

WOJEWÓDZKI INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA W KRAKOWIE  
31-011 KRAKÓW, PL. SZCZEPAŃSKI 5

**JAKOŚĆ POWIETRZA W MAŁYCH  
MIEJSCOWOŚCIACH – PERSPEKTYWY  
SKUTECZNIEJSZEGO ZMNIEJSZANIA  
NISKIEJ EMISJI**

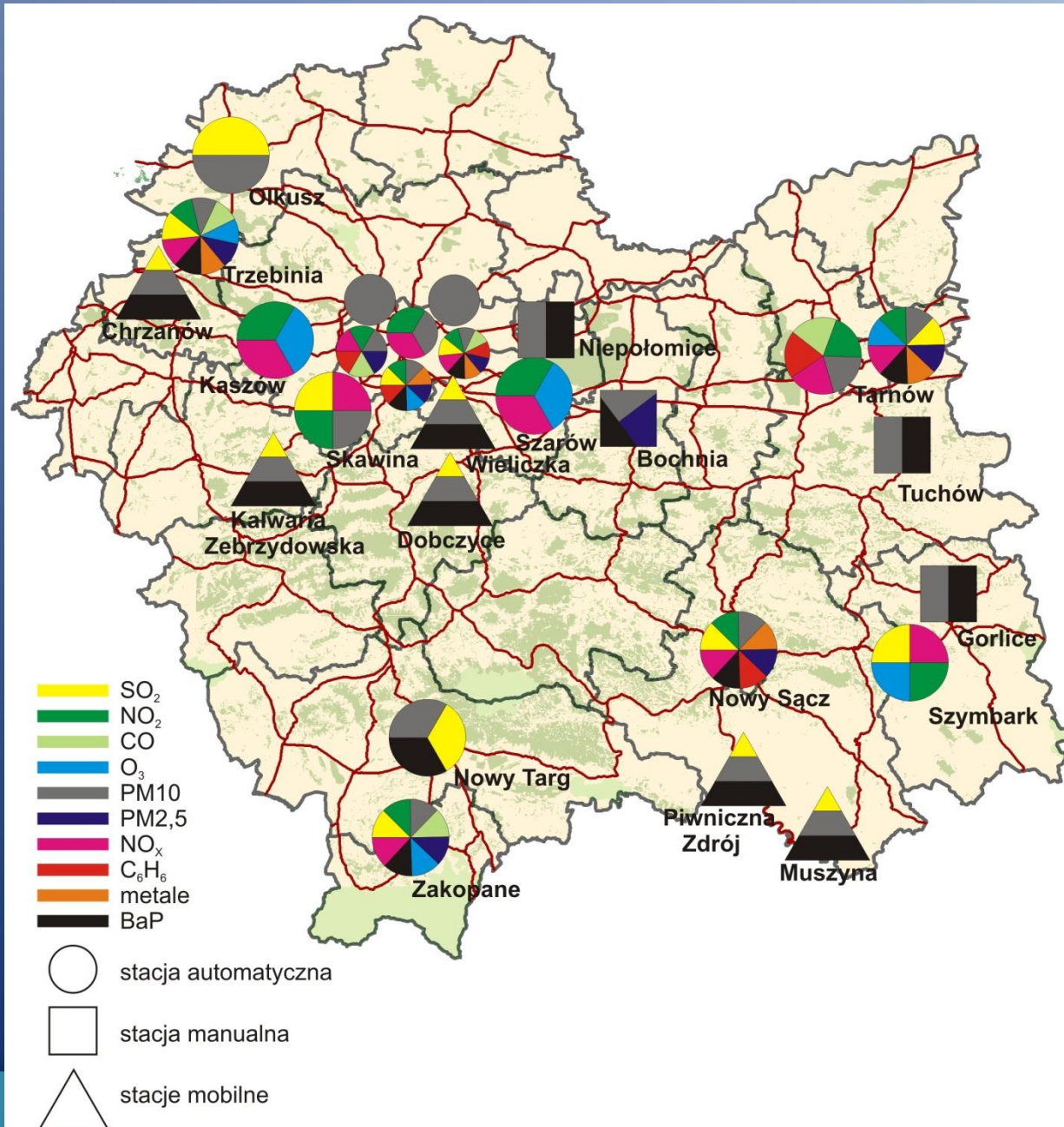
**Zastępca Małopolskiego Wojewódzkiego Inspektora  
Ochrony Środowiska**

***Ryszard Listwan***

***Kraków, 01 czerwiec 2017r.***

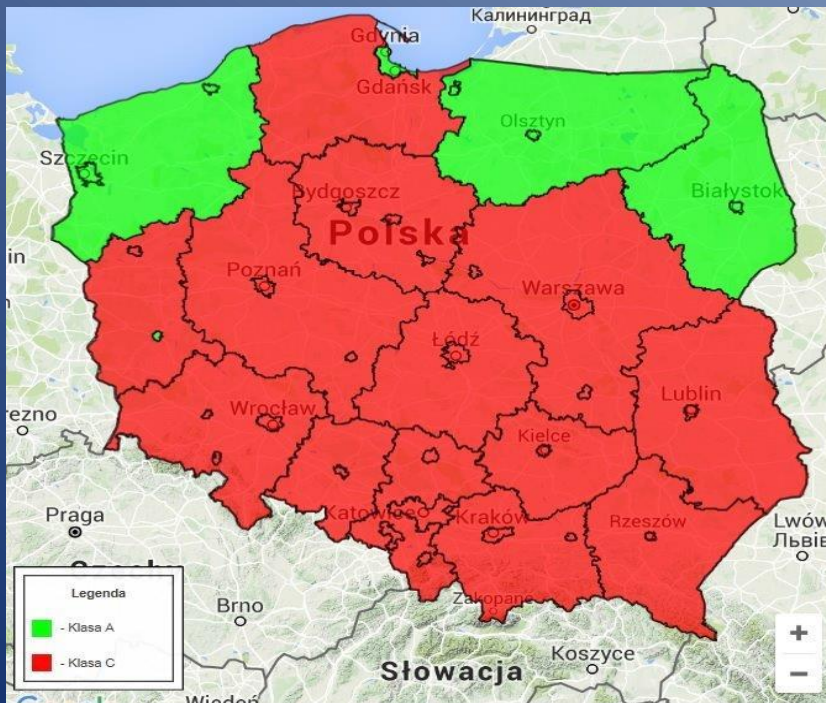


# Monitoring jakości powietrza w 2016 roku

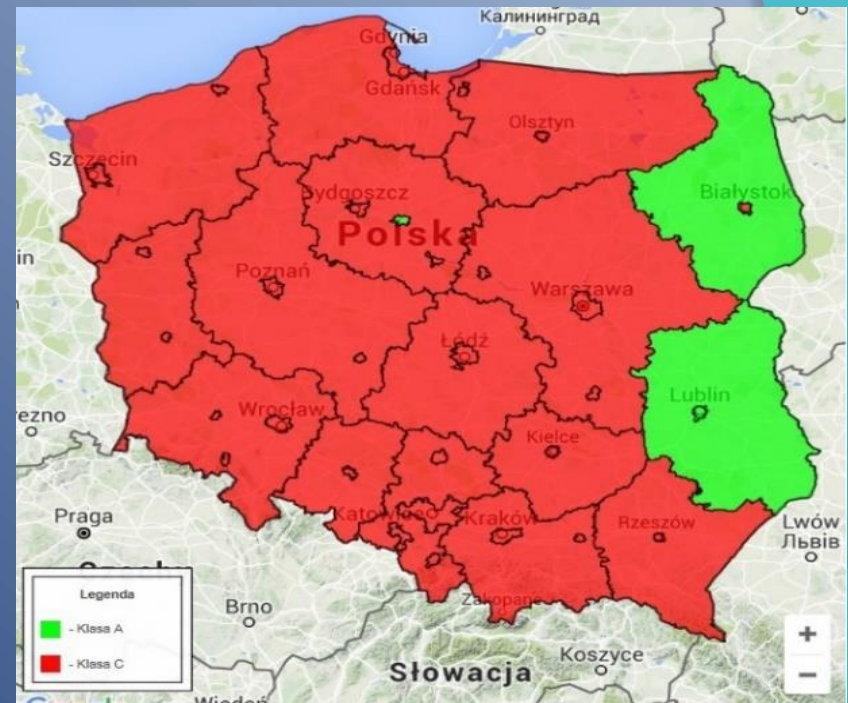


# WSKAŹNIKI ZŁEJ JAKOŚCI POWIETRZA

- Wskaźnikami krytycznymi są ponadnormatywne stężenia pyłów PM10 i PM2,5 oraz stężenia benzo(a)pirenu
- Zła jakość powietrza utrzymuje się w całej Polsce, lecz szczególnie duże przekroczenia poziomów dopuszczalnych występują w Polsce Południowej.



