



WOJEWÓDZKI INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA
W WARSZAWIE



ROCZNA OCENA JAKOŚCI POWIETRZA
W WOJEWÓDZTWIE MAZOWIECKIM
RAPORT ZA ROK 2011

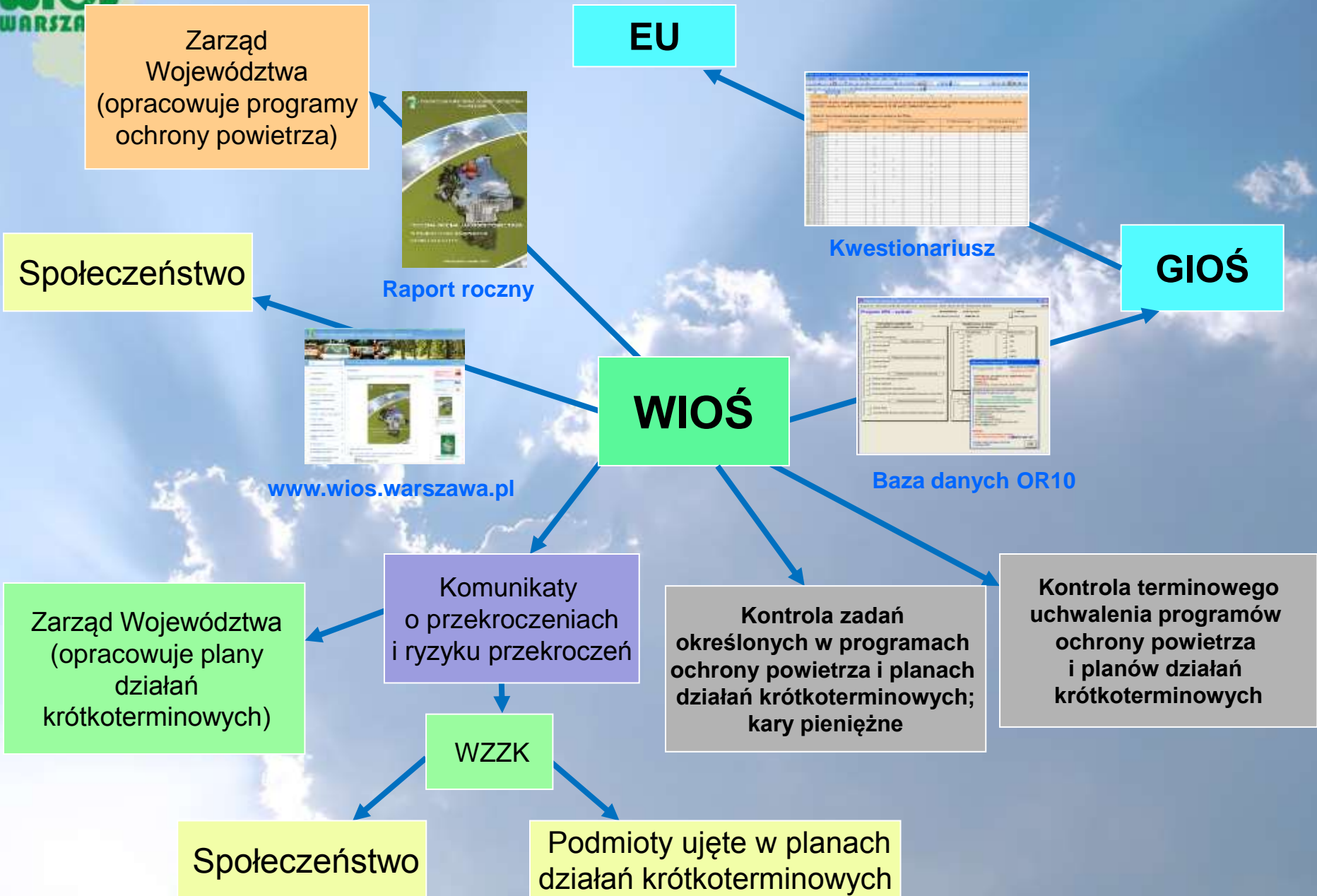
WARSZAWA marzec 2012

CZYM ODDYCHAMY?

**Mazowiecki Wojewódzki
Inspektor Ochrony Środowiska
Adam Ludwikowski**

Warszawa – kwiecień 2012 r.

