



MINISTERSTWO  
ŚRODOWISKA



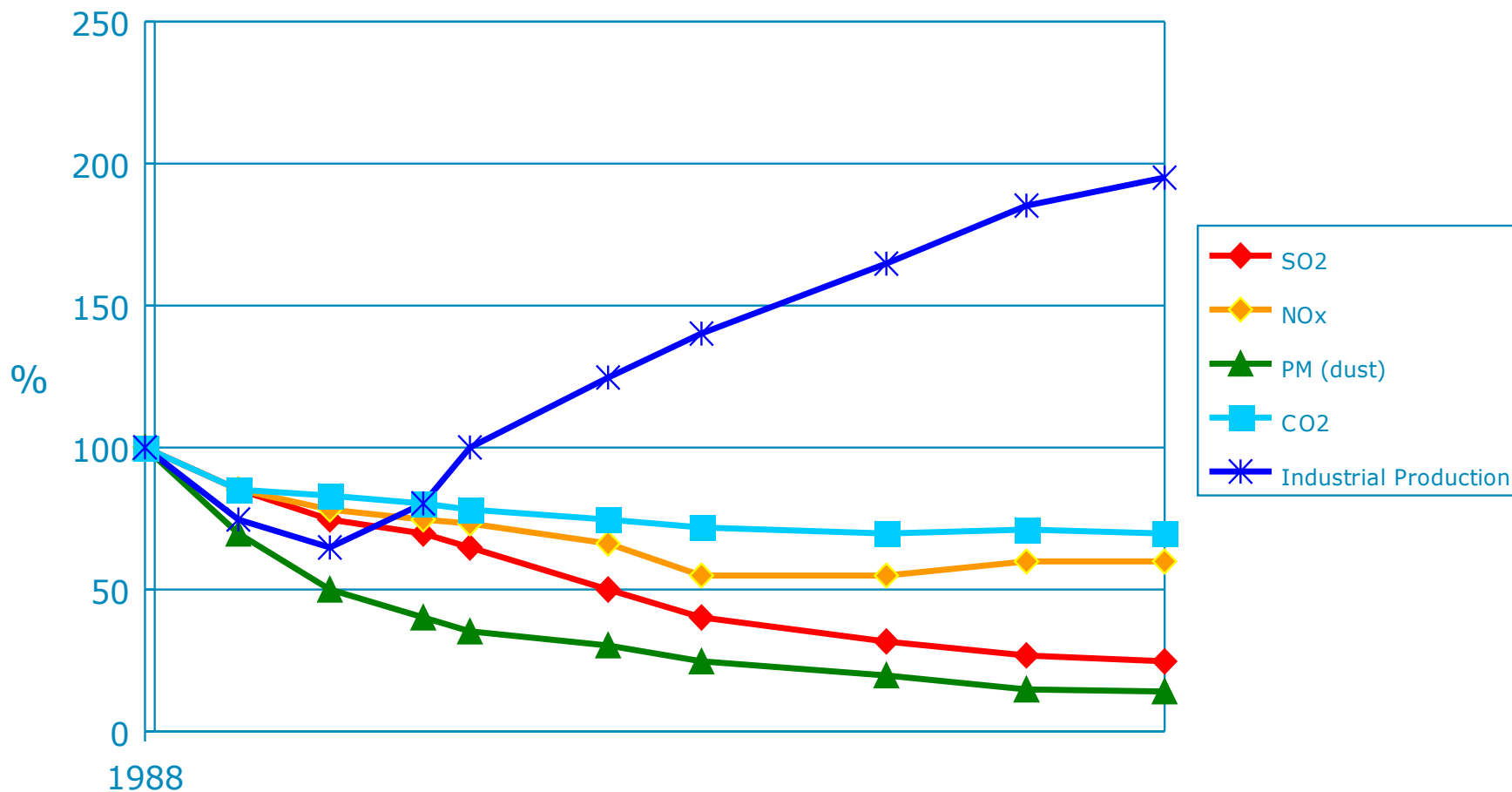
# POP-DZIAŁANIA W CELU POPRAWY JAKOŚCI POWIETRZA W STREFACH



Roman Głaz - Ministerstwo Środowiska,  
Warszawa 2 lutego 2012 r.



