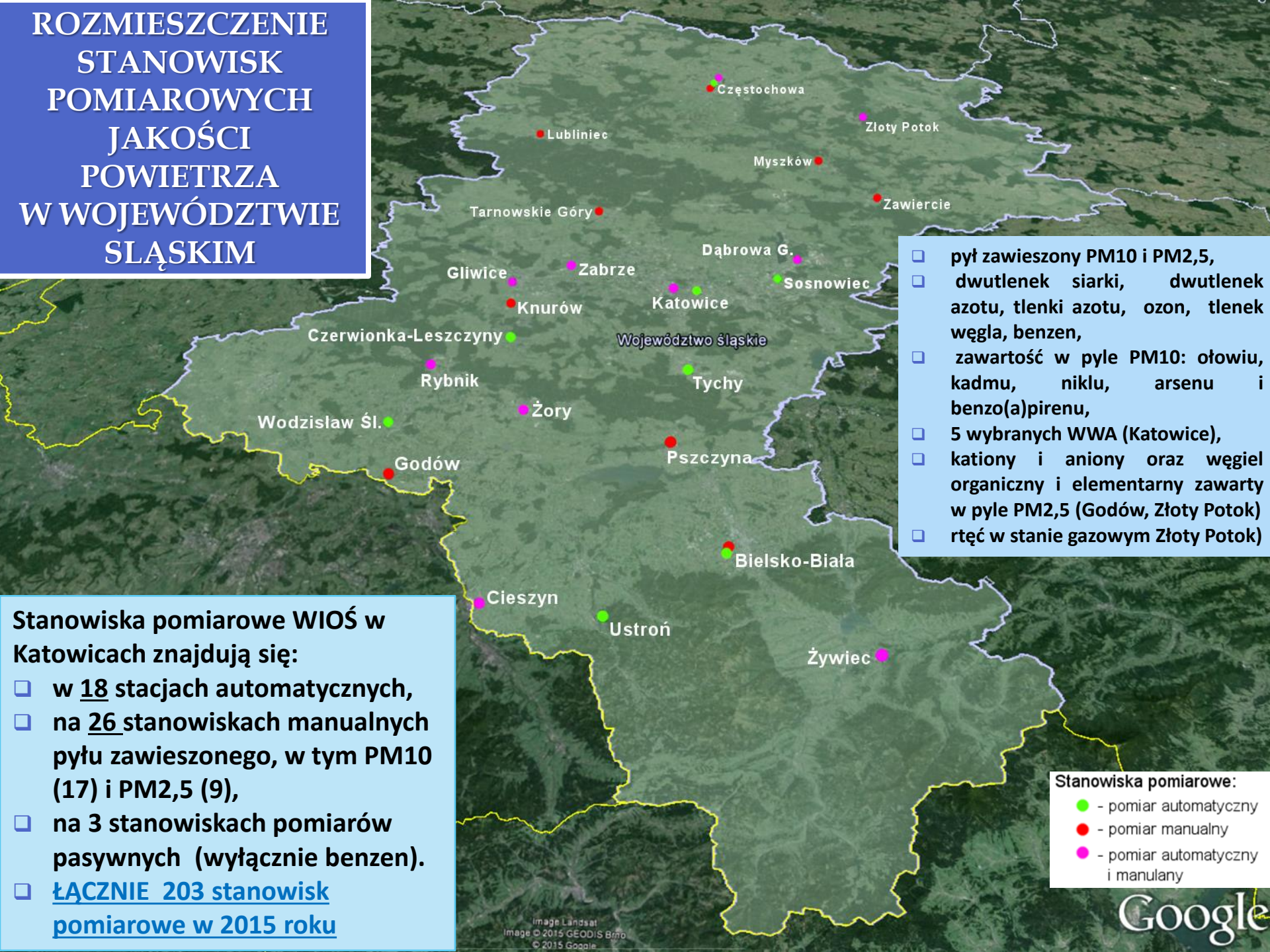


JAKOŚĆ POWIETRZA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM W LATACH 2010 -2015



Prezentacja przygotowana w Wojewódzkim Inspektoracie Ochrony Środowiska w Katowicach, na posiedzenie Zespołu ds. uchwały antysmogowej w woj. śląskim.
Katowice, maj 2016 roku

ROZMIESZCZENIE STANOWISK POMIAROWYCH JAKOŚCI POWIETRZA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM



- pył zawieszony PM10 i PM2,5,
- dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenki azotu, ozon, tlenek węgla, benzen,
- zawartość w pyłe PM10: ołowiu, kadmu, niklu, arsenu i benzo(a)pirenu,
- 5 wybranych WWA (Katowice),
- kationy i aniony oraz węgiel organiczny i elementarny zawarty w pyłe PM2,5 (Godów, Złoty Potok)
- rtęć w stanie gazowym Złoty Potok)

- Stanowiska pomiarowe:
- - pomiar automatyczny
 - - pomiar manualny
 - - pomiar automatyczny i manualny

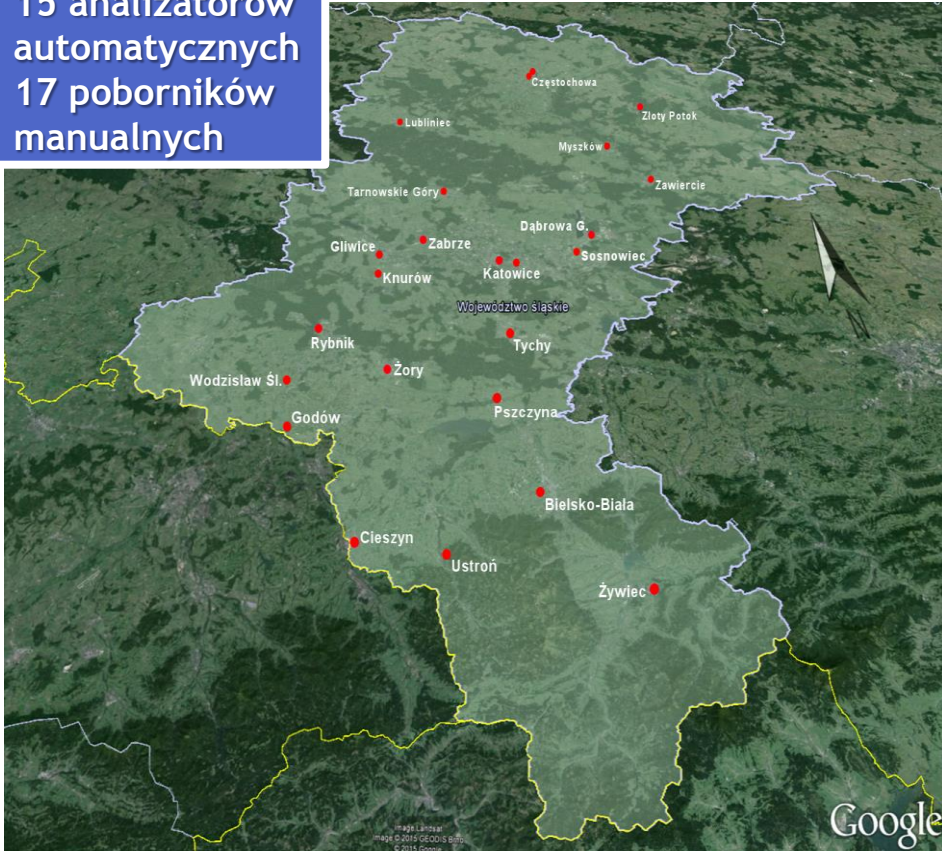
Stanowiska pomiarowe WIOŚ w Katowicach znajdują się:

- w 18 stacjach automatycznych,
- na 26 stanowiskach manualnych pyłu zawieszonego, w tym PM10 (17) i PM2,5 (9),
- na 3 stanowiskach pomiarów pasywnych (wyłącznie benzen).
- ŁĄCZNIE 203 stanowisk pomiarowe w 2015 roku

Zgodnie z przepisami krajowymi i unijnymi liczba wymaganych stanowisk pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 wynosi na terenie województwa 21, a mamy 44 stanowiska w 26 lokalizacjach, w tym w 15 w stacjach automatycznych.

