

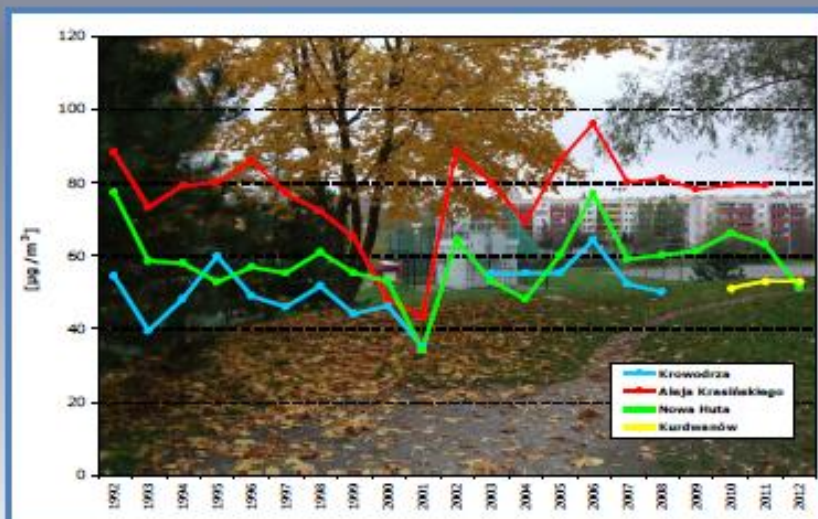
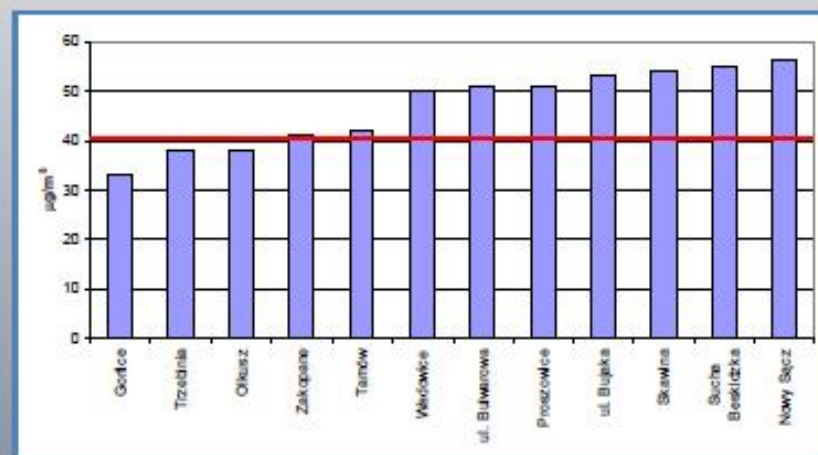
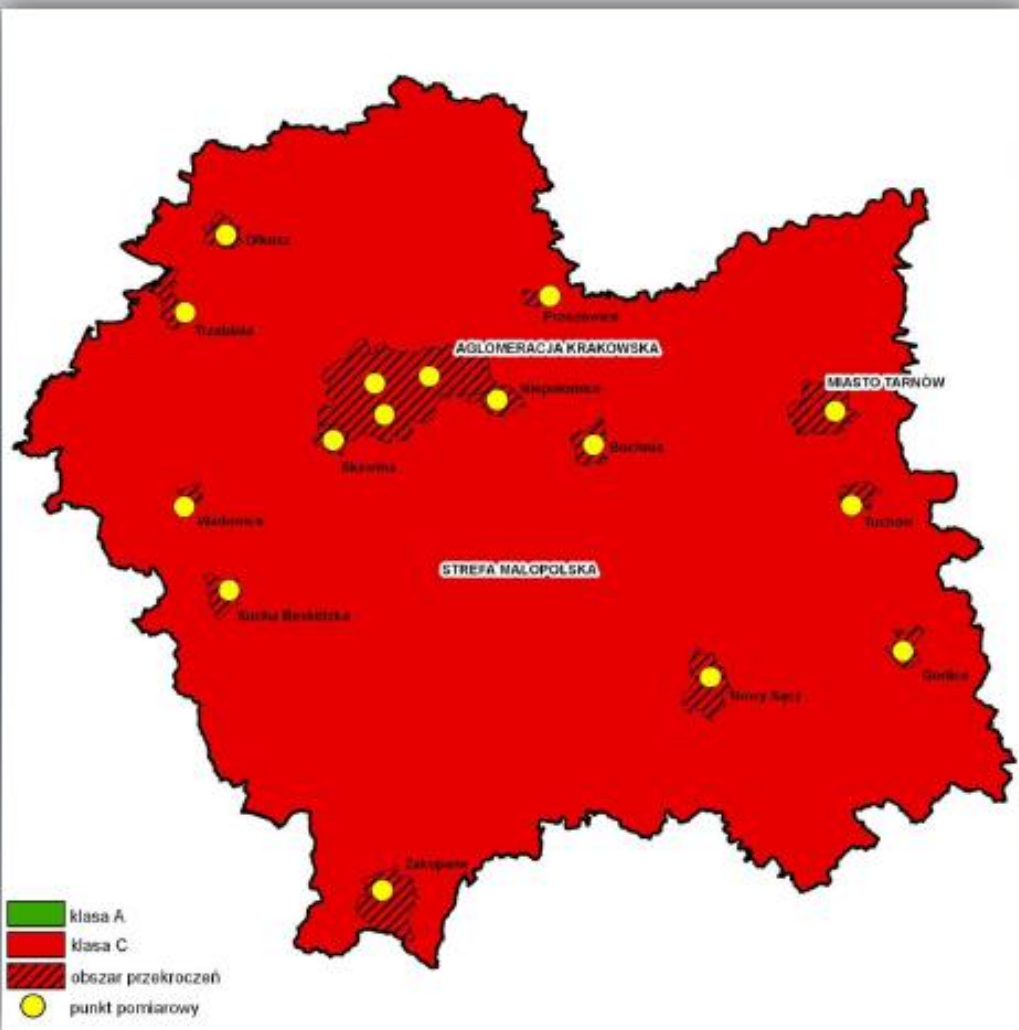
# JAKOŚĆ POWIETRZA W MAŁOPOLSCE

## Monitoring jakości powietrza narzędziem zarządzania środowiskiem

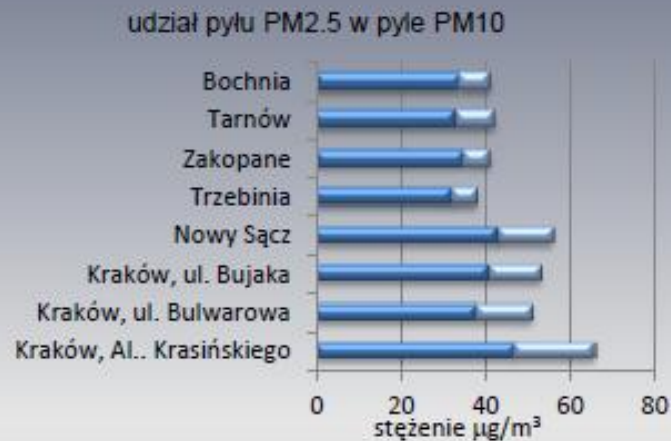
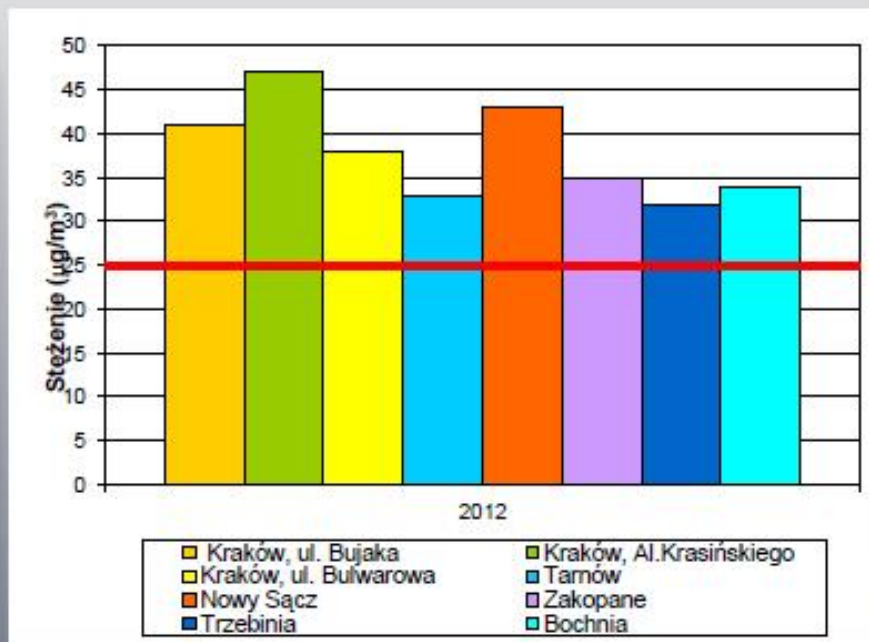
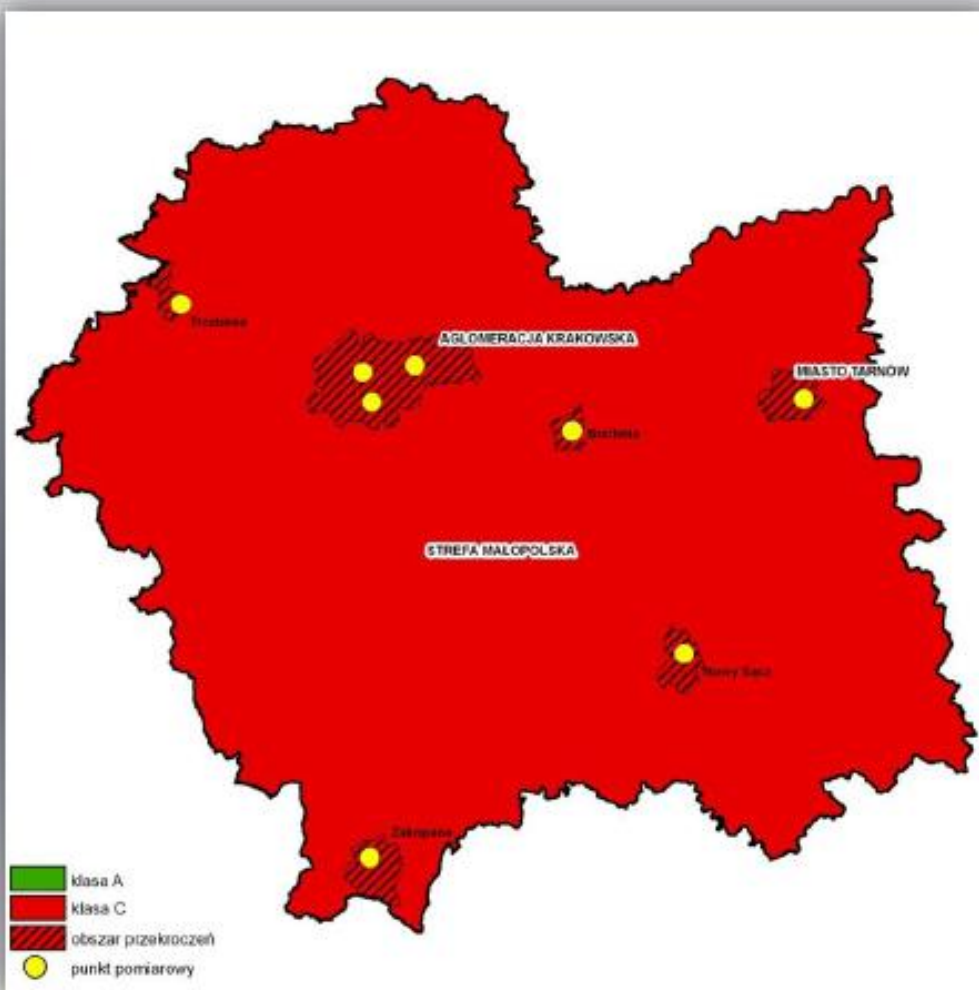


