



# Air Pollution from Residential Heating in Poland – State of Play 2020

Andrzej Guła, Krakow Smog Alert  
Kraków, LIFE IP Workshop 25-26 February 2020

# POLISH SMOG ALERT

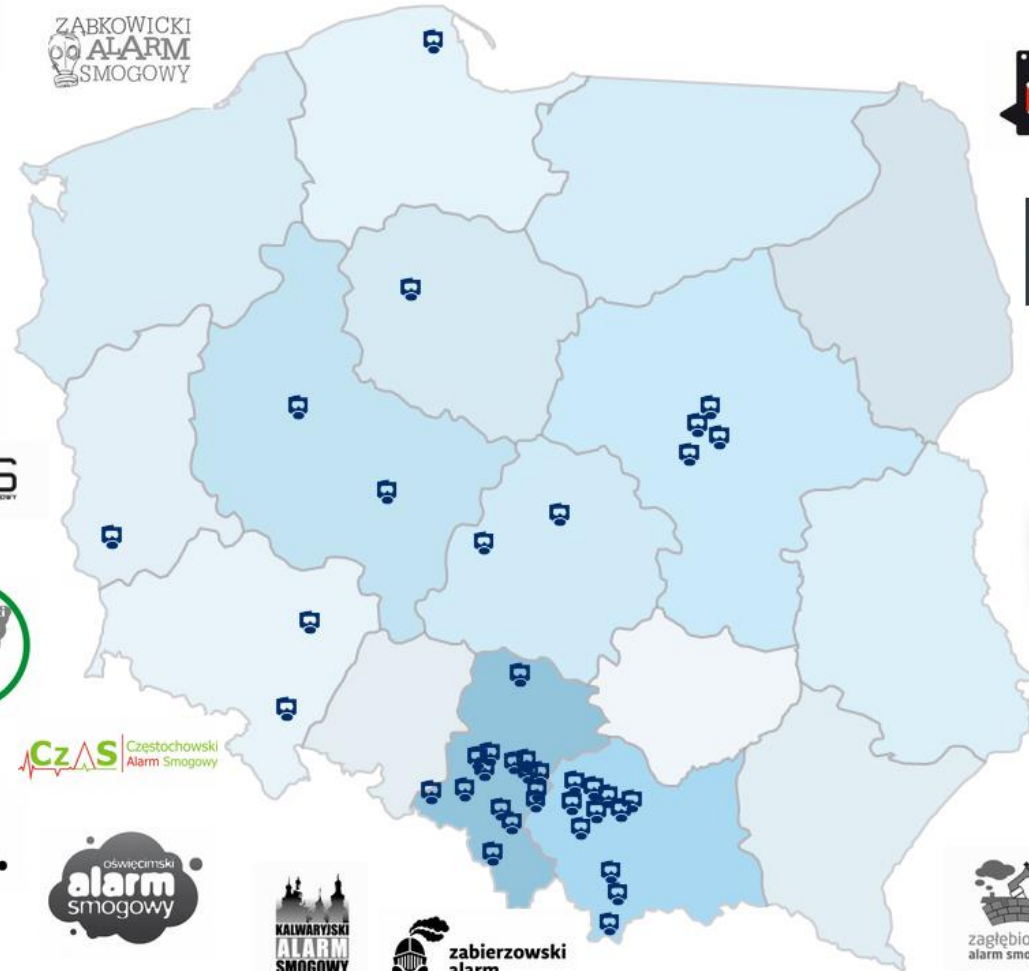
