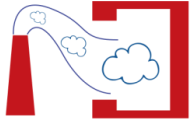




Pomiary jakości powietrza w województwie  
warmińsko-mazurskim  
Tomasz Zalewski



- 1. Podstawy Prawne**
- 2. System pomiarowy w województwie warmińsko-mazurskim**
- 3. Jakość i kompletność danych w ocenach jakości powietrza**
- 4. Dane i metody wykorzystywane w ocenie jakości powietrza**
- 5. Wyniki oceny jakości powietrza**



## 1. Podstawy prawne:

- **Prawo Ochrony Środowiska (tj. Dz. U. z 2017 poz.519) art. 85 – art. 96a**
- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U z 2012 r. poz. 914)**
- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U z 2012 r. poz. 1031)**
- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1032)**



## Podstawy prawne:

- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 września 2012 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. z 2012 r. poz. 1034)**
- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 sierpnia 2012 r. w sprawie krajowego celu redukcji narażenia (Dz. U. z 2012 r. poz. 1030)**
- **Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie sposobu obliczania wskaźników średniego narażenia oraz sposobu oceny dotrzymania pułapu stężenia ekspozycji (Dz. U. z 2012 r. poz. 1029)**



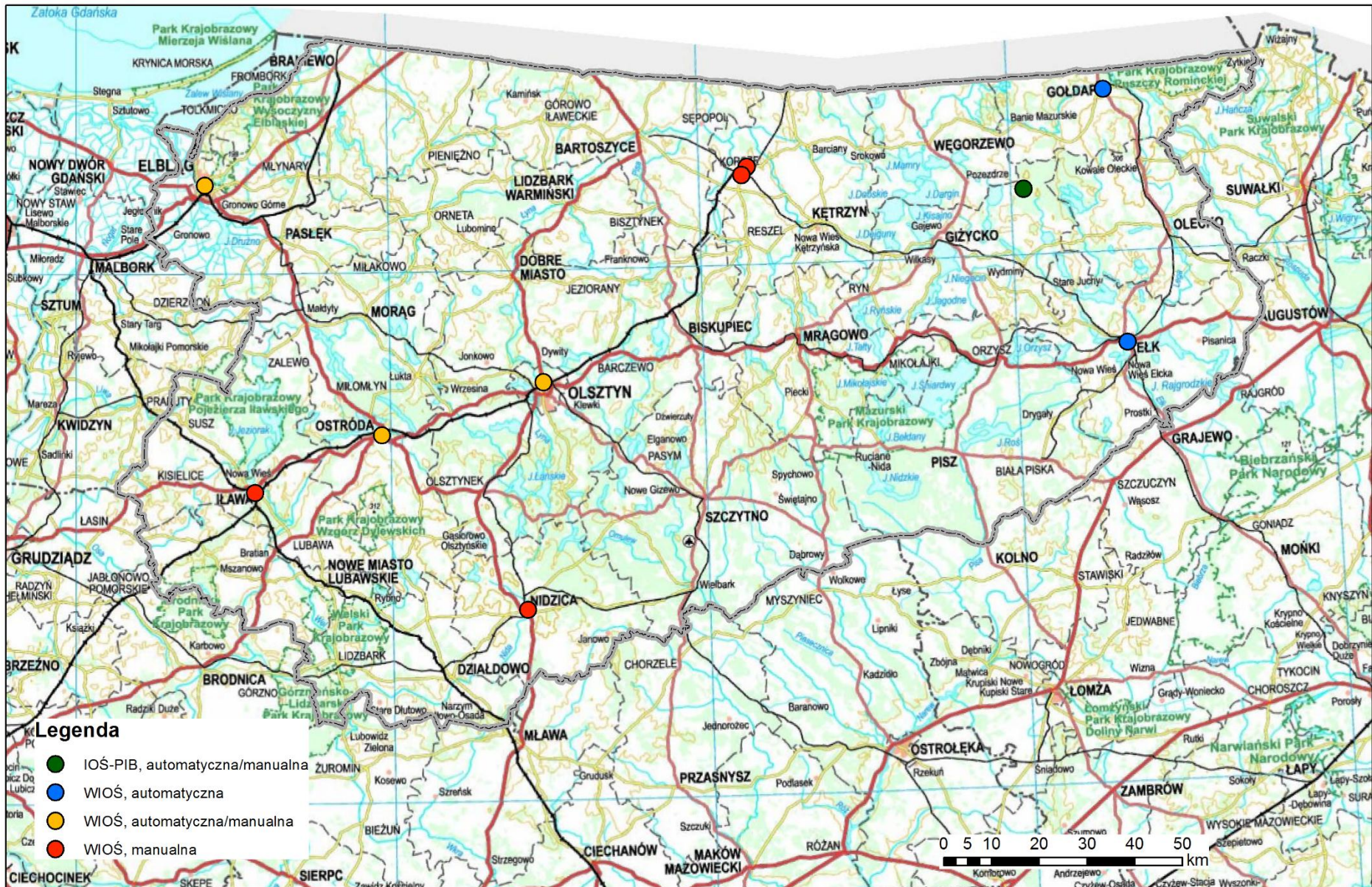
## **Cele monitorowania jakości powietrza wynikające z przepisów prawa:**

- **Monitorowanie jakości powietrza w celu zarządzania jego jakością przez jednostki samorządu terytorialnego**
- **Monitorowanie jakości powietrza informowania społeczeństwa o jego bieżącej jakości**
- **Monitorowanie jakości powietrza w celu zadań związanych z zarządzaniem kryzysowym**
- **Monitorowanie jakości powietrza w celu sprawdzania skuteczności działań zapisanych w Programach Ochrony Powietrza**



