

PRZYCZYNY ZŁEJ JAKOŚCI POWIETRZA W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM ORAZ SPOSÓB INFORMOWANIA O JAKOŚCI POWIETRZA



Prezentacja przygotowana w Wojewódzkim Inspektoracie Ochrony Środowiska w
Katowicach,
Katowice, wrzesień 2015

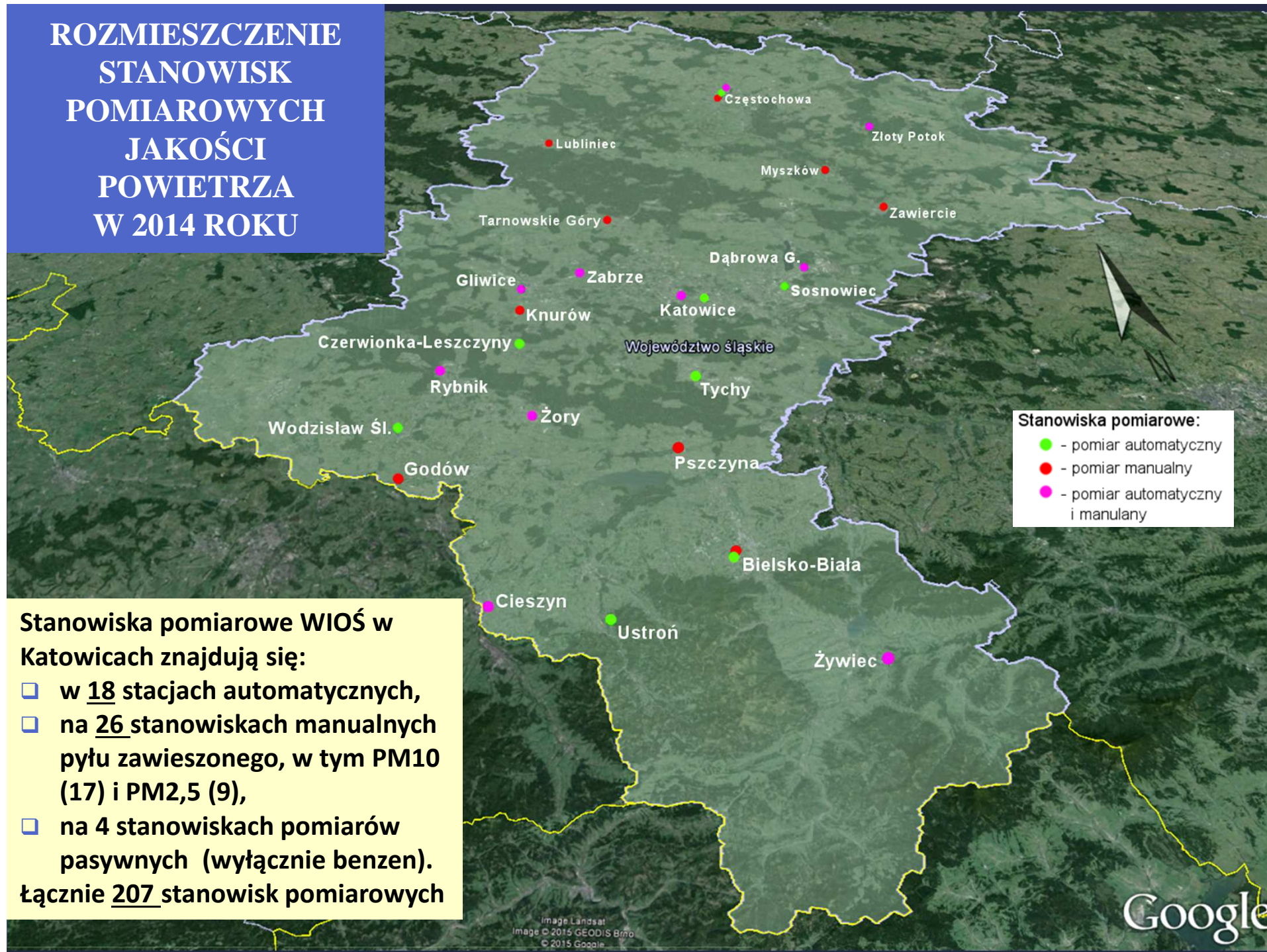


Charakterystyka województwa śląskiego



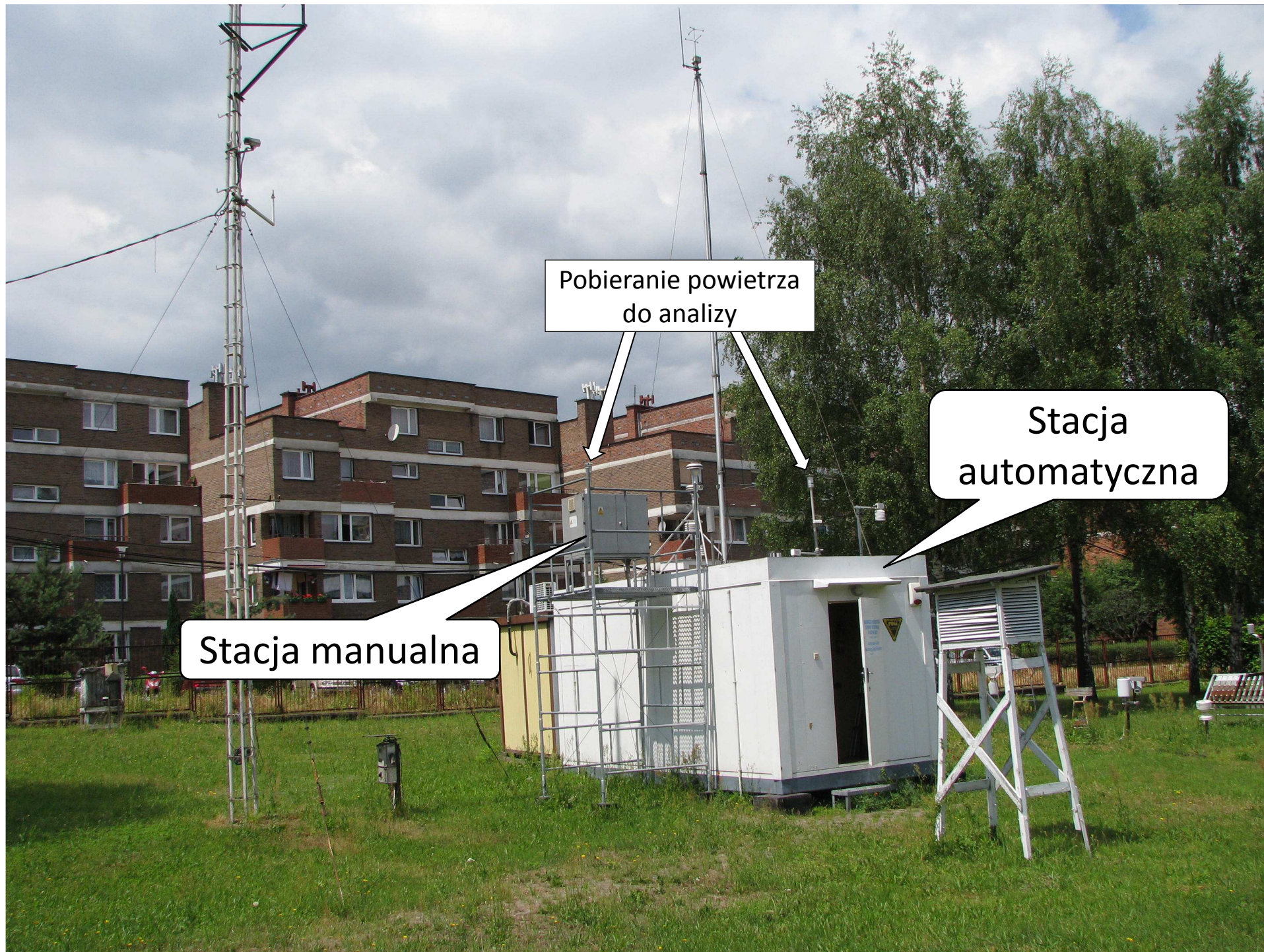
- ❑ powierzchnia 12333 km², co stanowi 3,9% powierzchni Polski
- ❑ liczba ludności 4,59 mln mieszkańców, co daje gęstość zaludnienia 373 osoby na 1km², przy średniej krajowej wynoszącej 123 osoby na 1km²
- ❑ stolica województwa miasto Katowice liczy 304 tys. mieszkańców, a w samej Aglomeracji Górnośląskiej (14 miast, w tym Katowice) mieszka blisko 2 mln mieszkańców
- ❑ duże zróżnicowanie morfologiczne (góry, wyżyny, doliny rzeczne) i zróżnicowana budowa geologiczna regionu, z występującymi surowcami mineralnymi (węgiel kamienny)

ROZMIESZCZENIE STANOWISK POMIAROWYCH JAKOŚCI POWIETRZA W 2014 ROKU



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 4 stanowiskach pomiarów pasywnych (wyłącznie benzen).
- Łącznie 207 stanowisk pomiarowych



Pobieranie powietrza
do analizy

Stacja manualna

Stacja
automatyczna

Analizator pyłu zawieszonego
o średnicy ziaren poniżej 10 mikrometrów



Analizatory w stacji
automatycznej



Filtry w stacji
manualnej



W okresie sezonu grzewczego stacje monitoringowe WIOŚ w Katowicach rejestrują znaczne przekroczenia dopuszczalnych norm dla pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 (pyły o bardzo małych rozmiarach - niewidoczne dla naszego oka), które z łatwością wnikają do naszego układu oddechowego, a także zawartego w pyle benzo(a)pirenu, który jest jeszcze bardziej szkodliwy dla zdrowia.