## 45 local organizations



polski alarm  
smogowy



EUROPEJSKIE  
CENTRUM  
CZYSTEGO  
POWIETRZA

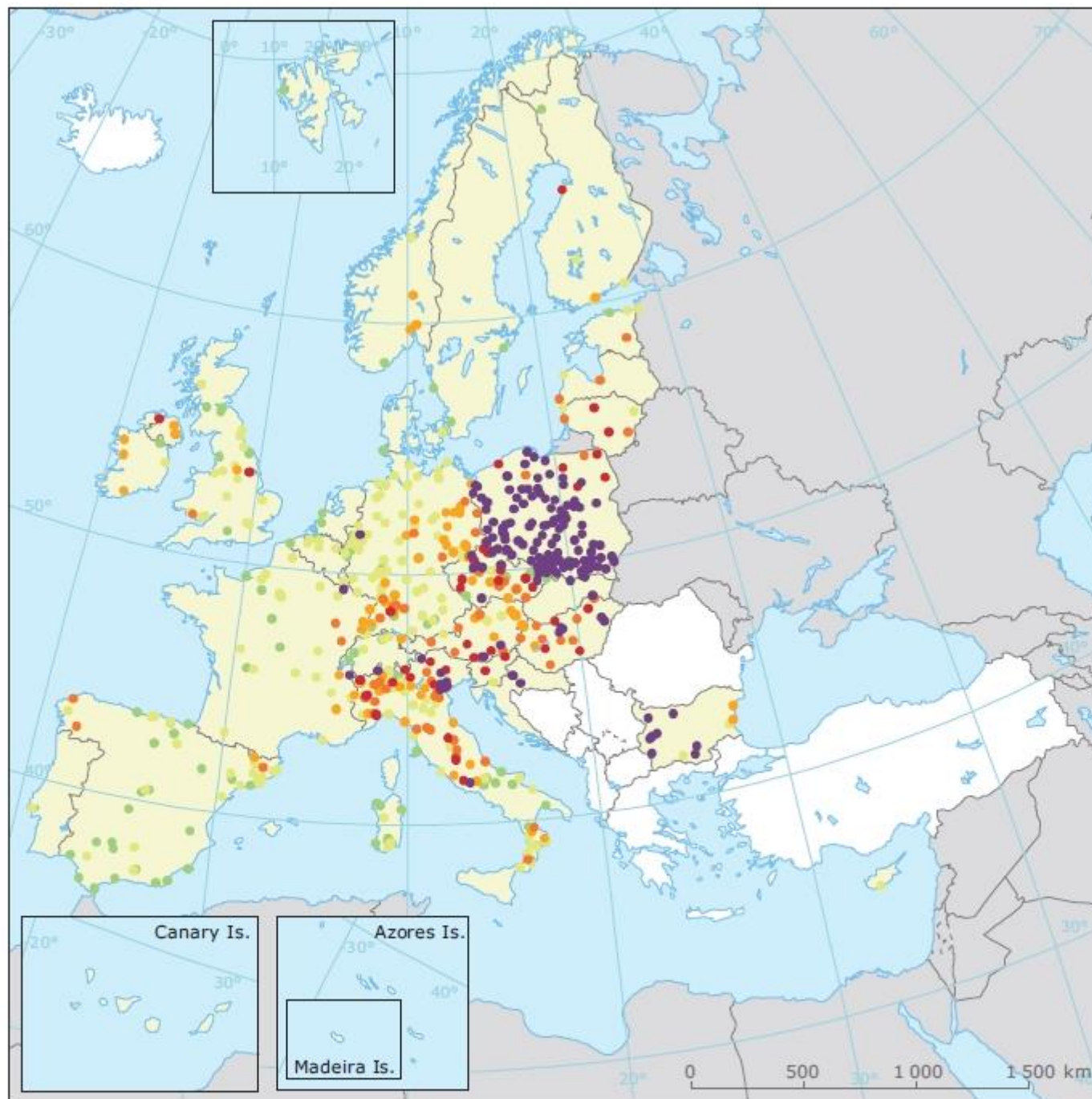




- Problem
- Solution
- Public involvement

BRONISZÓW – MAŁOPOLSKA VOIVODESHIP