**28 marca 2014r.**

# Ocena jakości powietrza dla pyłu zawieszonego PM10 w 2012 roku



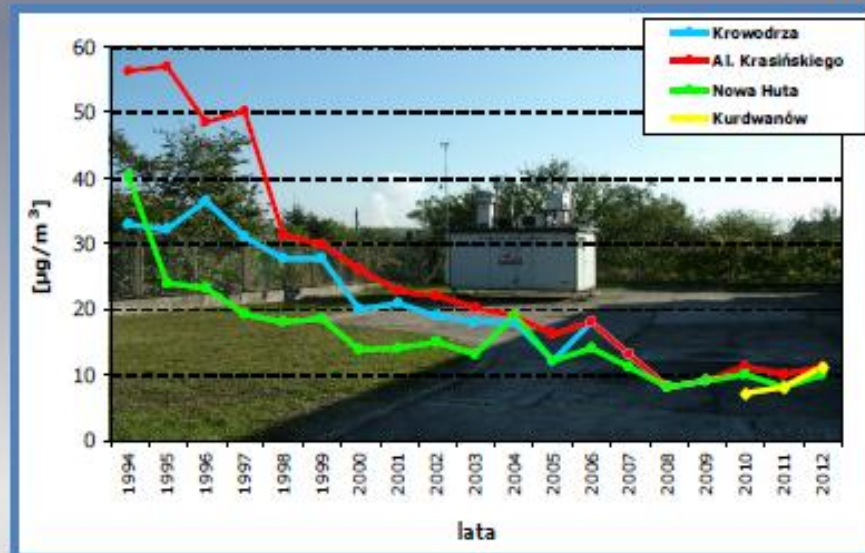
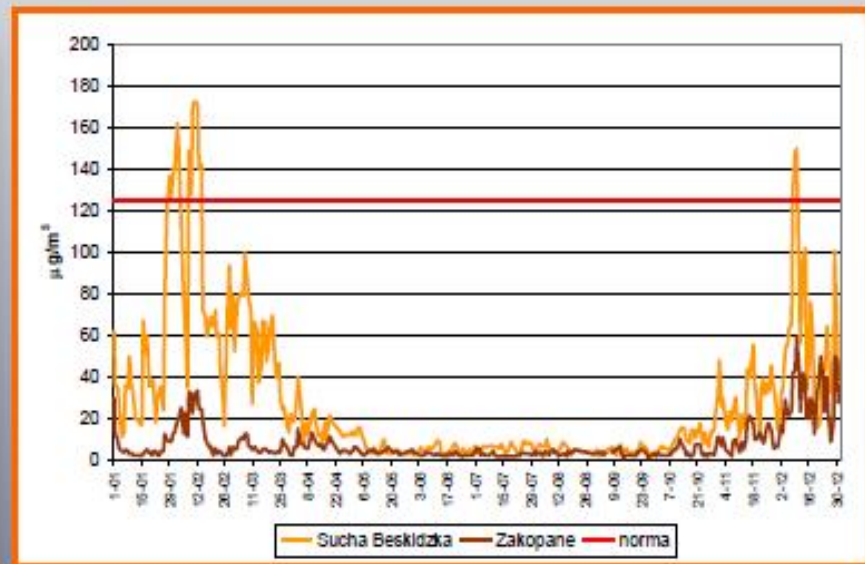
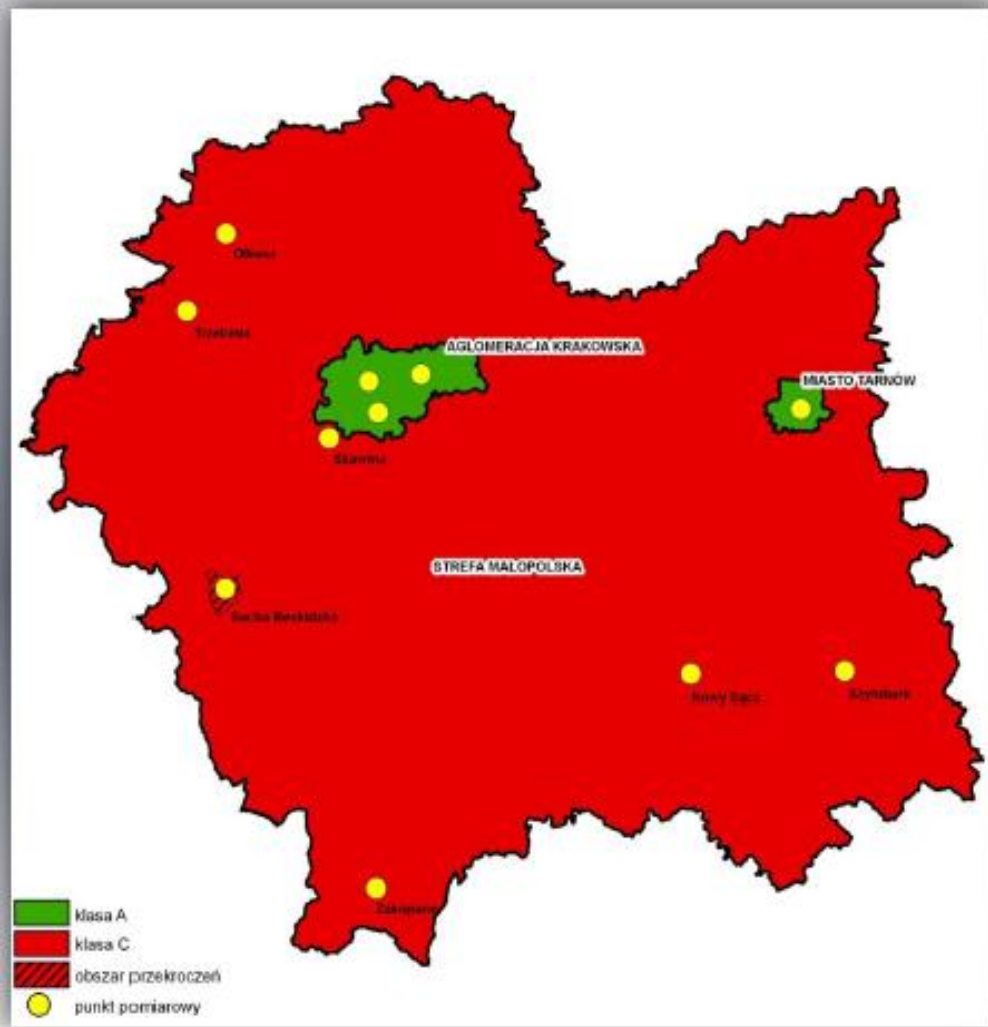
# Ocena jakości powietrza dla pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> w 2012 roku