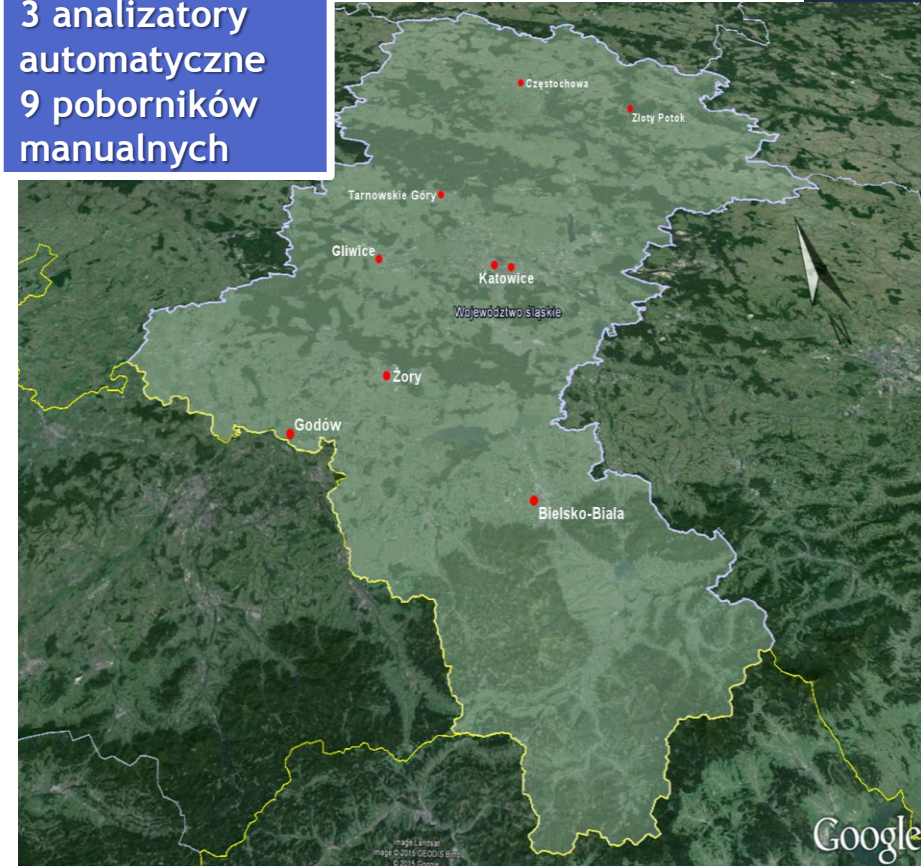
PM10

15 analizatorów automatycznych
17 poborników manualnych



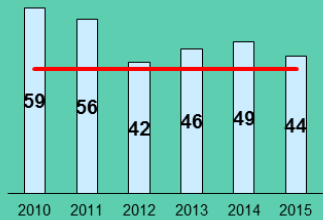
PM2,5

3 analizatory automatyczne
9 poborników manualnych

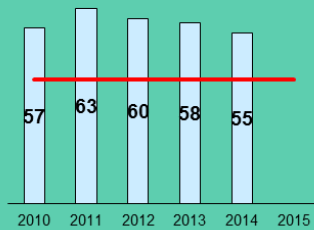


WARTOŚCI ŚREDNIOROCZNE PYŁU ZAWIESZONEGO PM10 W LATACH 2010 – 2015 (norma 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

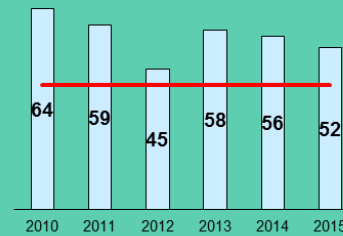
Żywiec, Kopernika



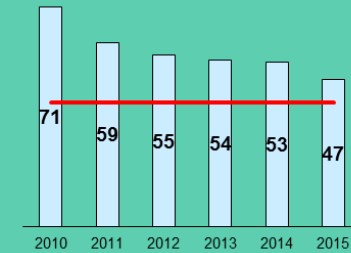
Żywiec, Słowackiego



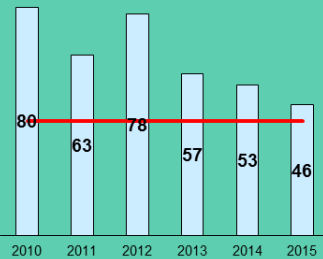
Pszczyna



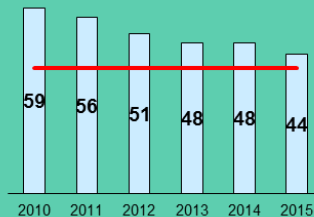
Rybnik



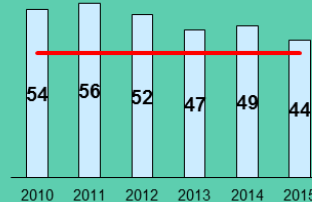
Wodzisław Śląski



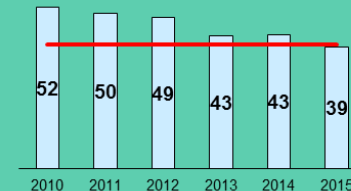
Knurów



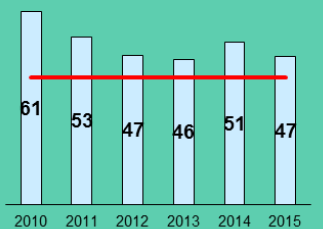
Zabrze



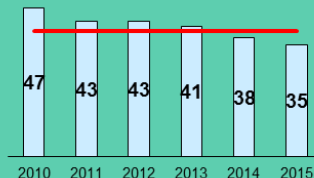
Katowice, Kossutha



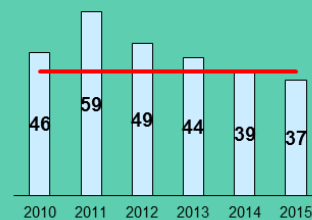
Gliwice



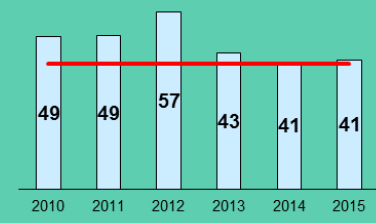
Bielsko-Biała



Sosnowiec

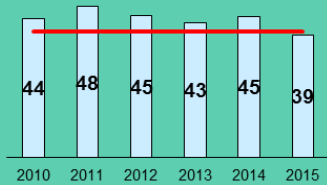


Dąbrowa Górnicza

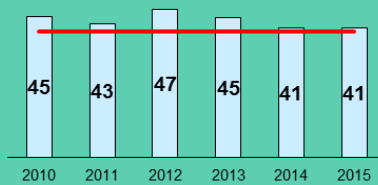


WARTOŚCI ŚREDNIOROCZNE PYŁU ZAWIESZONEGO PM10 W LATACH 2010 – 2015 (norma 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