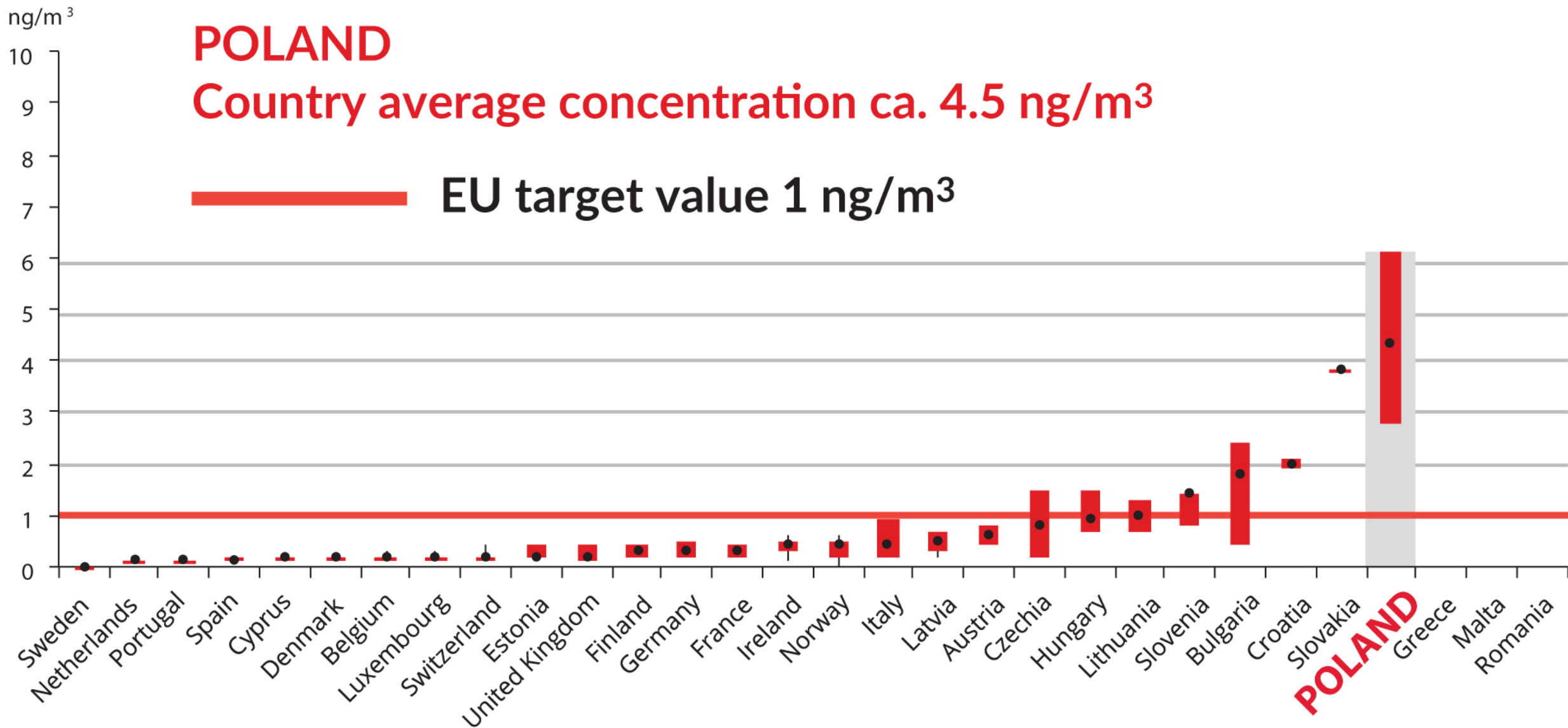




# Benzo(a)pyrene annual mean concentrations in Europe

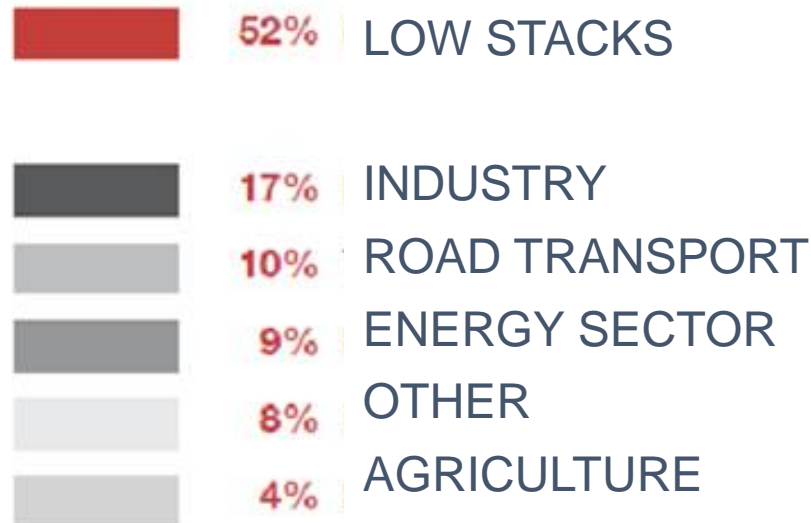
Source: European Environmental Agency.  
Air Quality in Europe 2018