DZIAŁANIA WIOŚ



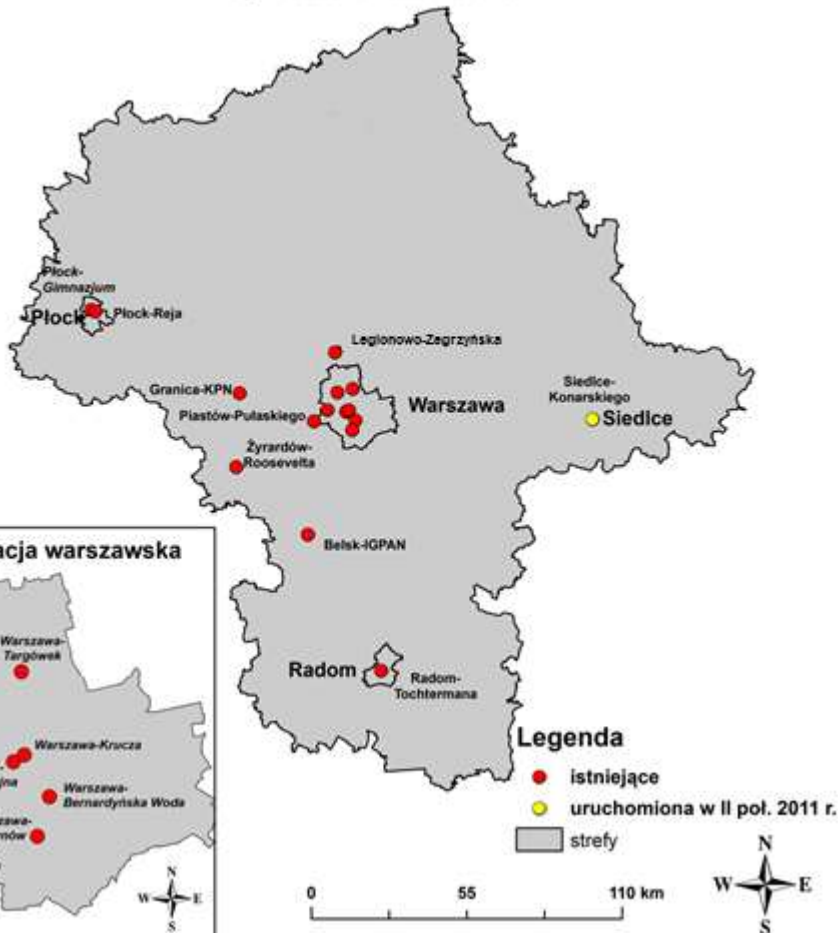


SIEĆ POMIAROWA



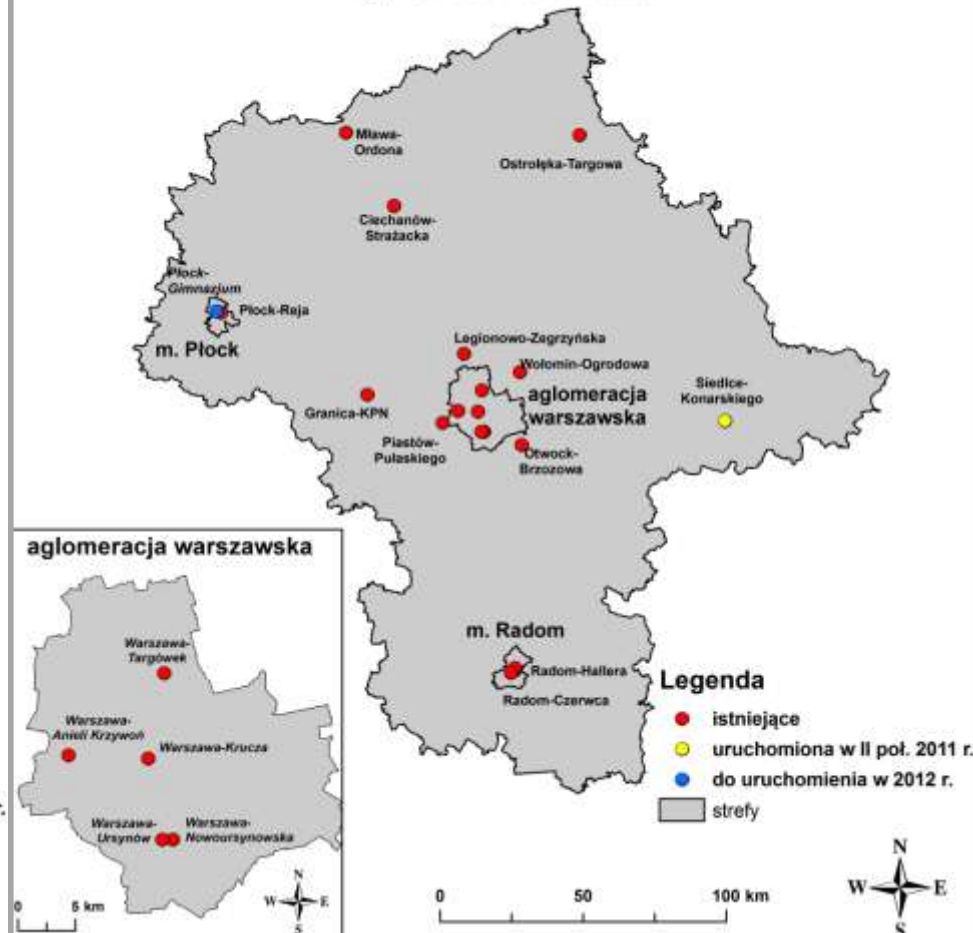
Stacje automatyczne - 2011 rok

województwo mazowieckie



Stacje manualne - 2011 rok

województwo mazowieckie



CO WYNIKA Z POMIARÓW?

