



IOŚ-PIB

Institut Ochrony Środowiska
Państwowy Instytut Badawczy

Działania na rzecz ochrony powietrza w oparciu o doświadczenia, stosowane narzędzia i badania Instytutu Ochrony Środowiska-Państwowego Instytutu Badawczego

Praktyczne wyzwania w działaniach na rzecz ochrony powietrza 16.11.2021 r.



Zacharski Piotr

Ośrodek Zrównoważonego Rozwoju

ul. Krucza 5/11D

00-548 Warszawa

www.ios.gov.pl

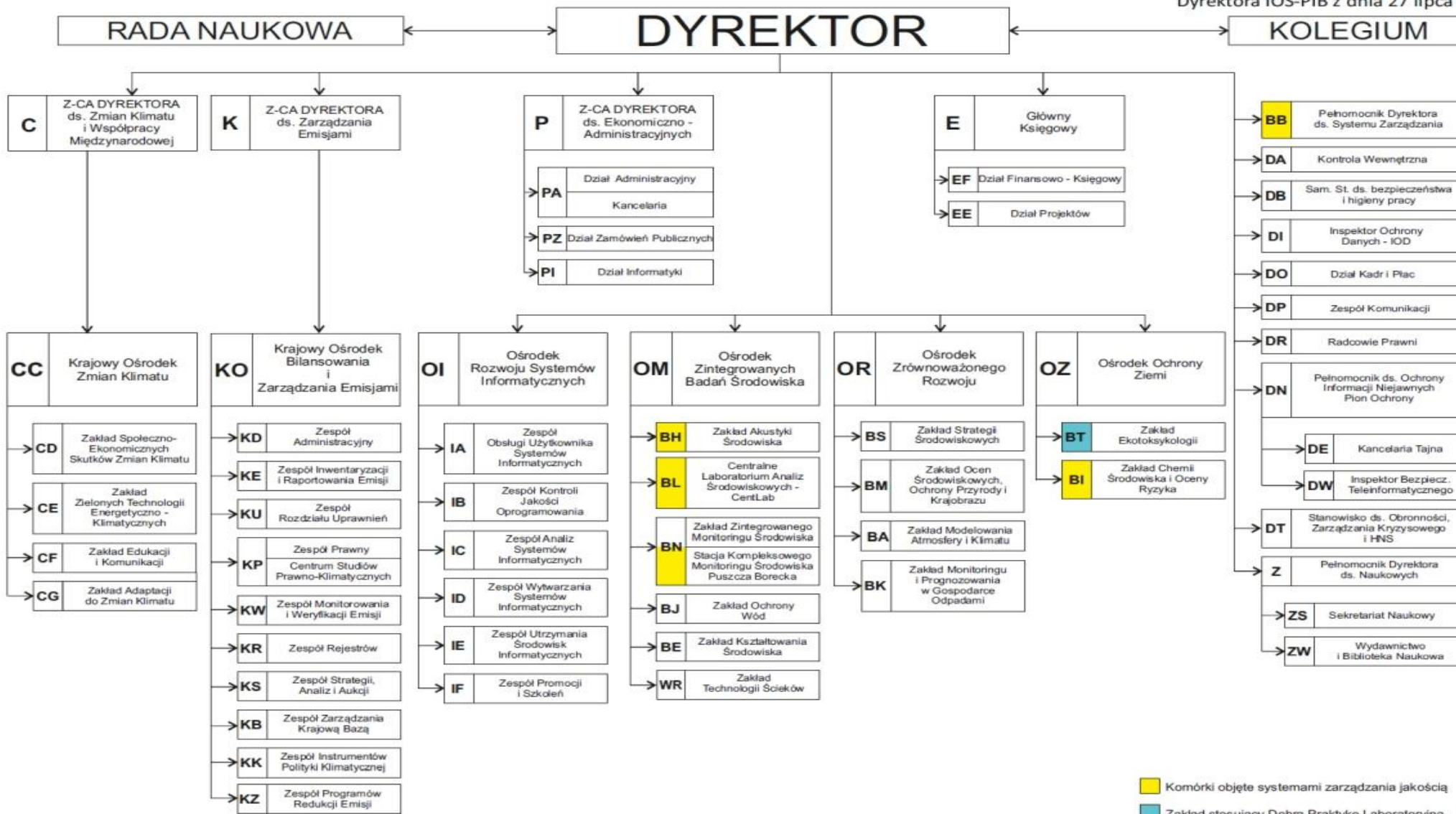
piotr.zacharski@ios.edu.pl

tel. +48 531 053 633

Ważność jakości powietrza w IOŚ-PIB (3 Ośrodki)

Schemat organizacyjny IOŚ-PIB

Załącznik Nr 1 do Zarządzenia Nr 23/2021
 Dyrektora IOŚ-PIB z dnia 27 lipca 2021r.



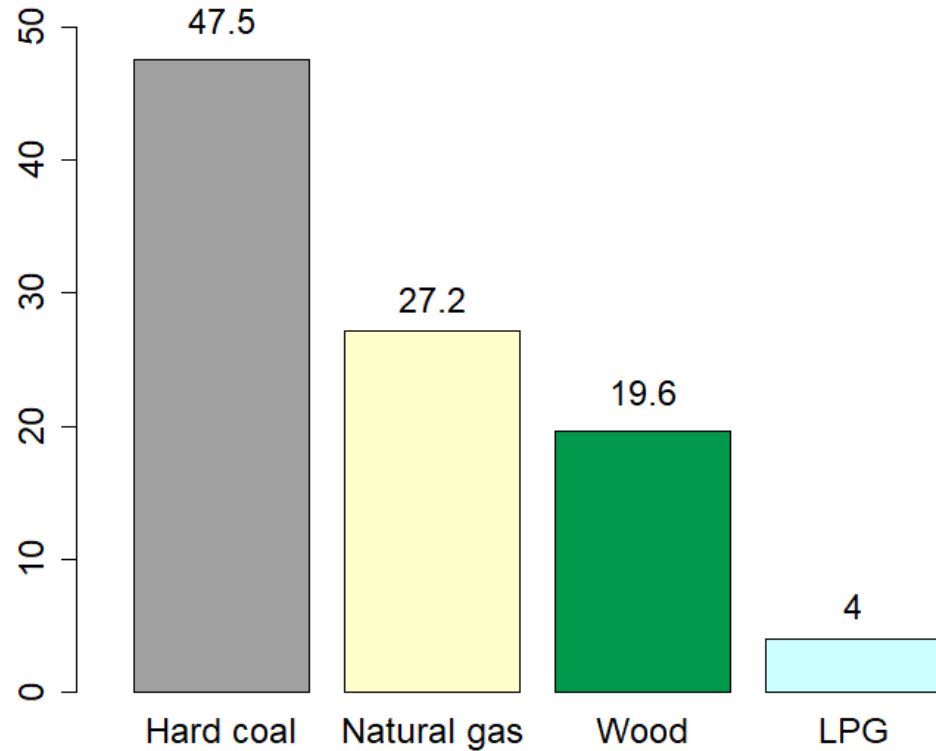
Kluczowe cele działań IOŚ-PIB dot. jakości powietrza