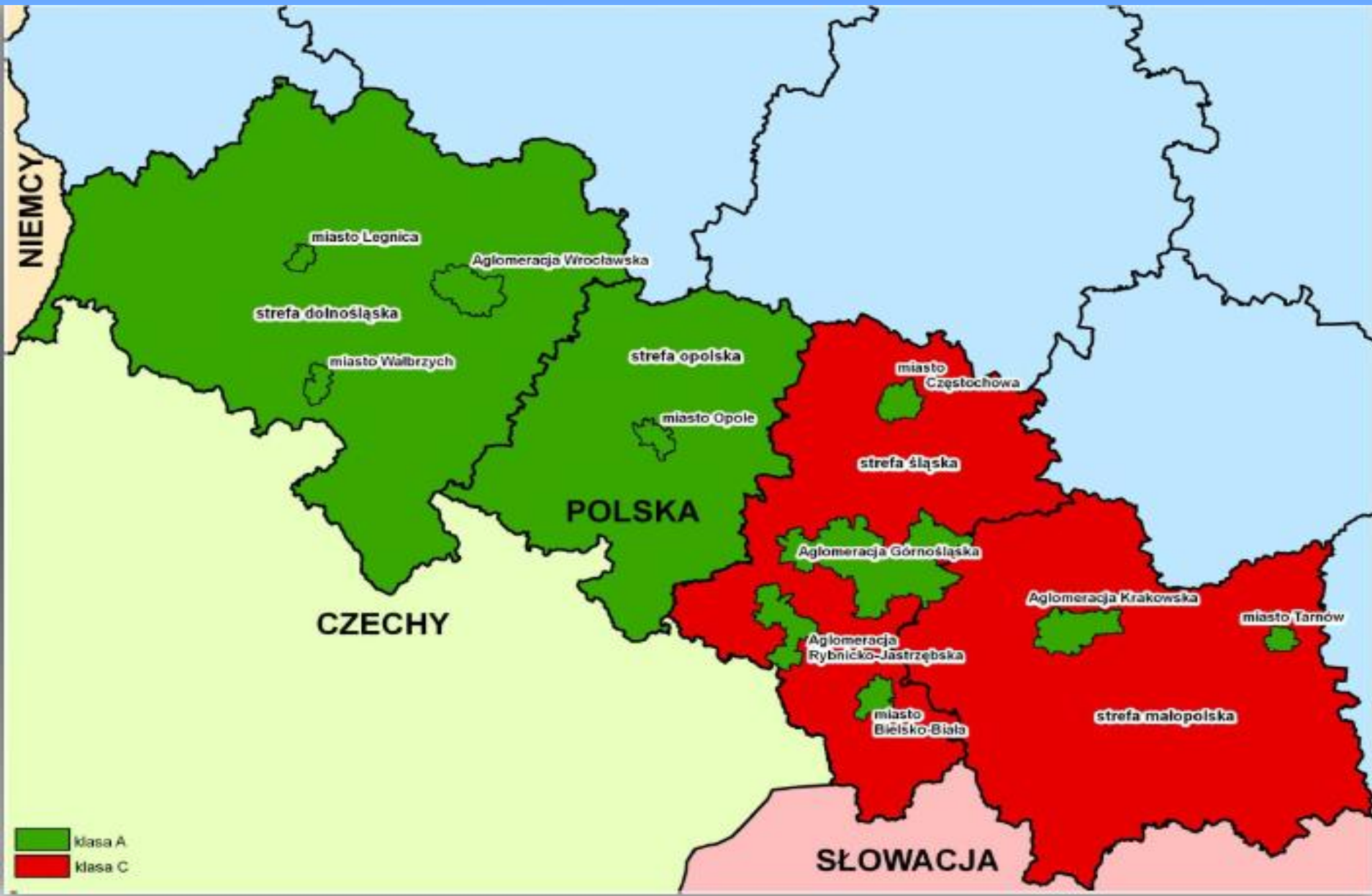




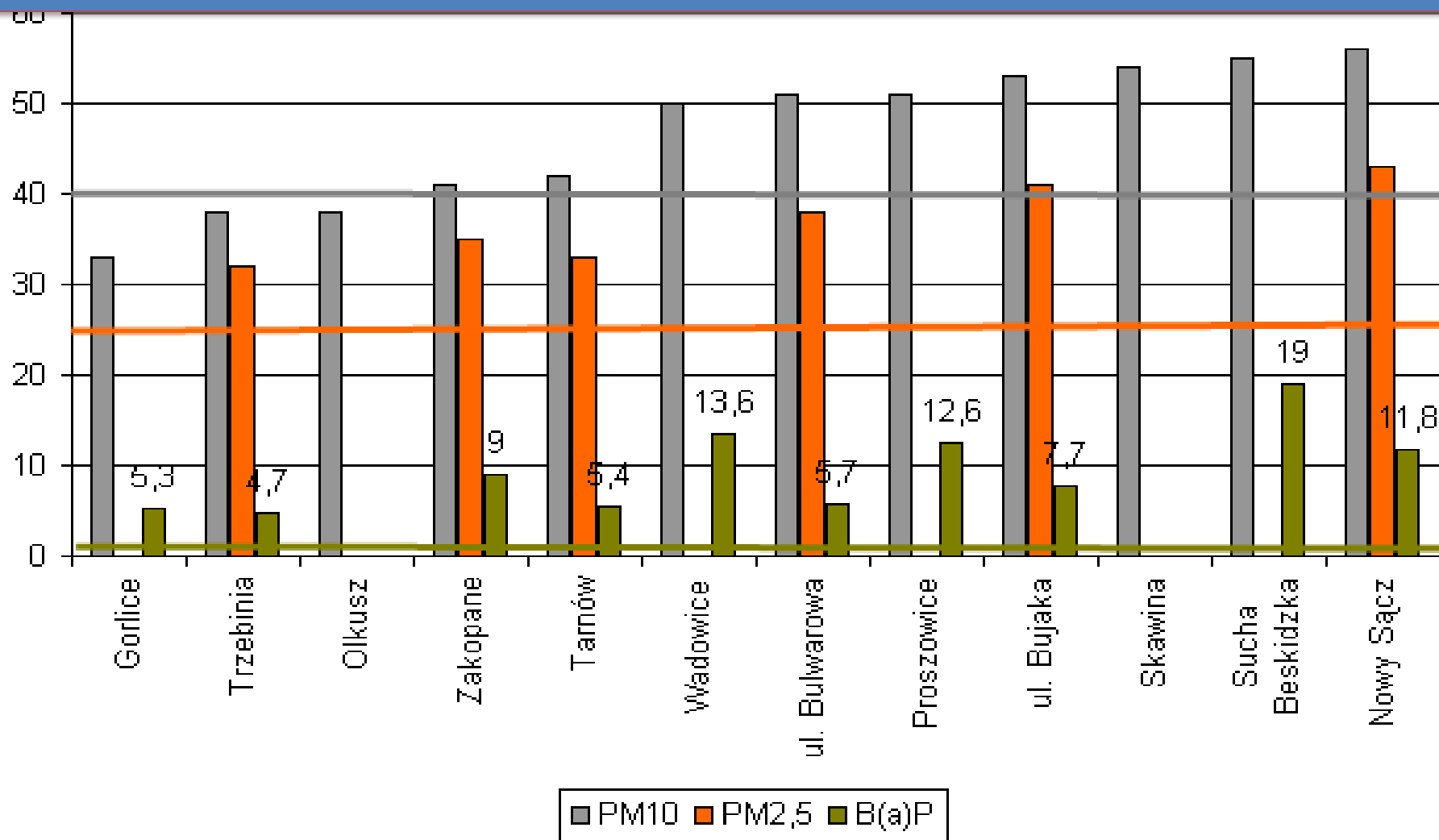
# Ocena jakości powietrza dla dwutlenku siarki w 2012 roku