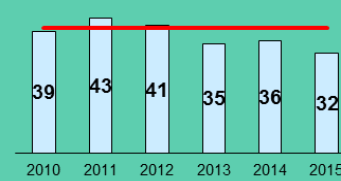
Tychy



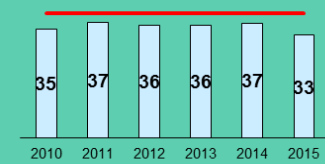
Żory



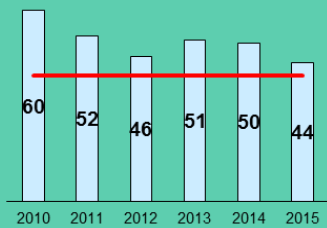
Częstochowa



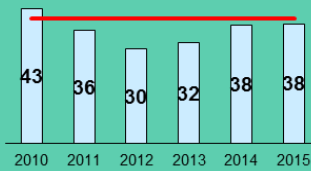
Cieszyn



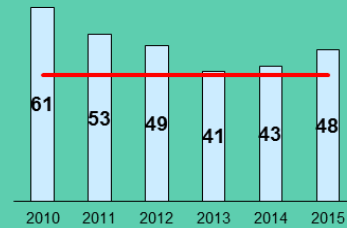
Godów



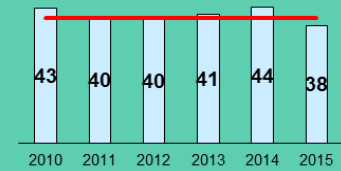
Lubliniec



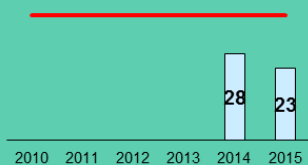
Myszków



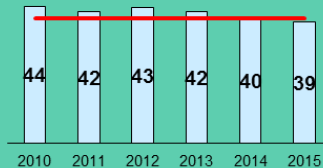
Tarnowskie Góry



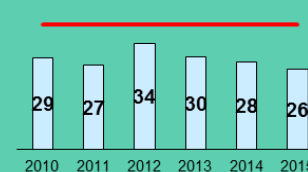
Ustrón



Zawiercie

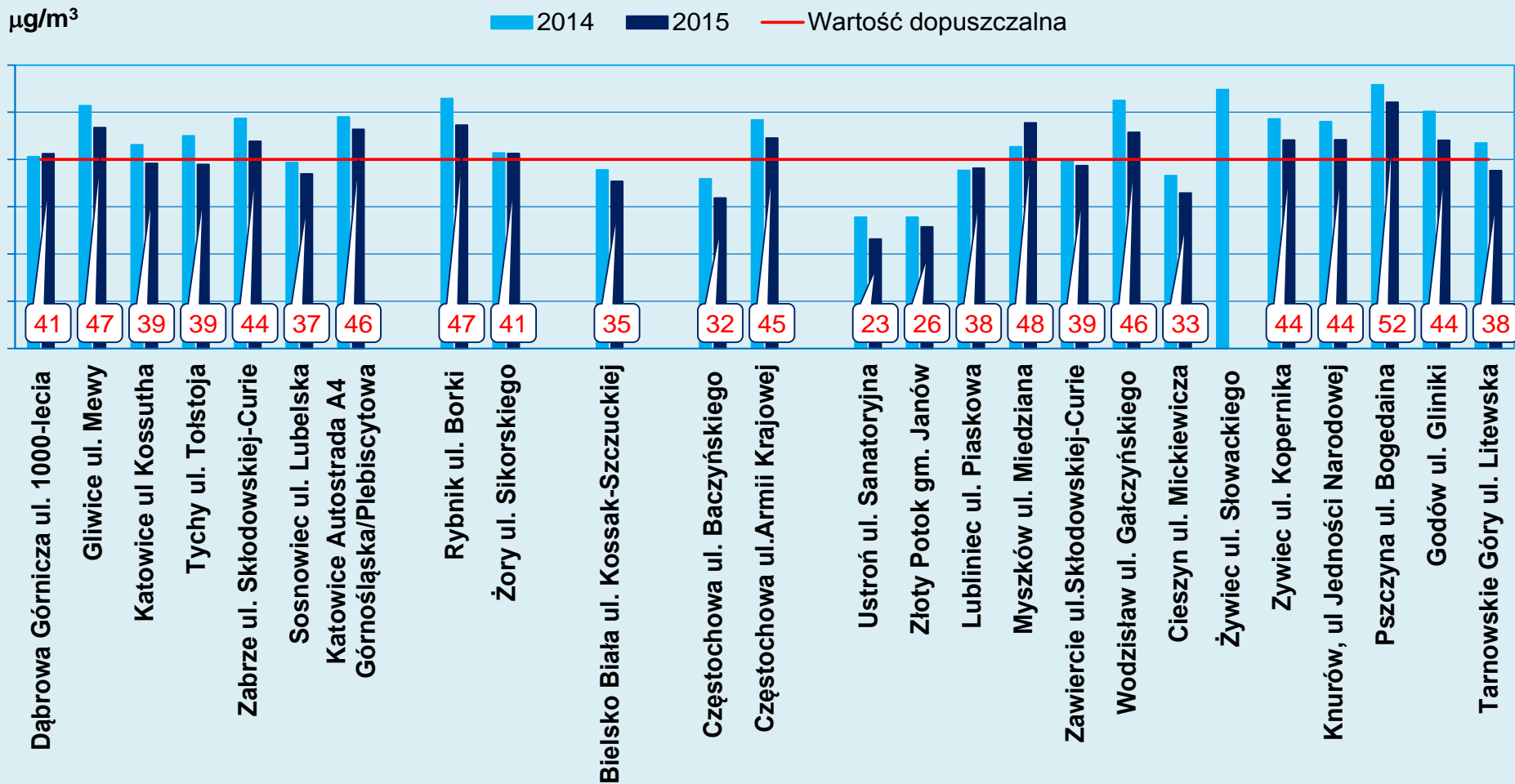


Złoty Potok

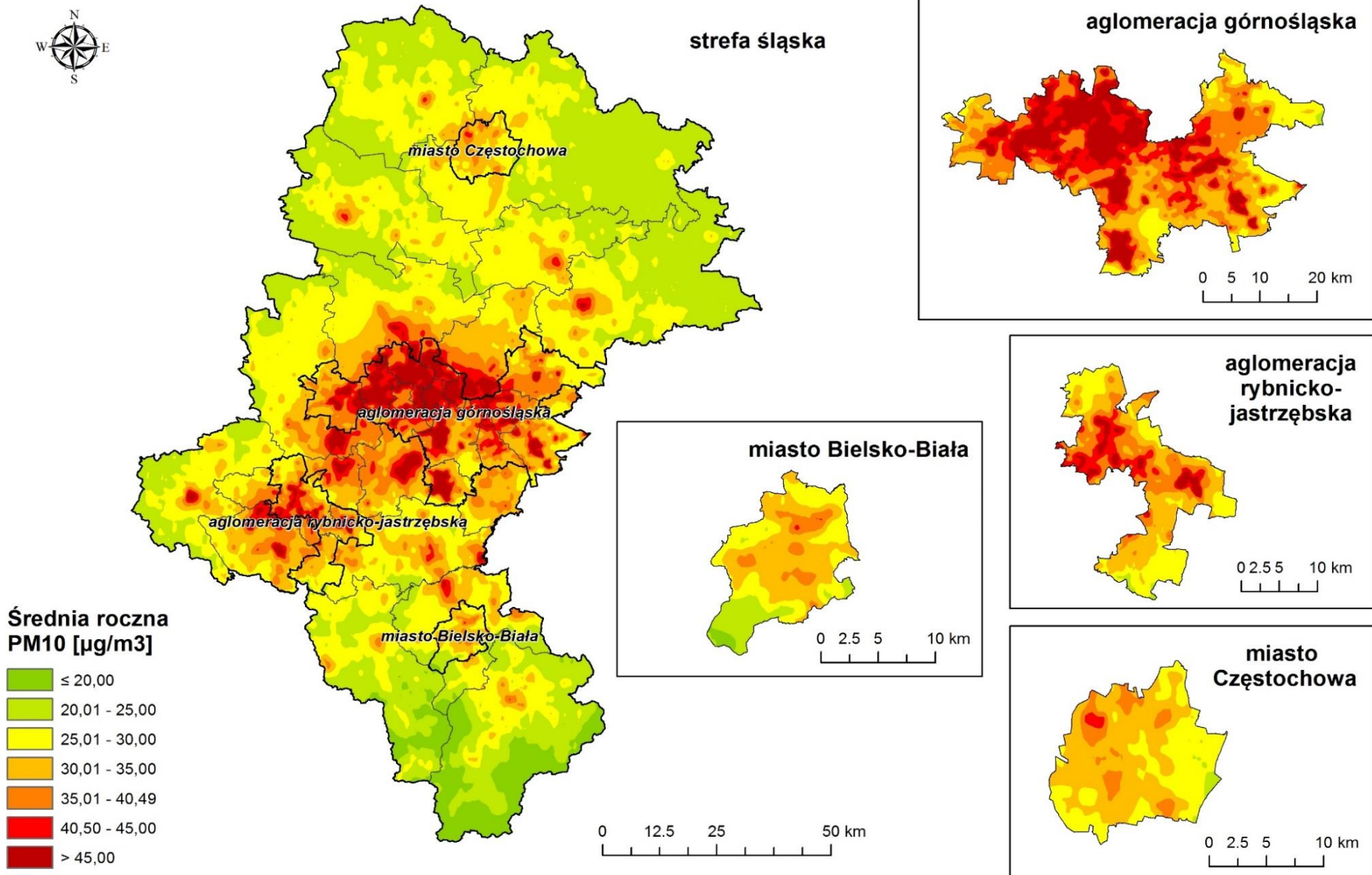


STĘŻENIA ŚREDNIE ROCZNE PYŁU ZAWIESZONEGO PM10 W LATACH 2014 – 2015

W 2015 roku średnie roczne stężenia pyłu zawieszonego PM10 mieściły się w przedziale od 70% do 140% poziomu dopuszczalnego; na 13 stanowiskach spośród 24, z których wyniki wykorzystano do oceny, stężenia były wyższe niż $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, na 11 stanowiskach były niższe niż poziom dopuszczalny)

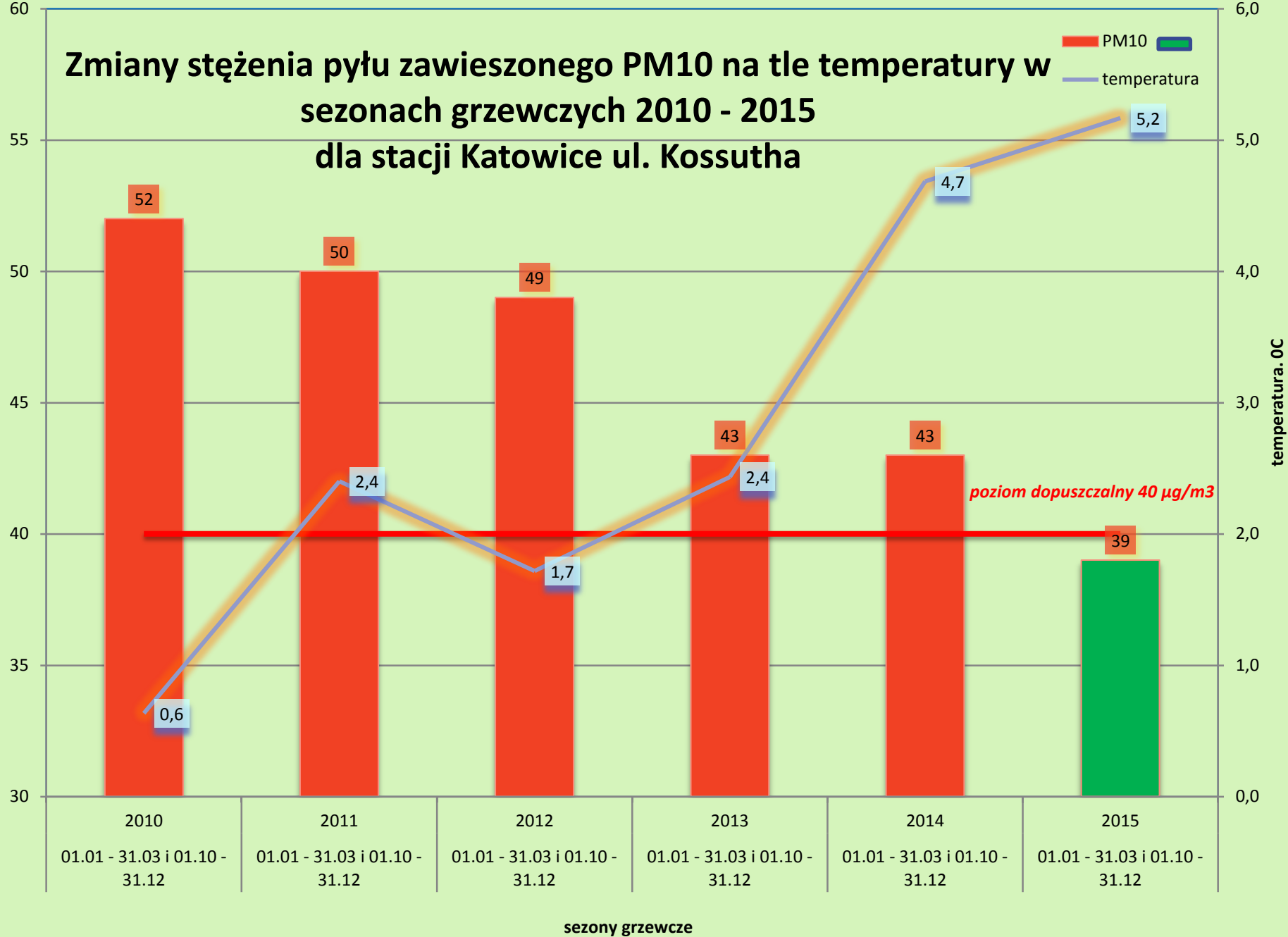


Obszary przekroczeń średnich stężeń rocznych pyłu zawieszonego PM10, wyznaczone w oparciu o „Wyniki modelowania stężeń PM10, PM2,5, SO2, NO2, B(a)P na potrzeby rocznej oceny jakości powietrza dla roku 2015”, Atmoterm 2016