- ✓ **Identyfikacja aktywności powodującej emisje** zanieczyszczeń do atmosfery
- ✓ **Szacowanie wielkości emisji** z podziałem na sektory i zanieczyszczenia, analizy trendów zmian emisji
- ✓ **Wsparcie Głównego Inspektora Ochrony Środowiska** i w zakresie ocen jakości powietrza, w tym opracowywanie raportów tematycznych i wytycznych oraz wskazówek dla Inspekcji
- ✓ **Wsparcie Ministra Klimatu i Środowiska** w zakresie współpracy międzynarodowej w ramach Konwencji o transgranicznym przenoszeniu zanieczyszczeń na dalekie odległości oraz tworzeniu strategii
- ✓ **Wsparcie jednostek Resortu Klimatu i Środowiska oraz Zdrowia** w zakresie konsultacji aktów prawnych oraz strategii mających związek z jakością powietrza
- ✓ **Rozwój i wdrażanie metod wspomagających ocenę jakości powietrza**, w tym modeli matematycznych
- ✓ **Wykonywanie ekspertyz** związanych z jakością powietrza,
- ✓ **Doradztwo dla władz rządowych i samorządowych**
- ✓ **Edukacja**, kreowanie postaw społecznych

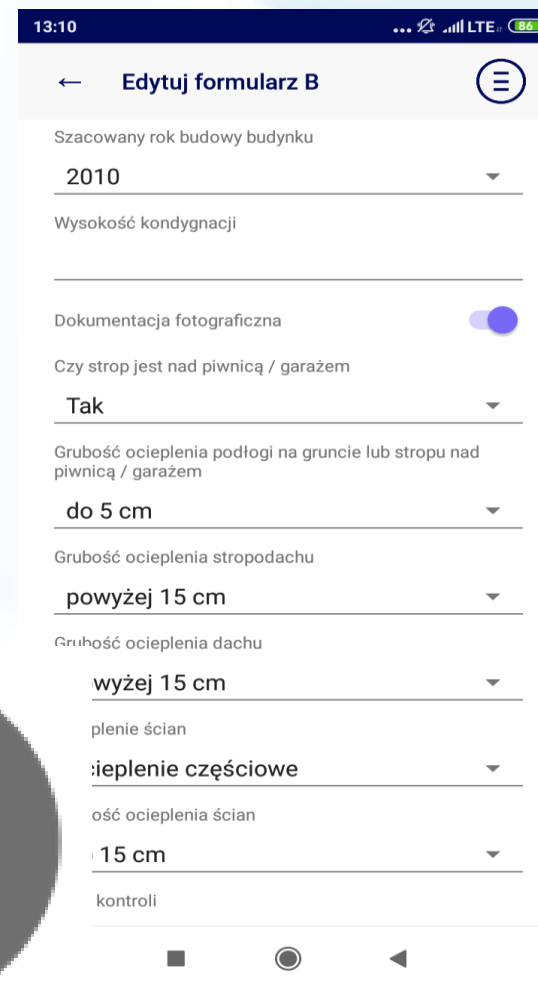
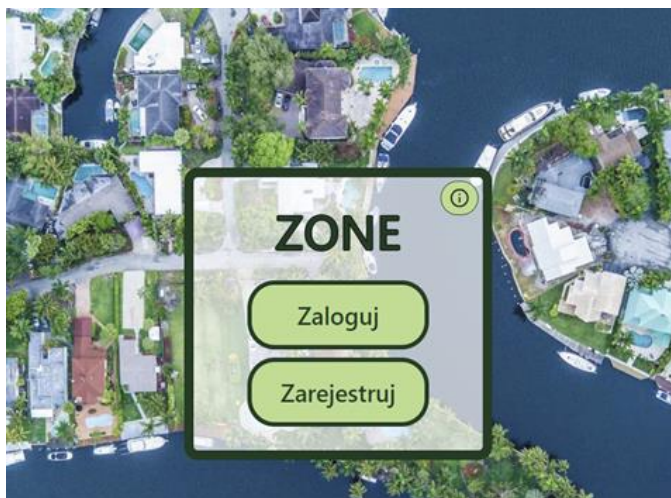


Sektor niskiej emisji – udział paliw, wskaźniki, przykład dla emisji B(a)P



	SFH	TH	MFH	AB
before 1945				
1946-1966				
1967-1985				
1986-1992				
1993-2002				
2003-2008				
after 2008				
	0.8	0.5	0.4	
	Coke	Diesel oil	Lignite	

Identyfikacja źródeł „niskiej emisji” – ZONE



* Kocioł lub piec na paliwa stałe (liczba źródeł)

1

Dodaj informacje o kotłach

Kocioł

Klasa kotła

Ekoprojekt

na podstawie tabliczki znamionowej lub dokumentu poświadczającego emisję

Sposób podawania paliwa

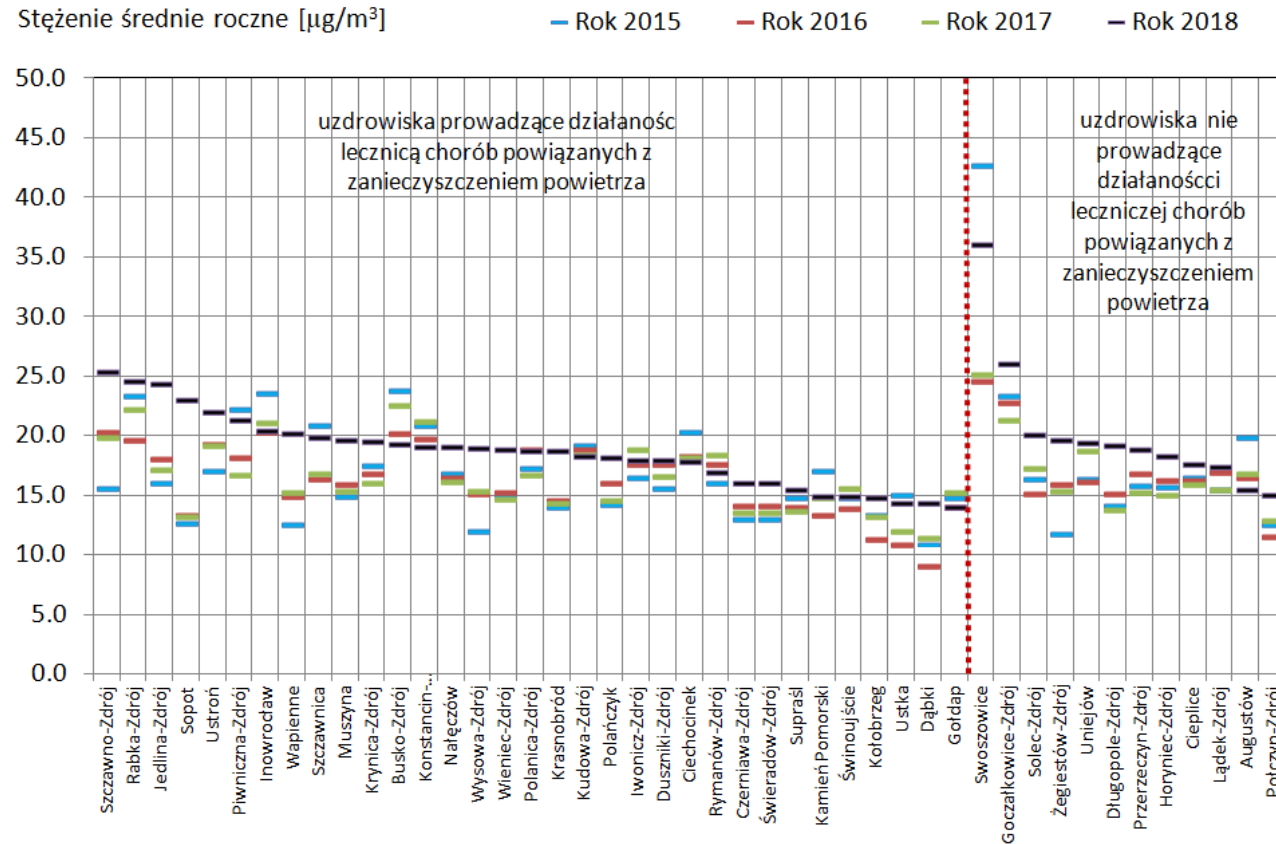
automatyczny

* Kominek wolnostojący, piecokuchnia, koza (liczba źródeł)