Ocena jakości powietrza dla pyłu zawieszonego PM10 za 2013 rok (kryterium ochrony zdrowia)



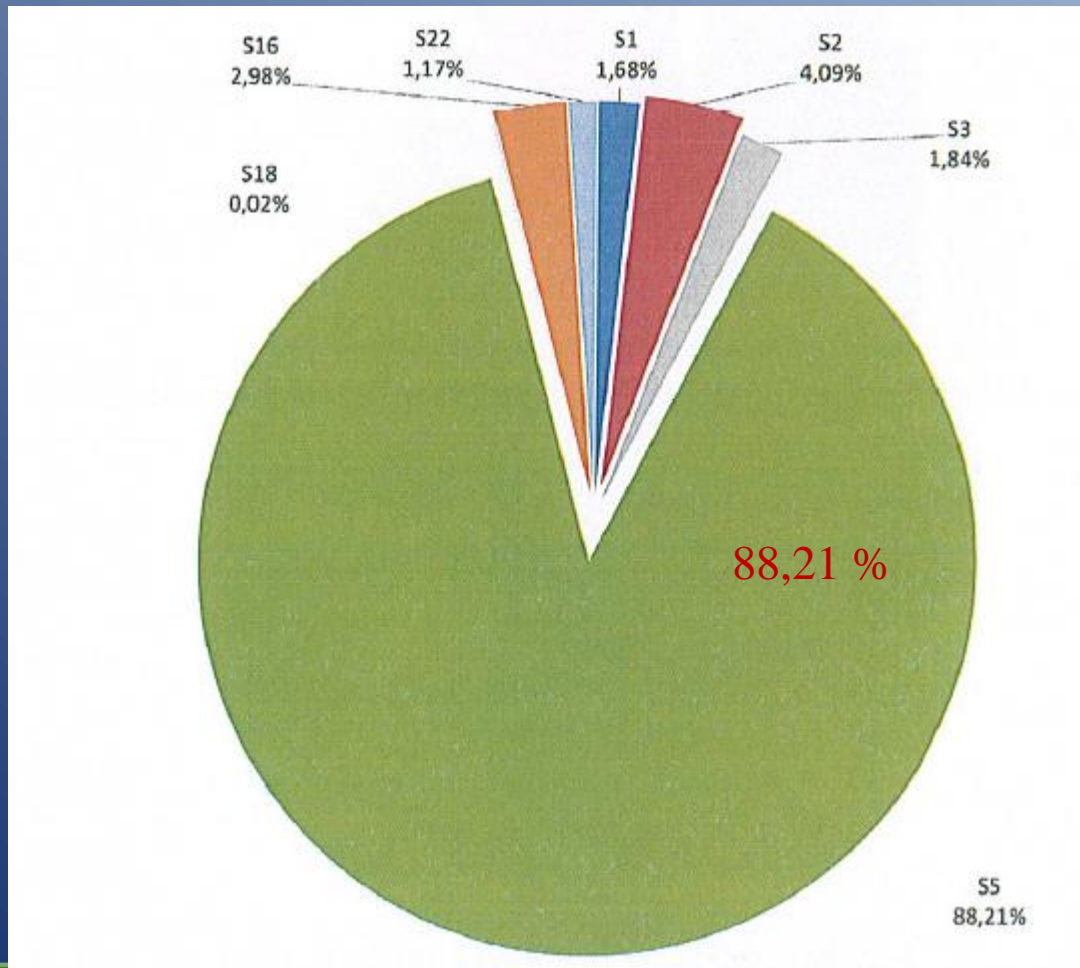
Ocena jakości powietrza dla benzo(a)pirenu za 2013 rok (kryterium ochrony zdrowia)

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



Jedną z głównych przyczyn występowania na terenie Śląska i Południowo-zachodniej Małopolski przekroczeń dopuszczalnych stężeń dwutlenku siarki jest praktyka dostarczania do punktów sprzedaży paliw stałych, węgla brunatnego i paliw odpadowych zawierających nadmiar siarki. W okresie zimowym stanowi to dla jakości powietrza istotny problem.