Zmiany stężenia pyłu zawieszonego PM10 na tle temperatury w sezonach grzewczych 2010 - 2015 dla stacji Katowice ul. Kossutha

stężenie średnie roczne pyłu zawieszonego PM10, µg/m³



WYNIKI POMIARÓW PYŁU ZAWIESZONEGO PM10 W 2015 ROKU

$\mu\text{g}/\text{m}^3$

350

300

250

200

150

100

50

0

Poziom alarmowy (1 dzień)

Poziom informowania (9 dni)

Poziom dopuszczalny

— poziom dopuszczalny 24 godzinny

— próg informowania

— poziom alarmowy

● Bielsko Biała ul. Kossak-Szczuckiej

● Cieszyn ul. Mickiewicza

● Częstochowa ul. Armii Krajowej

● Częstochowa ul. Baczyńskiego

● Dąbrowa Górnicza ul. 1000-lecia

● Gliwice ul. Mewy

● Godów ul. Gliniki

● Katowice ul. Kosutha

● Katowice ul. Plebiscytowa/A4

● Knurów ul. Jedności Narodowej

● Lubliniec Ul. Piaskowa

● Myszków ul. Miedziana

● Pszczyna ul. Bogedaina

● Rybnik ul. Borki

● Sosnowiec ul. Lubelska

● Tarnowskie Góry ul. Litewska

● Tychy ul. Tołstoja

● Ustroń ul. Sanatoryjna

● Wodzisław ul. Gałczyńskiego

● Zabrze ul. Skłodowskiej-Curie

● Zawiercie ul. Skłodowskiej-Curie

● Złoty Potok gm. Janów (leśniczówka)