0

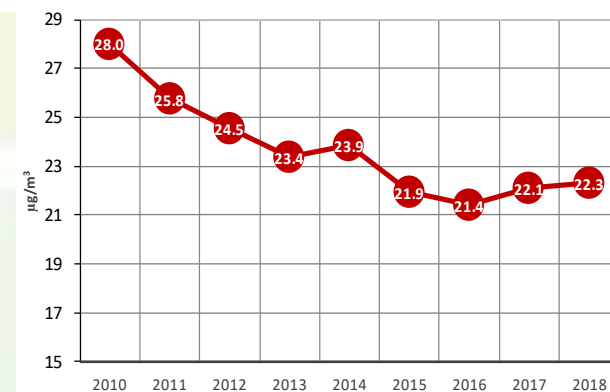


Oceny jakości powietrza – wsparcie GIOŚ



Stężenie średnie roczne PM2.5 w latach 2010-2018,

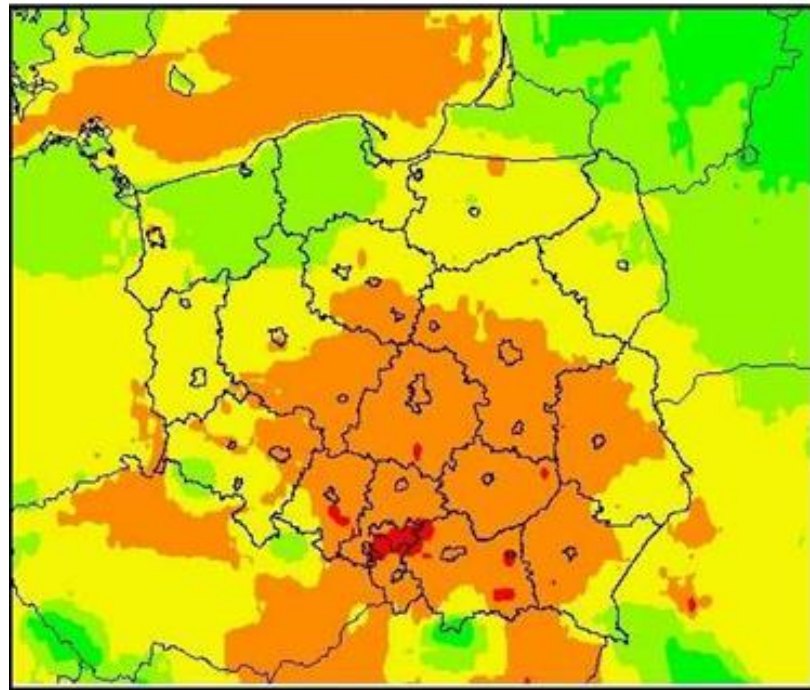
Stężenie średnie roczne pyłu PM2,5 dla uzdrowisk w latach 2015-2018 (strefa uzdrowiskowa A)



Modelowanie matematyczne – ustawa Poś



Przykład
wyników dla PM10



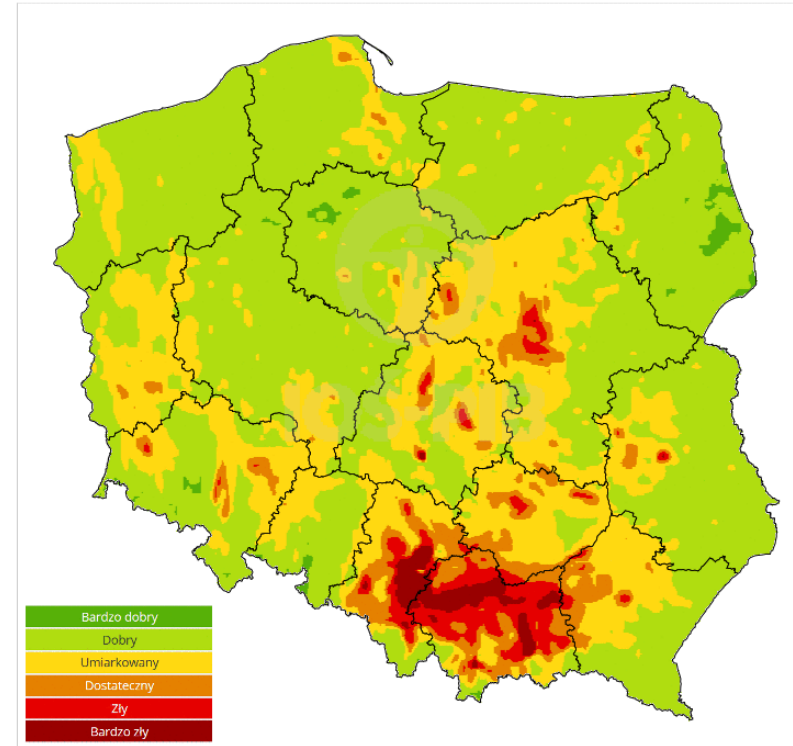
Liczba dni z przekroczeniem 50 (z 24h)