Klasyfikacja stref według zanieczyszczeń – cel ochrona zdrowia

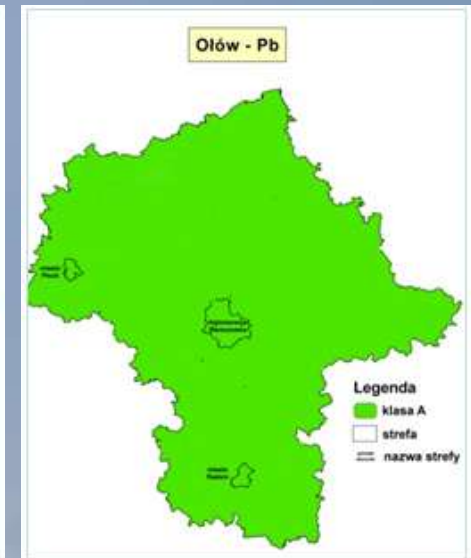
Strefy sklasyfikowane jako C

PM10 – 4
PM2.5 – 2
NO₂ – 1
B(a)P – 3



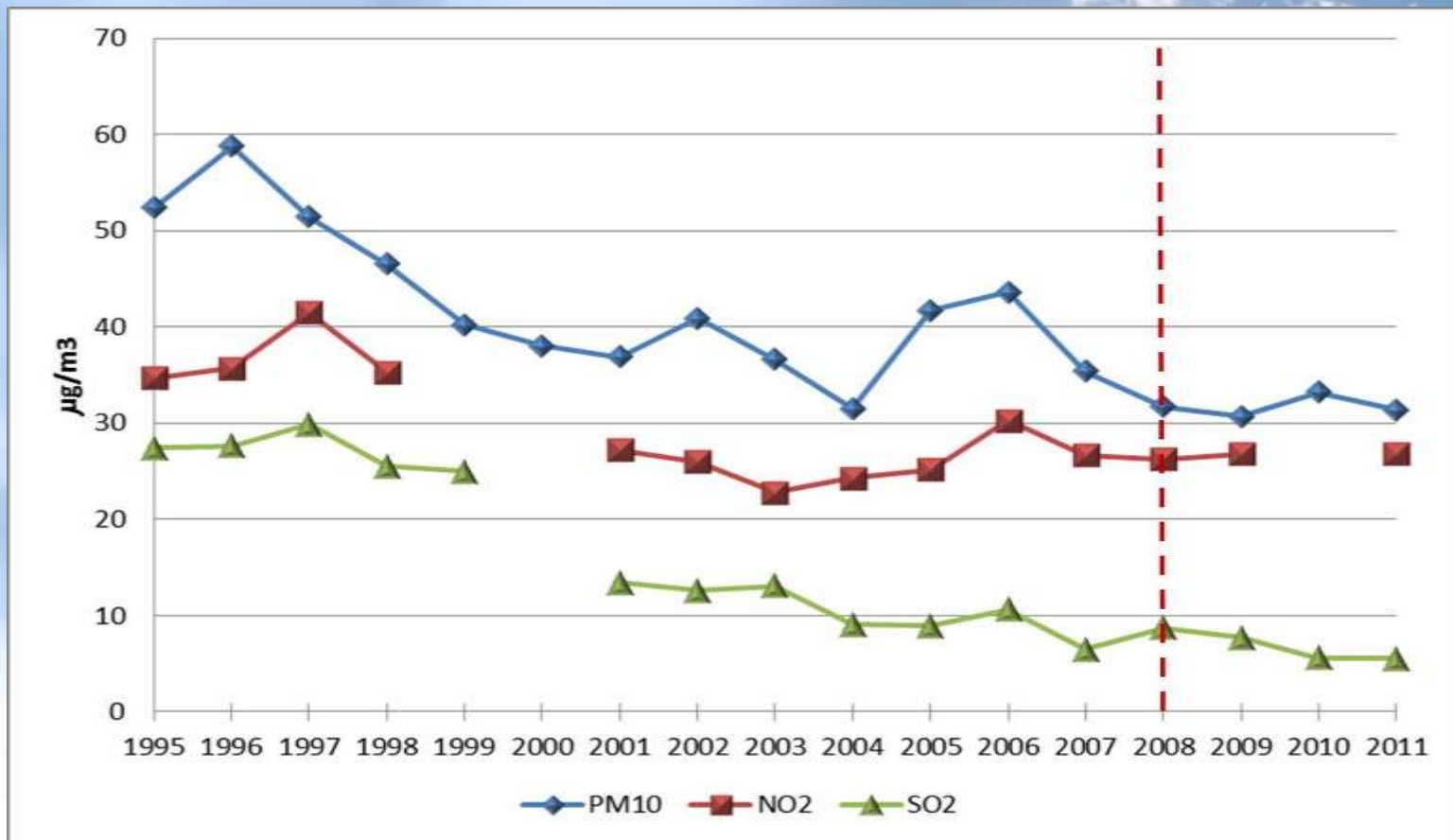
CO WYNIKA Z POMIARÓW?

