

RAPORT 2/2020

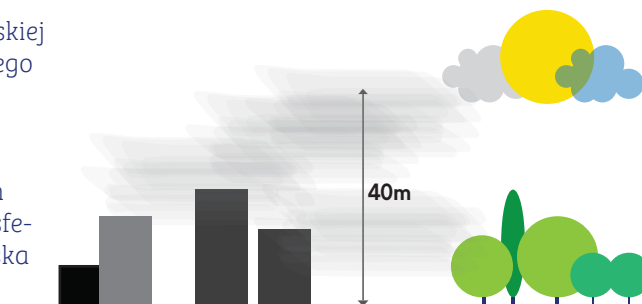
JAKOŚĆ POWIETRZA /WYBRANE INFORMACJE/

DEPARTAMENT STRATEGII I POLITYKI PRZESTRZENNEJ
GÓRNOŚLĄSKO-ZAGŁĘBIOWSKIEJ METROPOLII
SIERPIEŃ 2020

Niska emisja – ważne informacje

Co to jest niska emisja i smog?

Niska emisja to emisja szkodliwych gazów i pyłów na niskiej wysokości (do 40 m), powstałych w wyniku nieefektywnego spalania paliw lub spalania niewłaściwych produktów (odpadów). Jest to skutek zanieczyszczenia powietrza pochodzenia antropogenicznego, powstały w wyniku skumulowania znacznej ilości zanieczyszczeń na danym obszarze, występujący w określonych warunkach atmosferycznych. Podstawowym warunkiem wystąpienia zjawiska smogu jest inwersja temperatury.



Skąd się bierze niska emisja?

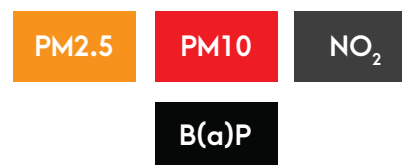
Współcześnie głównymi źródłami zanieczyszczeń są:

- przestarzałe urządzenia grzewcze;
- paliwa niskiej jakości;
- niewłaściwy proces spalania paliw w paleniskach;
- emisja spalin z pojazdów samochodowych.

Jeszcze kilka dekad temu najważniejszym czynnikiem powodującym zanieczyszczenie powietrza był tzw. przemysł ciężki i ciepłownie. Obecnie tego typu zanieczyszczenia stanowią niewielki procent. Problem ten ograniczono poprzez rozwiązania prawne i techniczne, skutkujące modernizacją przemysłu, w tym konieczności stosowania filtrów na kominach i innych technologii przyjaznych środowisku, dodatkowo wprowadzono obligatoryjne normy emisji poszczególnych substancji do atmosfery.

Najgroźniejsze dla zdrowia człowieka substancje:

pyły zawieszone (PM 2,5 i PM 10);
dwutlenek azotu NO₂;
benzo(a)piren (B(a)P);
inne (metale ciężkie, sadza).



Jak niska emisja wpływa na organizm?

Oddychanie zanieczyszczonym powietrzem, a zwłaszcza jego długotrwałe oddziaływanie, powoduje poważne, negatywne skutki w ludzkim organizmie, wpływając w szczególności na:

- układ oddechowy;
- układ krążenia;
- układ pokarmowy;
- układ rozrodczy;
- układ odpornościowy.

SUBSTANCJE SZKODLIWE

C₆H₆ - benzen

NO₂ - dwutlenek azotu

CO - tlenek węgla

SO₂ - dwutlenek siarki

PM - pył zawieszony

Cząstki pyłu zawieszonego o wielkości do 10 mikrometrów

Cząstki pyłu zawieszonego o wielkości do 2,5 mikrometrów

sadza

B(a)P - benzo(a)piren

metale ciężkie

PM 2,5
PM 10
NO₂
B(a)P
metale ciężkie
sadza



UKŁAD ODDECHOWY
Przewłękła obturacyjna
choroba płuc (POChP0),
rak
płuca, astma

UKŁAD ROZRODCZY
Zaburzenia pracy narządów
wewnętrznych

UKŁAD IMMUNOLOGICZNY
Zaburzenia pracy narządów
wewnętrznych

UKŁAD POKARMOWY
Zaburzenia pracy wątroby

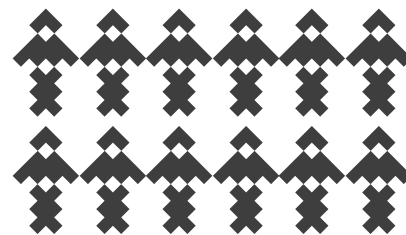
UKŁAD KRAŻENIA
Choroba niedokrwienna serca,
zawał serca

UKŁAD NERWOWY
Ból głowy, zaburzenia ośrodko-
wego układu nerwowego

Niska emisja – ważne informacje

ODDYCHASZ TYM, CZYM PALISZ!