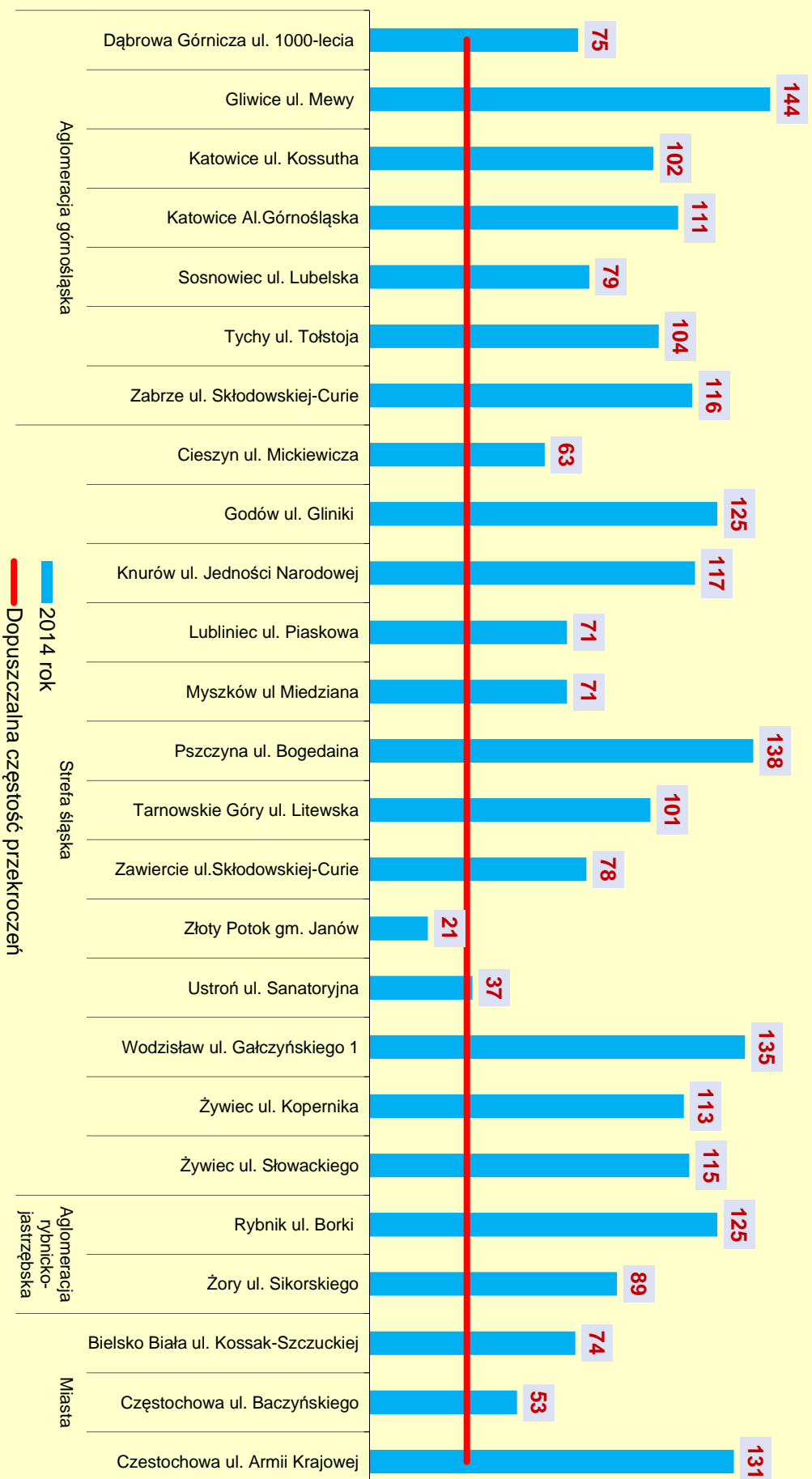
Filtry po 24 godzinnym (dobowym) zbieraniu zanieczyszczeń



Liczba dni w województwie śląskim w 2014 roku z przekroczoną wartością dopuszczalną dobową dla pyłu PM10 która wynosi 50 µg/m³;

przepisy dopuszczają przekroczenie w roku do 35 dni, a województwie śląskim liczba dni z przekroczeniami w obszarach zabudowy mieszkaniowej wynosiła w 2014 roku

od 53 do 144 dni (około 90% przekroczeń w okresie sezonu grzewczego)



EMISJA Z KOMINÓW INDYWIDUALNYCH GOSPODARSTW DOMOWYCH !!!