# GLÓWNE PRZYCZYNY PRZEKROCZEŃ DOPUSZCZALNEGO POZIOMU PYŁU PM10

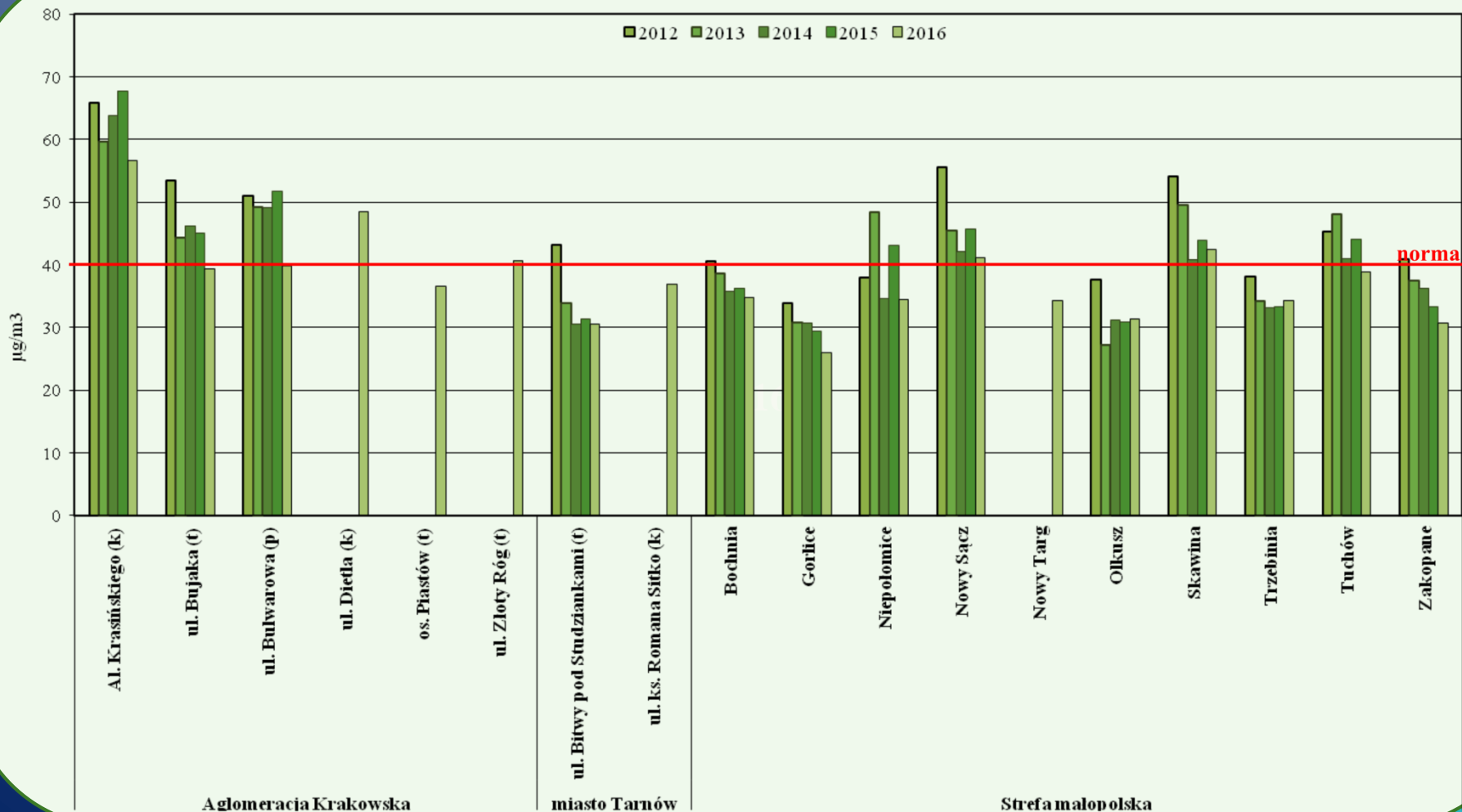


Źródło danych :  
PMŚ Instytut  
Ochrony Środowiska  
Warszawa 2014r

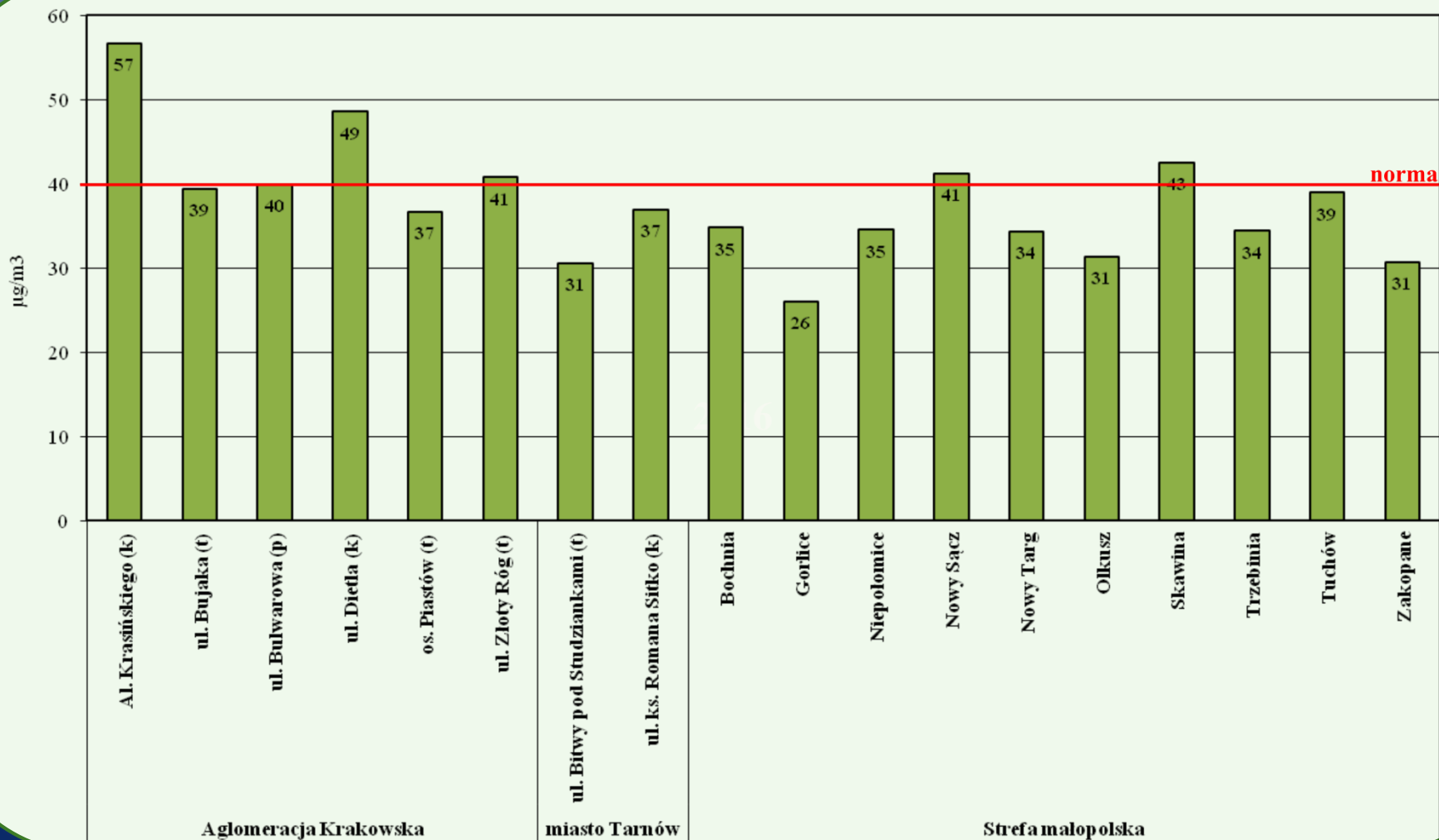
## Legenda:

- S1 - oddziaływanie emisji związanej z intensywnym ruchem pojazdów w centrum miasta
- S2 - oddziaływanie emisji związanej z ruchem pojazdów na głównej drodze leżącej w pobliżu stacji
- S3 - oddziaływanie emisji z zakładów przemysłowych, ciepłowni, elektrowni zlokalizowanych w pobliżu stacji pomiarowej
- S5 - oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków
- S16 - emisja wtórna zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni odkrytych, np. dróg, chodników, boisk

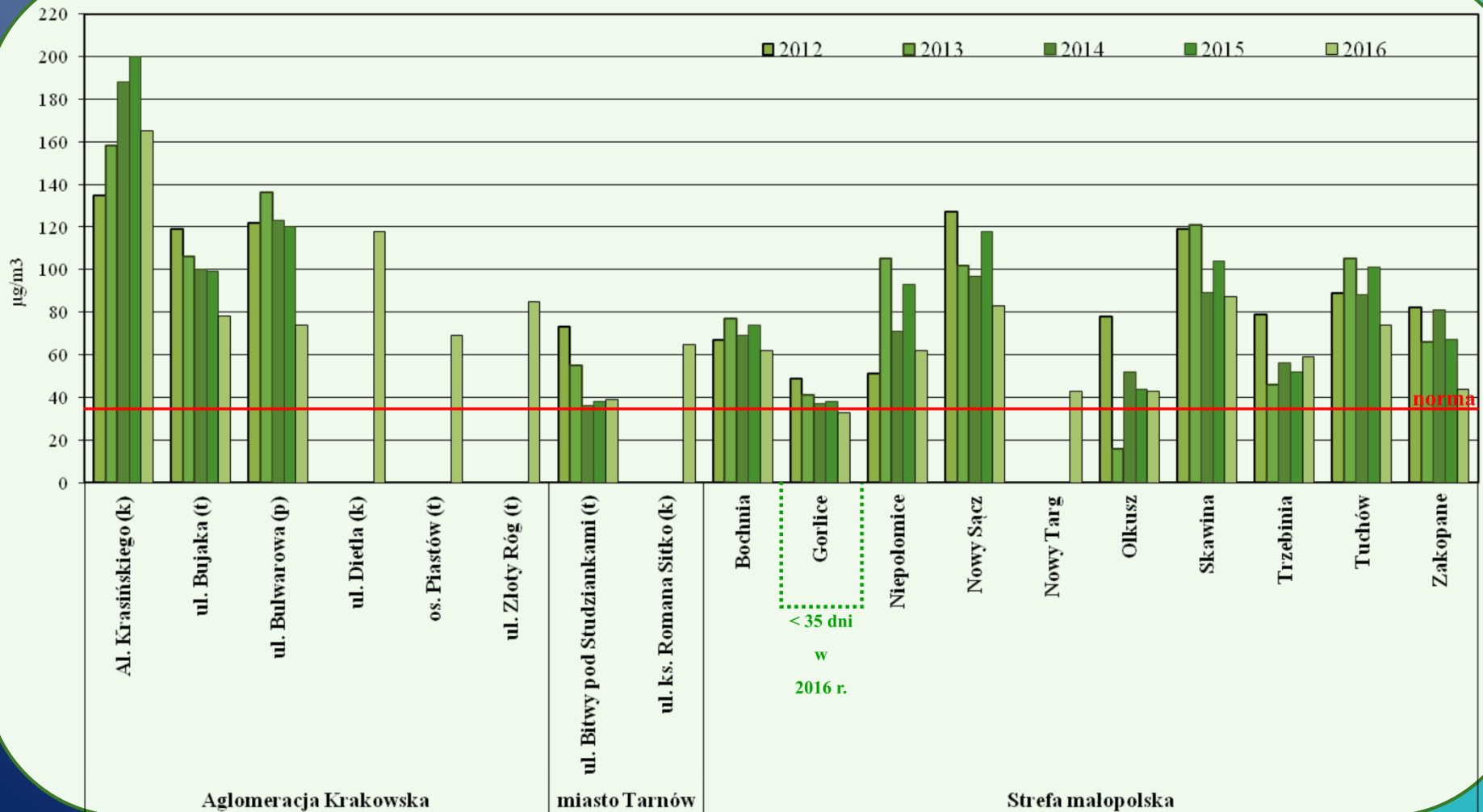
# Średnioroczne stężenia pyłu zawieszonego PM10 w latach 2012 - 2016