Klasyfikacja stref według zanieczyszczeń – cel ochrona zdrowia



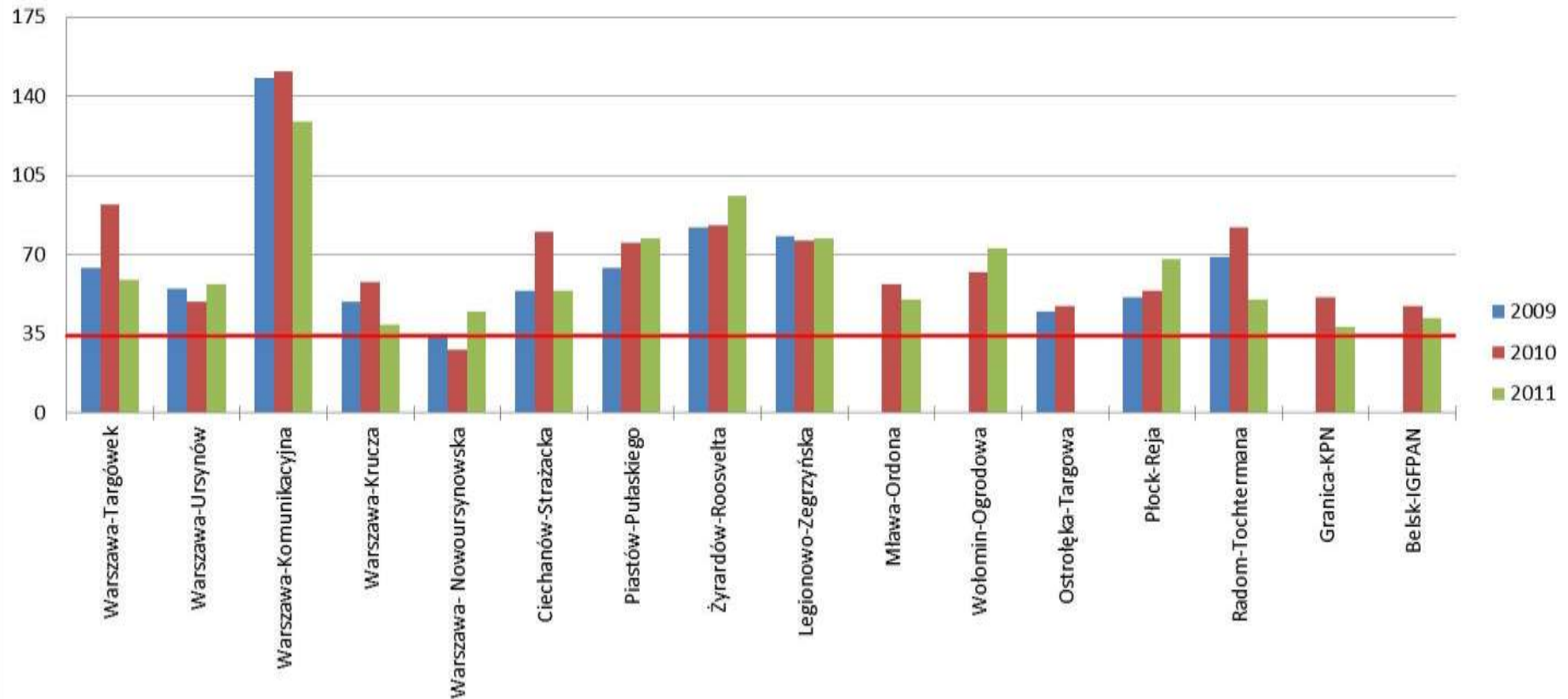
CO WYNIKA Z POMIARÓW?