# Zmniejszenie emisji głównych zanieczyszczeń powietrza w latach 1988-2010





## Wielkość emisji w odniesieniu do dyrektywy w sprawie krajowych pułapów emisyjnych 2001/81/WE NEC

	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	NMLZO	NH <sub>3</sub>
Limit dla Polski wynikający z Traktatu Akcesyjnego z dyrektywy 2001/81/WE do osiągnięcia w 2010r	1 397	879	800	468
Krajowy bilans emisji dla roku 2009	862	829	634	273
Krajowy bilans emisji dla roku 2010	970	877	653	277
Udział emisji krajowej dla roku 2010 w limicie dla Polski (%)	69,43	99,77	81,63	59,19





# Pułapy emisyjne z Traktatu Akcesyjnego RP do UE





## EMISJA DWUTLENKU SIARKI W LATACH 2007-2012

Porównanie emisji rzeczywistej z  
pułapami z Traktatu Akcesyjnego

SO <sub>2</sub>	2007r.	2008r.	2009r.	2010r.	2012r.
Emisja rzeczywista (Mg/rok)	723 069	500 416	379 239	420 032	
Pułap (Mg/rok)	-	454 000	(454 000)	426 000 zalecane 400 000	358 000 zalecane 300 000
Różnica (%)		+ 10,2	- 19,7	- 1,42	



## EMISJA TLENKÓW AZOTU W LATACH 2007-2012

Porównanie emisji rzeczywistej z  
pułapami z Traktatu Akcesyjnego

Nox	2007r.	2008r.	2009.	2010.	2012r.
Emisja rzeczywista (Mg/rok)	266 783	243 267	245 784	256 214	
Pułap (Mg/rok)		254 000	(254 000)	251 000	239 000
Różnica (%)		- 4,2	- 3,23	+ 2,04	

# Jakość powietrza i jej poprawa poprzez programy ochrony powietrza

Stan jakości powietrza w zakresie pyłu PM10 na  
przeźreni lat  
2005-2010

## ➤ LICZBA STREF

zakwalifikowanych do sporządzenia programów ochrony powietrza:

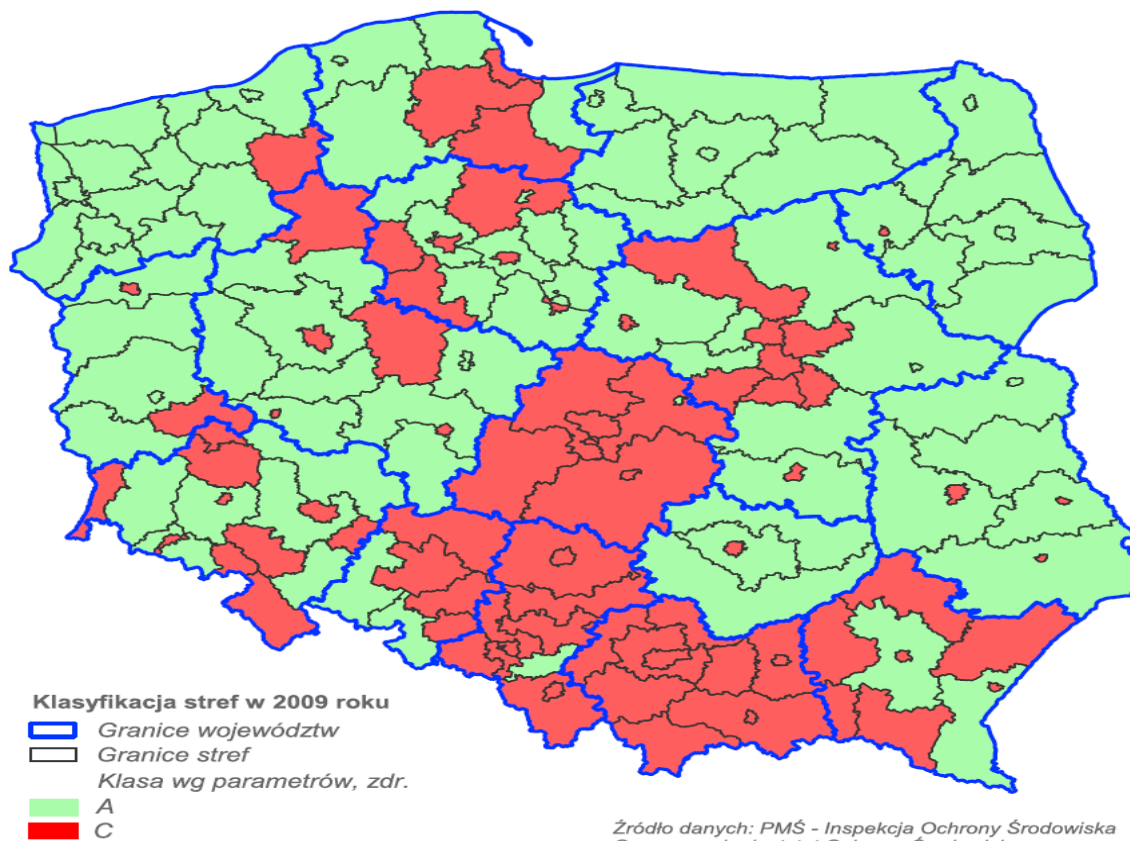
- 2005 r. – 99 (na 362 strefy)
- 2006 r. – 161 (na 362 strefy)
- 2007 r. – 71 (na 170 stref)
- 2010 r. – 42 (na 46 stref)

Rok	Liczba stref	PM10	O <sub>3</sub>	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	Pb	CO	B(a)P	As	Cd	Ni
<b>2008</b>	<b>170</b>	<b>65</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	-	<b>1</b>	-	-	<b>76</b>	<b>1</b>	-	-
<b>2009</b>	<b>170</b>	<b>79</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	-	<b>4</b>	-	<b>1</b>	<b>73</b>	-	-	<b>1</b>
<b>2010</b>	<b>46</b>	<b>42</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	-	-	<b>38</b>	<b>2</b>	-	-



# Jakość powietrza i jej poprawa poprzez programy ochrony powietrza

Klasyfikacja stref w Polsce dla pyłu PM10 na podstawie oceny jakości powietrza za rok 2009 (klasa wynikowa, ochrona zdrowia) – dane Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska



Źródło danych: PMS - Inspekcja Ochrony Środowiska  
Opracowanie: Instytut Ochrony Środowiska





- » Komisja Europejska zgodnie z art. 258 Traktatu o funkcjonowaniu UE stwierdziła w dniu 30 września 2010r. uchybienie przez Rzeczpospolitą Polską zobowiązaniom ciążącym na niej na mocy art. 13 ust.1 dyrektywy CAFE (załącznik XI sekcja B odnoszący się do spełnienia norm jakości powietrza w zakresie pyłu PM10) i wyłosiła uzasadnioną opinię (znak:2008/2199 K(2010)6542)
- » W dniu 30 listopada 2010r Polska udzieliła odpowiedzi na uzasadnioną opinię- jak dotychczas brak decyzji KE
- » W dniu 24 listopada 2011r. Komisja Europejska złożyła do Europejskiego Trybunału Sprawiedliwości skargę za brak transpozycji dyrektywy 2008/50/WE CAFE przez Polskę (termin transpozycji upłynął w dniu 10.06.2010r.)
- » W dniu 20 grudnia 2011r Rada Ministrów przyjęła projekt ustawy o zmianie ustawy Prawo ochrony środowiska i innych ustaw (transpozycja CAFE). Obecnie projekt jest przesyłany do Sejmu RP.



# Jakość powietrza i jej poprawa poprzez programy ochrony powietrza

Przykładowe działania naprawcze dla  
sektorów:

- **Przemysłu**
- **bytowo-komunalnego**
- **transportu**





# Jakość powietrza i jej poprawa poprzez programy ochrony powietrza

## Działania POP :





## POP – działania w zakresie ograniczania emisji powierzchniowej (niskiej, rozproszonej emisji komunalno - bytowej):

- rozbudowa centralnych systemów zaopatrywania w energię ciepłą,
- Wymiana niskosprawnych kotłów, zastosowanie różnych bezemisyjnych lub niskoemisyjnych źródeł ciepła:



- kotły CO na eko-groszek
- pompy ciepła
- panele słoneczne





# Jakość powietrza i jej poprawa poprzez programy ochrony powietrza

## POP działania w zakresie ograniczania emisji liniowej -komunikacyjnej:

- całościowe zintegrowane planowanie rozwoju systemu transportu na terenie miast,
- zintegrowany system kierowania ruchem ulicznym,
- budowa obwodnic drogowych miasta, kierowanie ruchu tranzytowego z ominięciem miasta lub jego części centralnych,

➤ budowa obwodnic drogowych miasta, kierowanie ruchu tranzytowego z ominięciem miasta lub jego części centralnych.