0 - 10
10.1 - 20
20.1 - 35
35.1 - 70
70.1 - 134

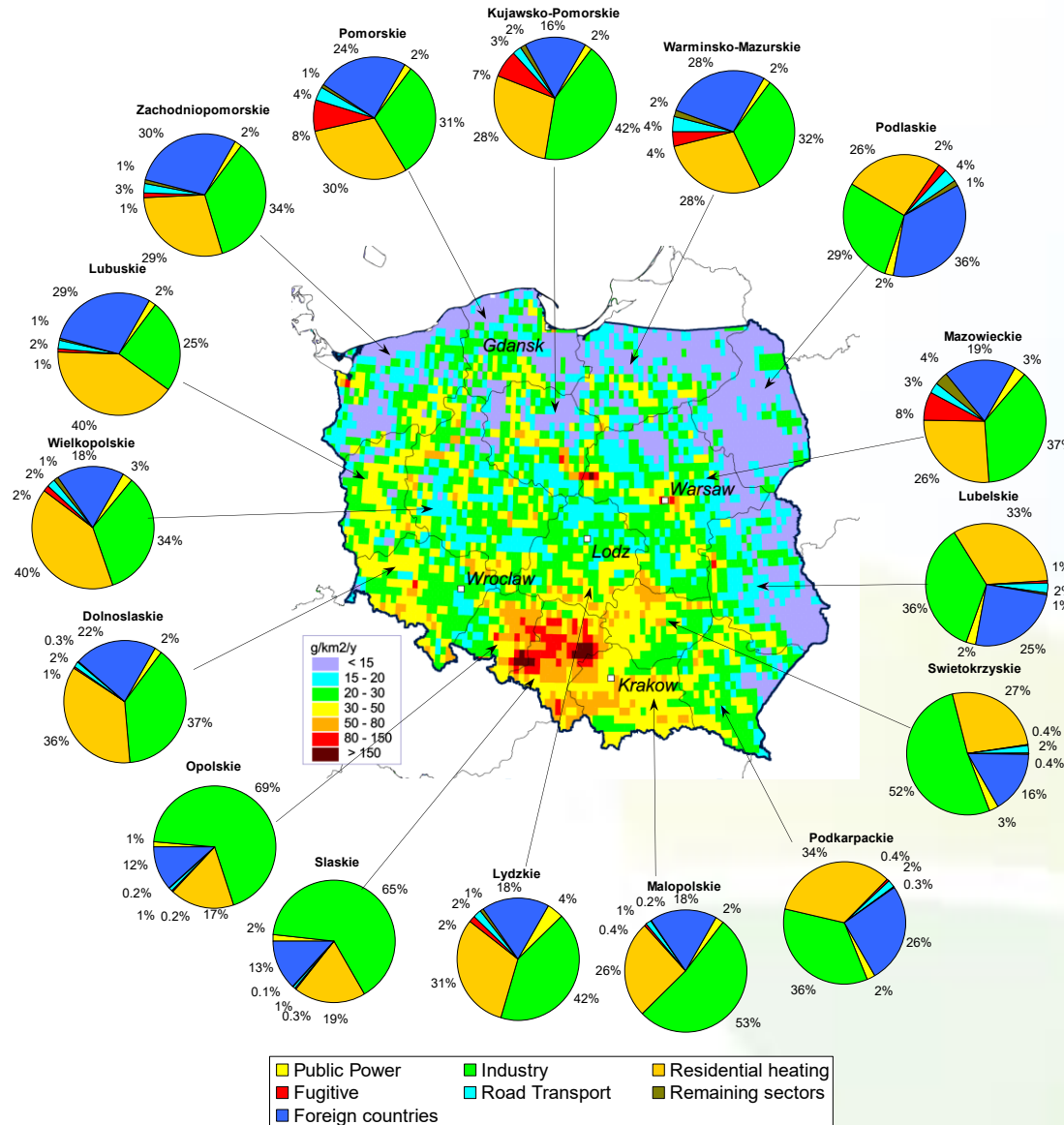
Prognoza operacyjna

Indeks Jakości Powietrza
Prognoza na 08.11.2019 00h



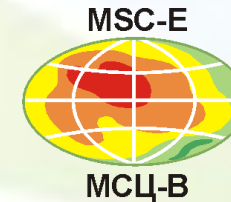
Bardzo dobry
Dobry
Umiarkowany
Dostateczny
Zły
Bardzo zły

Konwencja o transgranicznym przenoszeniu zanieczyszczeń LRTAP – wsparcie Ministra Klimatu



Depozycja kadmu (zawartego w pyle PM10) pochodzącego z różnych źródeł na terenie Polski