Dym z przestarzałych pieców i kotłów to trująca mieszanka wybuchowa. Zawiera substancje szkodliwe dla naszego zdrowia i życia, powodujące zarówno doraźne dolegliwości, jak i poważne schorzenia. Zagrożeni są wszyscy. Nawet ci, którzy jeszcze nie przyszli na świat: smog zagraża zdrowiu płodu.



Każdego roku z powodu zanieczyszczonego powietrza umiera aż 45 tysięcy osób w naszym kraju. To tak jakby stracić średniej wielkości miasto!

Działania ograniczające niską emisję

- ▶ montaż nowej instalacji centralnego ogrzewania lub ciepłej wody użytkowej (w tym kolektorów słonecznych),
- ▶ montaż mikroinstalacji fotowoltaicznej,
- ▶ montaż wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła,
- ▶ montaż ocieplenia przegród budowlanych, okien, drzwi zewnętrznych, drzwi/bram garażowych.



Możliwe formy dofinansowania na rzecz ograniczania niskiej emisji

PROGRAM CZYSTE POWIETRZE

ogólnopolski program wsparcia finansowego: www.czystepowietrze.gov.pl

PROGRAM STOP SMOG

ogólnopolski program dla Gmin w zakresie wsparcia finansowego, skierowany dla właścicieli domów jednorodzinnych ubogich energetycznie oraz współfinansowanie wymiany źródeł ciepła: www.czystepowietrze.gov.pl/stop-smog/

ULGA TERMOMODERNIZACYJNA

Ulga polega na odliczeniu od podstawy podatku (przychodów – w przypadku podatku zryczałtowanego) wydatków poniesionych na realizację przedsięwzięcia termomodernizacyjnego w budynku mieszkalnym jednorodzinny. Ulga podatkowa może łączyć się z dotacją z Programu Czyste Powietrze: www.czystepowietrze.gov.pl/ulga-termomodernizacyjna/



INICJATYWY GZM NA RZECZ POPRAWY JAKOŚCI POWIETRZA

Finansowe wsparcie dla gmin GZM:

- ▶ ok. 81,3 mln zł z Programu działań na rzecz ograniczenia niskiej emisji w roku 2020 (dofinansowanie dla 101 projektów zgłoszonych przez gminy członkowskie GZM);
- ▶ ok. 15 mln zł na realizację projektów rozwojowych z „Metropolitalnego Funduszu Solidarności” (na inwestycje zgłaszane przez gminy poprzez liderów swoich podregionów: Katowic, Sosnowca, Bytomia, Gliwic i Tychów, a następnie oceniane pod kątem formalno-prawnym; te pozytywnie ocenione są zatwierdzane przez Zarząd GZM i kierowane na posiedzenie Zgromadzenia GZM w celu podjęcia uchwały w sprawie udzielenia pomocy finansowej.



Niska emisja – ważne informacje

Podstawowe rozwiązania prawne docelowo służące poprawie powietrza: §§§

Tzw. uchwała antysmogowa obowiązująca dla całego woj. śląskiego: uchwała nr V/36/1/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

Program ochrony powietrza dla województwa śląskiego: uchwała nr VI/21/12/2020 Sejmik Województwa Śląskiego z dnia 22 czerwca 2020 r. którego nadrzędnym celem jest wskazanie działań naprawczych, których realizacja doprowadzi do poprawy stanu jakości powietrza, co w konsekwencji spowoduje ograniczenie niekorzystnego wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie i życie mieszkańców województwa śląskiego. Celem Programu jest również wskazanie przyczyn wystąpienia przekroczeń substancji w powietrzu.