# Średnioroczne stężenia pyłu zawieszonego PM10 w 2016 roku



# Częstość przekraczania normy dobowej pyłu zawieszonego PM10 w latach 2012 - 2016

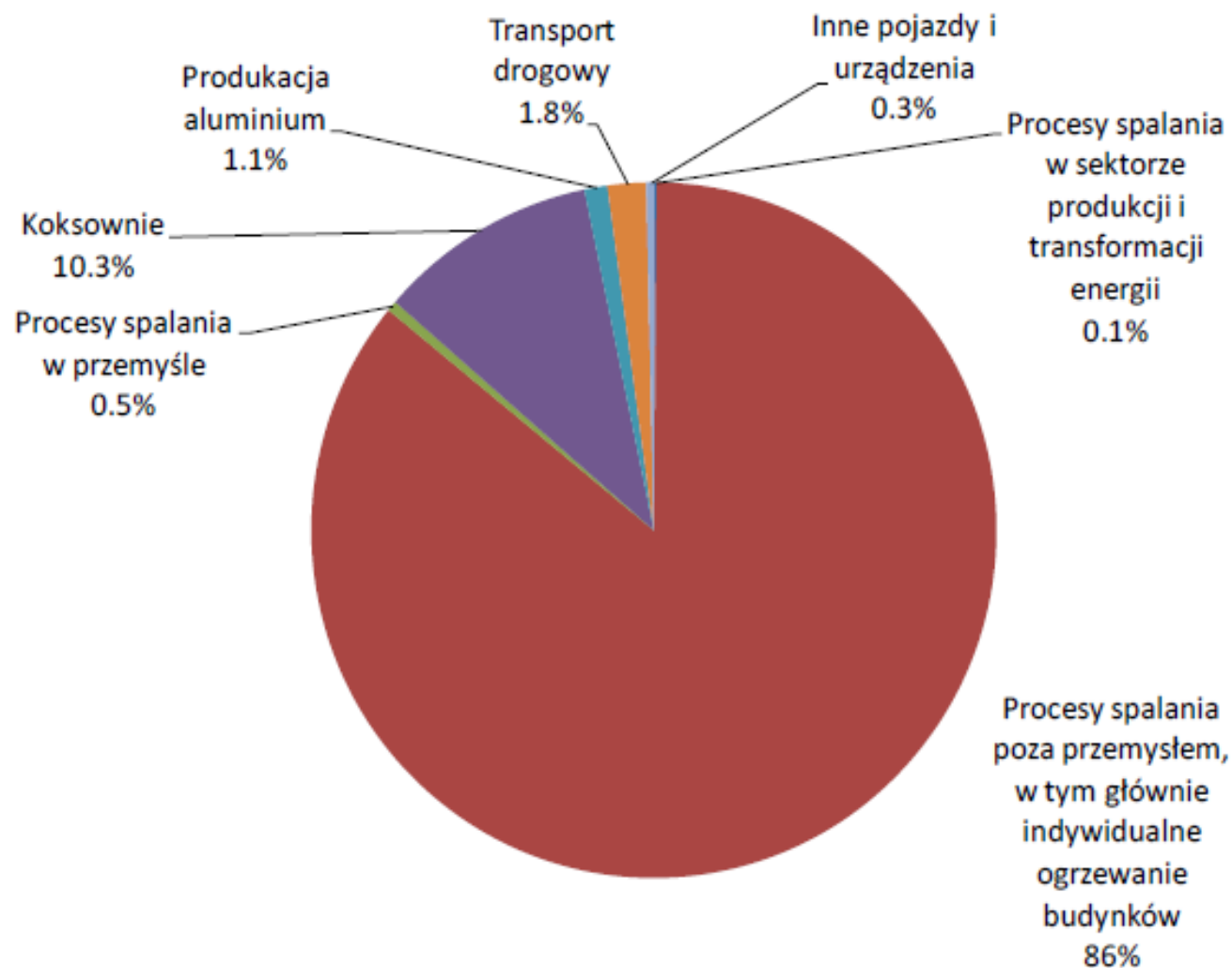


Aglomeracja Krakowska

miasto Tarnobrzeg

Strefa małopolska

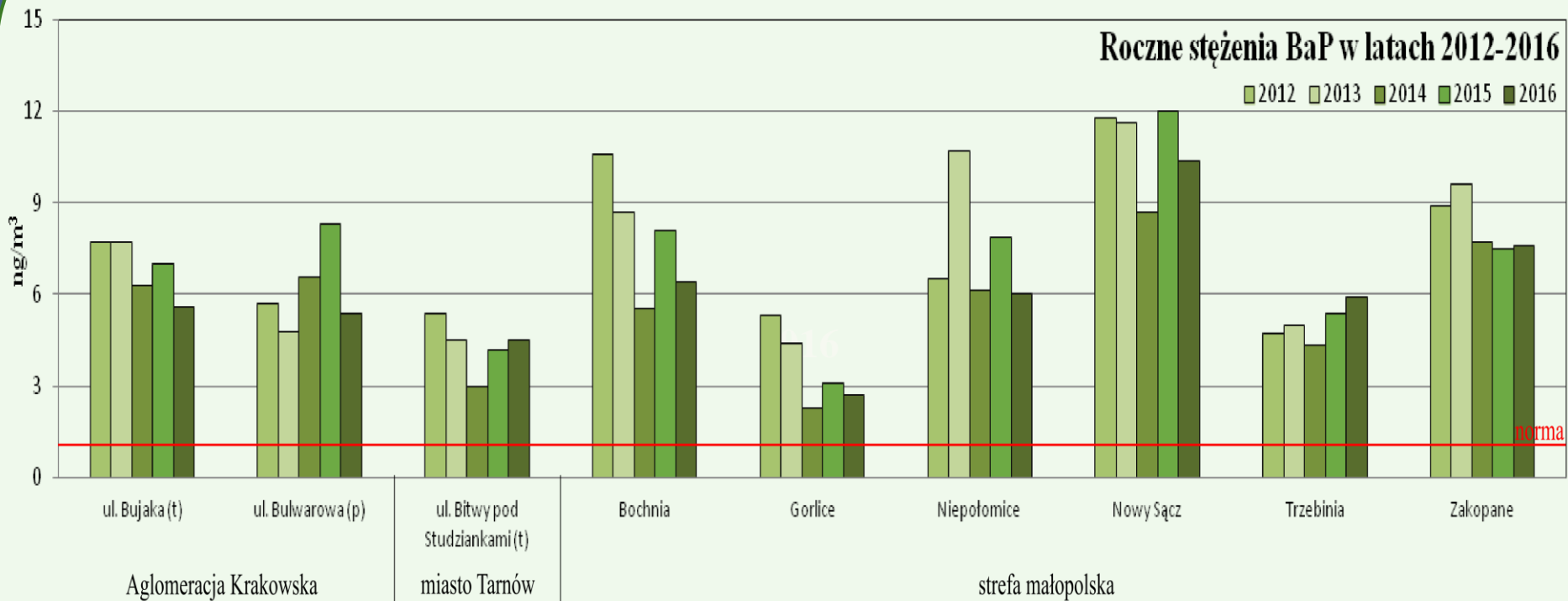




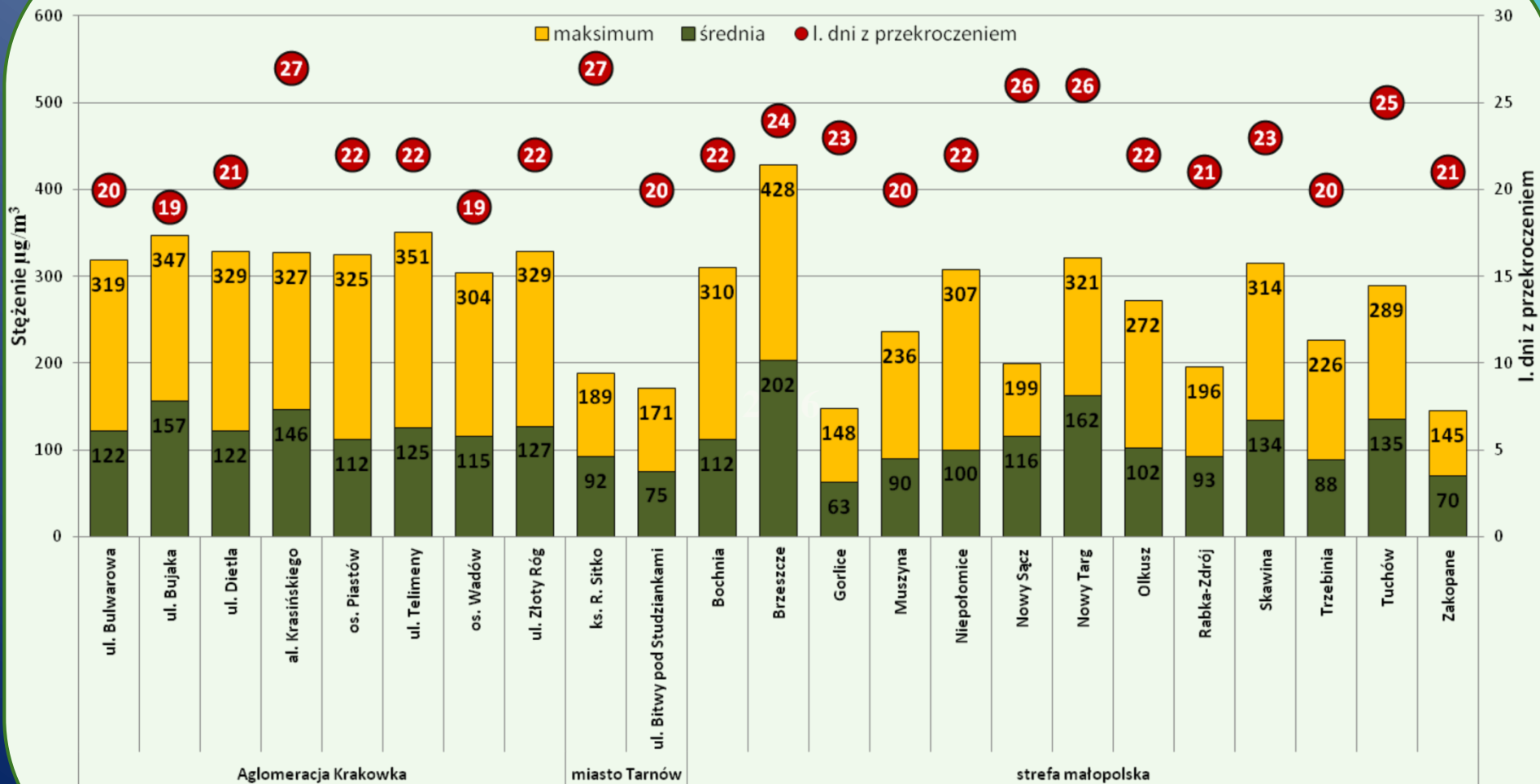
Udział poszczególnych sektorów w emisji pyłu WWA w Polsce w roku 2014