● Żory ul. Sikorskiego

● Żywiec ul. Kopernika

2015-01-01

2015-01-15

2015-01-29

2015-02-12

2015-02-26

2015-03-12

2015-03-26

2015-04-09

2015-04-23

2015-05-07

2015-05-21

2015-06-04

2015-06-18

2015-07-02

2015-07-16

2015-07-30

2015-08-13

2015-08-27

2015-09-10

2015-09-24

2015-10-08

2015-10-22

2015-11-05

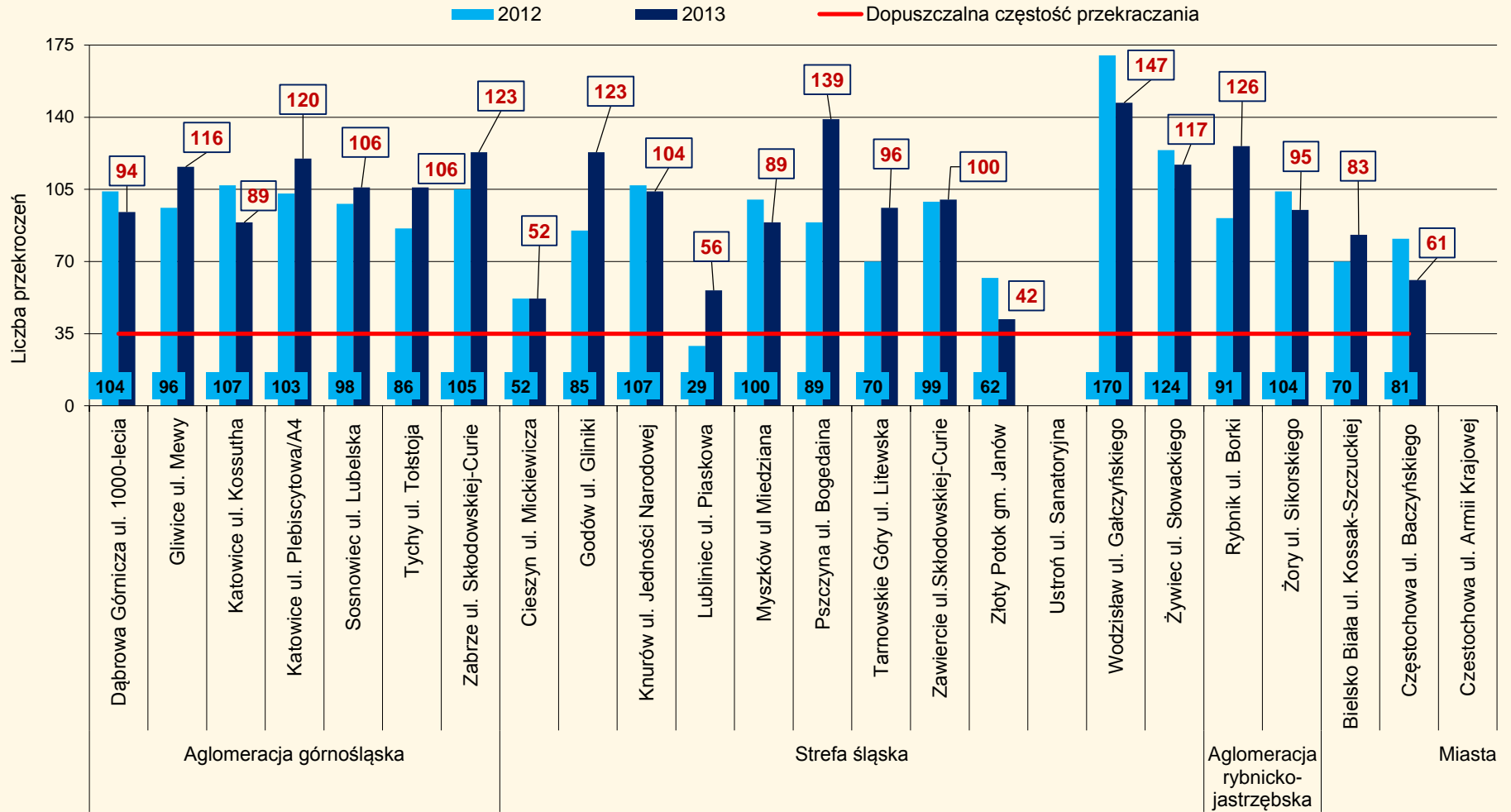
2015-11-19

2015-12-03

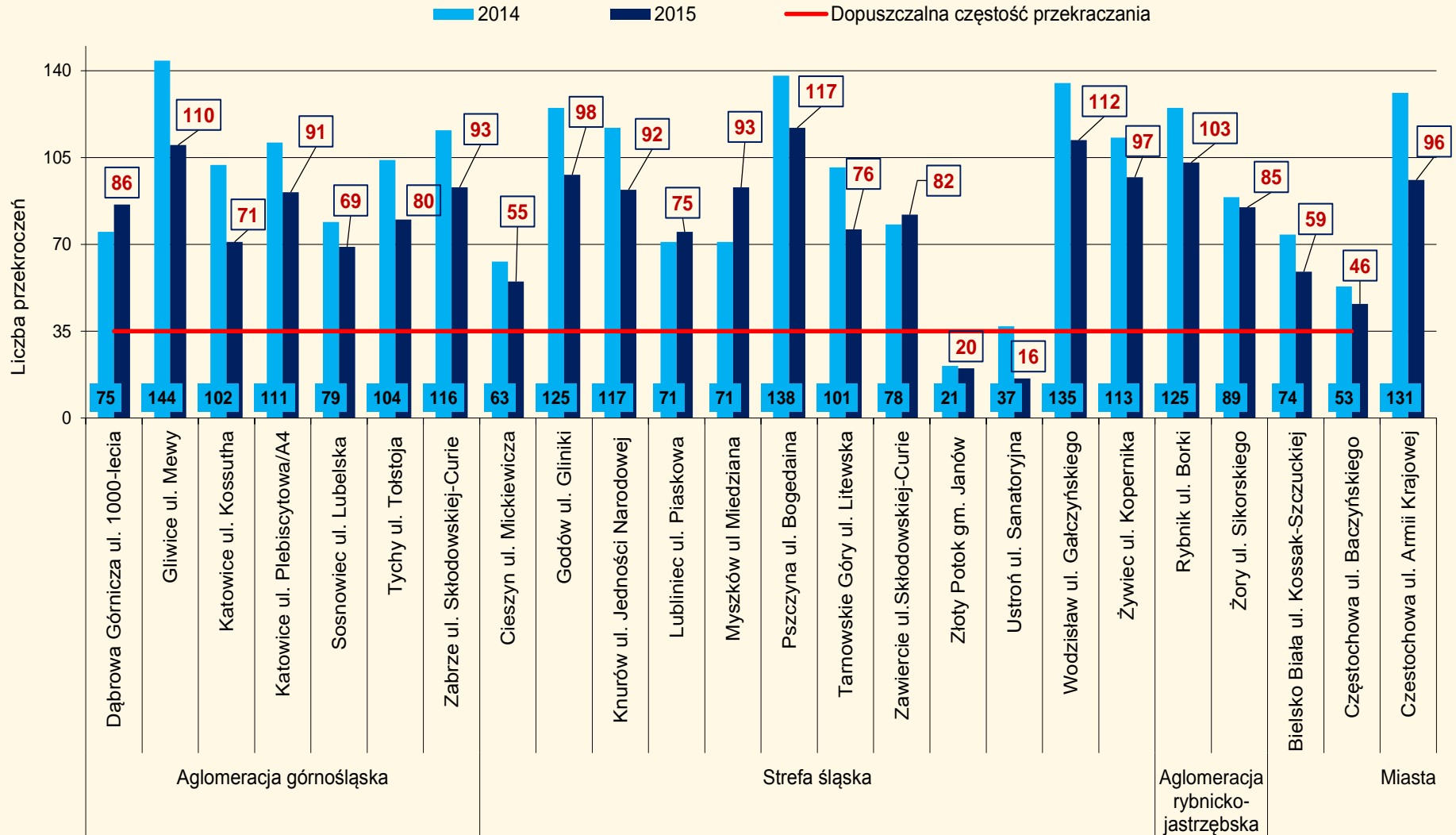
2015-12-17

2015-12-31