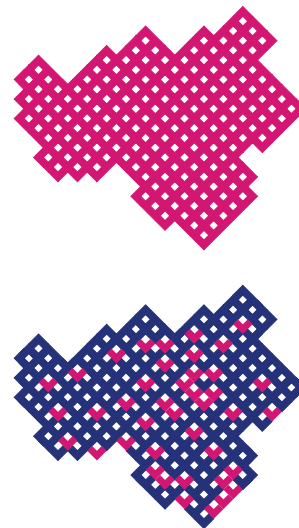
Ogólnokrajowe przepisy prawa:

- ◆ Znowelizowana ustawa o wspieraniu termomodernizacji i remontów dotyczącej uruchomienia programu wsparcia dla ubogich energetycznie mieszkańców domów jednorodzinnych w gminach z najbardziej zanieczyszczonym powietrzem w Polsce.
- ◆ Rozporządzenie Ministra Energii w sprawie wymagań jakościowych dla paliw stałych (z dnia 27 września 2018 r.).
- ◆ Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Finansów w sprawie wymagań dla kotłów na paliwo stałe (z dnia 1 sierpnia 2017 r.).

Kształtowanie miast i polityka przestrzenna – wpływ na kwestie jakości powietrza

Polityka przestrzenna miast jako ważny aspekt w walce z nieską emisją

- ◆ dobrze sporządzone miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego pozwalają na określenie obszarów o funkcji przewietrzania. W dużych miastach są to powierzchnie wolne od zabudowy i pokryte zielenią nieurządzoną, które poprzez rozcieńczanie zanieczyszczeń zapewniają lepszą jakość powietrza
- ◆ rozwój „ciepła systemowego” – poprzez zmniejszenie liczby indywidualnych palenisk i rozporozyszonych źródeł ciepła powodujących niekorzystne emisje
- ◆ układy funkcjonalno-przestrzenne, które nie zachęcają do nadmiernego korzystania z pojazdów mechanicznych, generujących spaliny. - zwarta zabudowa



Dodatkowe informacje

Nawet 30% oszczędności na opale można uzyskać wymieniając stary piec na nowoczesny

Piec retortowy zmniejsza emisję rakotwórczego benzo(a)pirenu o 35% w stosunku do pieca pozaklasowego

1 stary piec jest jak 3,5 mln papierosów – emitują tyle samo substancji rakotwórczych w 1 dzień

W Polsce zanieczyszczenie powietrza powoduje koszty w wysokości od 6% do 13% PKB

W Polsce niska emisja powoduje rocznie przedwczesną śmierć 19 tys. osób.

Wg WHO zanieczyszczenie atmosfery co roku powoduje w Europie śmierć 5 tys. dzieci poniżej 4 roku życia

W Polsce z powodu zanieczyszczenia powietrza co roku umiera 48 tys. ludzi, czyli 13 razy więcej niż w wypadkach samochodowych

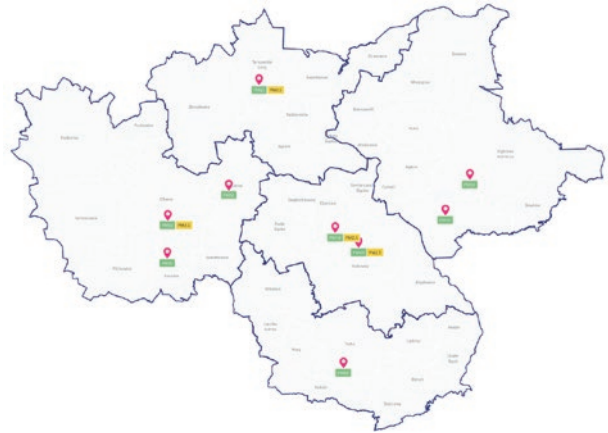
Spośród 50 miast o największym stężeniu zanieczyszczeń w UE aż 36 jest w Polsce

JAKOŚĆ POWIETRZA W GMINACH GÓRNOŚLĄSKO-ZAGŁĘBIOWSKIEJ METROPOLII

Informacje podstawowe

Na terenie Górnośląsko-Zagłębiowskiej Metropolii w ramach monitoringu jakości powietrza prowadzonego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach znajduje się 9 stacji monitoringu jakości powietrza

- ◆ Dąbrowa Górnicza, ul. Tysiąclecia
- ◆ Gliwice, ul. Mewy
- ◆ Katowice, ul. Kossutha
- ◆ Katowice, ul. Plebiscytowa/A4
- ◆ Knurów, ul. Jedności Narodowej
- ◆ Sosnowiec, ul. Lubelska
- ◆ Tarnowskie Góry, ul. Litewska
- ◆ Tychy, ul. Tołstoja
- ◆ Zabrze, ul. M. Curie-Skłodowskiej



Lokalizacja stacji pomiarowych na terenie GZM

- ◆ W granicach każdego podregionu znajduje się przynajmniej jedna stacja pomiarowa.
- ◆ Najwięcej stacji zlokalizowanych jest w podregionie gliwickim.