# Klasyfikacja stref dla dwutlenku siarki w Południowej Polsce w 2012 roku



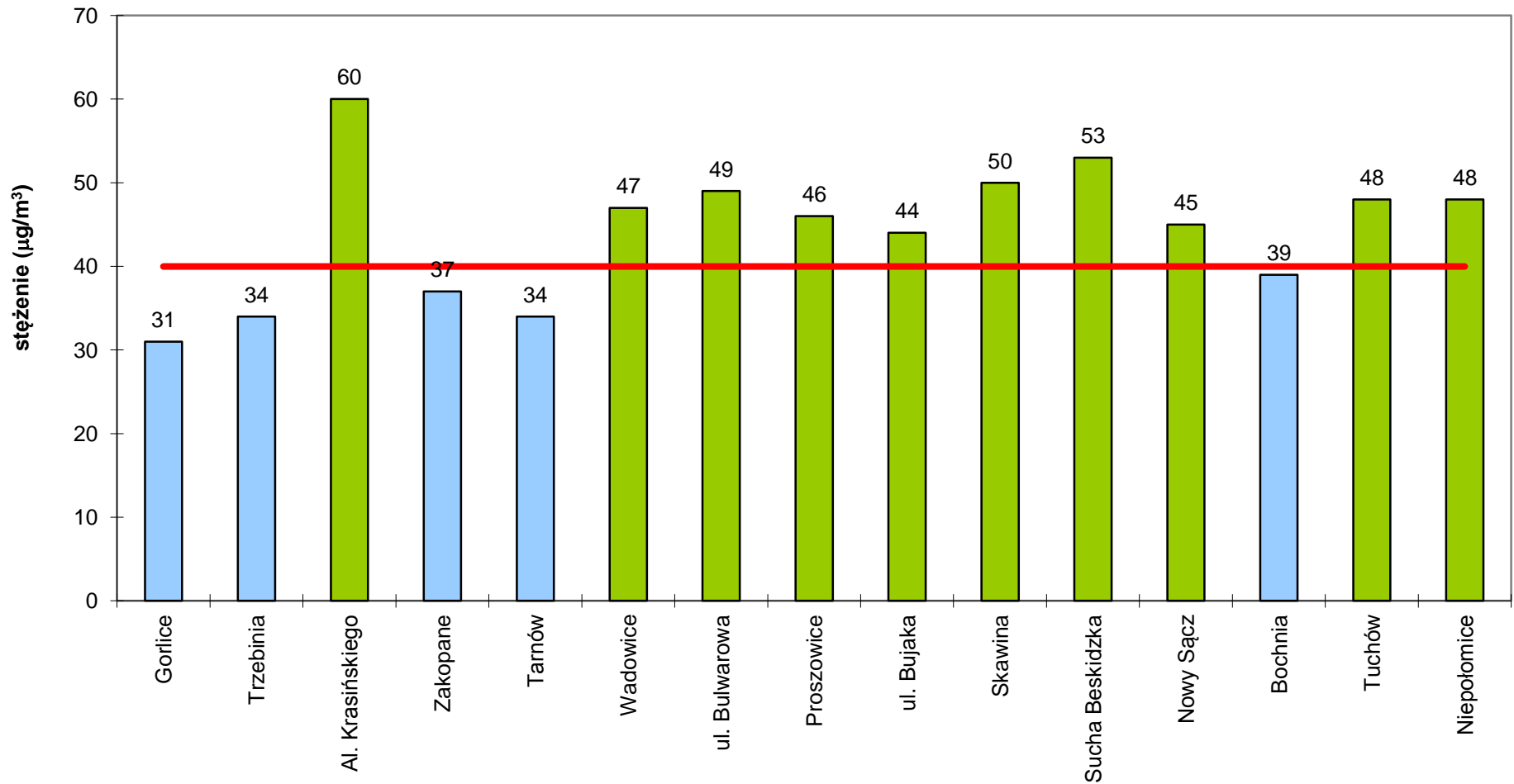
# Porównanie stężeń rocznych pyłów oraz benzo(a)pirenu w 2012 roku



- Stężenie pyłu PM10 i PM2.5 w  $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- Stężenie benzo(a)pirenu w pyłe PM10 w  $\text{ng}/\text{m}^3$

# Jakość powietrza w 2013 roku

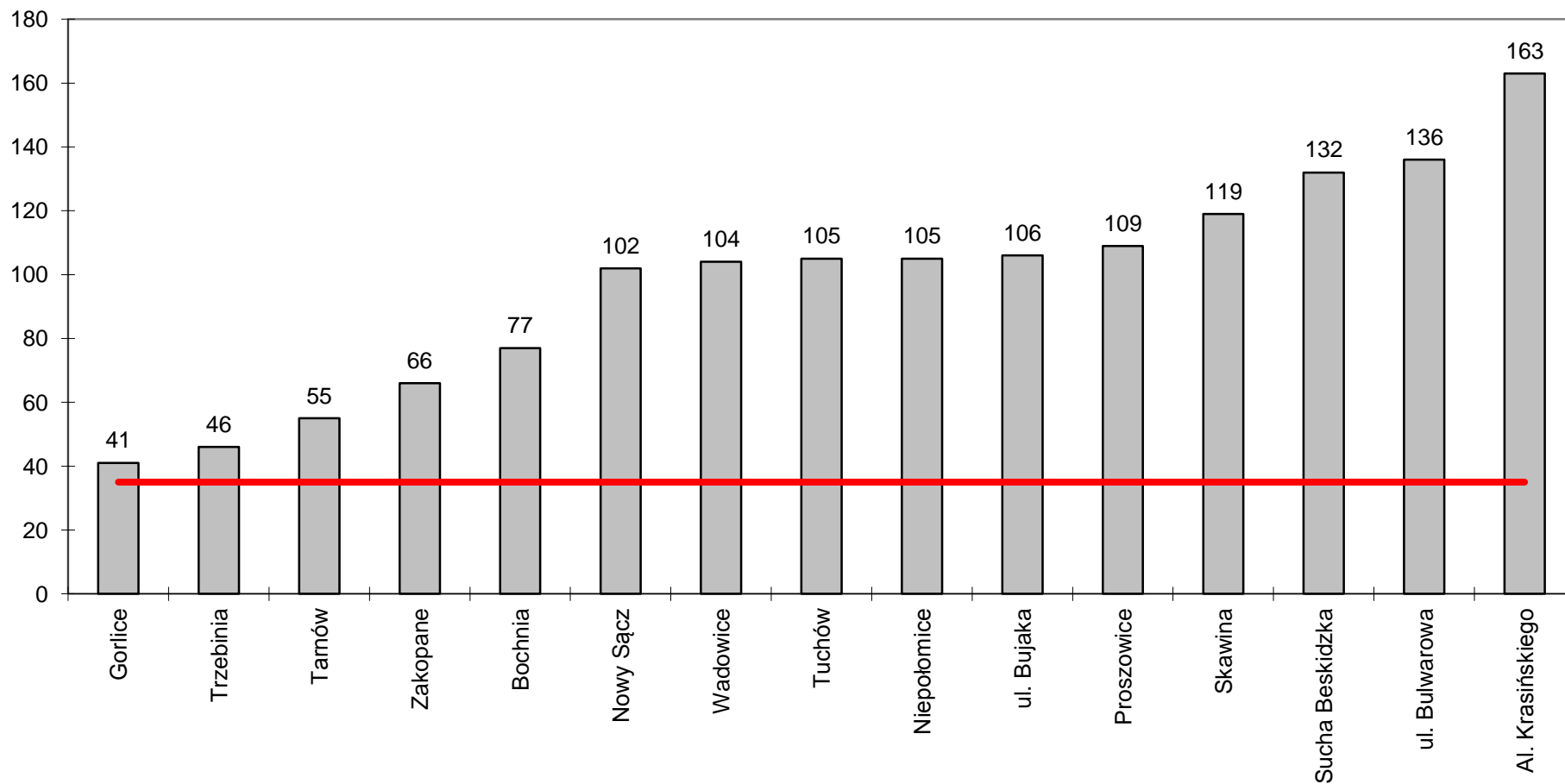
## Średnie stężenia pyłu PM10 w 2013 roku