Stężenia średnioroczne NO₂, SO₂, pyłu PM10 na stacji w Warszawie, ul. Krucza w latach 1995-2011



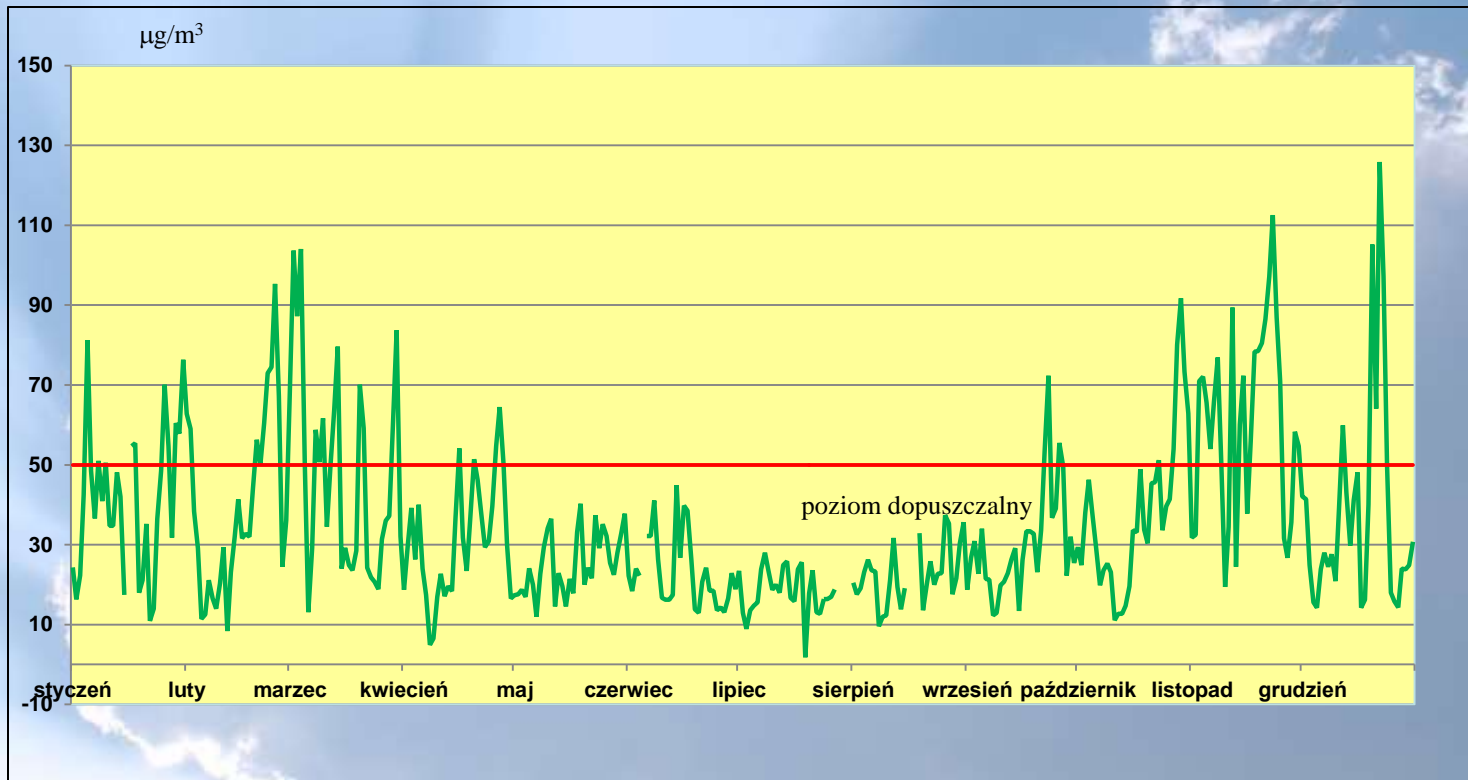
CO WYNIKA Z POMIARÓW?

**Częstość przekraczania dopuszczalnego poziomu
24-godzinnego stężenia pyłu zawieszonego PM10
w województwie mazowieckim**



CO WYNIKA Z POMIARÓW?

Przebieg 24-h stężeń pyłu PM10 na stacji Warszawa-Anieli Krzywoń w 2011 r.



Wysokie stężenia pyłu PM10 występują w sezonie grzewczym, zależą od warunków meteorologicznych (temperatury, prędkości wiatru, warunków rozprzestrzeniania).

RODZAJE EMISJI

Udziały emisji punktowej, powierzchniowej i liniowej w emisji antropogenicznej (%):

Rodzaj substancji	Emisja punktowa (przemysłowa)	Emisja powierzchniowa	Emisja liniowa
Pył zawieszony PM10	5	72	23
Dwutlenek azotu NO ₂	45	13	42
Tlenek węgla CO	5	37	58
Dwutlenek siarki SO ₂	76	21	3

Ograniczanie emisji powierzchniowej

- **Rozbudowa centralnych systemów zaopatrywania w energię ciepłą;**
- **Zmiana paliwa z węgla na inne (gaz, olej opałowy, energia elektryczna), stosowanie indywidualnych odnawialnych źródeł energii;**
- **Termomodernizacja budynków - ograniczanie zapotrzebowania na energię ciepłą i zmniejszanie strat ciepła;**
- **Programy zachęcające do wymiany przestarzałych pieców ;**
- **Uszczelnienie systemu gospodarki odpadowej, tak aby nie spalano odpadów.**