Parametry jakości powietrza mierzone w poszczególnych stacjach

Lokalizacja	Pył zawieszony PM10	Pył zawieszony PM2.5	Dwutlenek siarki SO ₂	Tlenek węgla CO	Tlenek azotu NO	Benzo(a)piren w PM10
Dąbrowa Górnicza, ul. Tysiąclecia	X		X	X	X	X
Gliwice, ul. Mewy	X	X	X			
Katowice, ul. Kossutha	X	X	X		X	X
Katowice, ul. Plebiscytowa/A4	X	X		X	X	
Knurów, ul. Jedności Narodowej	X					X
Sosnowiec, ul. Lubelska	X		X		X	
Tarnowskie Góry, ul. Litewska	X	X				X
Tychy, ul. Tołstoja	X		X		X	
Zabrze, ul. M. Curie-Skłodowskiej	X		X	X	X	X

Inne źródła danych dotyczące jakości powietrza

Dane dotyczące jakości powietrza na terenie 25 gmin członkowskich GZM można znaleźć również na portalu arily.eu. Gminy członkowskie GZM na terenie których zlokalizowane są czujniki, to:

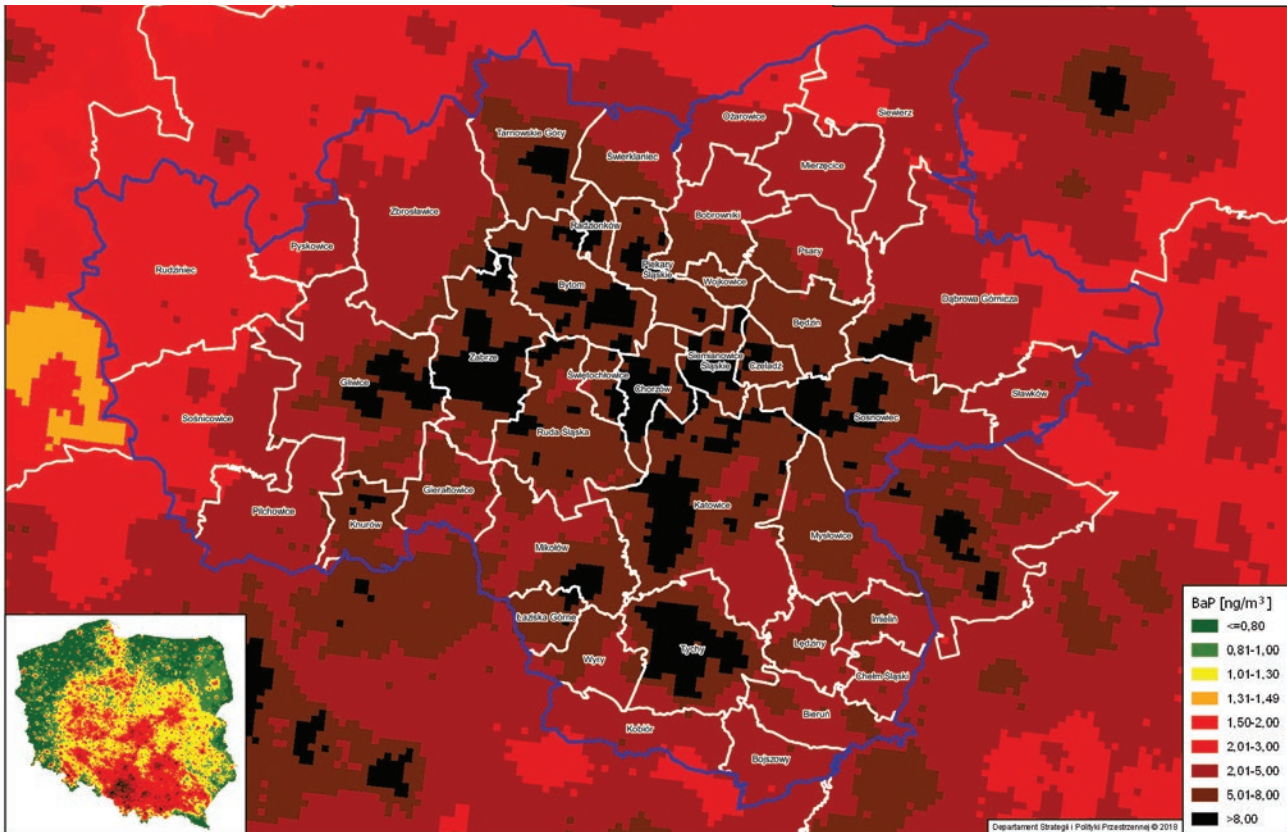
- ◆ Będzin
- ◆ Bieruń
- ◆ Bytom
- ◆ Chełm Śląski
- ◆ Czeladź
- ◆ Dąbrowa Górnicza
- ◆ Gliwice
- ◆ Imielin
- ◆ Katowice
- ◆ Knurów
- ◆ Łaziska Górne
- ◆ Mikołów
- ◆ Mysłowice
- ◆ Piekary Śląskie
- ◆ Radzionków
- ◆ Ruda Śląska
- ◆ Siemianowice Śląskie
- ◆ Sławków
- ◆ Sosnowiec
- ◆ Świerklaniec
- ◆ Świętochłowice
- ◆ Tarnowskie Góry
- ◆ Tychy
- ◆ Wiry
- ◆ Zabrze