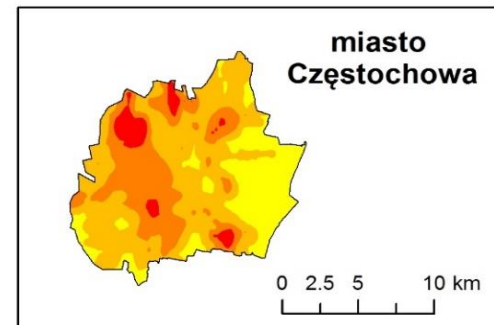
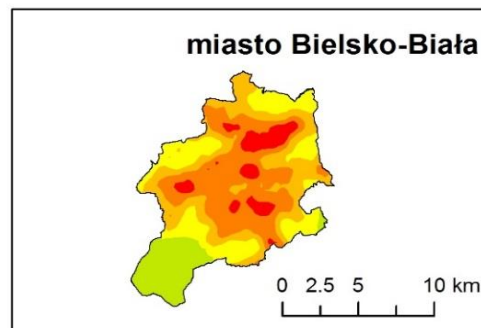
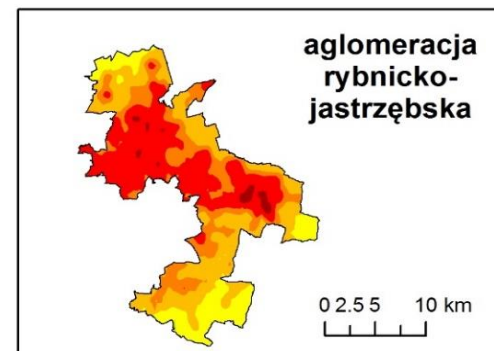
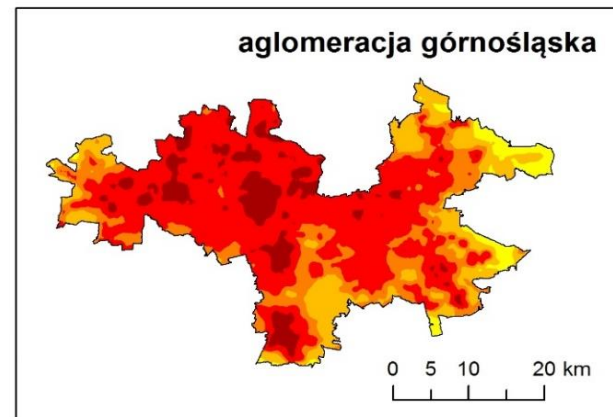
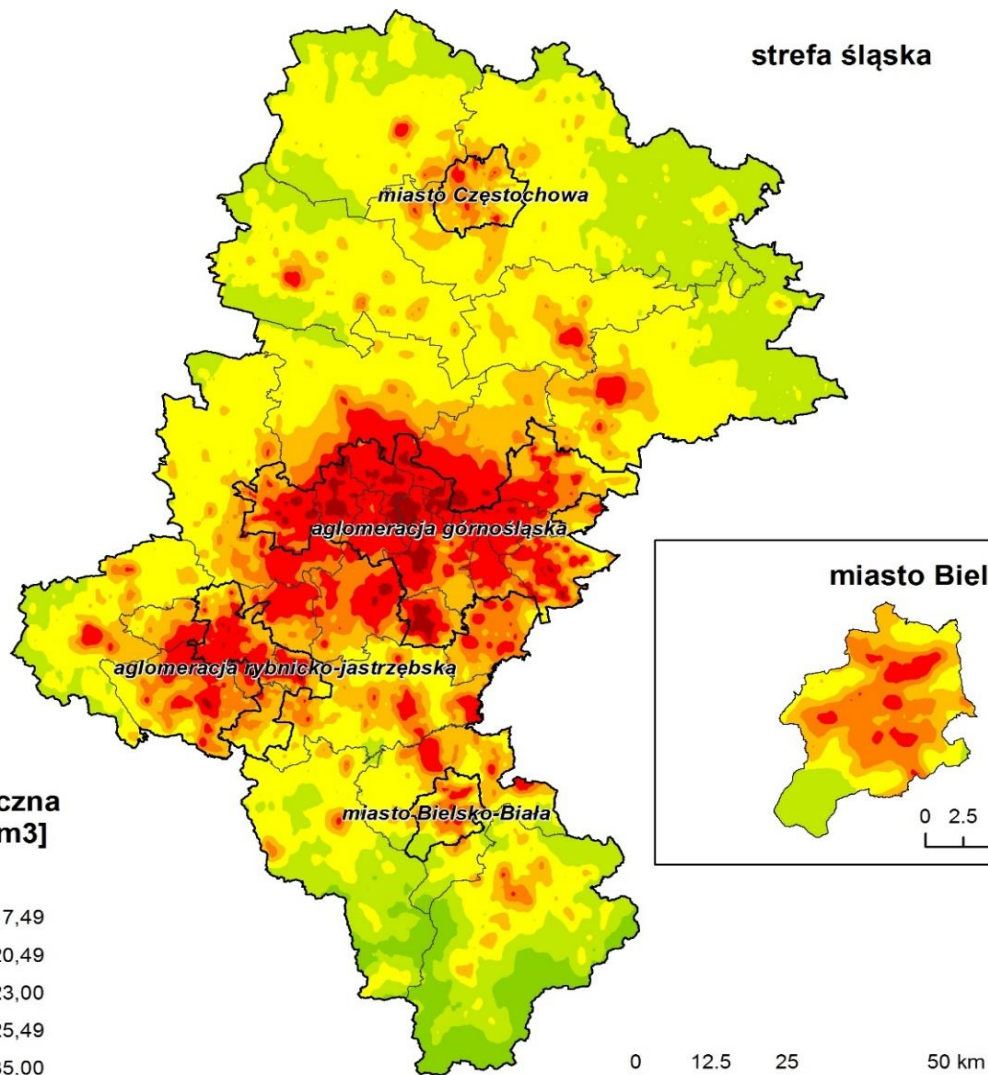
Liczba przekroczeń dopuszczalnego poziomu stężeń 24-godzinnych pyłu zawieszonego PM10 w latach 2012 - 2013



Liczba przekroczeń dopuszczalnego poziomu stężeń 24-godzinnych pyłu zawieszonego PM10 (norma 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) w latach 2014 - 2015