Ekspertyza Case Study

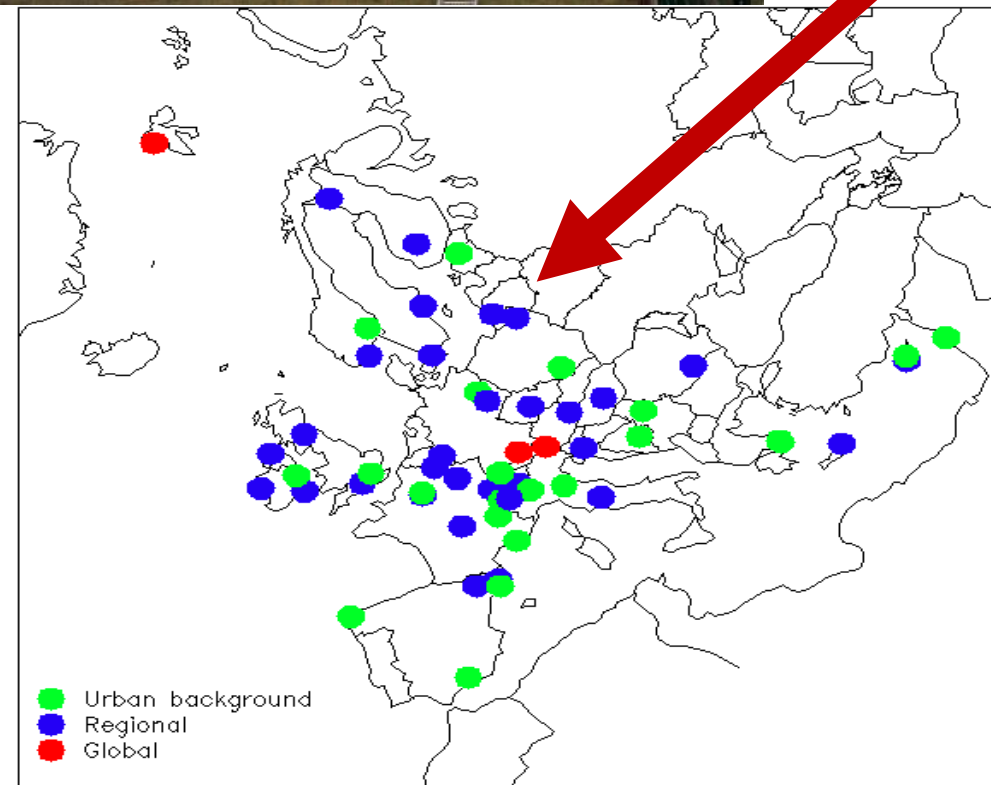


Pomiary jakości powietrza – kampanie

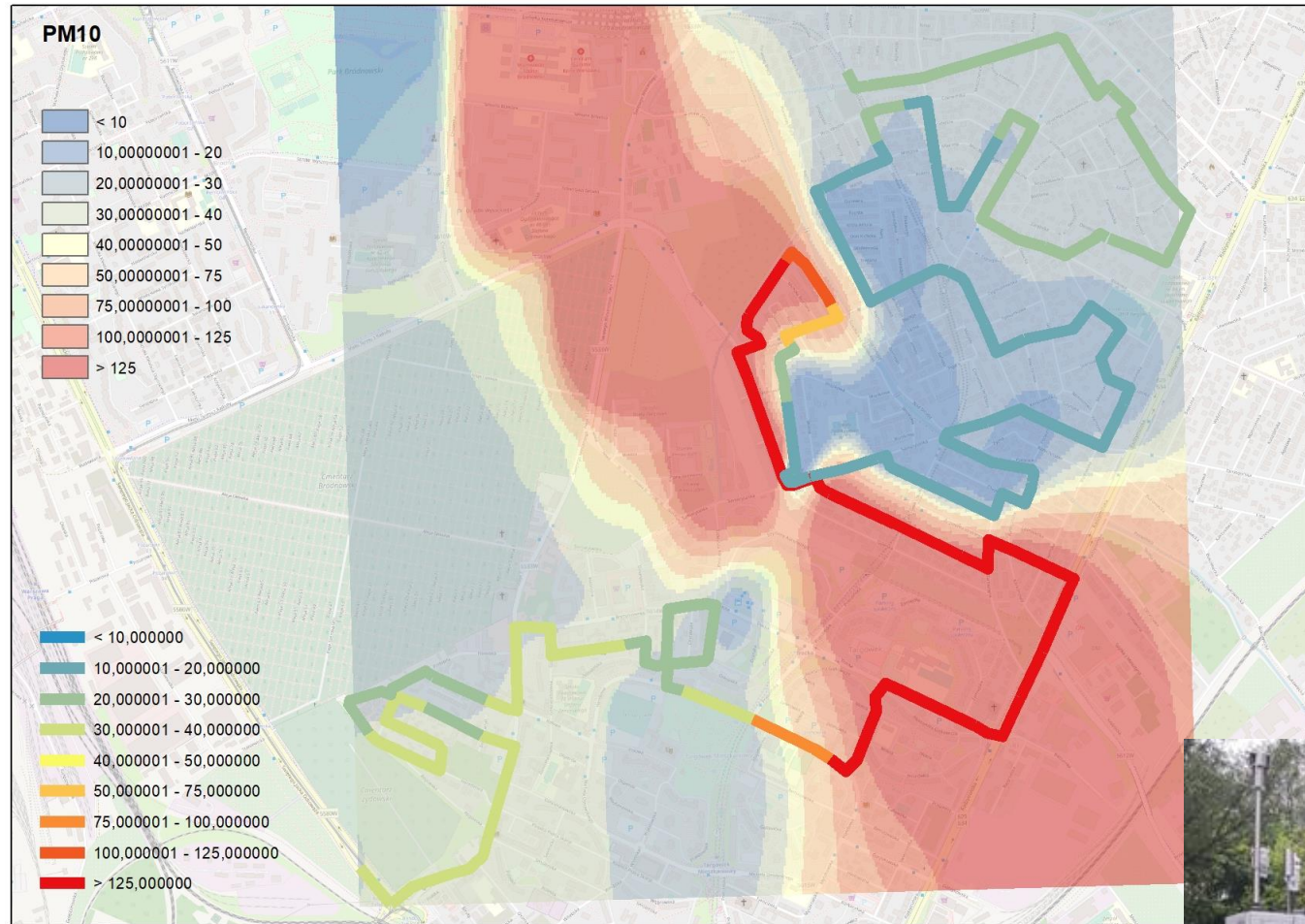


Stacja
IOŚ-PIB

Intensywna kampania pomiarowa na stacji IOŚ-PIB w zimie 2018 roku w zakresie **pyłu oraz sadzy** w ramach programów międzynarodowych **EMEP/ACTRIS**



Identyfikacja obszarów „niskiej emisji” – ZONE



Targówek

- Dane (1 min)
- Mapa wyników transektu oraz rozkładu zanieczyszczeń



Lista zielonych urządzeń i materiałów



LISTA ZIELONYCH URZĄDZEŃ I MATERIAŁÓW

IOŚ-PIB



„Czyste Powietrze” to kompleksowy program, którego celem jest **zmniejszenie lub uniknięcie emisji pyłów i innych zanieczyszczeń** wprowadzanych do atmosfery przez domy jednorodzinne. Program skupia się na wymianie starych pieców i kotłów oraz termomodernizacji budynków jednorodzinnych, by efektywnie zarządzać energią. Działania te mogą nie tylko pomóc chronić środowisko naturalne i zdrowie mieszkańców, ale także przynieść oszczędności finansowe w domowym budżecie.

<https://lista-zum.ios.edu.pl/>



Urządzenia grzewcze i materiały spełniające wymagania programu „Czyste Powietrze”



Łatwiejszy proces składania i weryfikacji wniosków o dofinansowanie

Na stronie znajdują się:

- ✓ urządzenia grzewcze na paliwa stałe, ciekłe i gazowe
- ✓ urządzenia wykorzystujące odnawialne źródła energii (kolektory słoneczne, panele fotowoltaiczne, pompy ciepła)
- ✓ urządzenia do ogrzewania elektrycznego
- ✓ materiały izolacyjne
- ✓ stolarka okienna
- ✓ drzwi zewnętrzne i garażowe

Korzystanie z bazy urządzeń jest BEZPŁATNE i DOBROWOLNE zarówno dla beneficjentów jak i producentów.



Statystyka - 10.11.2021 r.:

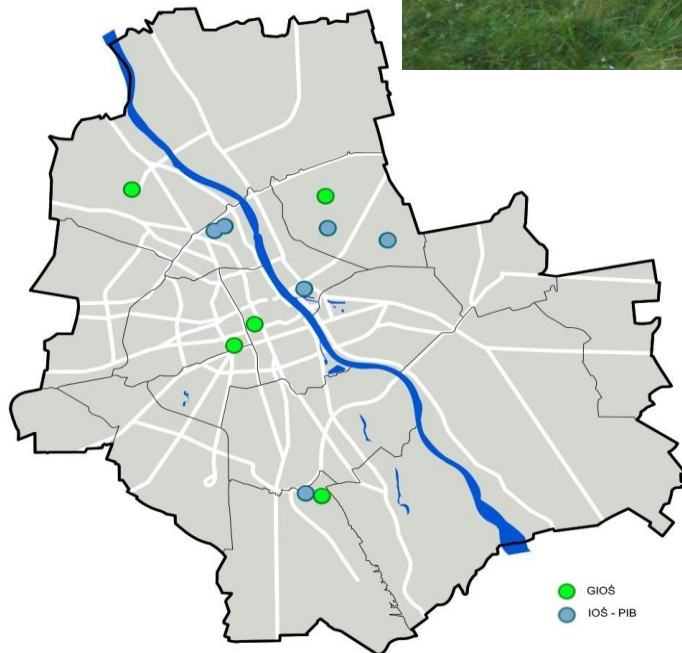
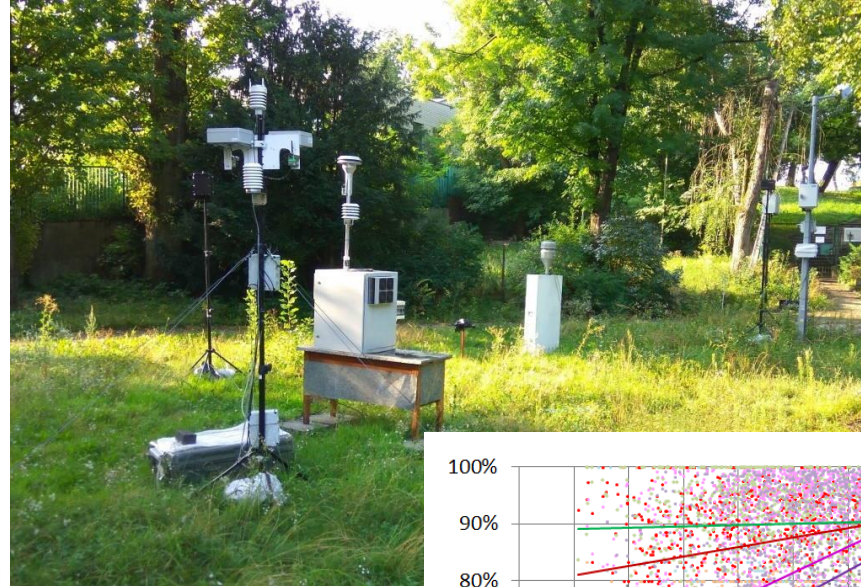
- Zarejestrowanych 349 użytkowników;
- Dodane i zweryfikowane pozytywnie 2468 urządzeń i materiałów, z czego:
 - 1104 pomp ciepła,
 - 414 kotłów gazowych kondensacyjnych,
 - 116 kotły węglowe,
 - 277 kotłów na pellet drzewny,
 - 16 kotłów zgazowujących drewno,
 - 60 kotły elektryczne,
 - 18 kolektorów słonecznych,
 - 21 instalacji fotowoltaicznych,
 - 10 innych urządzeń elektrycznych,
 - 67 mechanicznych wentylacji z odzyskiem ciepła,
 - 292 materiałów izolacyjnych,
 - 73 szt. okien i drzwi.