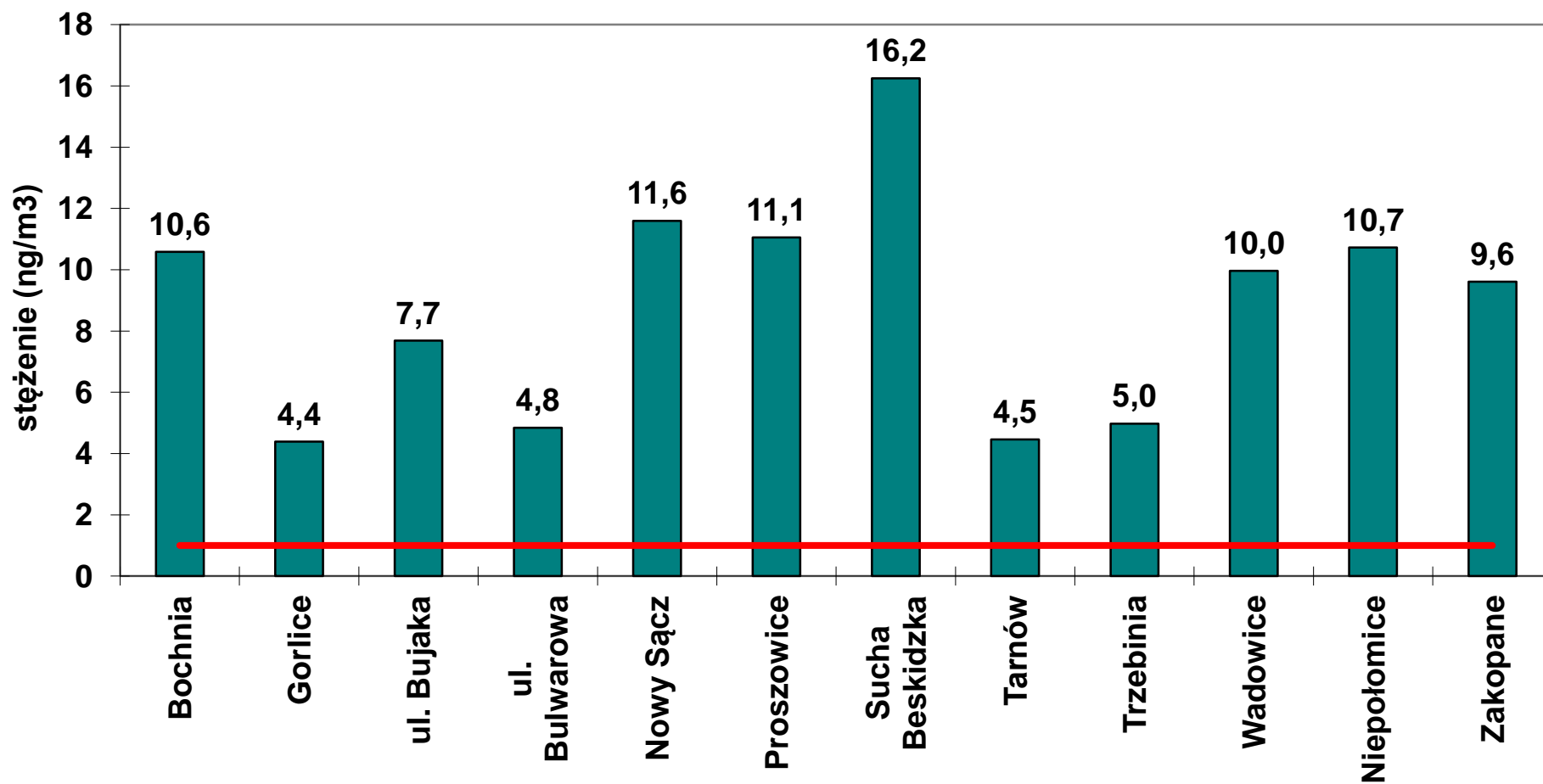
# Jakość powietrza w 2013 roku

## Częstość przekraczania dobowego poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 w roku 2013




# Jakość powietrza w 2013 roku

Średnie stężenia benzo(a)pirenu w 2013 roku

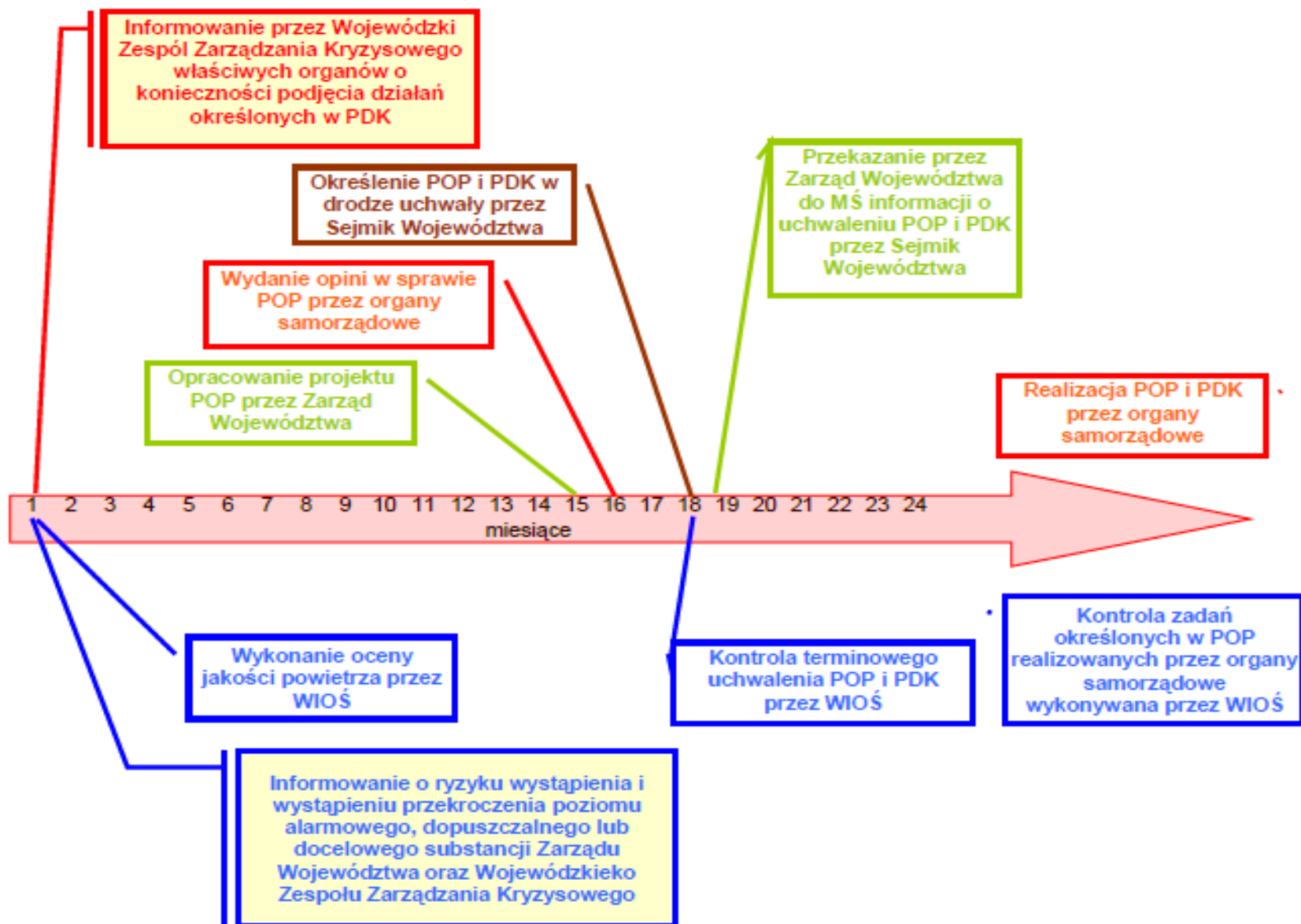


# MAŁA SKUTECZNOŚĆ PROGRAMÓW OCHRONY POWIETRZA

The background image shows an industrial facility with several tall, dark smokestacks rising from a complex of buildings. The scene is shrouded in a thick, yellowish-grey haze, likely from industrial emissions, which obscures the details of the buildings and the landscape in the distance. In the foreground, the dark silhouettes of residential or commercial buildings are visible, their roofs and chimneys also partially obscured by the haze. The overall atmosphere is one of environmental pollution and industrial activity.

**Ministerstwo Środowiska dostrzega nieskuteczność wdrażania programów ochrony powietrza (POP) i rozporządzeniem określiło szczegółowe wymagania, jakim powinny odpowiadać POP. Tryb uchwalenia programów ochrony powietrza oraz nadzór nad ich realizacją określono w ustawie Prawo ochrony środowiska.**

# Harmonogram wdrażania programów ochrony powietrza



# **Pomiary Jakości Powietrza – Zasadniczym narzędziem przy opracowywaniu, weryfikowaniu i ocenianiu skuteczności Programów Ograniczania Niskiej Emisji**

**Najczęściej jako efekt wdrażania Programów Ograniczania Niskiej Emisji uznaje się redukcję emisji na danym obszarze, wyliczoną w oparciu o teoretyczne oszacowania odnoszące się do zmniejszenia presji w wyniku wyeliminowania uciążliwych urządzeń grzewczych.**

**Przy tego typu ocenie brakuje zbilansowania efektów pozytywnych w stosunku do negatywnych, jak też tendencji zmian.**

**Pomiary jakości powietrza pozwalają ocenić jaki rzeczywiście jest stan zanieczyszczenia powietrza. Pozwalają też wskazać obszary, na których spala się nieodpowiednie paliwa, jak też wskazać miejscowości, gdzie duża szkodliwość zanieczyszczeń jest efektem stosowania złych urządzeń do spalania paliw stałych.**



# Mobilna Stacja Pomiarowa



Laboratori

Laboratorium  
Wojewódzkiego  
Inspektoratu  
Ochrony Środowiska  
w Krakowie

Pomiary PMŚ

  
wfośigw  
w Krakowie  
Zakup  
finansowany ze środków  
Wojewódzkiego Funduszu  
Ochrony Środowiska  
i Gospodarki Wodnej w Krakowie