# BaP concentrations in EU, 2016



Source: European Environmental Agency. Air Quality in Europe 2018

Low-stack emission  
is a major source  
of B(a)P and PM  
emissions





>80% of single-family buildings  
in Poland use solid fuels for heating







# WOLIBÓRZ

DOLNOŚLĄSKIE VOIVODESHIP



# ZAKOPANE

## WINTER CAPITAL OF POLAND





# RABKA-ZDRÓJ

## HEALTH RESORT



RABKA-ZDRÓJ





ŁAZY K. ZAWIERCIA



GNIEZNO



SOSNOWIEC



BRONISZÓW

# Solution

- Regulations
- Support measures
- Public campaigns

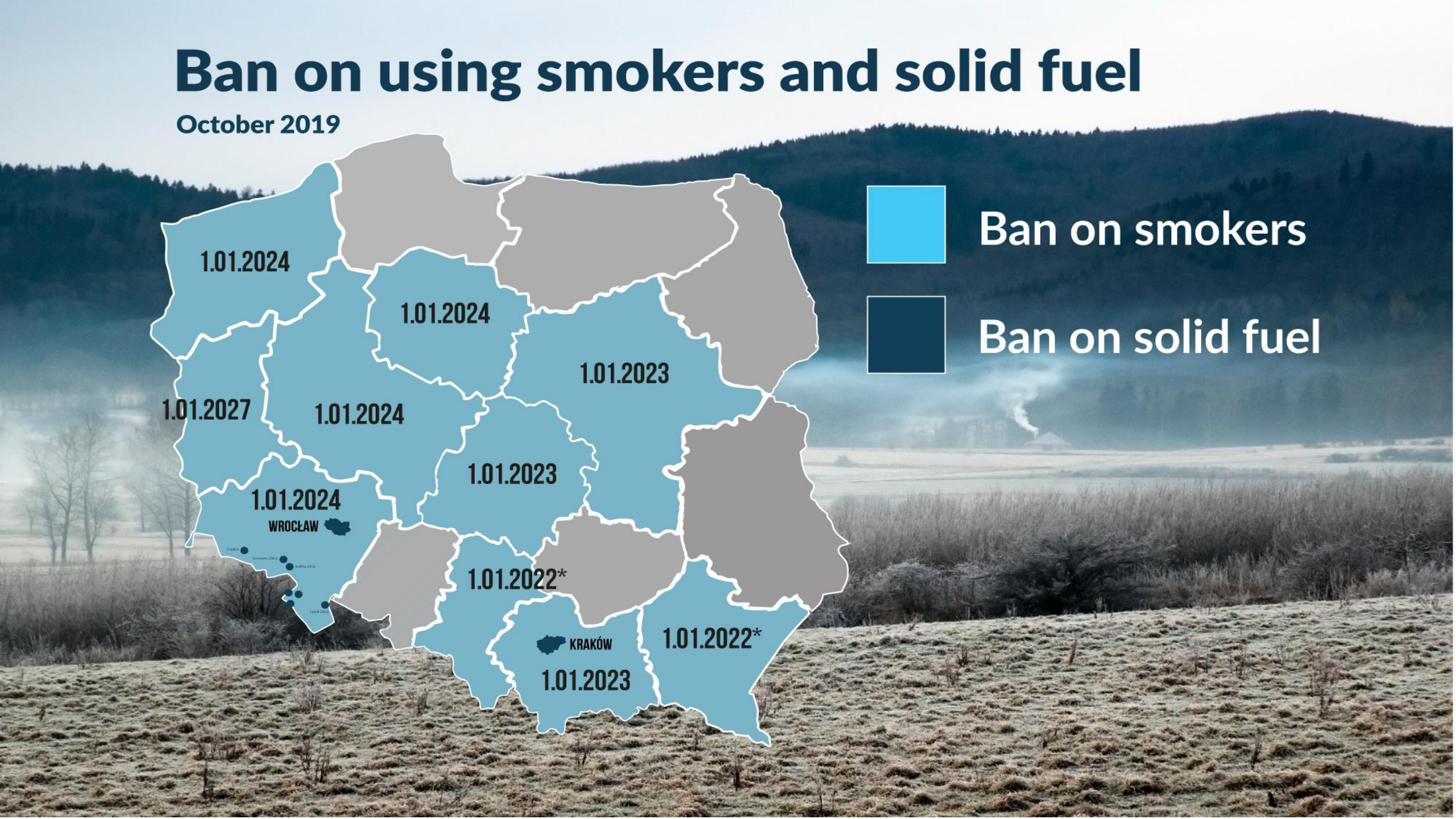


# Ban on using smokers and solid fuel

October 2019

The map displays the implementation of bans on smokers and solid fuel across the voivodeships of Poland as of October 2019. The bans are categorized by color: light blue for 'Ban on smokers' and dark blue for 'Ban on solid fuel'. The implementation dates for each voivodeship are as follows:

Voivodeship	Ban on smokers	Ban on solid fuel	Implementation Date
Warmian-Masurian	Yes	No	1.01.2024
Pomeranian	Yes	No	1.01.2024
Kuyavian-Pomeranian	Yes	No	1.01.2024
Greater Poland	Yes	No	1.01.2024
Swietokrzyskie	Yes	No	1.01.2024
Łódź	Yes	No	1.01.2024
Wielkopolski	Yes	No	1.01.2024
Świętokrzyski	Yes	No	1.01.2024
Małopolski	Yes	No	1.01.2024
Podkarpacki	Yes	No	1.01.2024
Podlaski	Yes	No	1.01.2024
Lubelski	Yes	No	1.01.2024
Województwo Śląskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Lubuskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Zachodniopomorskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Pomorskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Mazowiecki	Yes	No	1.01.2024
Województwo Łódzkie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Wielkopolskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Świętokrzyskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Małopolskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Podkarpackie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Podlaskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Lubelskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Śląskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Lubuskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Zachodniopomorskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Pomorskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Mazowiecki	Yes	No	1.01.2024
Województwo Łódzkie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Wielkopolskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Świętokrzyskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Małopolskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Podkarpackie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Podlaskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Lubelskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Śląskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Lubuskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Zachodniopomorskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Pomorskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Mazowiecki	Yes	No	1.01.2024
Województwo Łódzkie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Wielkopolskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Świętokrzyskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Małopolskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Podkarpackie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Podlaskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Lubelskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Śląskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Lubuskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Zachodniopomorskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Pomorskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Mazowiecki	Yes	No	1.01.2024
Województwo Łódzkie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Wielkopolskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Świętokrzyskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Małopolskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Podkarpackie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Podlaskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Lubelskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Śląskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Lubuskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Zachodniopomorskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Pomorskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Mazowiecki	Yes	No	1.01.2024
Województwo Łódzkie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Wielkopolskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Świętokrzyskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Małopolskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Podkarpackie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Podlaskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Lubelskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Śląskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Lubuskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Zachodniopomorskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Pomorskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Mazowiecki	Yes	No	1.01.2024
Województwo Łódzkie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Wielkopolskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Świętokrzyskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Małopolskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Podkarpackie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Podlaskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Lubelskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Śląskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Lubuskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Zachodniopomorskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Pomorskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Mazowiecki	Yes	No	1.01.2024
Województwo Łódzkie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Wielkopolskie	Yes	No	1.01.2024
Województwo Świę			

[illegible]





150 000  
a year  
SOLD

Ban on sales of  
non-compliant  
boilers:  
2017 - 2020



Extremely  
poor standards  
for coal





# Clean Air Priority Program: 25 billion Euro for boiler replacement and thermal retrofits of Single Family Buildings 2018 – 2029





An aerial, black and white photograph of a large public square. A massive crowd of people is gathered, forming the letters 'S', 'E', and 'E' in a large, stylized font. The square is paved with a grid pattern, and long shadows of people and trees are cast across it. The text 'From local to national' and '2012 – 2019' is overlaid in white at the bottom.

From local to national  
2012 – 2019





Wojtek z Bronowic



NIE  
**CHCEMY** ODDYCHAĆ  
SMOGIEM

JEDNO ŻYCIE. JEDEN KRAKÓW. JEDEN PODPIS.

[www.nosmoking.pl](http://www.nosmoking.pl)





# September 1, 2019

## BAN ON USING COAL AND WOOD IN CRACOW



Ostatnie ostrzeżenie!  
Od **1 września 2019** palenie  
węglem i drewnem nielegalne  
**Grzywny do 5 000 zł**


Wejdź na: [wymianapieca.krakow.pl](http://wymianapieca.krakow.pl)

A hand is holding a yellow card with a torn bottom edge. The card has black text in Polish. The background of the entire image is a dark, smoky grey.

**Żółta  
kartka dla  
palących  
węglem  
i drewnem!**

#NieDuś





Thank you  
for your attention

[www.polishsmogalert.org](http://www.polishsmogalert.org)