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



Emisja przemysłowa

(łącznie wpływ około 35%)



Inne emisje około 10%
(pylenie ze zwałowisk, pól, dróg)

Emisja z transportu

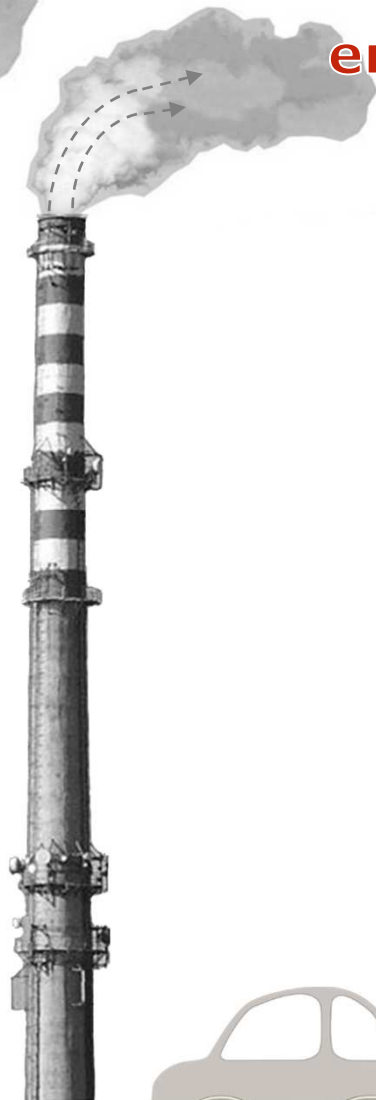


zmniejszenie emisji przemysłowej z zakładów
szczególnie uciążliwych w woj. śląskim o
16 tys. ton/rok