Airly, to firma która działa na polskim rynku od 2016 roku. Celem firmy jest stworzenie gęstej sieci czujników jakości powietrza, co pozwoli na dokładne zbadanie problemu smogu.

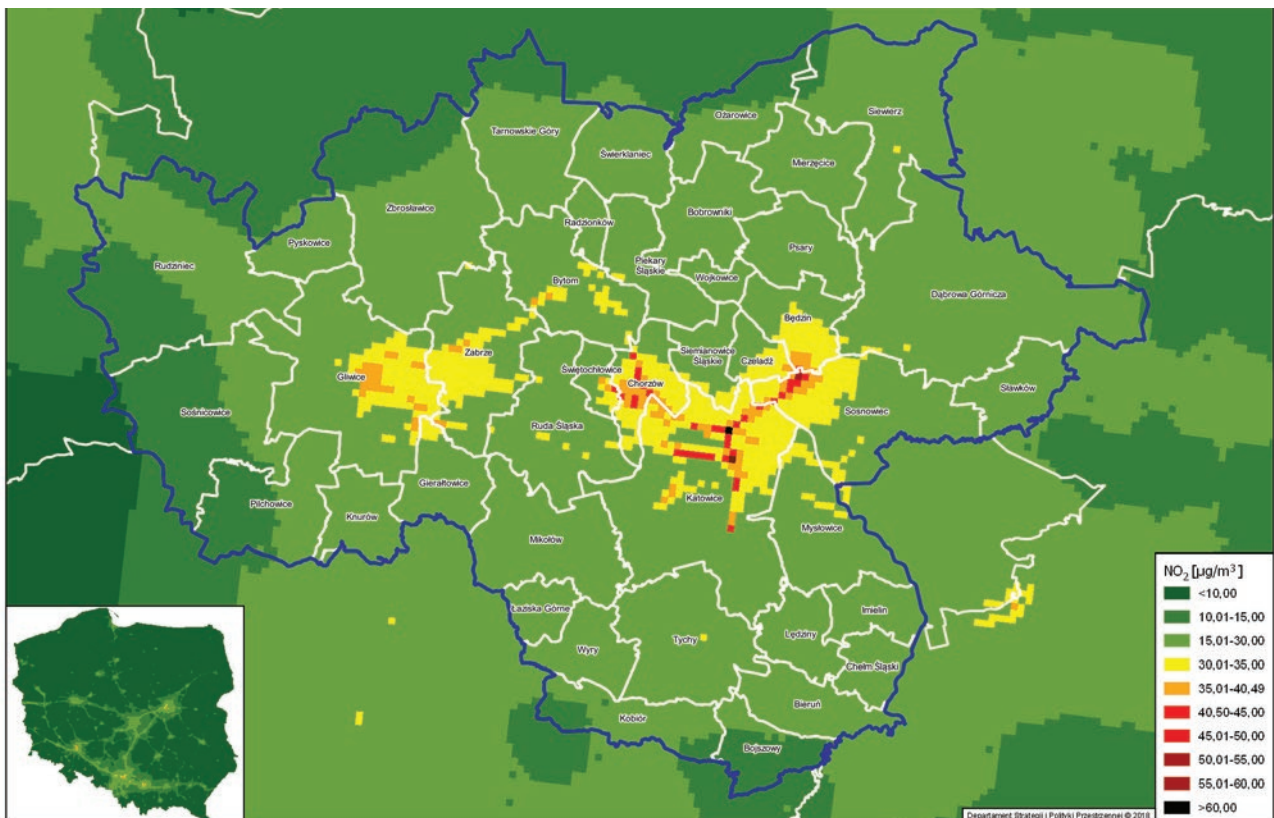
Wg WHO (Światowej Organizacji Zdrowia) zanieczyszczenie powietrza jest na 4 miejscu wśród 10 największych zagrożeń zdrowotnych na świecie (pierwsze 3 miejsca to: zła dieta, palenie tytoniu i nadciśnienie);