Źródło danych: IOŚ-PIB KOBIZE. Opracowanie: Instytut Ochrony Środowiska - PIB

# Średnioroczne stężenia benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM10 w latach 2012 - 2016

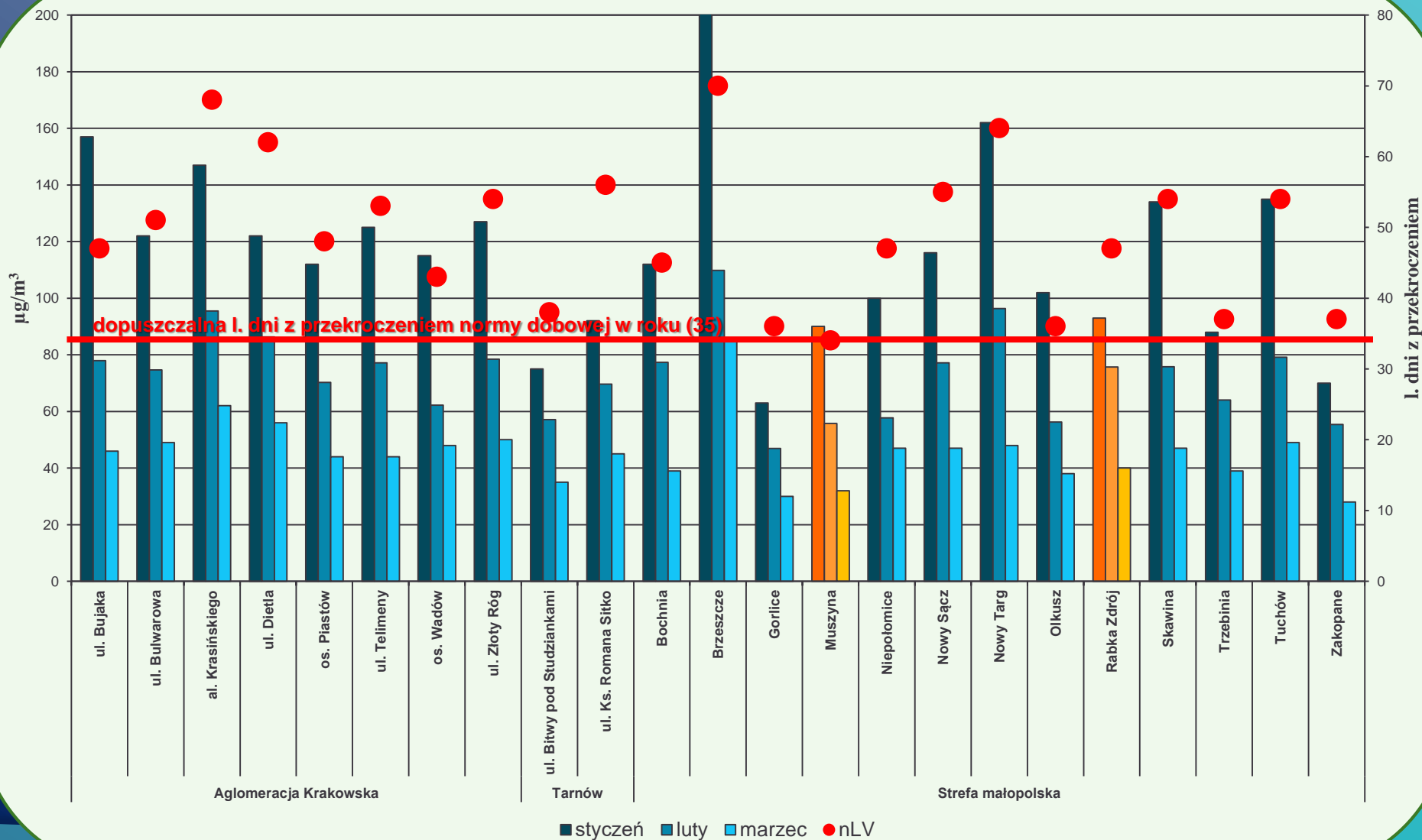


# Jakość powietrza w województwie małopolskim w styczniu 2017 roku

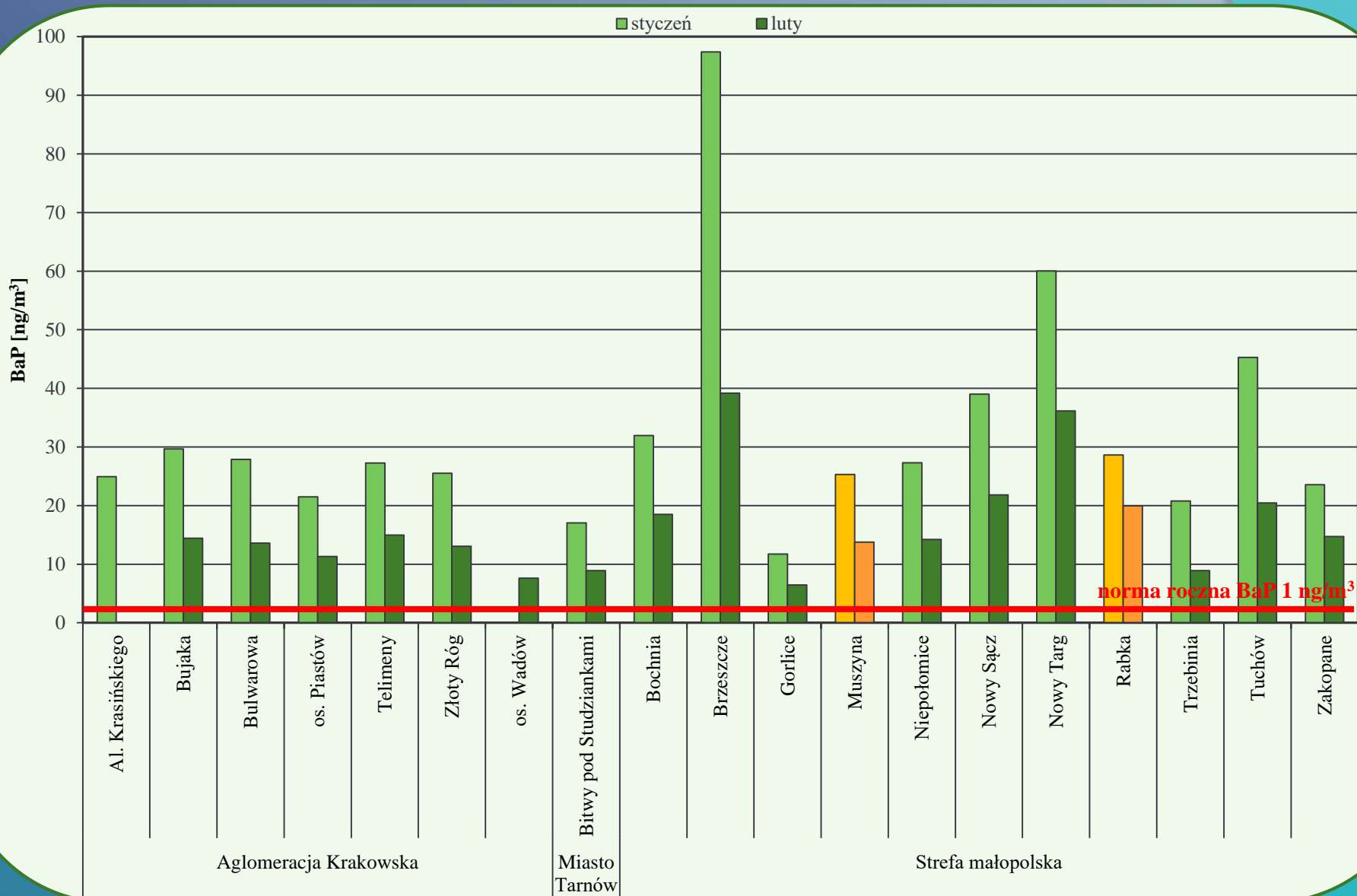


Średnie stężenie BaP w Rabce wyniosło  $28,6 \text{ ng}/\text{m}^3$

# Jakość powietrza w województwie małopolskim w pierwszym kwartale 2017 roku (PM10)



# Stężenia BaP w styczniu i lutym 2017 roku



# Współpraca z samorządami



**URZĄD MARSZAŁKOWSKI  
WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO**

<http://www.s-net.pl/blog/urząd-marszalkowski-krakowie-s-net/>



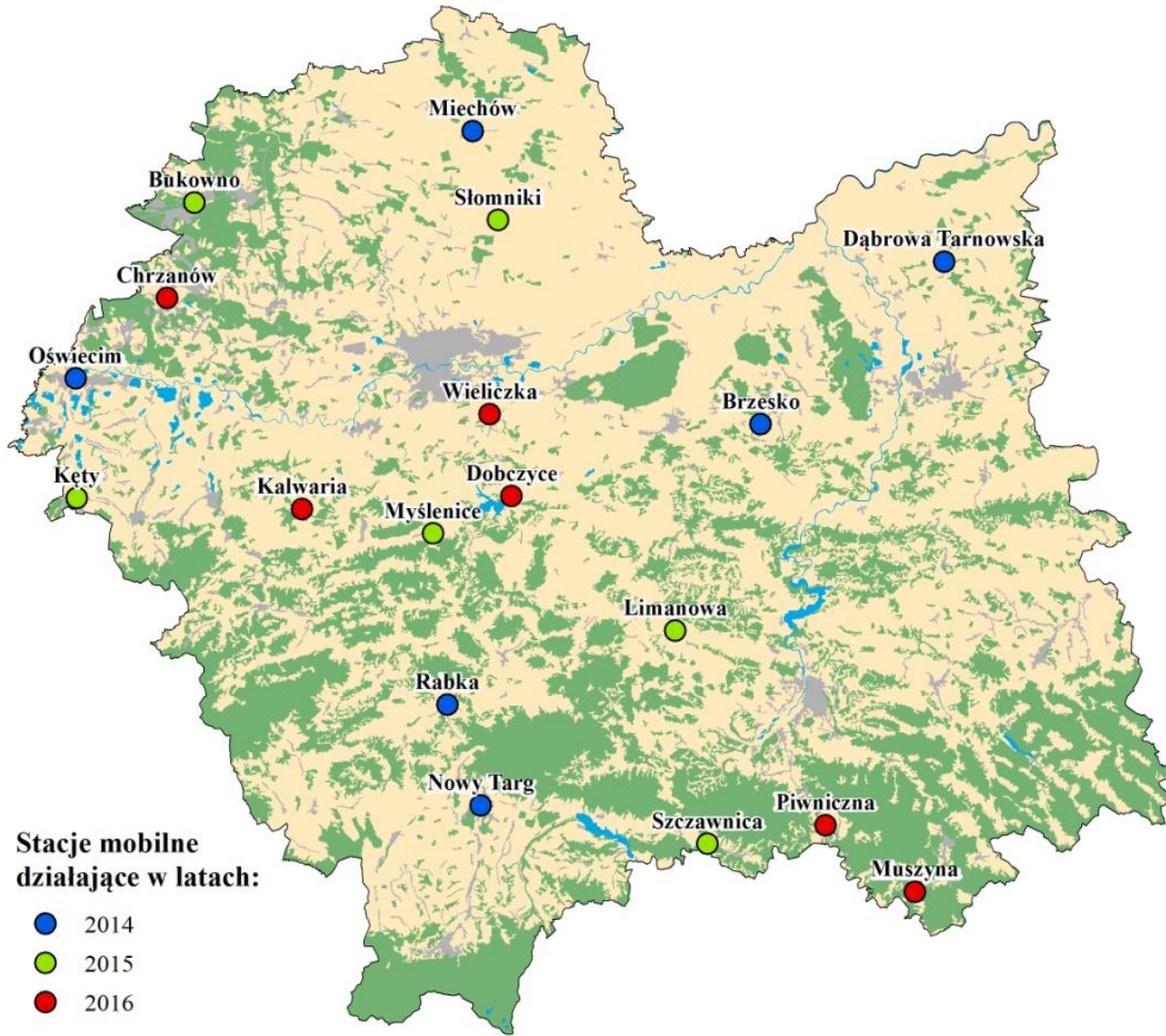
# Priorytetowe zadania zespołu

- stworzenie mechanizmu finansowego
- stworzenie gminnych programów oraz inwentaryzacja źródeł niskiej emisji
- uzyskanie środków na wymianę systemów grzewczych
- edukacja