Inspektorat  
Ochrony Środowiska  
w Krakowie  
tel. 42 234 42 42

PKUS



**Realizowany  
plan  
pomiarów  
jakości  
powietrza w  
województwie  
małopolskim  
w 2014 roku**





## Województwo małopolskie

Rozkład stężeń średniorocznych  
pyłu zaw. PM10 w 2011 roku

Te rozkłady stężeń są  
weryfikowane na  
podstawie badań  
laboratoryjnych

### Legenda

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

8,3 - 20

20,1 - 30

30,1 - 40

40,1 - 60

60,1 - 183,2

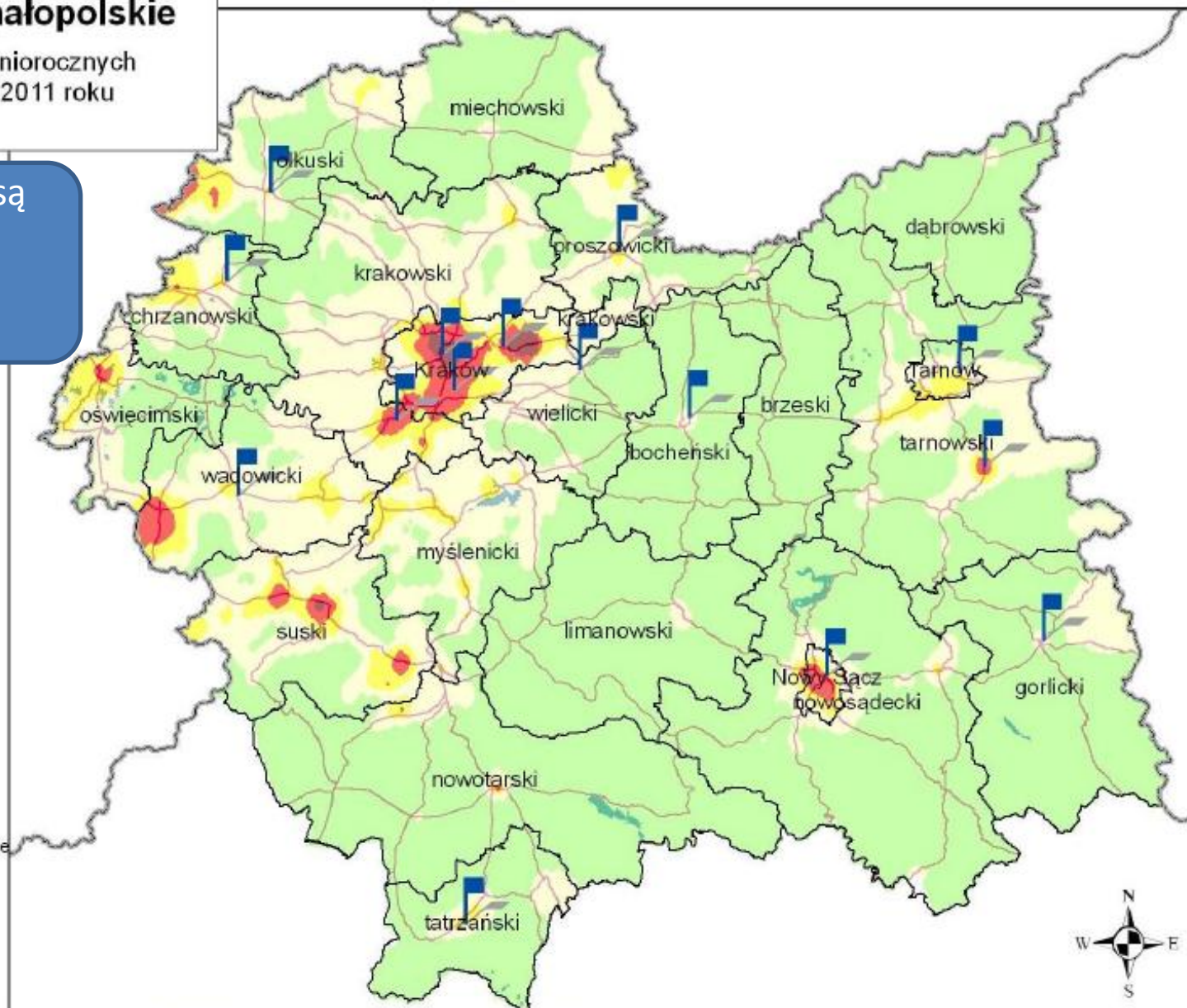
stacje pomiarowe WIOS

drogi krajowe i wojewódzkie

wody powierzchniowe

granice powiatów

0 5 10 20 30 km



Rysunek 2-7 Rozkład stężeń średniorocznych pyłu PM10 w województwie małopolskim w 2011 r. [[miip.geomalopolska.pl/powietrze](http://miip.geomalopolska.pl/powietrze)]

Program ochrony powietrza dla województwa małopolskiego – 2013r.

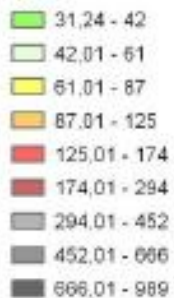
# Województwo małopolskie

Percentyl ze stężeń  
24-godz. dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>)  
w 2012 roku