Niska emisja – rozkład stężeń

Rozkład stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu dla 2017 roku – wyniki modelowania na potrzeby rocznych ocen jakości powietrza wykonanych przez GIOŚ

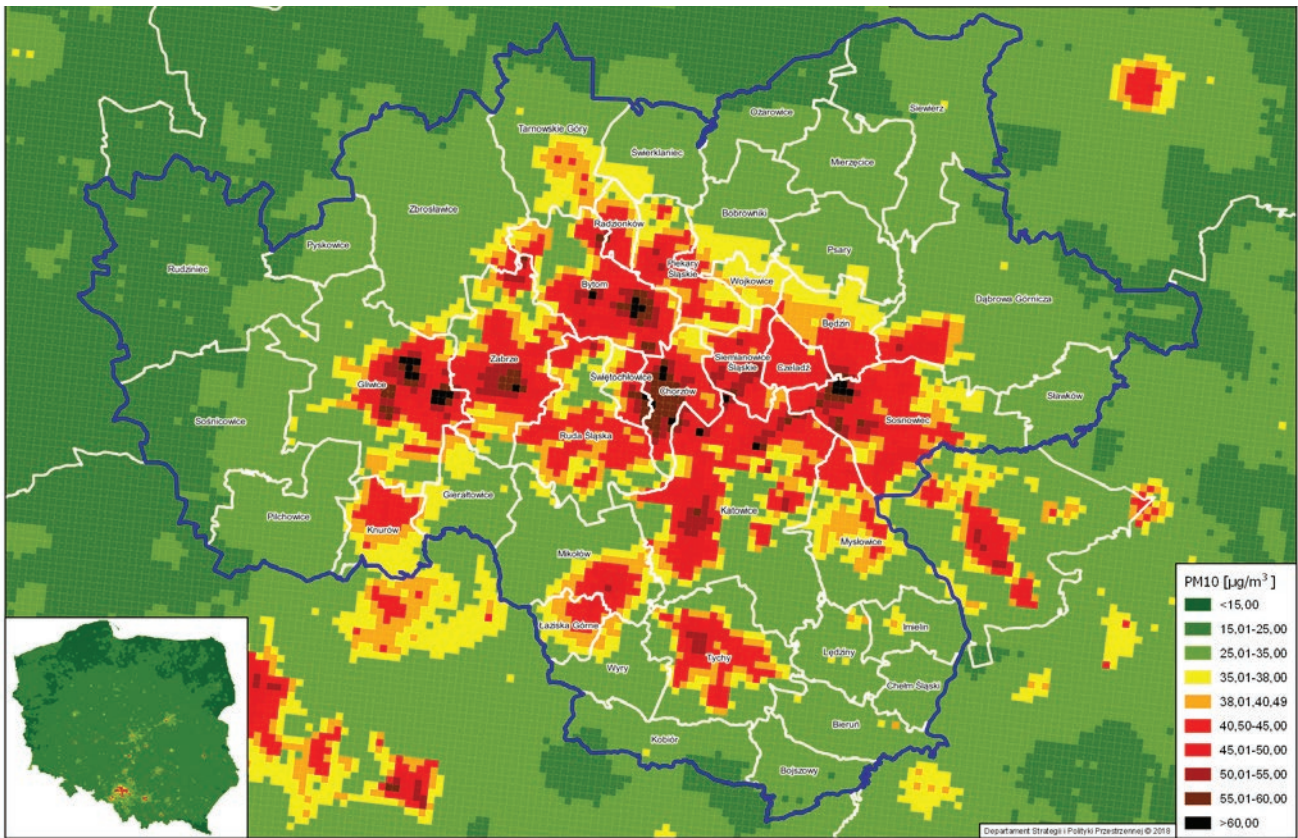


Rozkład stężeń średniorocznych dwutlenku azotu dla 2017 roku – wyniki modelowania na potrzeby rocznych ocen jakości powietrza wykonanych przez GIOŚ