**Na lata 2014-2016 w 18 miastach uruchomiono sieć dodatkowych /okresowych/ pomiarów zanieczyszczenia powietrza**



# Pomiary okresowe w latach 2014-2016





# ROZSZERZENIE SIECI MONITORINGU ZWIĘKSZA OBSZAR OBJĘTY

## PROGRAMEM OCHRONY POWIETRZA

### WOJEWÓDZTWO MAŁOPOLSKIE Percentyl 90,4 ze stężeń 24-godzinnych pyłu zawieszonego PM10

#### Legenda

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

< 20

20 - 35

35 - 50

50 - 75

75 - 100

> 100

przekroczenia  
wartości  
dopuszczalnych

#### Strefa

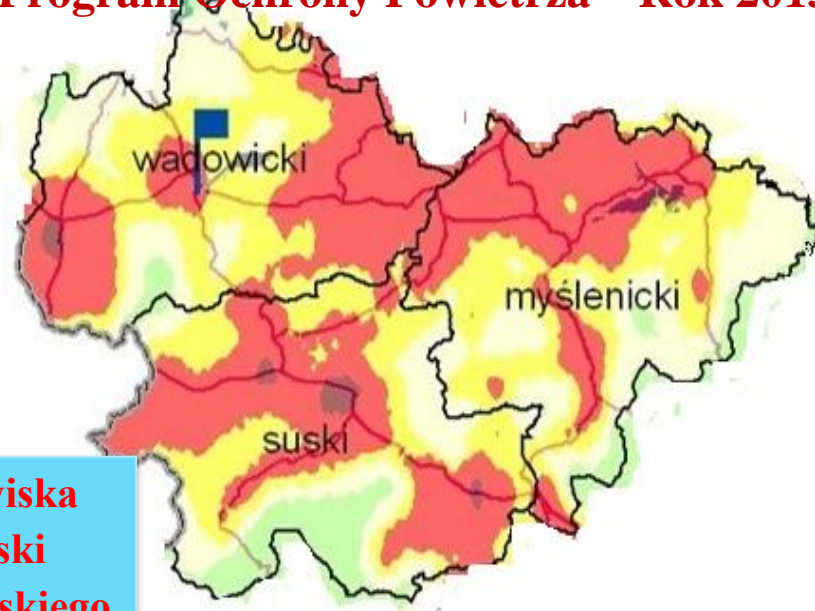
#### myślenicko-suska

Percentyl 90,4 ze stężeń  
24-godzinnych  
pyłu PM10

#### Program Ochrony Powietrza – Rok 2009

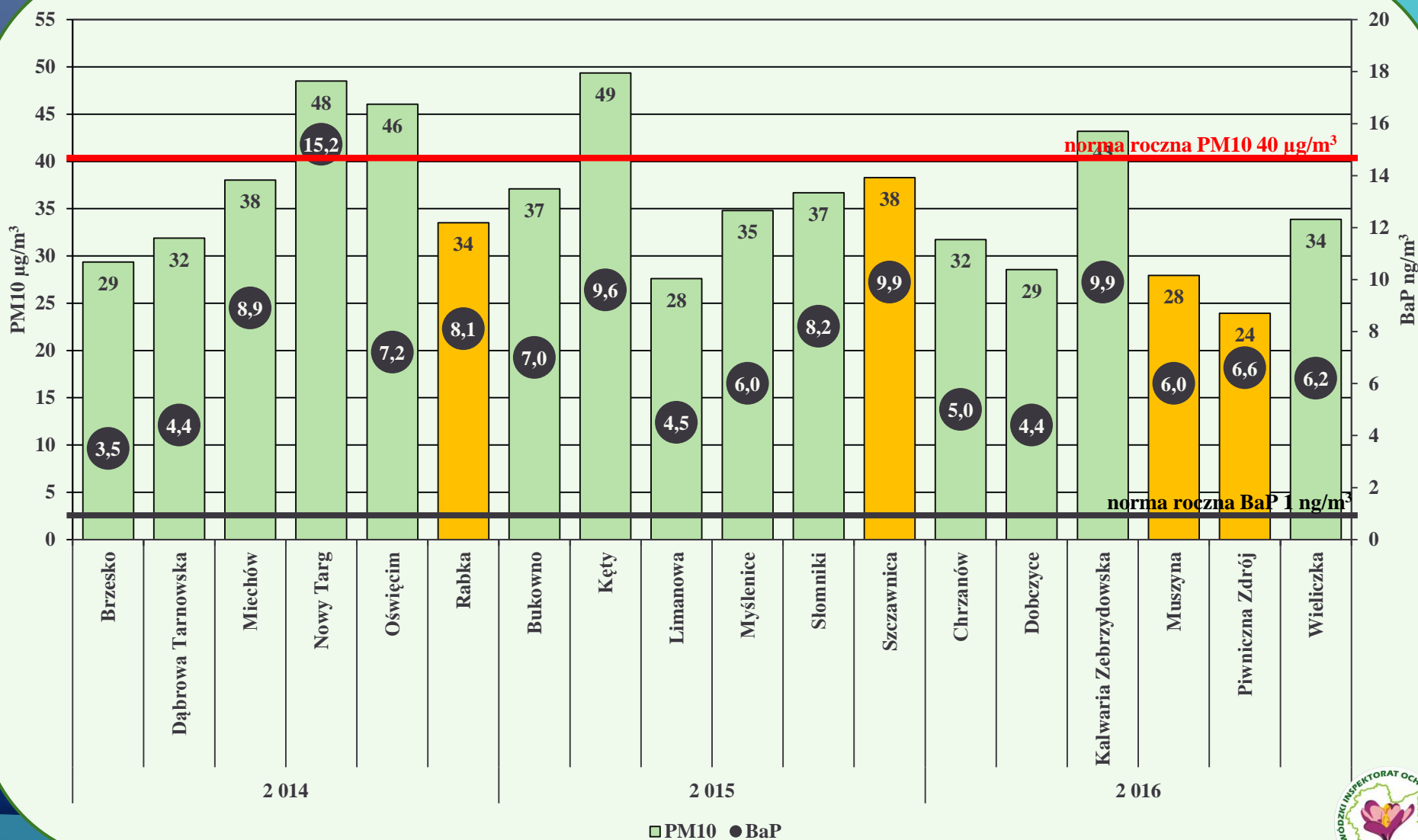


#### Program Ochrony Powietrza – Rok 2013



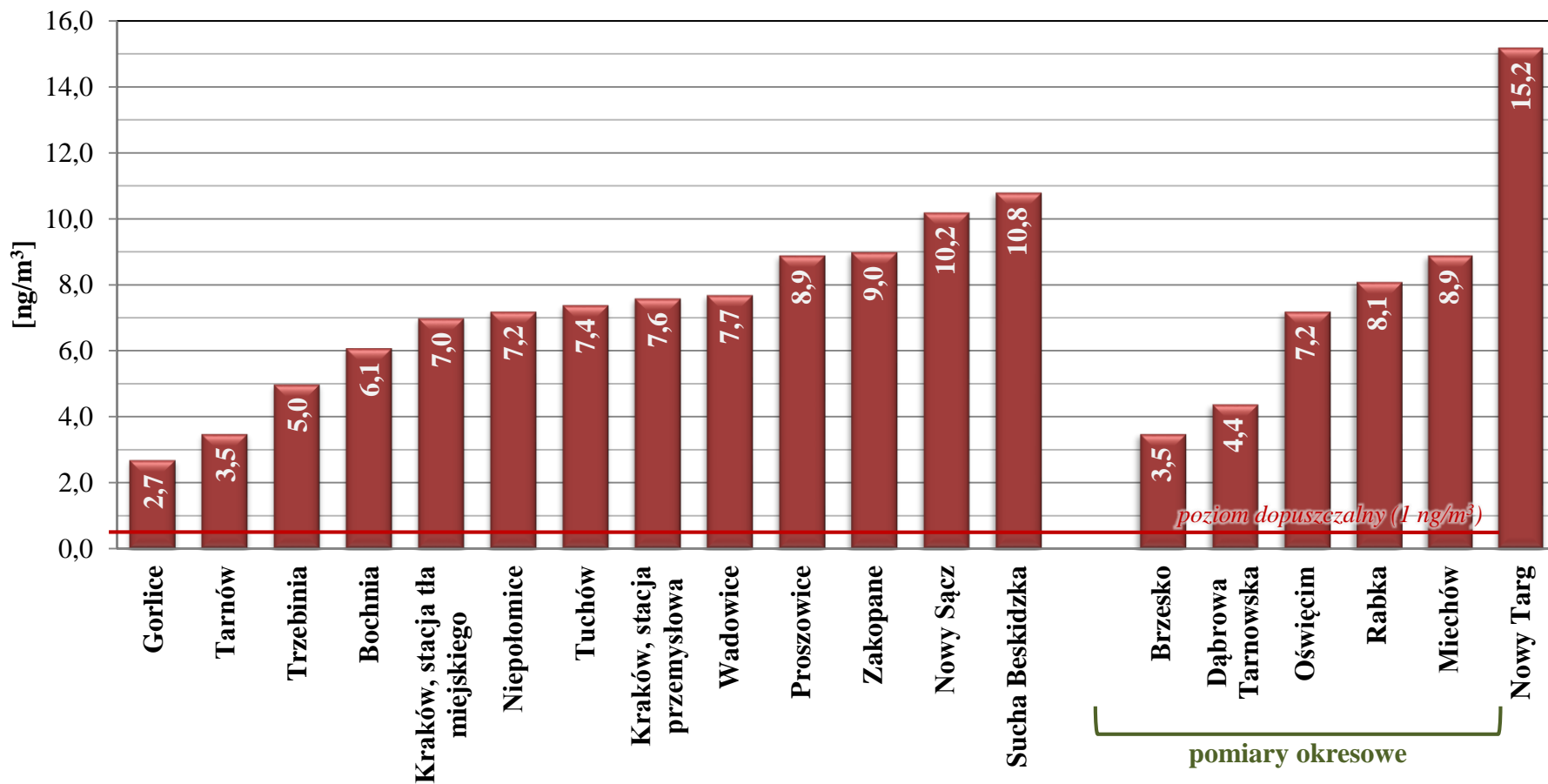
Departament Środowiska  
Urząd Marszałkowski  
Województwa Małopolskiego