2004 rok!
emisja pyłowa
27 tys. ton



2014 rok!
emisja pyłowa
11 tys. ton

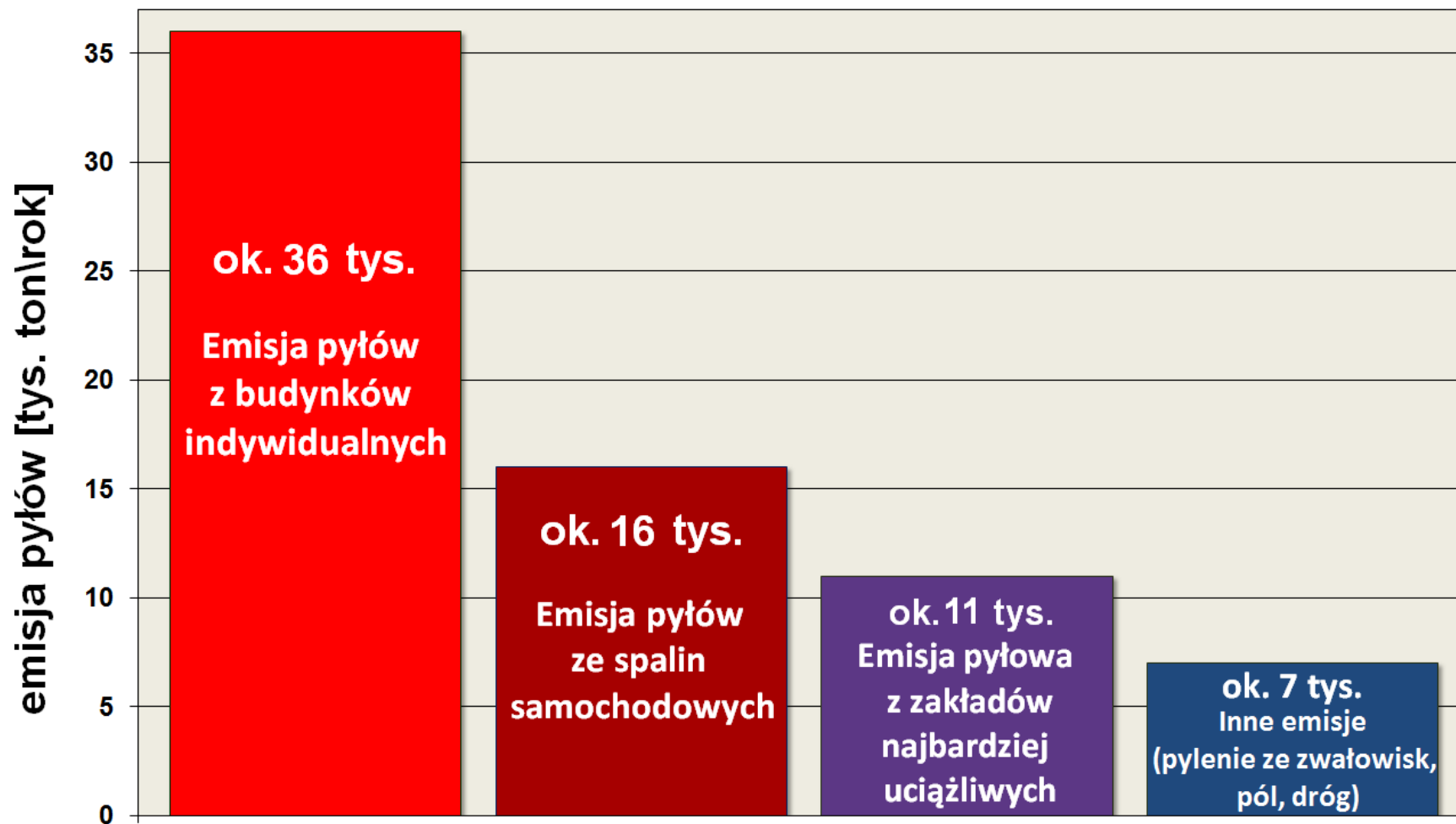


emisja zanieczyszczeń pyłowych
(PM10) z budynków
mieszkalnych
tzw. niska emisja: około
36 tys. ton/rok (zgodnie z POP z 2014r.)



Emisja pyłowa ze spalin
ok. 16 tys. ton/rok
(zgodnie z POP z 2014 r.)