Ogólnopolska infolinia programu „CZYSTE POWIETRZE” 22 340 40 80 i 22 340 40 90 (wsparcie Gmin)

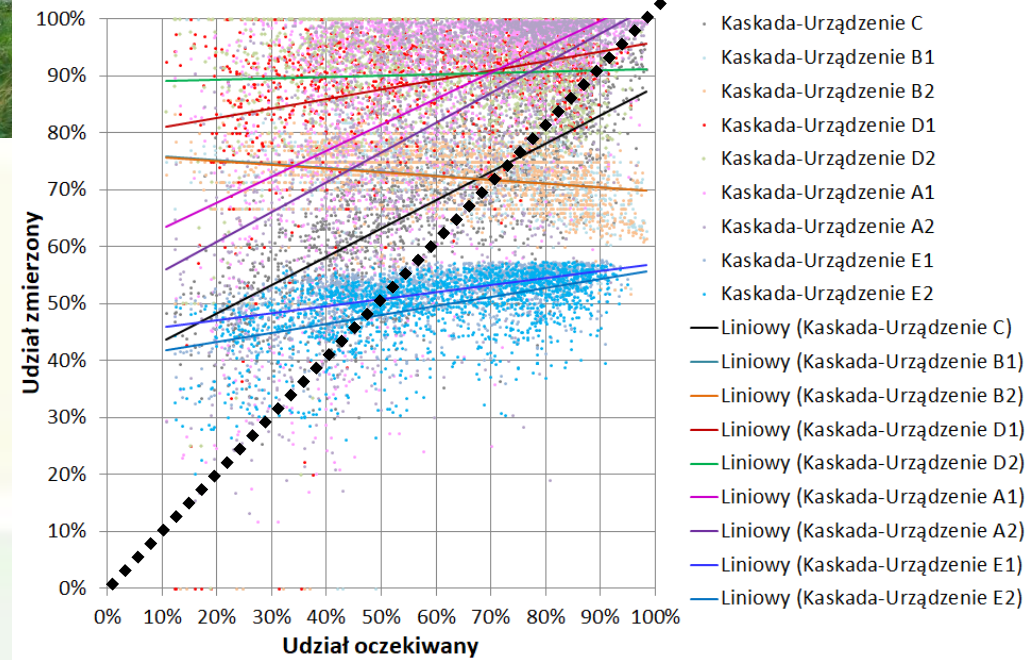


Rok:	Miesiąc:	przychodzące	Gmina	Beneficjent	Czat
2021	styczeń	7526	330	7071	304
	luty	8689	701	7753	411
	marzec	11683	719	10439	396
	kwiecień	13385	813	11827	339
	maj	13312	815	11807	302
	czerwiec	13051	1077	11224	274
	lipiec	13633	1149	11584	349
	sierpień	13274	1043	11221	343
	wrzesień	12009	1115	10034	365
	październik	10407	1197	8480	344
	listopad	3382	352	2740	119
	grudzień				
RAZEM		120351	9311	104180	3546
2020	Razem	38445	2809	28346	223
SUMA 2020 i 2021		158796	12120	132526	3769

Wiarygodność pomiarów – test low-cost



Linia zgodności



Edukacja – Stop Smog

Ogólnopolska kampania na rzecz **kształtowania odpowiedzialnych postaw** społecznych w kontekście troski o czyste powietrze.

Cel projektu - podniesienie świadomości ekologicznej

Realizacja - konferencje, warsztaty, konkursy plastyczne





O Krajowej bazie

▼ Krajowa baza - KOBIZE IOŚ-PIB

▲ Zakres danych w Krajowej bazie

Krajowa baza stanowi system informatyczny, zawierający zabezpieczoną bazę danych, który umożliwia wprowadzanie i przetwarzanie informacji wskazanych w art. 6 ust. 2 USZE, tj. informacji o:

1. podmiotach korzystających ze środowiska;
2. miejscach korzystania ze środowiska, gdzie prowadzona jest działalność powodująca emisje;
3. urządzeniach, których eksploatacja powoduje emisje;
4. instalacjach, źródłach powstawania i miejscach emisji;
5. środkach technicznych mających na celu zapobieganie lub ograniczanie emisji;
6. wielkościach emisji;
7. wielkościach produkcji oraz charakterystyce surowców i paliw towarzyszących emisjom;
8. pozwoleniach zintegrowanych lub pozwoleniach na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, o których mowa w art. 181 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – *Prawo ochrony środowiska*, w tym o rodzajach i ilościach gazów lub pyłów dopuszczonych do wprowadzenia do powietrza, zezwoleniach, o których mowa w przepisach o systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych, oraz o zgłoszeniach instalacji mogących negatywnie oddziaływać na środowisko z uwagi na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, o których mowa w art. 152 ust. 1 ustawy – *Prawo ochrony środowiska*;
9. odstępstwach od dopuszczalnych wielkości emisji;
10. oddziaływaniu na środowisko instalacji i urządzeń spalania lub współspalania odpadów, niezbędne do realizacji obowiązków sprawozdawczych wynikających z przepisów prawa międzynarodowego lub przepisów prawa Unii Europejskiej;
11. przedsięwzięciach inwestycyjnych, terminach ich realizacji oraz prognozowanych wielkościach emisji z tych przedsięwzięć lub sprawnościach redukcji emisji albo stężeniach substancji w gazach odlotowych planowanych do osiągnięcia w wyniku realizacji tych przedsięwzięć;
12. planowanych i rzeczywistych zmianach zdolności produkcyjnych, poziomach działalności oraz zmianach w działaniach w instalacji uczestniczącej w systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych lub braku takich zmian;
13. aktywnościach związanych z prowadzeniem działalności przemysłowej, transportem, rolnictwem, leśnictwem i sektorem usług;
14. wielkościach emisji związanych z prowadzeniem działalności przemysłowej, transportem, rolnictwem, leśnictwem i sektorem usług, wynikających z ww. aktywności;
15. prognozach zmian aktywności dla poszczególnych sektorów gospodarki.

Informacje wymienione w punktach 1-11 dotyczące poprzedniego roku kalendarzowego są wprowadzane do Krajowej bazy przez podmioty korzystające ze środowiska w raportach rocznych, o których mowa w art. 7 ust. 1 USZE, składanych do końca lutego każdego roku.

Informacje zawarte w Krajowej bazie są, zgodnie z przepisami USZE, wykorzystywane m.in. na potrzeby statystyki publicznej, systemu opłat za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, systemu bilansowania emisji gazów cieplarnianych, sprawozdawczości w ramach systemu handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych w Unii Europejskiej oraz oceny bieżącej jakości powietrza.

Kampania edukacyjno-informacyjna w zakresie przeciwdziałania zjawisku niskiej emisji, prowadzona wśród mieszkańców dzielnicy Wawer m. st. Warszawy

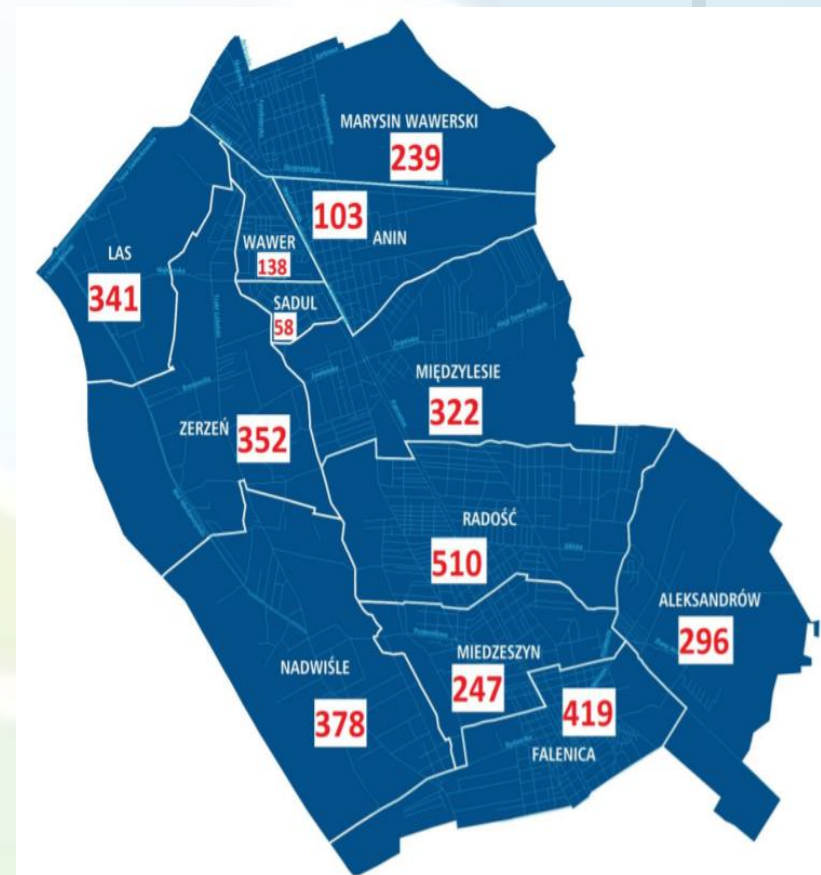


Założenia projektu:

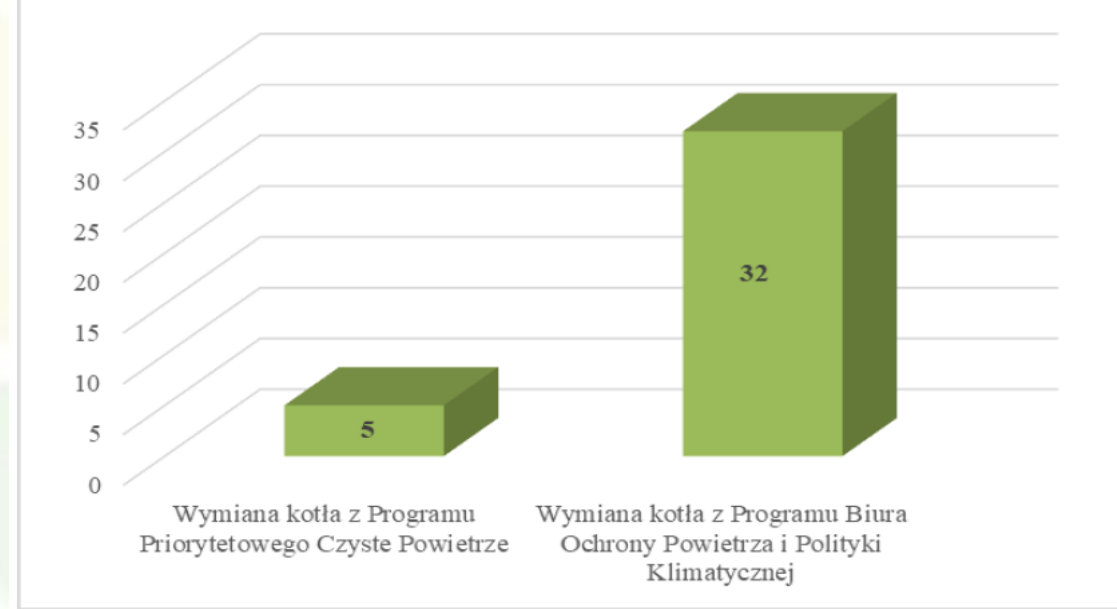
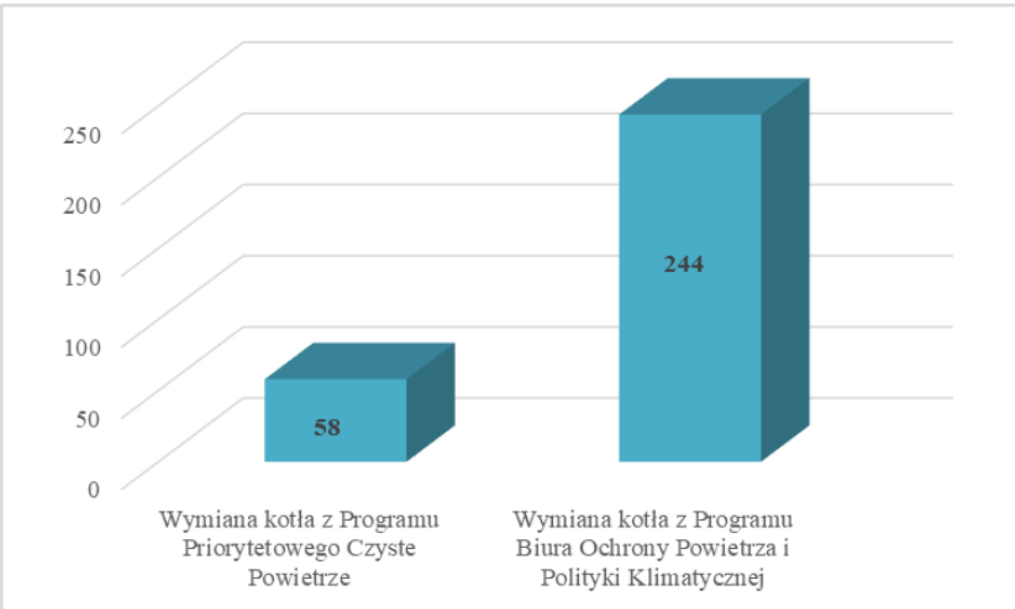
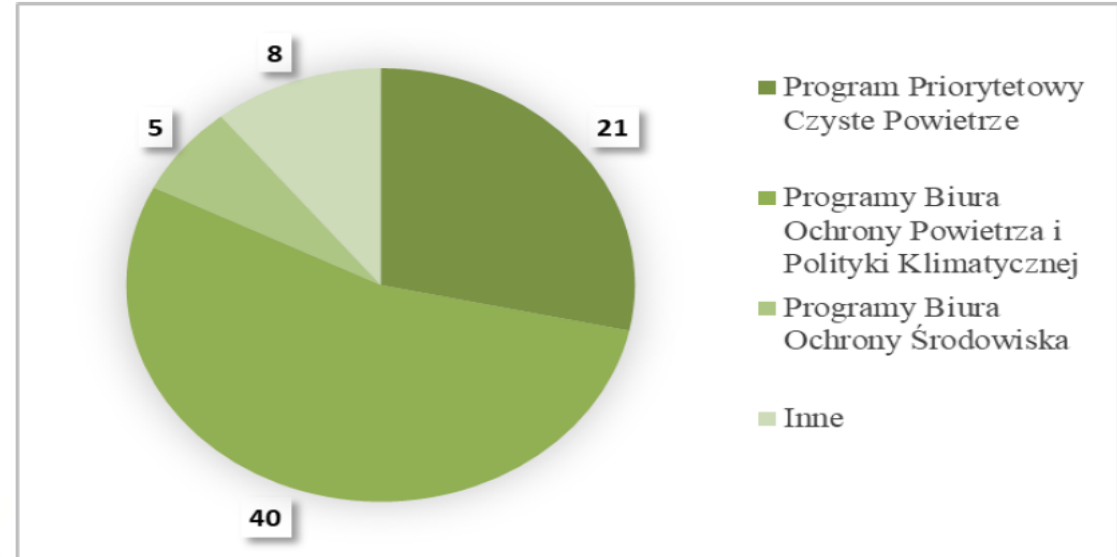
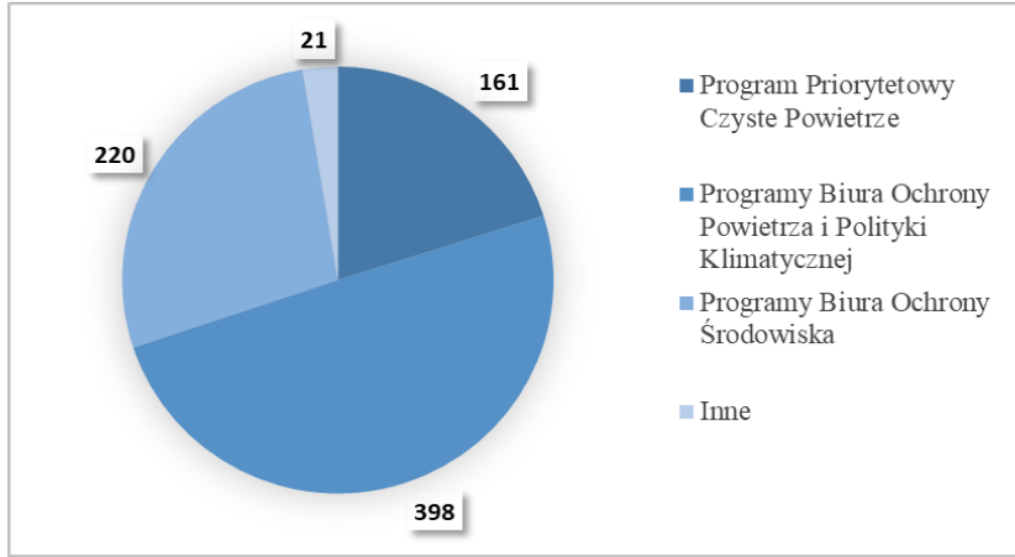
- prowadzenie wśród mieszkańców dzielnicy Wawer m. st. Warszawy działań edukacyjno-informacyjnych w zakresie przeciwdziałania zjawisku niskiej emisji oraz poprawy jakości powietrza;
- utworzone zostały dwa stanowiska stacjonarne w Urzędzie Dzielnicy Wawer przy ul. Żegańskiej 1 oraz przy ul. Włókienniczej 54;
- Stanowiska czynne codziennie w godzinach pracy urzędu 8:00 – 16:00;
- 4 edycje realizowane w okresie czerwiec – grudzień w latach 2018 – 2021;