# Pomiary okresowe w latach 2014-2016

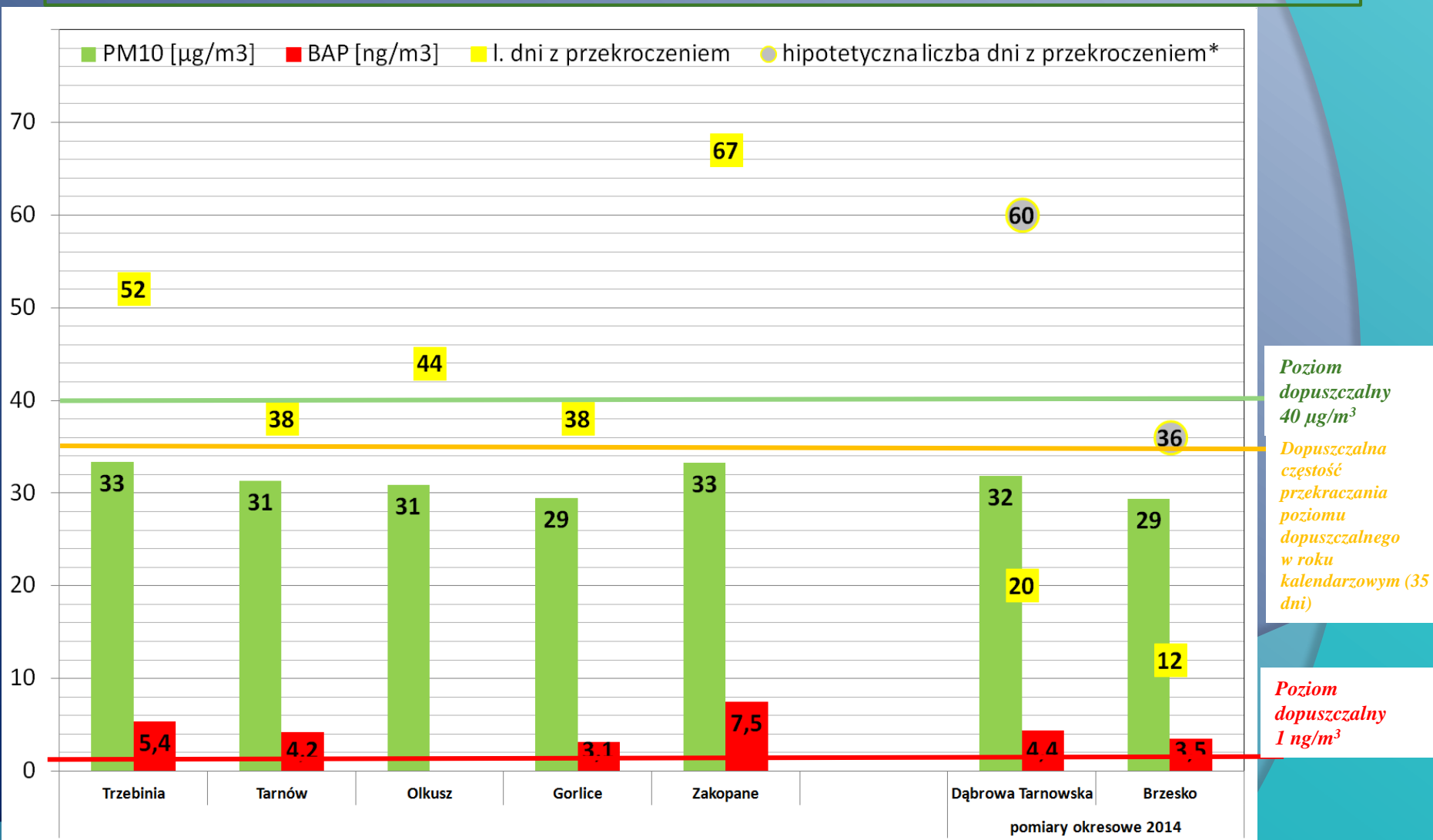


# NALEŻY ZWIĘKSZYĆ TEMPO PROGRAMÓW NAPRAWCZYCH

## Średnioroczne stężenia benzo/a/pirenu w pyłe zawieszonym PM10



# PIERWSZE EFEKTY REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY POWIETRZA



## PROBLEMY Z FINANSOWANIEM POP

Z końcem 2015 roku bardzo wzrosła dynamika składanych przez gminy wniosków o wymiany wysokoemisyjnych urządzeń grzewczych w mniejszych miejscowościach. Dotyczy to wniosków składanych do Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej ( program PONE – do 50% dofinansowania), oraz do programu KAWKA finansowanego przez Narodowy i Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (dla miejscowości większych niż 5 tysięcy mieszkańców.

**ILOŚĆ SKŁADANYCH WNIOSKÓW PRZERASTA MOŻLIWOŚCI  
FUNDUSZY OCHRONY ŚRODOWISKA  
ISTNIEJE ZAGROŻENIE ZAHAMOWANIA PROGRAMU  
OCHRONY POWIETRZA W MAŁOPOLSCE**



# AKTYWNE DZIAŁANIA NA SZCZEBLU WOJWÓDZKIM

23 stycznia 2017 r. Sejmik Województwa Małopolskiego przyjął uchwałę wprowadzającą na obszarze województwa małopolskiego ograniczenia i zakazy w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. Oznacza to, że:

- Od 1 lipca 2017 roku w całej Małopolsce zacznie obowiązywać zakaz spalania (także w piecach domowych) mułów i flotów węglowych.
- Od 1 lipca 2017 roku osoby, które budują nowy dom, przeprowadzają remont z wymianą kotła lub kominka albo wymieniają kocioł lub kominek na nowy, będą zobowiązane zainstalować nowoczesne urządzenie spełniające najwyższe standardy.
- Od 1 lipca 2017 roku wprowadzony zostanie zakaz spalania drewna i biomasy o wilgotności powyżej 20%. Oznacza to, że drewno przed spaleniem powinno być sezonowane.
- Do końca 2022 roku konieczna będzie wymiana kotłów na węgiel lub drewno, które nie spełniają żadnych norm emisyjnych. Mieszkańcy będą mieli 6 lat na wymianę tych kotłów. Obecnie istnieje możliwość skorzystania za pośrednictwem gmin. W przyszłości – po zakończeniu programów dofinansowania – użytkownicy będą zobowiązani wymienić je we własnym zakresie.
- Kontrola przestrzegania wymagań uchwały w odniesieniu do urządzeń grzewczych w budynkach mieszkalnych będzie spoczywała na władzach gmin.

# Główne postulaty zmian prawnych

1. Uregulowanie parametrów jakościowych paliw stałych dopuszczonych do sprzedaży w Polsce
2. Określenie parametrów technicznych i wielkości emisji zanieczyszczeń dla nowych kotłów na paliwa stałe
3. Umożliwienie Radzie Miasta wdrożenie strefy ograniczonej emisji komunikacyjnej

**Każdego roku na polski rynek trafia 140 000 kotłów pozaklasowych**



# Działania krótkoterminowe

Poziomy zagrożenia ustala się w oparciu o wartości stężeń pyłu PM10, ozonu oraz dwutlenków siarki i azotu.

Ustala się 3 stopnie zagrożenia zanieczyszczeniem powietrza:

- ⦿ I stopień zagrożenia (kod żółty),
- ⦿ II stopień zagrożenia (kod pomarańczowy),
- ⦿ III stopień zagrożenia (kod czerwony).



# Reprezentatywność stacji automatycznego monitoringu powietrza dla celów wprowadzania stopni zagrożenia

OBSZAR	ADRES AUTOMATYCZNEJ STACJI MONITORINGU *	OBSZAR POWIATÓW OBJĘTYCH STOPNIEM ZAGROŻENIA
PM10, NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub>		
Obszar 1 - Kraków	Kraków, ul. Bujaka Kraków, ul. Bulwarowa Kraków, Al. Krasińskiego Kraków, ul. Złoty Róg Kraków, os. Piastów Kraków, ul. Dietla Kraków, ul. Telimeny, Kraków, os. Wadów	miasto Kraków
Obszar 2 – Małopolska północno-wschodnia	Tarnów, ul. Bitwy pod Studziankami Tarnów, ul. Ks. Romana Sitko	miasto Tarnów, powiat bocheński, brzeski, dąbrowski i tarnowski
Obszar 3 – Małopolska południowo-wschodnia	Nowy Sącz, ul. Nadbrzeżna	miasto Nowy Sącz, powiat gorlicki, limanowski i nowosądecki
Obszar 4 – Małopolska północna	Skawina, os. Ogrody	powiat krakowski, miechowski, proszowicki i wielicki
Obszar 5 – Małopolska południowo-zachodnia	Sucha Beskidzka, ul. Nieszczyńskiej	powiat myślenicki, suski, wadowicki,
Obszar 6 – Małopolska zachodnia	Trzebinia, os. ZWM Olkusz, ul. F.Nullo	powiat chrzanowski, olkuski i oświęcimski
Obszar 7 – Małopolska południowa	Nowy Targ, pl. Słowackiego Zakopane, ul. Kościuszki	powiat tatrzański, nowotarski

# Zadania Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego, centrów powiatowych i gmin

- WCZK monitoruje wprowadzanie działań w odpowiednich jednostkach przez informacje zwrotne od odpowiedzialnych organów i podmiotów wskazanych do realizacji zadań,
- WCZK przekazuje komunikaty o wprowadzeniu II i III stopnia zagrożenia do powiatowych centrów zarządzania kryzysowego, a centra powiatowe do gmin na swoim obszarze,
- powiatowe centra zarządzania kryzysowego w porozumieniu z gminami przekazują do dyrektorów jednostek oświatowych (szkół, przedszkoli, żłobków) oraz opiekuńczych informację o konieczności ograniczenia długotrwałego przebywania podopiecznych na otwartej przestrzeni dla uniknięcia narażenia na wysokie stężenia zanieczyszczeń,
- powiatowe centra zarządzania kryzysowego w porozumieniu z gminami przekazują do dyrektorów szpitali i przychodni podstawowej opieki zdrowotnej informację o możliwości wystąpienia większej ilości przypadków nagłych (np. wzrost dolegliwości astmatycznych lub niewydolności krążenia) z powodu wystąpienia wysokich stężeń zanieczyszczeń.

# Działania związane z wprowadzeniem III stopnia zagrożenia zanieczyszczenia powietrza pyłem PM10

WCZK lub Wojewoda Małopolski wprowadzając III stopień zagrożenia biorąc pod uwagę obszar objęty zagrożeniem oraz warunki meteorologiczne podejmuje decyzję o wprowadzeniu określonych w POP-ie działań:

- **Intensywne kontrole palenisk domowych w zakresie przestrzegania spalania odpadów,**
- Apele do mieszkańców o czasowe wykorzystanie innych źródeł ogrzewania (np. elektrycznego, gazowego),
- Czasowy zakaz palenia w kominkach,
- Ograniczenie ruchu pojazdów,
- Czasowe ograniczenie emisji z przedsiębiorstw,
- Ograniczenie pylenia ze źródeł niezorganizowanych,
- Zakaz palenia pozostałości roślinnych na powierzchni ziemi,
- Czasowe zawieszenie uciążliwych prac budowlanych,
- Czyszczenie ulic na mokro.

# KONTROLE WYKONYWANYCH PRZEZ GMINY ZADAŃ, OKREŚLONYCH W POP DLA WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO:

**Podstawa prawna art. 96a. 1. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo Ochrony Środowiska**

**Kontrolę przeprowadza:**

**Małopolski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w przypadku niedotrzymania terminów realizacji zadań określonych w POP oraz planach działań krótkoterminowych**

**Kara pieniężna w wysokości od 10 000 zł do 500 000 zł**

**Wysokość kary zależy od ilości i wagi stwierdzonych uchybień oraz naruszonych przez organ obowiązków**



Dziękuję za uwagę