Ograniczanie emisji liniowej (komunikacyjnej)

- **Całościowe planowanie rozwoju systemu transportu miejskiego;**
- **Zintegrowane systemy zarządzania ruchem drogowym;**
- **Budowa obwodnic miast, autostrad i dróg ekspresowych;**
- **Tworzenie stref z zakazem ruchu;**
- **Rozwój publicznego systemu transportu;**
- **Stosowanie w komunikacji miejskiej i służbach miejskich niskoemisyjnych paliw i technologii;**
- **Propagowanie wymiany samochodów na nowsze.**

Z OSTATNIEJ CHWILI – ZAPOWIEDŹ ZMIAN

W dniu 13 kwietnia 2012 r. Sejm uchwalił zmiany ustawy Prawo ochrony środowiska, implementujące Dyrektywę CAFE

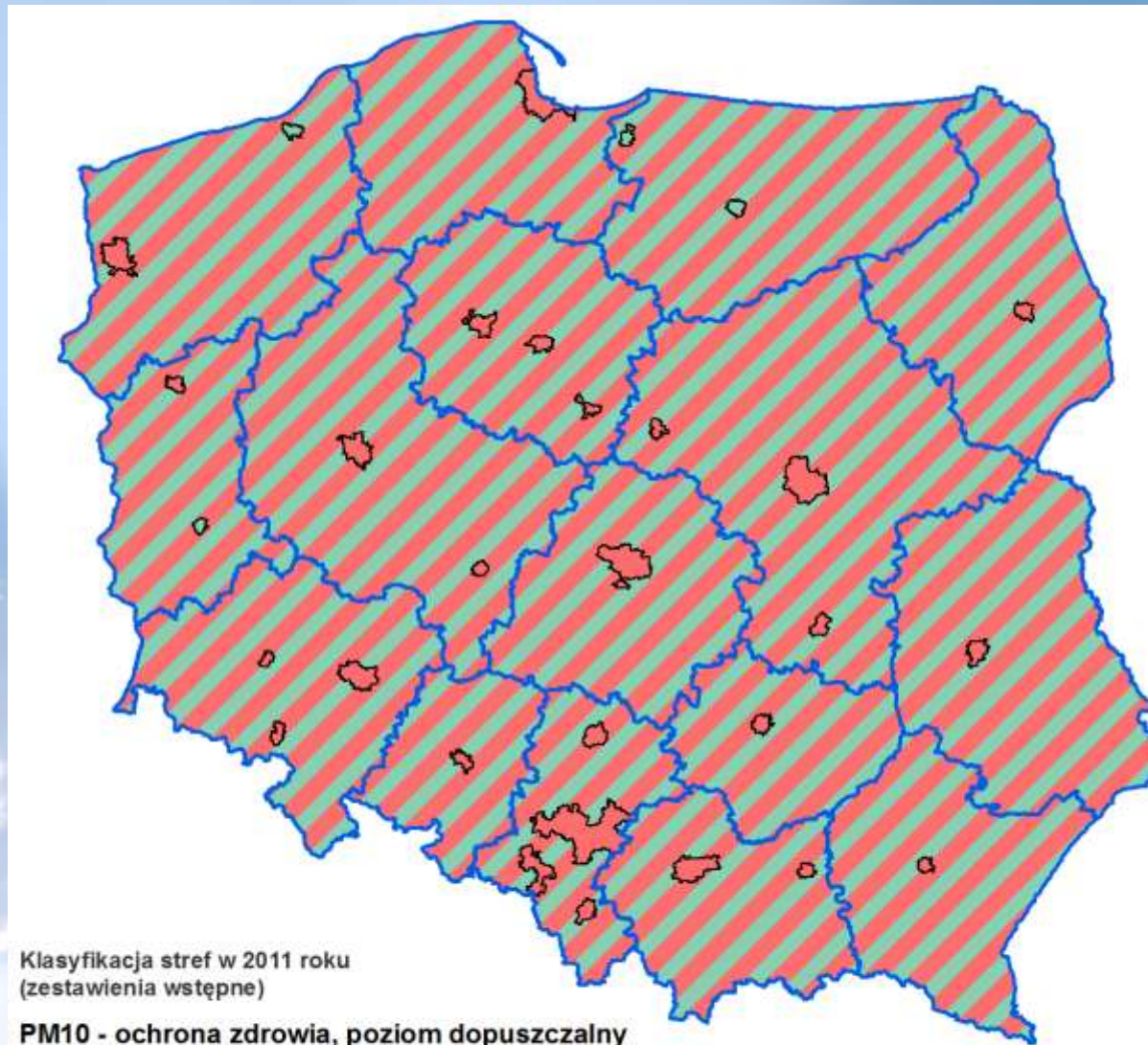
Najważniejsze zmiany:

- **obowiązek monitoringu pyłu PM2.5,**
- **zmniejszenie liczby stref ze 170 do 46, (Mazowieckie z 18 do 4)**
- **zmiana organu właściwego do opracowania projektu programu ochrony powietrza z marszałka województwa na zarząd województwa,**
- **w przypadku wystąpienia przekroczenia poziomu alarmowego, dopuszczalnego lub docelowego substancji w powietrzu w danej strefie albo ryzyka przekroczeń, WIOŚ informuje zarząd województwa i wojewódzki zespół zarządzania kryzysowego,**
- **zarząd województwa opracowuje plan działań krótkoterminowych,**
- **WZZK powiadamia społeczeństwo oraz podmioty, ujęte w planie działań krótkoterminowych.**

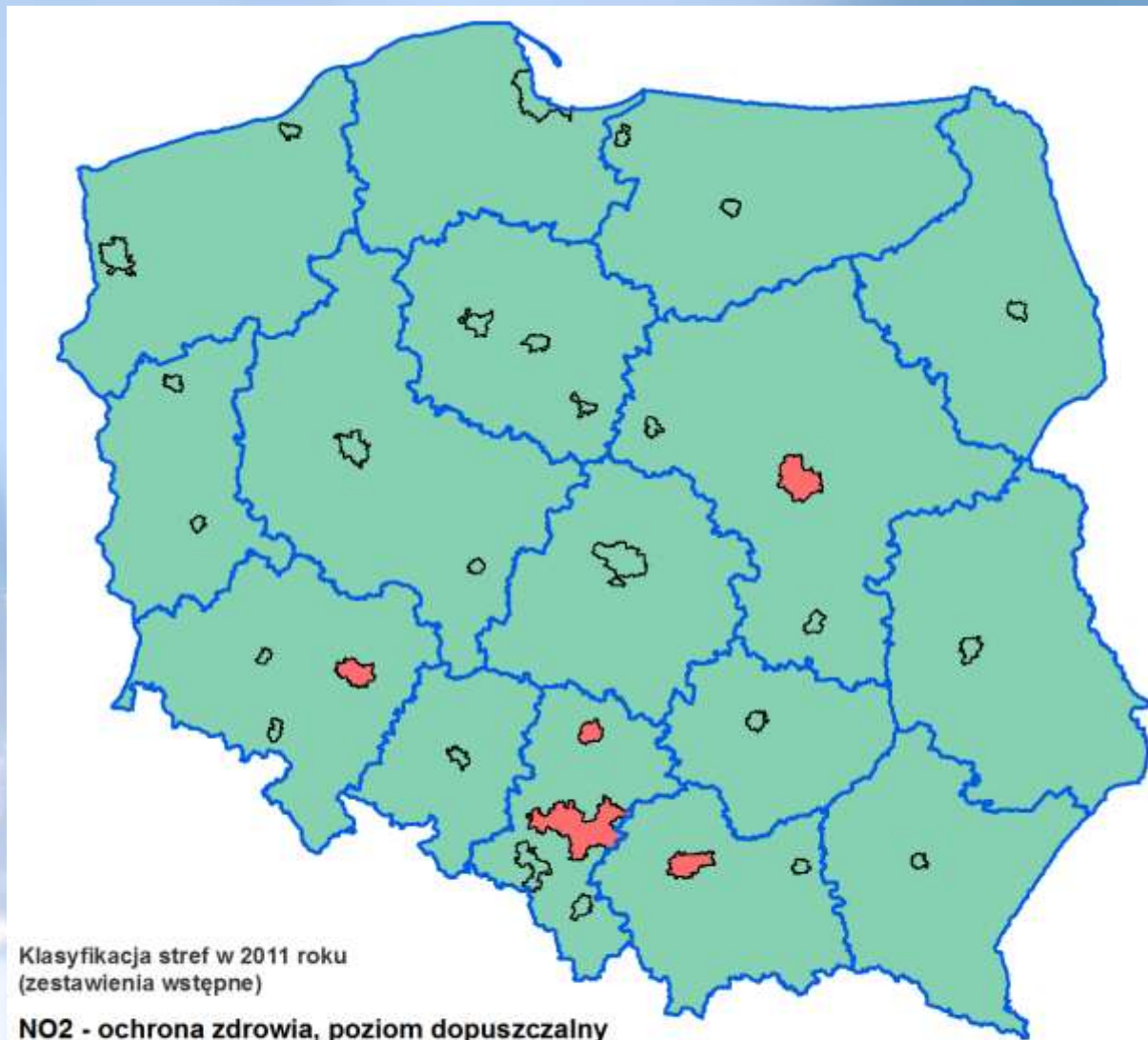
W dniu 13 kwietnia 2012 r. Sejm uchwalił zmiany ustawy Prawo ochrony środowiska, implementujące Dyrektywę CAFE