Dzielnica Wawer:

- 12 osiedli;
- Przeważająca zabudowa jednorodzinna;
- Powierzchnia dzielnicy wynosi 79,7 km²;
- Liczba mieszkańców ~80 000;
- Liczba posesji: ~21 000;
- Średnia powierzchnia użytkowa mieszkania to 100 m²;
- ~3500 lokali ogrzewanych jest przez pozaklasowe źródło ciepła na paliwo stałe;
- ~2800 lokali nie jest przyłączonych do sieci gazowej.



Kampania edukacyjno-informacyjna w zakresie przeciwdziałania zjawisku niskiej emisji, prowadzona wśród mieszkańców dzielnicy Wawer m. st. Warszawy



WYSZUKIWARKA EKODOTACJI



SPRAWDŹ >

Krajowy Ośrodek Zmian Klimatu zebrał wszystkie programy wsparcia w jednym miejscu uruchamiając darmową „Wyszukiwarkę Ekodotacji”.

Zaledwie trzy kliknięcia myszką wystarczą, żeby wyświetlić listę dostępnych programów.

Jak to działa?

Wejdź na stronę
<https://ekodotacje.ios.edu.pl>

1. Wybierz jakim typem inwestora jesteś.
2. Wybierz jaki rodzaj inwestycji planujesz.
3. Wybierz lokalizację inwestycji.

Wyszukiwarka przekieruje Cię na strony internetowe odpowiednich programów wsparcia.

ZNALEZIONO NASTĘPUJĄCE PROGRAMY WSPARCIA

Kliknij na dany program, aby dowiedzieć się więcej

Mała retencja w Warszawie

ZOBACZ SZCZEGÓŁY

AgroEnergia –
Mikroinstalacje, pompy ciepła
i towarzyszące magazyny
energii

ZOBACZ SZCZEGÓŁY

Gwarancja Czyste Powietrze

ZOBACZ SZCZEGÓŁY

Program wsparcia
gospodarstw utrzymujących
świnie – wsparcie w zakresie
rolniczego przetwórstwa oraz
skracania łańcucha dostaw

ZOBACZ SZCZEGÓŁY

Program wsparcia
gospodarstw utrzymujących
świnie – osłona finansowa
zaciągniętych zobowiązań
cywilnoprawnych

ZOBACZ SZCZEGÓŁY

Wody termalne dla
samorządów

ZOBACZ SZCZEGÓŁY

Wymiana źródła ciepła w woj.
zachodniopomorskim

ZOBACZ SZCZEGÓŁY

Fundusze Norweskie i

LIFE

ZOBACZ SZCZEGÓŁY

Jeżeli potrzebujesz pomocy lub chcesz dodać program,
możesz zadzwonić na dedykowaną infolinię:

22 340 40 65

Kampania edukacyjno-informacyjna w zakresie przeciwdziałania zjawisku niskiej emisji, prowadzona wśród mieszkańców dzielnicy Wawer m. st. Warszawy



W trakcie prowadzenia kampanii ze strony mieszkańców zostały zgłoszone następujące problemy:

- Problem z wypełnieniem wniosku w formie elektronicznej w Programie Priorytetowym Czyste Powietrze, szczególnie w przypadku osób starszych i nieposługujących się w sposób biegły komputerem;
- Brak wskazówki w materiałach informacyjnych, co do procedury postępowania w przypadku posiadania dwóch źródeł ciepła – kotła gazowego i kotła na paliwo stałe;
- Brak wsparcia finansowego przy wymianie starego kotła gazowego na nowy, szczególnie w przypadku osób które mają ciężką sytuację finansową;
- Skomplikowana procedura organizacji, realizacji i rozliczenia projektu w Programie Priorytetowym Czyste Powietrze;
- Brak proponowanej listy firm na terenie Dzielnicy Wawer
- Odmowne decyzje wydawane przez Polską Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o. na przyłączenie nieruchomości do sieci gazowej;
- Stosunkowo duża liczba mieszkańców zgłasza chęć skorzystania z proponowanych dofinansowań dopiero po wykonaniu inwestycji.

Patronaty i wsparcie merytoryczne wydarzeń.



SERDECZNIE ZAPRASZAMY DO UDZIAŁU W KONKURSIE TOPTEN – HACKS URZĄDZENIA GRZEWCZE NA STAŁE BIOPALIWA 2021



ORGANIZATORZY



Fundacja na rzecz
Efektywnego
Wykorzystania
Energii

PATRONATY HONOROWE



Ministerstwo
Rozwoju i Technologii



Ministerstwo
Klimatu i Środowiska



IOŚ-PIB
Instytut Ochrony Środowiska
Państwowego Instytut Badawczy



POLSKIE
FORUM KLIMATYCZNE

PATRONATY MEDIALNE



Stowarzyszenie Producentów
i Importerów Urządzeń Grzewczych

GOOZE

Świat
kominków

wysokie
napiecie .pl

KOMINKI
PIECE

MAGAZYN
BIOMASA

RI RYNEK
INSTALACYJNY



Ekologia



MISJA

IOŚ-PIB dąży do zapewnienia równowagi środowiska naturalnego, stanowiącego podstawę dynamicznej gospodarki i zdrowego społeczeństwa w Polsce, poprzez wspieranie krajowych i lokalnych organów ochrony środowiska i zainteresowanych podmiotów w ich działaniach na rzecz ochrony i zarządzania zasobami naturalnymi, tak aby mogły zaspokoić potrzeby obecnych i przyszłych pokoleń.



WIZJA

IOŚ-PIB jako profesjonalna i otwarta na współpracę jednostka naukowo-badawcza, zajmująca kluczową pozycję wśród instytucji krajowych działających w obszarze ochrony środowiska.



IOŚ-PIB

Instytut Ochrony Środowiska
Państwowy Instytut Badawczy

Dziękuję za uwagę