Te rozkłady stężeń są  
weryfikowane na  
podstawie badań  
laboratoryjnych

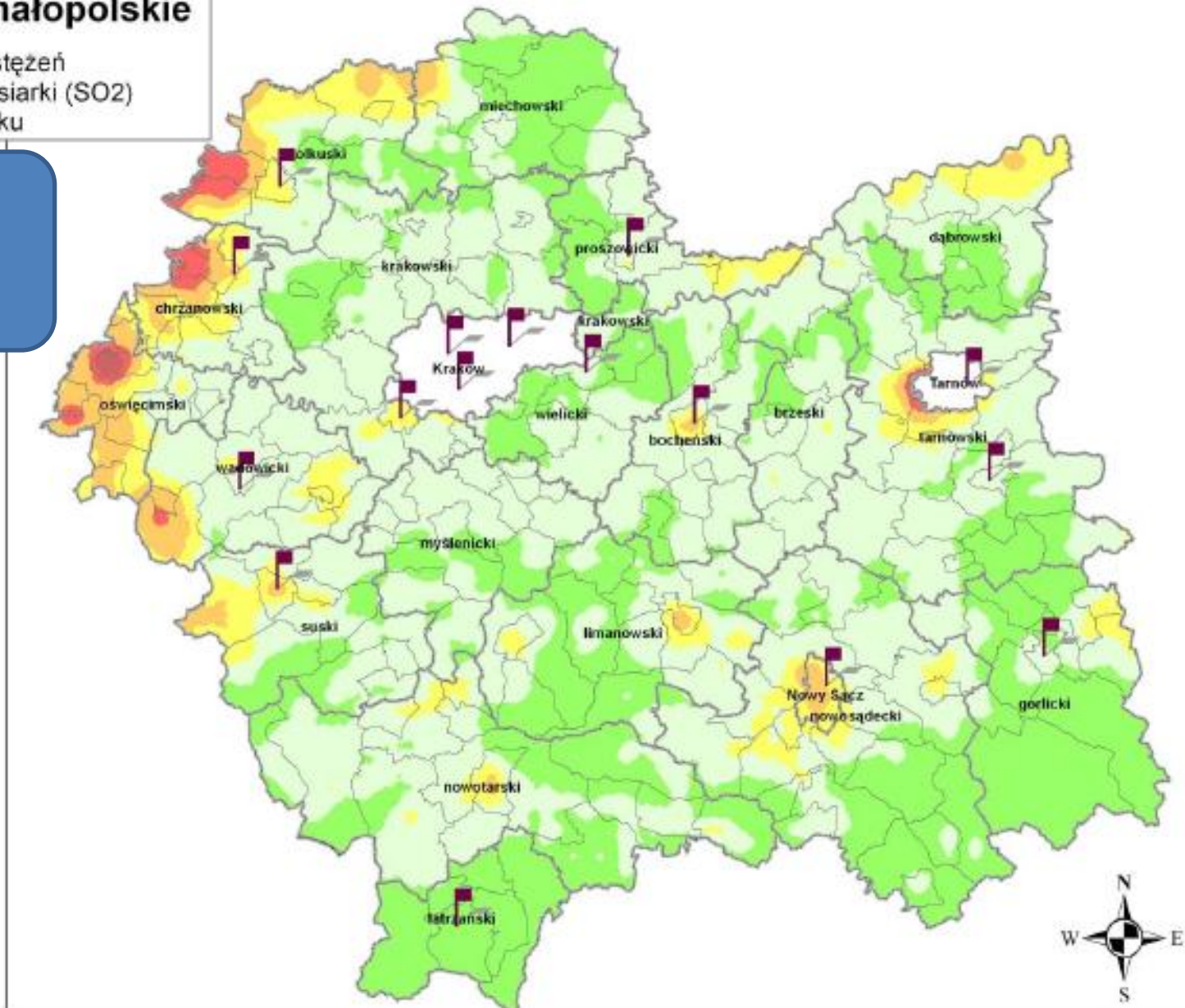
## Legenda

µg/m<sup>3</sup>



granicz gmin  
granicz powiatów

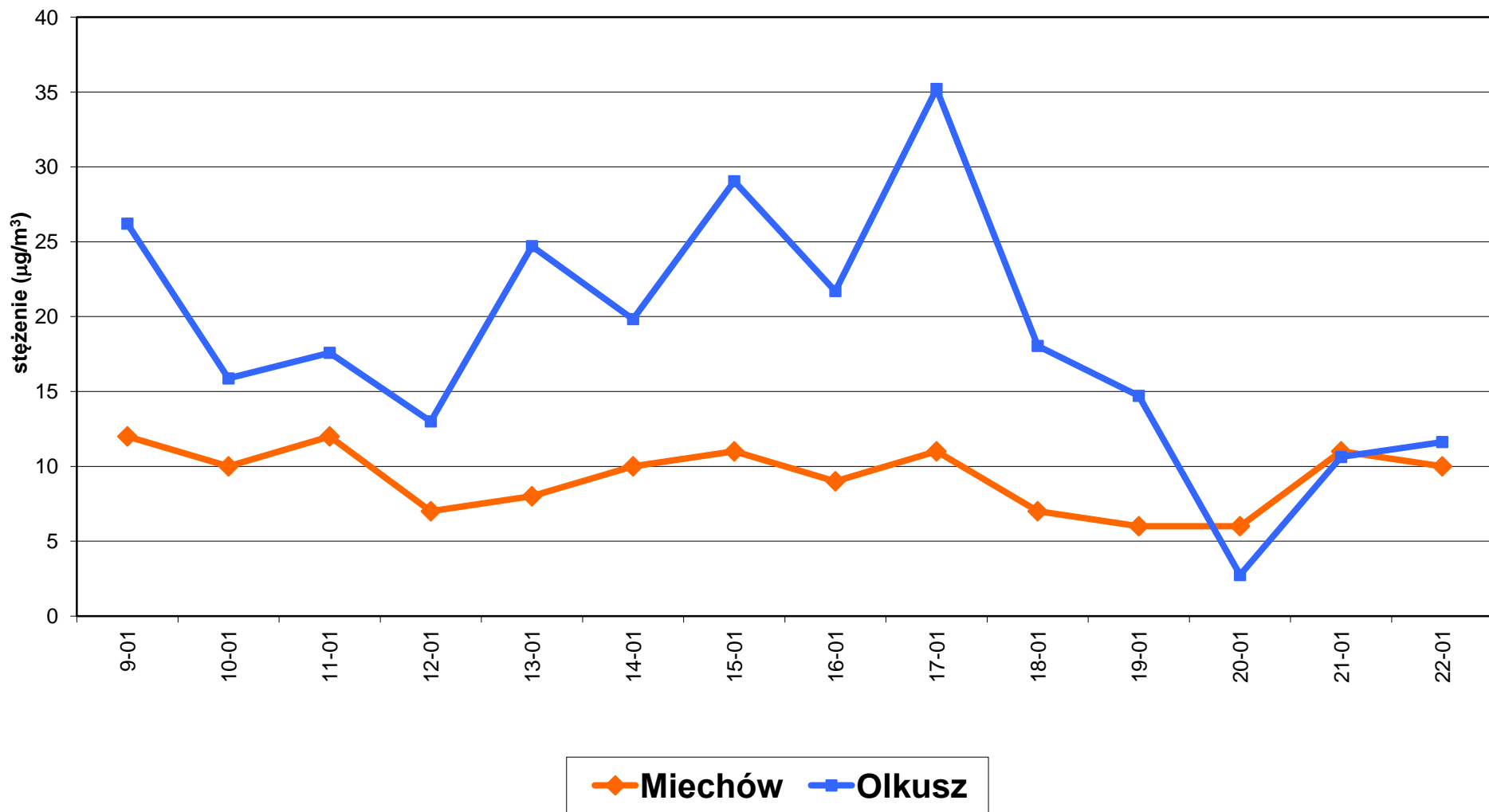
stacje pomiarowe WIOS



Program ochrony powietrza dla województwa małopolskiego – 2013r.

# Wstępne wyniki pomiarów jakości powietrza w 2014 roku

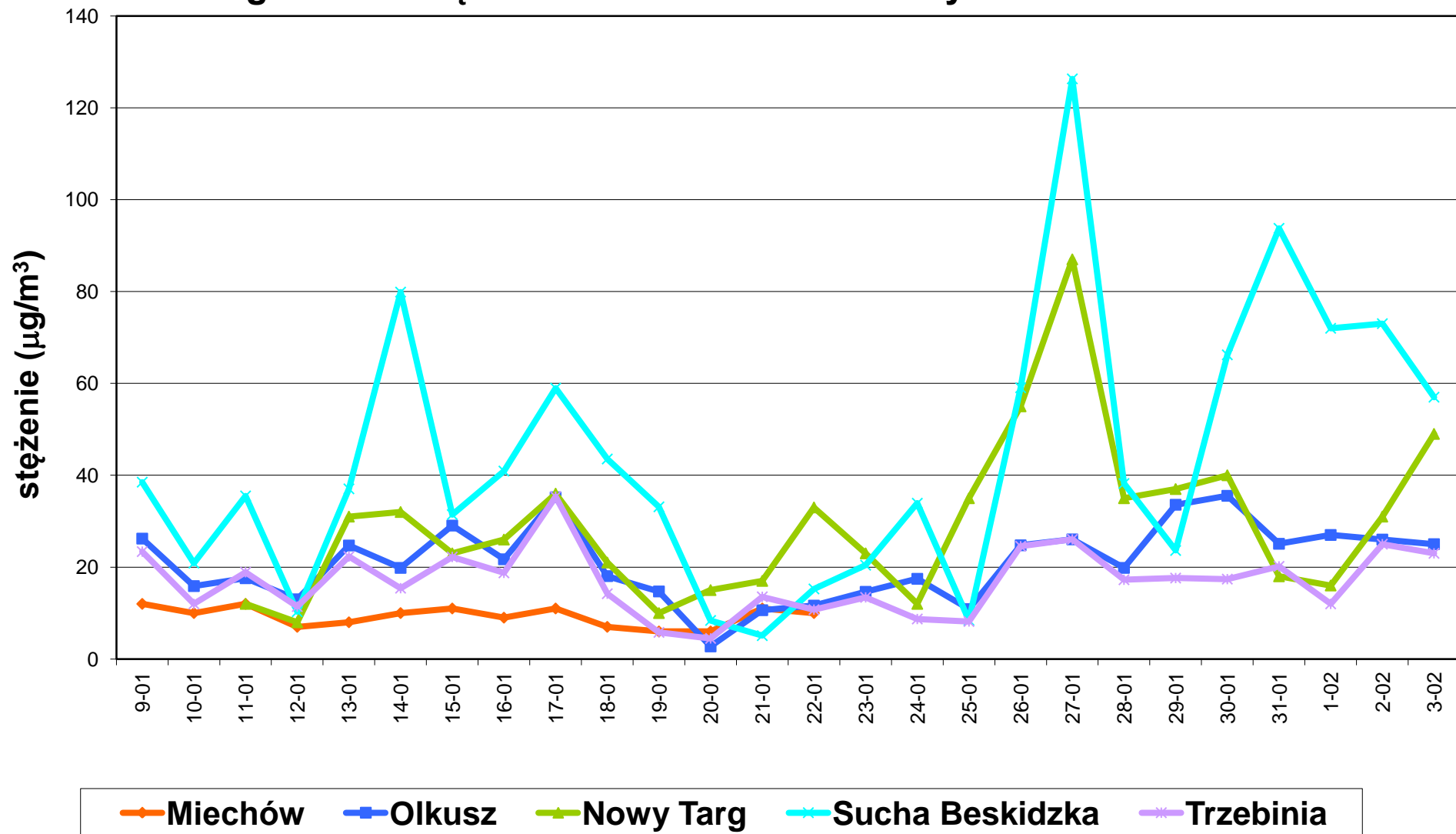
## 24-godzinne stężenia dwutlenku siarki w styczniu 2014 roku





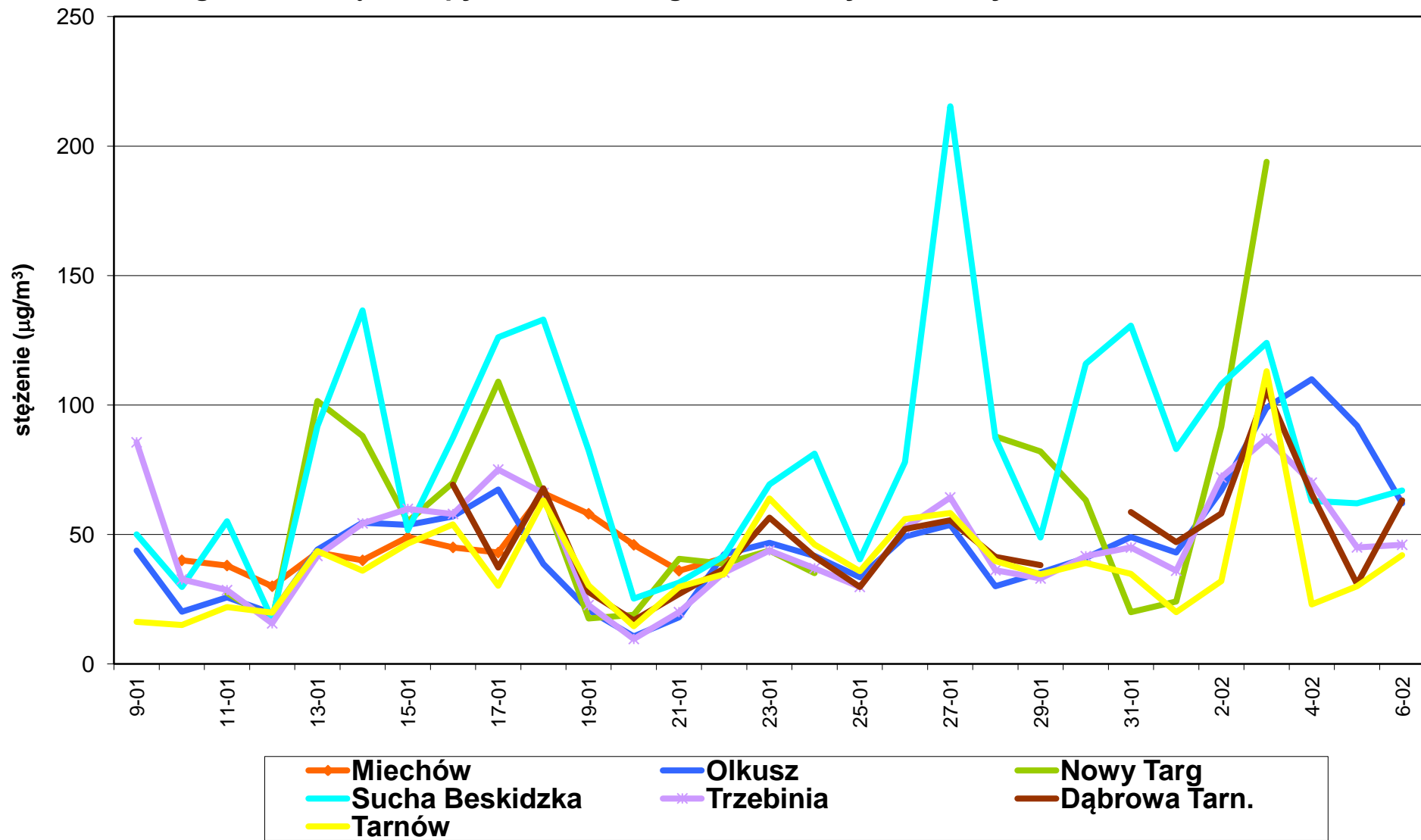
# Wstępne wyniki pomiarów jakości powietrza w 2014 roku