- **Wojewoda przy pomocy Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska sprawuje nadzór w zakresie:**
 - **terminowego uchwalenia programów ochrony powietrza i planów działań krótkoterminowych,**
 - **wykonywania zadań określonych w programach ochrony powietrza i planach działań krótkoterminowych, przez wójta, burmistrza lub prezydenta miasta, starostę, a także inne podmioty,**
 - **kary pieniężne za uchybienia w zakresie przygotowania i realizacji programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych w wysokości od 10 000 zł do 500 000 zł wymierza wojewódzki inspektor ochrony środowiska.**

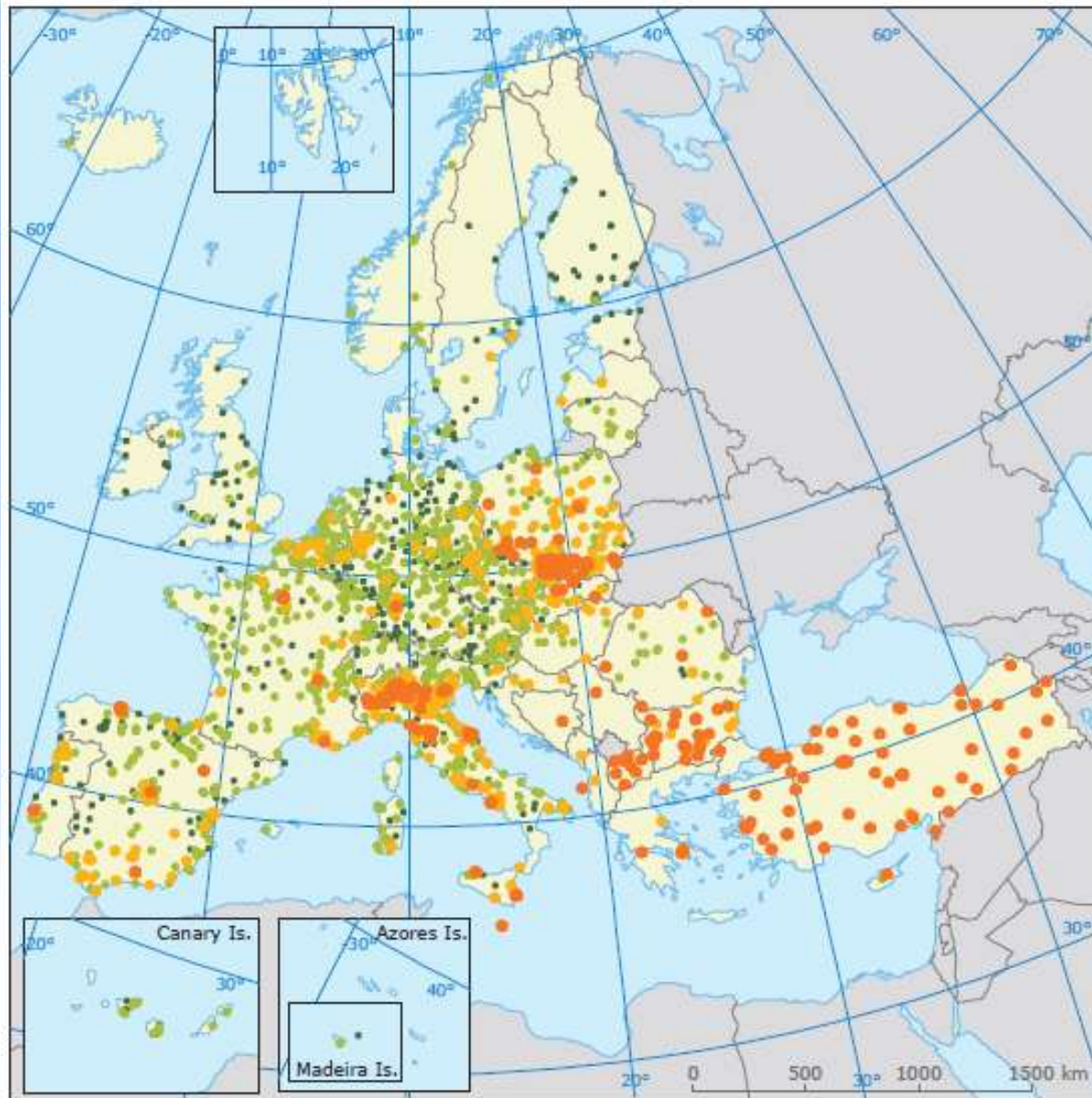
JAK TO WYGLĄDA W POLSCE?



JAK TO WYGLĄDA W POLSCE?



A JAK W EUROPIE?



Stężenie średnioroczne
pyłu PM10 na stacjach
monitoringu powietrza
w 2009 roku [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]

- ≤ 20
- 20-31
- 31-40
- ≥ 40
- obszar nie objęty badaniem