# Jakość powietrza i jej poprawa poprzez programy ochrony powietrza

## POP- działania w zakresie ograniczania emisji liniowej (komunikacyjnej) c. d:

- tworzenie systemu ścieżek rowerowych,
- wprowadzenie nowych niskoemisyjnych paliw i technologii, szczególnie w systemie transportu publicznego i służb miejskich,
- stosowanie przy modernizacji dróg i parkingów materiałów i technologii gwarantujących ograniczenie emisji pyłu podczas eksploatacji.





# Jakość powietrza i jej poprawa poprzez programy ochrony powietrza

## POP – działania w zakresie ograniczania emisji z istotnych źródeł punktowych – energetyczne spalanie paliw:

- ograniczenie wielkości emisji pyłu zawieszonego PM10 poprzez optymalne sterowanie procesem spalania i podnoszenie sprawności procesu produkcji energii,
- zmiana paliwa na inne, o mniejszej zawartości popiołu,
- stosowanie technik gwarantujących zmniejszenie emisji surowca do powietrza,
- stosowanie technik odpylania spalin o dużej efektywności,
- zmniejszenie strat przesyłu energii,
- likwidacja źródeł emisji;





# Jakość powietrza i jej poprawa poprzez programy ochrony powietrza

## **POP – działania w zakresie ograniczania emisji z istotnych źródeł punktowych – źródła technologiczne:**

- stosowanie efektywnych technik odpylania gazów odlotowych,
- zmiana technologii produkcji, w tym likwidacja źródeł o znaczącej emisji pyłu,
- zmiana profilu produkcji wpływająca na ograniczenie emisji pyłu.







# Jakość powietrza i jej poprawa poprzez programy ochrony powietrza

## POP – działania w zakresie edukacji ekologicznej i reklamy:

- prowadzenie akcji edukacyjnych mających na celu uświadamianie społeczeństwa o szkodliwości spalania odpadów (śmieci) połączonych z ustanawianiem mandatów za spalanie odpadów (śmieci), nakładanych przez policję lub straż miejską na terenie miasta,
- uświadamianie społeczeństwa o korzyściach płynących z użytkowania scentralizowanej sieci ciepłej, termomodernizacji i innych działań związanych z ograniczeniem emisji niskiej,
- promocja nowoczesnych, niskoemisyjnych źródeł ciepła,





# Jakość powietrza i jej poprawa poprzez programy ochrony powietrza

## POP –działania W zakresie planowania przestrzennego m.in.:

- zwiększenie udziału terenów zielonych w mieście w celu ograniczenia wtórnej emisji pyłu,
- włączaniu systemów grzewczych budynków do scentralizowanych systemów ciepłowniczych,
- w przypadku braku możliwości podłączenia do sieci ciepłowniczej – ustalaniu sposobu zaopatrzenia w ciepło z preferencją dla następujących czynników grzewczych: gaz ziemny, gaz płynny, olej opałowy lekki, energia elektryczna, energia odnawialna,





# Jakość powietrza i jej poprawa poprzez programy ochrony powietrza

## Propozycje działań w ramach krajowego POP:

- wprowadzanie nowych niskoemisyjnych technologii w systemie transportu publicznego i służb miejskich,
- umożliwienie kontrolowania indywidualnych palenisk i kotłowni domowych oraz nałożenia kar w przypadku spalania odpadów lub paliwa gorszej jakości niż wymagane,
- wprowadzenie w miastach dla zarządzającego drogą obowiązku czyszczenia ulic na mokro,





# Jakość powietrza i jej poprawa poprzez programy ochrony powietrza

## Propozycje działań w ramach krajowego POP:

- wprowadzenie obowiązku opiniowania założeń do planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, w zakresie jego zgodności z zapisami programów ochrony powietrza,
- wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów określających preferowany sposób ogrzewania budynku,
- wprowadzenie stref ograniczonej emisji komunikacyjnej.





# Jakość powietrza i jej poprawa poprzez programy ochrony powietrza

Ministerstwo Środowiska planuje także uruchomienie ogólnokrajowej kampanii promocyjno-edukacyjnej adresowanej do szerokiego kręgu obywateli, mającej na celu m.in.

- uświadamianie społeczeństwu negatywnych skutków zdrowotnych spalania śmieci w urządzeniach do tego nie przystosowanych (przydomowe piece węglowe),
- promowanie efektywnych i niskoemisyjnych rozwiązań w zakresie ogrzewania nowobudowanych osiedli i domów,
- zaangażowanie służb porządkowych – (straż miejska) do współdziałania w zakresie kontrolowania indywidualnych palenisk i kotłowni domowych, a także nakładania kar w przypadku spalania odpadów lub paliwa gorszej jakości,





# Jakość powietrza i jej poprawa poprzez programy ochrony powietrza

- bezwzględne egzekwowanie mycia ulic na mokro w okresie kwiecień – październik, poprzez uruchomienie „obywatelskich interwencji”,
- upowszechnienie ekologicznych zachowań kierowców związanych z podróżowaniem pojazdami silnikowymi (propagowanie ekonomicznego stylu jazdy, zmniejszenia prędkości przy zmianie sygnalizacji świetlnej, w celu zmniejszenia szybkości hamowania samochodów),
- propagowanie korzystania z komunikacji zbiorowej,
- tworzenie wydzielonych pasów ruchu dla pojazdów komunikacji zbiorowej, taksówek, i samochodów z pełną obsadą pasażerów.





# Jakość powietrza i jej poprawa poprzez programy ochrony powietrza

Z uwagi na fakt, iż emisje z dużych zakładów przemysłowych są regulowane pozwoleniami, a obowiązujące standardy emisyjne są w zasadzie przestrzegane, planuje się zainicjować specjalną kampanię adresowaną do przemysłu mającą na celu uruchomienie dobrowolnych działań dotyczących redukcji zanieczyszczeń emitowanych do powietrza wykraczających ponad wymagania określone w pozwoleniach, czyli tak zwane „corporate responsibility”.





## Jakość powietrza i jej poprawa poprzez programy ochrony powietrza

W tym celu planuje się wykorzystać systemy zarządzania środowiskowego promujące takie dobrowolne zobowiązania jak np.:

- Krajowy System Ekozarządzania i Audytu EMAS (dotychczas w systemie EMAS Polska zarejestrowane są 4 jednostki energetyczne (Elektrociepłownia Wybrzeże Spółka Akcyjna Gdańsk, PKE S.A. Elektrownia „Łaziska Górne, PGE Elektrownia Opole S.A. Brzezine k. Opola, PGE Zespół Elektrowni Dolna Odra S.A. Nowe Czarnowo).
- System certyfikacji oparty na normach ISO 14 000 (bardziej rozpowszechniony we wszystkich branżach przemysłu),
- Ruch „Odpowiedzialność i Troska” - obejmujący głównie branżę chemiczną,
- Ruch Czystszej Produkcji, dotychczas koncentrujący się na minimalizacji powstawania odpadów, który wobec nowych wyzwań stojących przed Polską, powinien być skłonny do przeorientowania swoich priorytetów



# Jakość powietrza i jej poprawa poprzez programy ochrony powietrza

## Koszty przygotowania i realizacji programów ochrony powietrza

- W latach 2004 – 2010 koszty przygotowania programów ochrony powietrza dla 87 stref przekroczyły kwotę 8 mln zł;
- Koszty realizacji zadań wynikających z tych programów wyniosły ponad 7, 6 mld zł;
- Planowane koszty przygotowania i realizacji programów w latach 2010- 2020 szacuje się na kwotę ok. 28 mld zł.



MINISTERSTWO  
ŚRODOWISKA



DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ

Roman Głaz MŚ- Warszawa 2.02.2012r.