Wielkość emisji pyłów w województwie śląskim, zgodnie z Programem ochrony powietrza z 2014 roku (dla pyłu PM10) i danymi statystycznymi (pył całkowity)



SZKODLIWOŚĆ PYŁÓW

Wpływ na funkcjonowanie ośrodkowego układu nerwowego

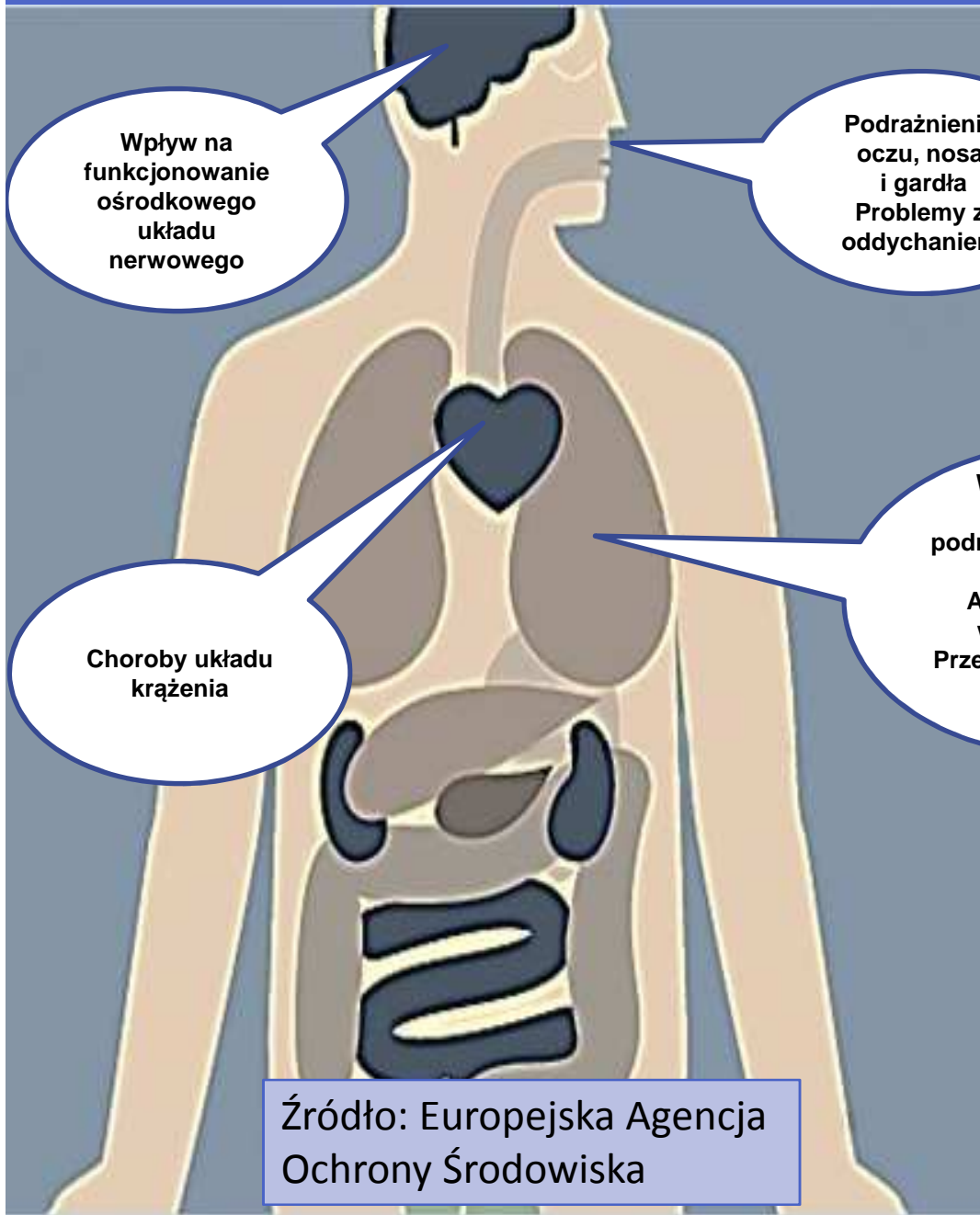
Podrażnienie oczu, nosa i gardła
Problemy z oddychaniem