## **2. System monitorowania jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim (sytuacja na dzień 15.05.2017):**

- **WIOŚ w Olsztynie zarządza 9 stacjami pomiarów jakości powietrza**
- **W systemie pomiarowym działa 1 stacja zarządzana przez IOŚ – Diabla Góra**
- **System pomiarowy spełnia minimalne wymagania dotyczące ilości stanowisk pomiarowych wynikające z „Pięcioletniej oceny jakości powietrza za lata 2009-2013” oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1032)**





### **3. Jakość i kompletność danych w ocenach jakości powietrza:**

- **Pomiary prowadzone są metodami referencyjnymi wskazanymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1032) lub równoważnymi.**
- **W celu zachowania odpowiedniej jakości danych wykonywane są przeglądy i kalibracje urządzeń zgodnie z wytycznymi Krajowego Laboratorium Referencyjnego i Wzorcującego**
- **WIOŚ regularnie uczestniczy w porównaniach laboratoryjnych z innymi WIOŚ**





### **3. Jakość i kompletność danych w ocenach jakości powietrza:**

- **Dane wykorzystywane w ocenie muszą charakteryzować się odpowiednim pokryciem czasowym w roku kalendarzowym**
- **Serie pomiarowe pochodzące z pomiarów ze stałych stanowisk pomiarowych muszą spełnić odpowiednie wymagania dotyczące kompletności serii pomiarowych**
- **Serie pomiarowe muszą być zweryfikowane przez pracowników WIOŚ w systemie codziennym, tygodniowym, miesięcznym i rocznym**
- **Wyniki modelowania matematycznego wykorzystywanego w ocenie jakości powietrza muszą spełniać zapisy rozporządzenia dotyczące niepewności**





## 4. Dane wykorzystywane w ocenie jakości powietrza:

- **Pomiary ze stałych stanowisk pomiarowych nadzorowanych przez WIOŚ w Olsztynie**
- **Pomiary ze stałych stanowisk pomiarowych nadzorowanych przez IOŚ**
- **Pomiary wskaźnikowe**
- **Wyniki modelowania matematycznego**
- **Odliczenia udziału źródeł naturalnych i posypywania dróg solą i piaskiem**



## Metody oceny jakości powietrza:

- **Pomiary ze stałych stanowisk pomiarowych nadzorowanych przez WIOŚ w Olsztynie**
- **Pomiary ze stałych stanowisk pomiarowych nadzorowanych przez IOŚ**
- **Pomiary wskaźnikowe**
- **Wyniki modelowania matematycznego**
- **Odliczenia udziału źródeł naturalnych i posypywania dróg solą i piaskiem**



## Wyniki oceny jakości powietrza w 2015 roku:

Czas uśredniania	Pył zawieszony PM10		Pył zawieszony PM2,5	Benzo(a)piren
	24h	rok	rok	rok
Poziom dopuszczalny/docelowy	35 dni	40 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	20 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	1 [ $\text{ng}/\text{m}^3$ ]
Olsztyn ul. Puszkina	24	24.6	16.7	1.3
Elbląg ul. Bażyńskiego	26	24.2	14.9	2
Ostróda ul. Chrobrego	12	21.6	17.3	
Nidzica ul. Traugutta	44	28.5		3.1
Iława ul. Andersa	35	28.3		3.3
Diabla Góra	8	17.3	12.5	0.5



## Wyniki oceny jakości powietrza w 2016 roku:

Czas uśredniania	Pył zawieszony PM10		Pył zawieszony PM2,5	Benzo(a)piren
	24h	rok	rok	rok
Poziom dopuszczalny/docelowy	35 dni	40 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	20 [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	1 [ $\text{ng}/\text{m}^3$ ]
Olsztyn ul. Puszkina	11	23	15.7	1.3
Elbląg ul. Bażyńskiego	14	23.2	16.5	1.8
Ostróda ul. Chrobrego	12	28.2	16.3	
Nidzica ul. Traugutta	22	27.8		3.2
Ława ul. Andersa	20	26.2		2.7
Diabla Góra	8	15.4	11.2	0.7





## 5. Wyniki oceny jakości powietrza w 2016 roku:

- Liczba dni z przekroczeniami średniej dobowej pyłu PM10 w strefie warmińsko-mazurskiej w 2016 w stacji w Gołdapi – 36 ( Odliczono dwa dni z przekroczeniami w kwietniu wynikające z napływu pyłów z obszaru Sahary).
- Zanotowano przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu w strefach miasto Elbląg i strefie warmińsko-mazurskiej
- Dla pozostałych wskaźników nie zanotowano przekroczeń poziomów dopuszczalnych i docelowych.





## **Wzmocnienie systemu pomiarowego jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim :**

- 1. Zakup chromatografu cieczowego UPLC**
- 2. Utworzenie stanowiska do przygotowania, kondycjonowania i ważenia filtrów**
- 3. Zakup samochodu**
- 4. Zakup analizatorów do automatycznych pomiarów jakości powietrza**
- 5. Utworzenie systemu do zbierania i prezentacji danych monitoringu jakości powietrza**
- 6. Utworzenie stanowiska do oznaczania metali ciężkich w pyłe PM10**
- 7. Zakup kontenera z wyposażeniem**
- 8. Zakup poborników LVS pyłu zawieszonego PM10 i PM2.5**



***Dziękuję za uwagę***