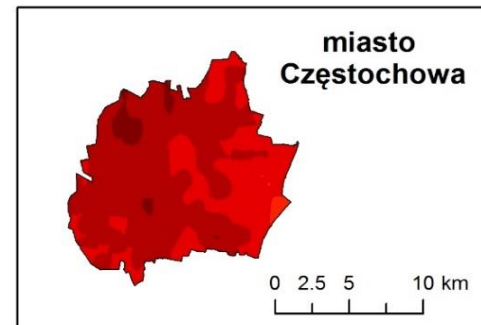
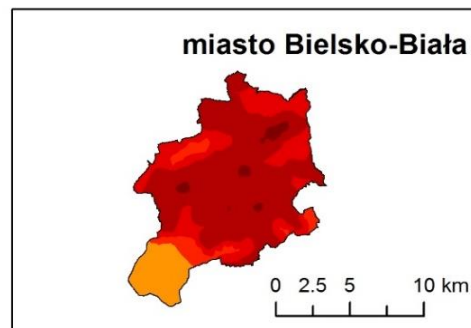
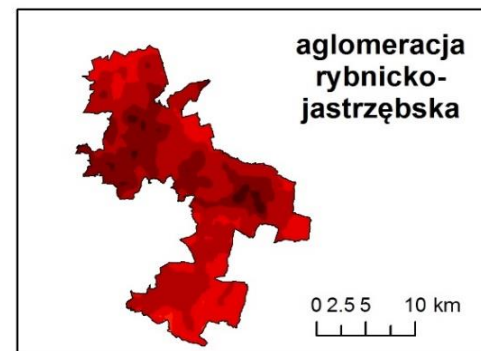
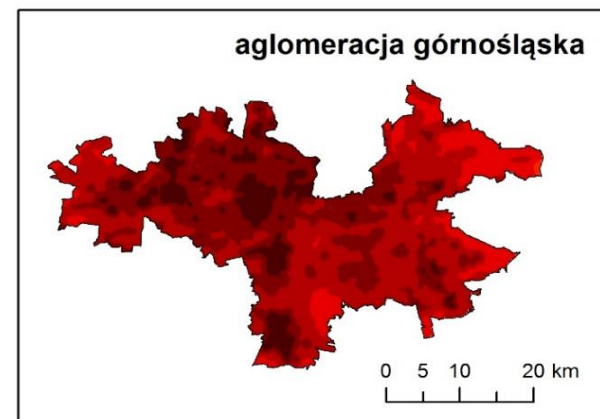
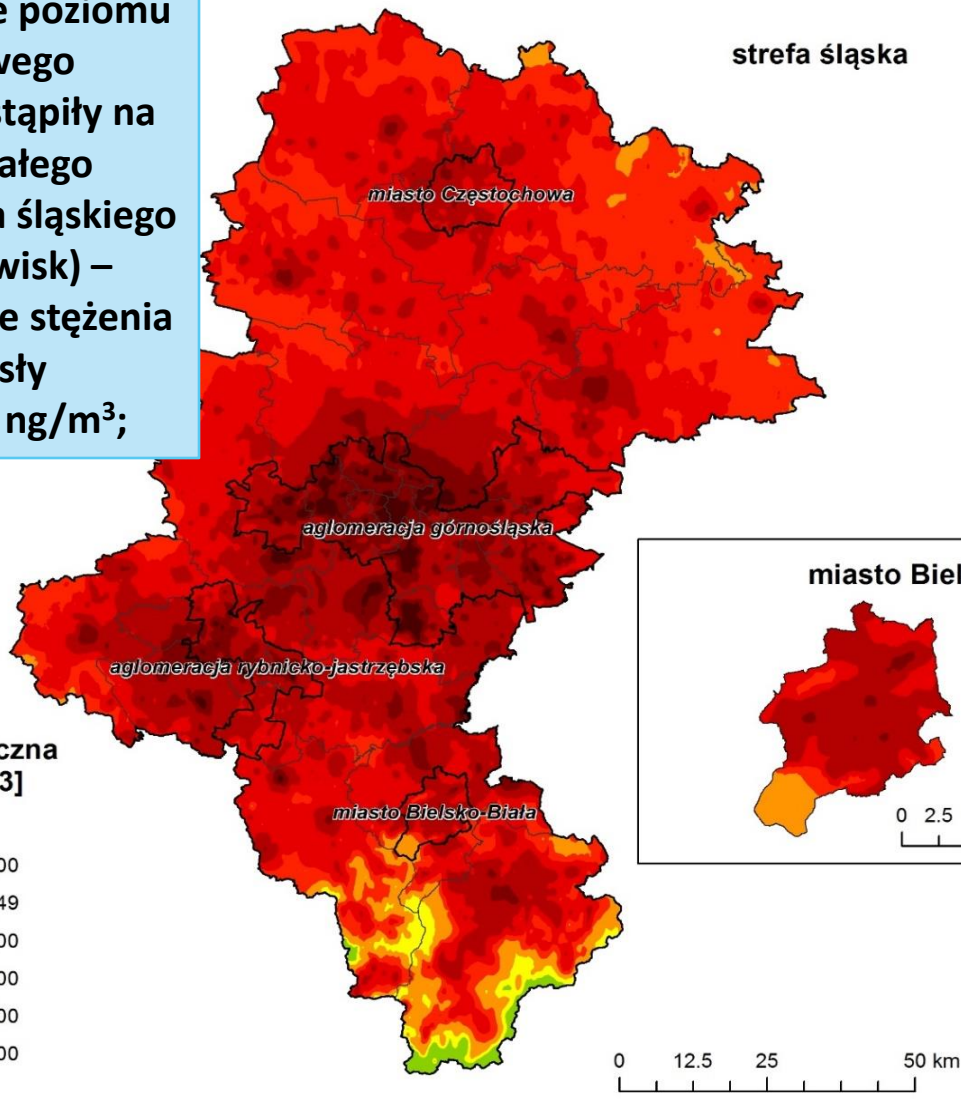
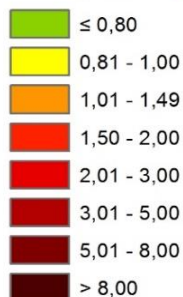
Obszary przekroczeń średnich stężeń rocznych pyłu zawieszonego PM2,5, wyznaczone w oparciu o „Wyniki modelowania stężeń PM10, PM2,5, SO2, NO2, B(a)P na potrzeby rocznej oceny jakości powietrza dla roku 2015”, Atmoterm 2016



Obszary przekroczeń średnich stężeń rocznych benzo(a)pirenu, wyznaczone w oparciu o „Wyniki modelowania stężeń PM10, PM2,5, SO2, NO2, B(a)P na potrzeby rocznej oceny jakości powietrza dla roku 2015”, Atmoterm 2016

Przekroczenie poziomu docelowego 1 ng/m^3 wystąpiły na terenie całego województwa śląskiego (14 stanowisk) – średnie roczne stężenia wyniosły od 3 do 11 ng/m^3 ;

Średnia roczna BAP [ng/m^3]

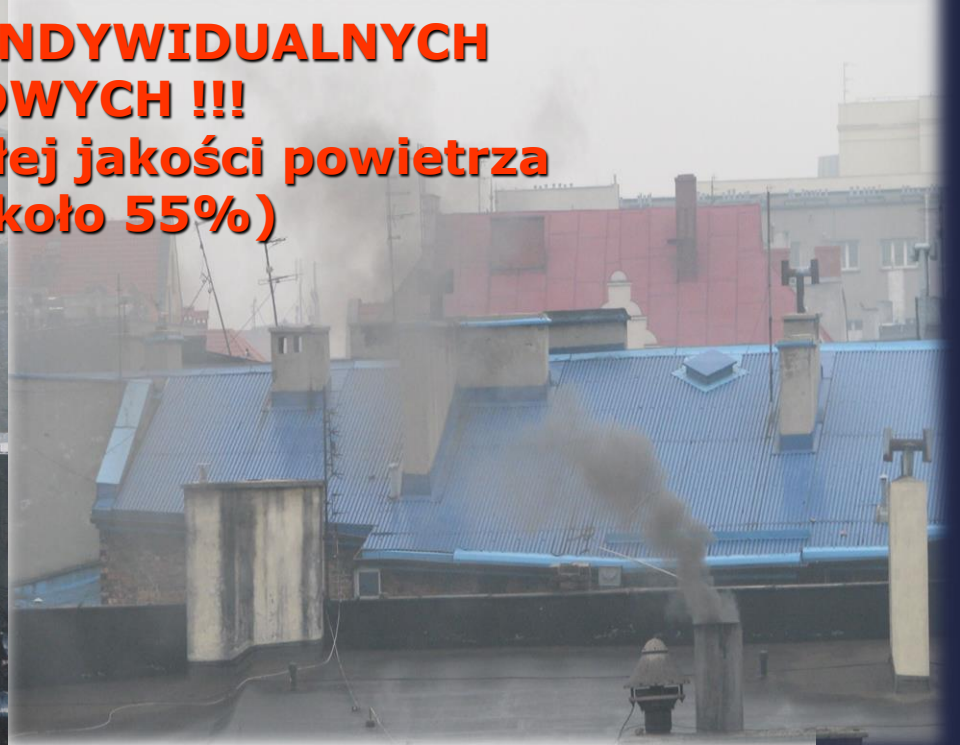




**Smog z angielskiego to mgła wzmocniona przez dym;
jest to zanieczyszczenie powietrza gazami i pyłami
spowodowane działalnością człowieka, w czasie
niekorzystnych (naturalnych) zjawisk atmosferycznych.
W województwie śląskim SMOG PYŁOWY**

EMISJA Z KOMINÓW INDYWIDUALNYCH GOSPODARSTW DOMOWYCH !!!