Choroby układu krążenia

Wpływ na układ oddechowy:
podrażnienie, zapalenie i infekcje
Astma i obniżona wydajność płuc
Przewlekła obturacyjna choroba płuc
Rak płuc

Najdrobniejsze cząstki pyłu wnikają głęboko w płuca i dostają się do krwioobiegu.

Źródło: Europejska Agencja Ochrony Środowiska



KONIECZNOŚĆ POPRAWY ZŁEJ JAKOŚCI POWIETRZA NA TERENIE WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO



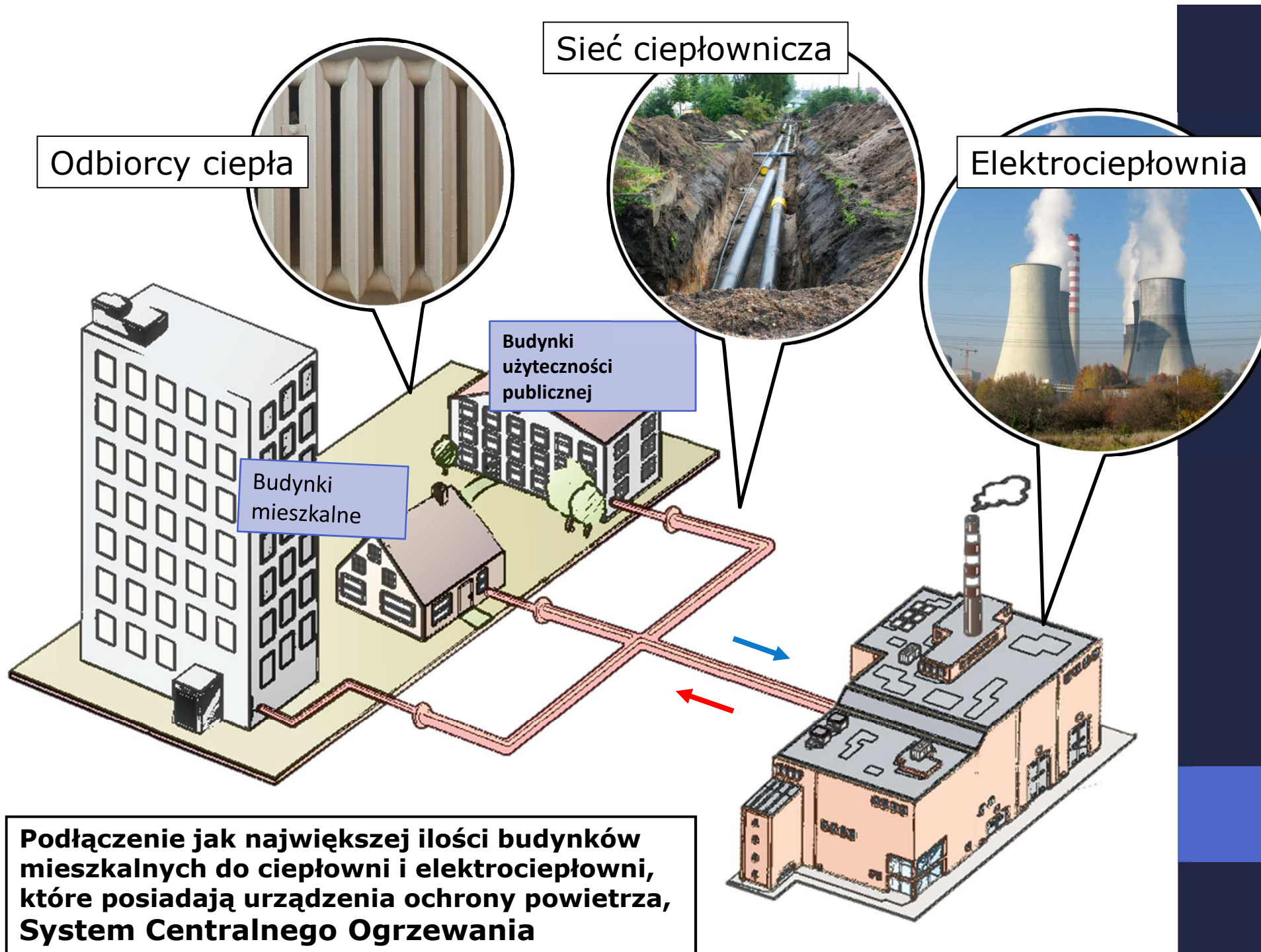
Zarząd Województwa
Śląskiego



**Program ochrony powietrza dla terenu województwa
śląskiego mający na celu osiągnięcie poziomów
dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pulapu
stężenia ekspozycji**

- Dokumentem określającym jak poprawić jakość powietrza jest Program ochrony powietrza (POP)**
- Zadania ujęte w POP obejmują głównie:**
 - **podłączenie jak największej ilości budynków mieszkalnych do ciepłowni i elektrociepłowni, które posiadają urządzenia ochrony powietrza,**
 - **wyeliminowanie spalania paliw złej jakości (jak np. muły węglowe) oraz odpadów w piecach domowych,**
 - **ograniczenie emisji z zakładów przemysłowych oraz z samochodów**

Program powinny realizować wszystkie gminy i powiaty województwa śląskiego oraz podmioty prowadzące działalność gospodarczą



KONIECZNOŚĆ POPRAWY ZŁEJ JAKOŚCI POWIETRZA NA TERENIE WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

- ❑ **Prace związane z poprawą jakości powietrza powinny być wykonywane przede wszystkim przez gminy, powiaty oraz zakłady pracy, ale do poprawy jakości powietrza może się jednak przyczynić każdy z nas poprzez:**

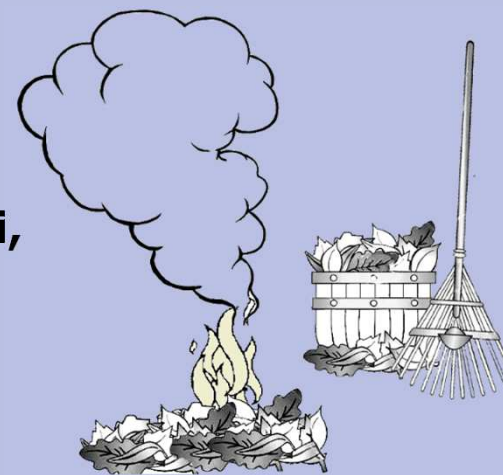


- ✓ **prowadzenie selekcji odpadów powstających w domach (tworzywa sztuczne, papiery, szkło, puszki),**



- ✓ **dbanie o to, żeby żadne odpady nie trafiły do pieca w domkach jednorodzinnych, bo powoduje to bardzo szkodliwe zanieczyszczenie emitowane poprzez kominy,**

- ✓ **niespalanie w ogródkach oraz na działkach liści i gałęzi, a także niewypalanie traw, bo to również powoduje zanieczyszczanie powietrza szkodliwym pyłem,**



Spalasz odpady?

Nie! Robię selekcję.

- ✓ **rozmowy na tematy związane z ekologią (w szkole, w domu), czyli jak należy postępować, żeby nie zanieczyszczać środowiska a nawet przyczynić się do jego lepszego stanu.**

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

The image shows a screenshot of the website for the Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. The page layout includes a top navigation bar with logos, a main header with the organization's name, and a sidebar on the left with various menu items. The main content area is divided into sections for news and monitoring. Callouts are placed over the page to highlight specific information:

- Actual results of air quality measurements from monitoring stations:** A callout points to the top right section of the page.
- Information on current air quality is passed to the Regional Crisis Management Center and the daily forecast:** A callout points to the 'Aktualności i komunikaty' section.
- Notification of very high air pollution:** A callout points to a news item titled 'Wciąż wysokie stężenia ozonu!'.
- Forecast of air quality for the next day, prepared by the Institute of Meteorology and Water Management PIB o/Kraków, the Monitoring Station and the Air Quality Modeling Station in Katowice:** A callout points to a news item titled 'Ostrzeżenie dotyczące wysokiego stężenia ozonu w powietrzu'.
- Information on air quality in Poland:** A callout points to the bottom right section of the page.