## 24-godzinne stężenia dwutlenku siarki w styczniu 2014 roku



# Wstępne wyniki pomiarów jakości powietrza w 2014 roku

## 24-godzinne stężenia pyłu zawieszonego PM10 w styczniu i lutym 2014 roku



# PODZESPÓŁ „LOKALNYCH PROGRAMÓW OCHRONY POWIETRZA”

**Samorządy, które podejmują się uczestniczyć w pracach Podzespołu „Lokalnych programów ochrony powietrza” deklarują gotowość wykonania następujących zadań:**

- Przygotowania Programu Ograniczenia Niskiej Emisji dla swoich gmin. Podstawą tego programu będzie inwentaryzacja źródeł niskiej emisji oraz funkcjonowanie lokalnej energetyki ciepłej;**
- Przygotowania opinii na temat: Jak lokalna społeczność podatna jest korzystać ze środków WFOŚ, skierowanych na wymianę uciążliwych dla środowiska urządzeń grzewczych. Przedstawienia wniosków w sprawie rozszerzenia oferty WFOŚ;**
- Przygotowania uchwalonego przez Radę Gminy harmonogramu planowanych działań naprawczych;**
- Kształtowania pozytywnej świadomości społecznej – promowanie dobrych praktyk, z uwzględnieniem efektów finansowych.**

# Podzespoły Lokalnych programów ochrony powietrza

## Sekcja I

- Aglomeracja Krakowska
- Niepołomice
- Proszowice
- Skawina
- Miechów
- Krzeszowice
- Słomniki
- Wieliczka
- Myślenice
- Sułkowice
- Kozłów

## Sekcja II

- Chrzanów
- Trzebinia
- Oświęcim
- Zator
- Kęty
- Olkusz
- Wolbrom
- Brzeszcze
- Kęty
- Wadowice
- Andrychów
- Kalwaria Zebrzydowska
- Bukowno

## Sekcja III

- Powiat suski koordynowany przez Starostwo
- Sucha Beskidzka
- Maków Podhalański
- Jordanów
- Zawoja
- Zembrzyce
- Nowy Targ
- Rabka
- Zakopane
- Bukowina Tatrzańska
- Szczawnica
- Budzów
- Stryszawa
- Bystra Sidzina
- Kościelisko
- Poronin
- Biały Dunajec

# Podzespoły Lokalnych programów ochrony powietrza

## Sekcja IV

- Nowy Sącz
- Gorlice - Szymbark
- Krynica
- Piwniczna
- Muszyna
- Limanowa
- Mszana Dolna
- Grybów
- Kamionka Wielka
- Nawojowa

## Sekcja V

- Tarnów
- Tuchów
- Dąbrowa Tarnowska
- Brzesko
- Bochnia
- Wojnicz



# Program Ograniczania Niskiej Emisji

## Problemy i bariery PONE

- Oferta Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska nie została w pełni dostosowana do założeń Wojewódzkiego Programu Ochrony Powietrza (brak dofinansowywania kotłów na paliwa stałe),
- Program KAWKA nie obejmuje miejscowości mniejszych niż 10 tysięcy mieszkańców, gdzie jakość powietrza bywa najgorsza;
- Małe zainteresowanie mieszkańców wymianą urządzeń grzewczych,
- Brak rzetelnej informacji o techniczno-ekonomicznych aspektach modernizacji lokalnej energetyki ciepłej a w niektórych mniejszych miejscowościach nie informuje się mieszkańców o istotnych zagrożeniach zdrowotnych;

# Program Ograniczania Niskiej Emisji

## Przygotowanie efektywnej formy finansowania

Departament Środowiska Urzędu Marszałkowskiego, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz część samorządów, podjęli inicjatywę rozszerzenia oferty programu KAWKA. Zaproponowano następujący zapis:

Przedsięwzięcie objęte wnioskiem o dofinansowanie jest:

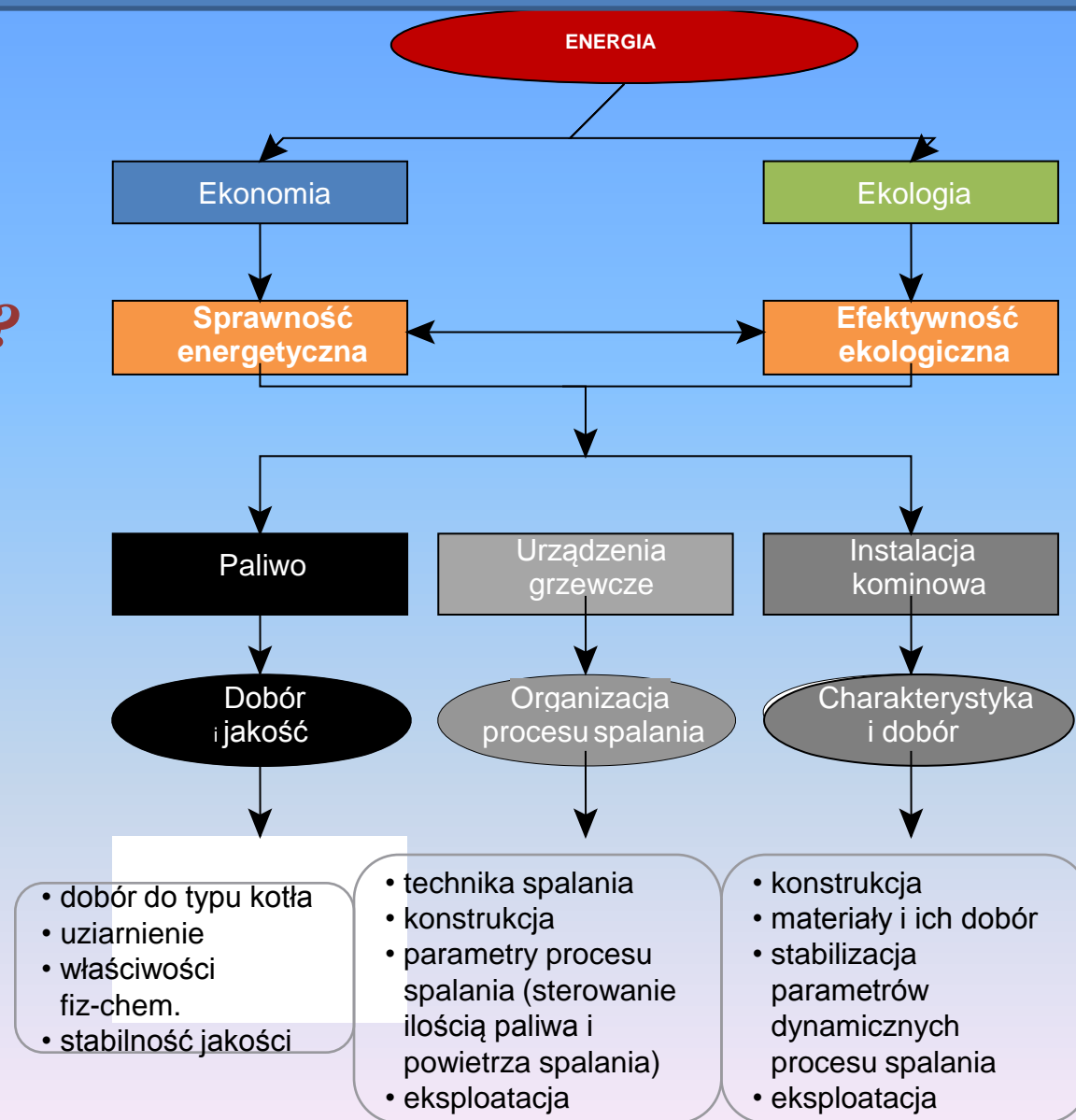
- ujęte w obowiązującym programie ochrony powietrza opracowanym zgodnie z art. 91 ustawy Prawo ochrony środowiska i Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych;  
oraz:
- *zlokalizowane na obszarze **gminy** powyżej 10 000 mieszkańców (ograniczenie ilościowe nie dotyczy miejscowości o charakterze uzdrowiskowym) lub zlokalizowane na obszarze sąsiadujących ze sobą gmin działających w ramach zawartego między sobą porozumienia o łącznej liczbie mieszkańców powyżej 30 000 osób. Dopuszcza się prowadzenie tego typu działania przez starostę w porozumieniu z gminami”.*

- **Nie ma oferty dla miejscowości mniejszych niż 10 tysięcy mieszkańców, na obszarach których jakość powietrza jest najgorsza;**
- Gminy, zwłaszcza te małe nie są w stanie wdrażać skutecznie programów ochrony powietrza bez dofinansowania Programu Ograniczania Niskiej Emisji;
- Należy przy użyciu merytorycznych argumentów wynegocjować z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska zasady dofinansowania Programu Ograniczania Niskiej Emisji w małych miejscowościach.

# Program Ograniczania Niskiej Emisji – Przygotowanie informacji dla mieszkańców

*Zrozumienie problemu*

*Co wpływa na wielkość emisji?*





DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ