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



Emisja przemysłowa

(łącznie wpływ około 35%)

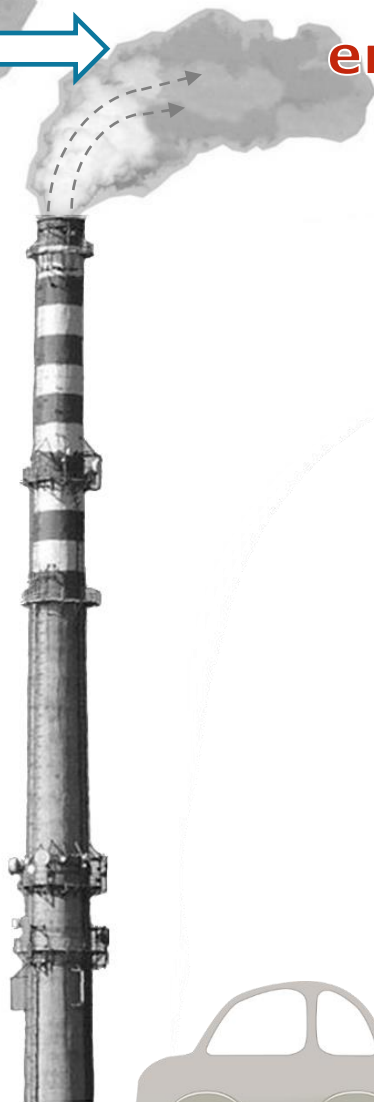


Emisja z transportu

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.)

Informacja o jakości powietrza na stronie internetowej WIOŚ w Katowicach: www.katowice.wios.gov.pl



Aplikacja GIOŚ na telefony komórkowe „Jakość powietrza w Polsce”

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach

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

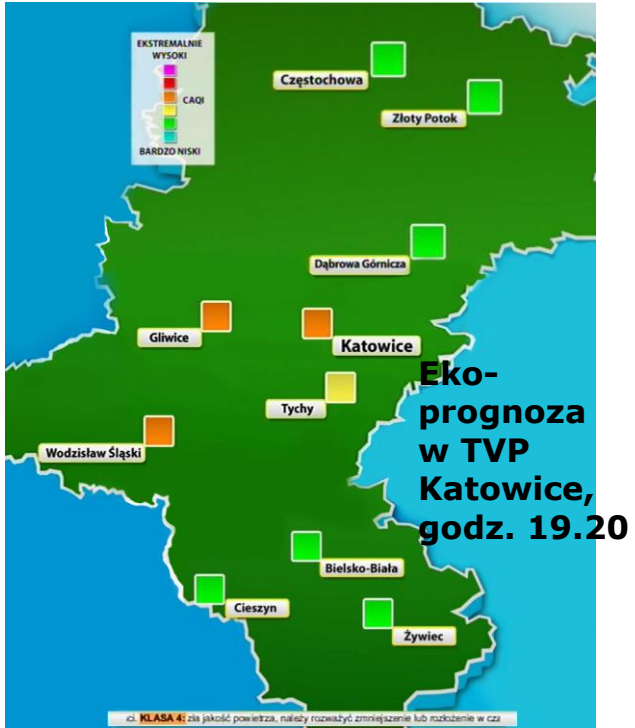
Przekroczenia progów informowania społeczeństwa i progów alarmowych w powietrzu

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...)

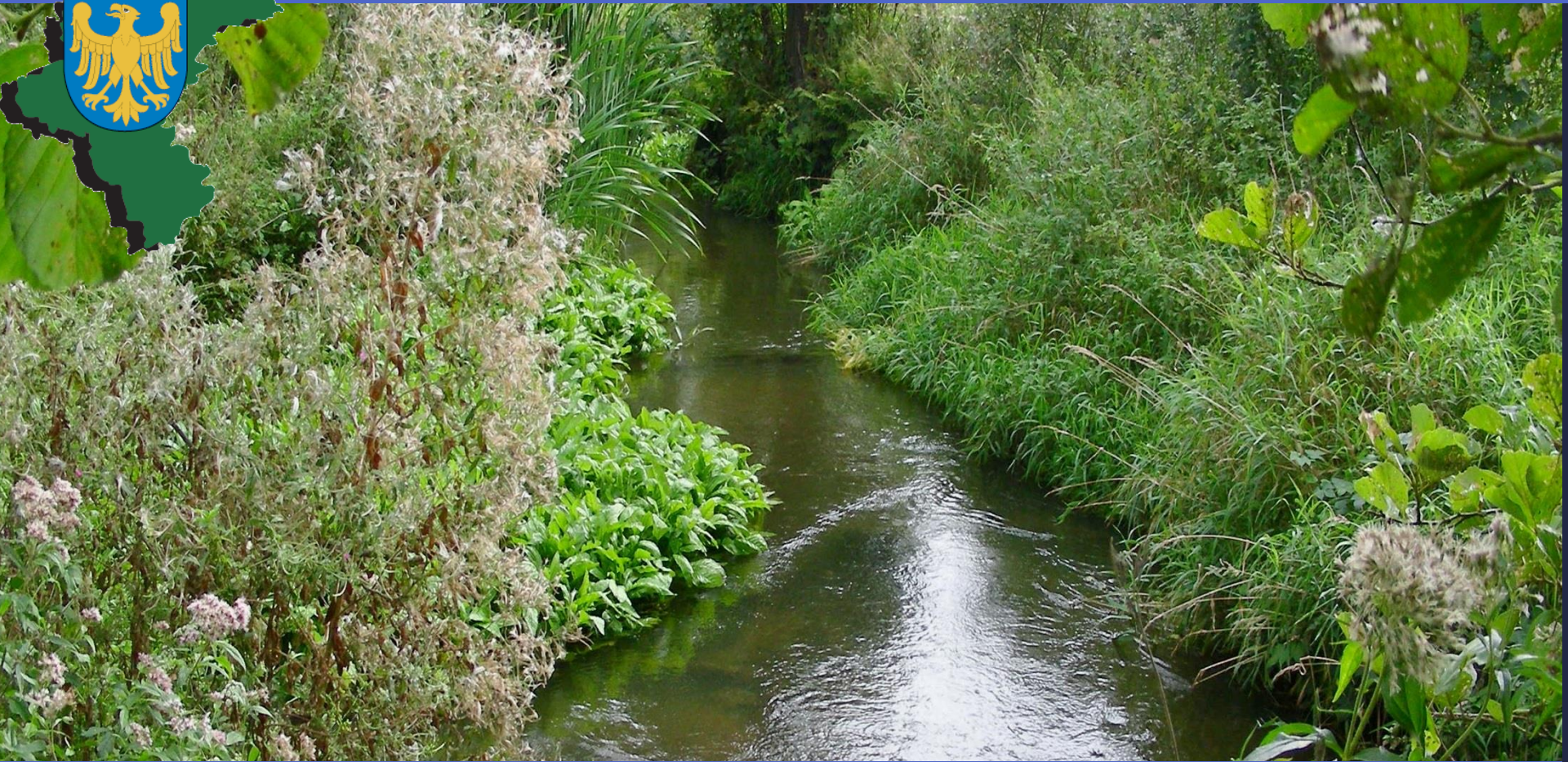
System Prognoz Jakości Powietrza

Portal GIOŚ o jakości powietrza

Prognoza zanieczyszczenia powietrza ozonem w woj. śląskim na portalu GIOŚ



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*