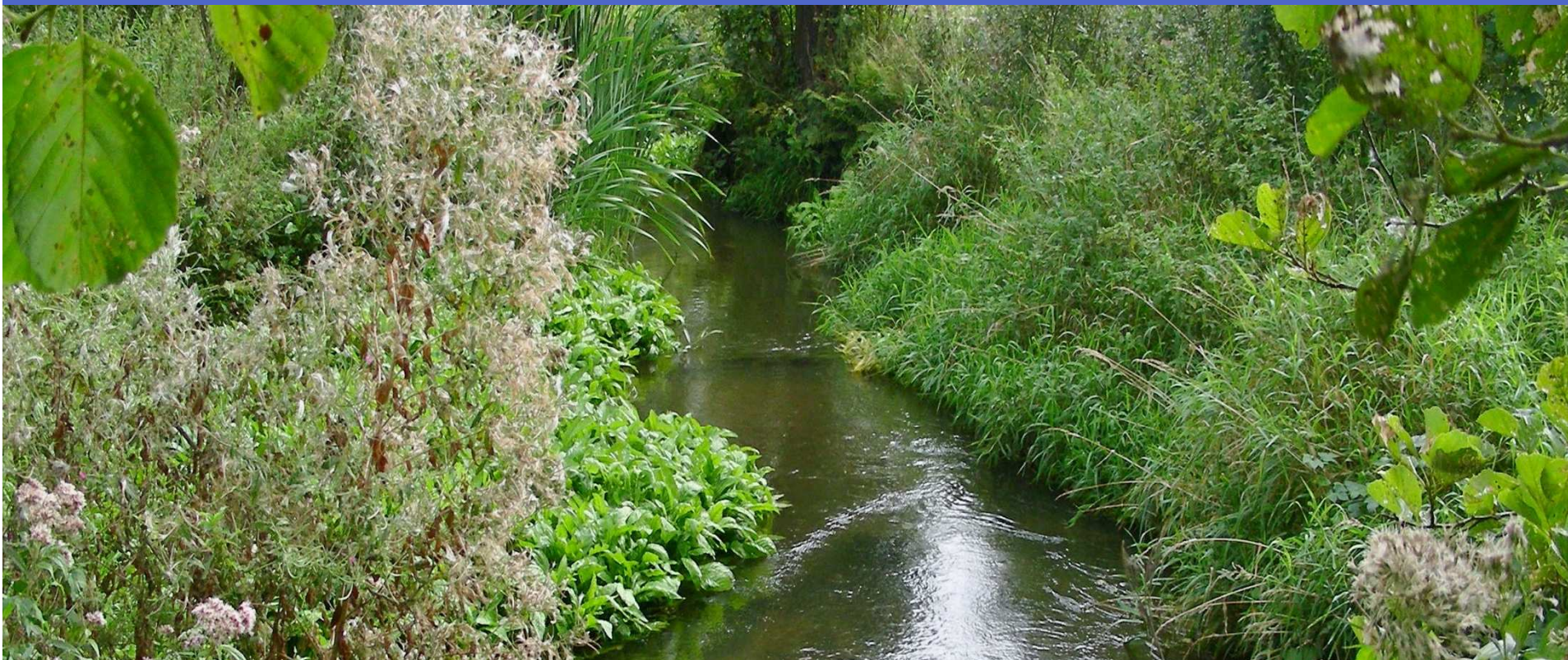
The right sidebar contains several key sections:

- Śląski Monitoring Powietrza**
- Jakość powietrza i informowanie**
- Przekroczenia progów informowania społeczeństwa i progów alarmowych w powietrzu**
- System Prognoz Jakości Powietrza**
- Portal GIOŚ o jakości powietrza**
- Prognoza zanieczyszczenia powietrza ozonem w woj. śląskim na portalu GIOŚ**

Przewidywana jakość powietrza na kolejny dzień prezentowana w telewizji (TVP) Katowice – codziennie o godz. 19²⁰ (przygotowywana na zlecenie WIOŚ w Katowicach przez IMGW PIB oddział w Krakowie, Zakład Monitoringu i Modelowania Zanieczyszczeń Powietrza w Katowicach)



DZIĘKUJEMY ZA UWAGĘ



Badania prowadzone przez
Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w 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