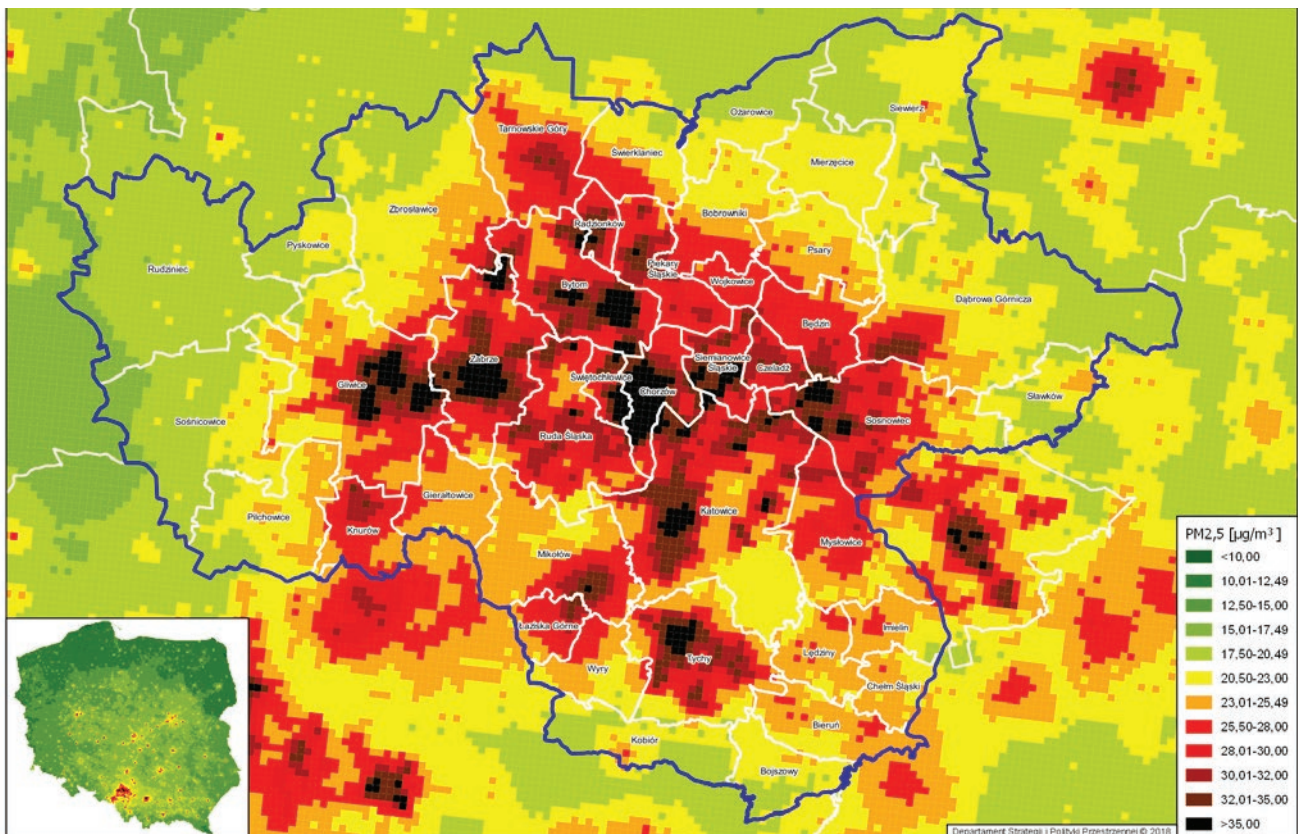


Niska emisja – rozkład stężeń

Rozkład stężeń 24-godzinnych pyłu PM10 dla 2017 roku – wyniki modelowania na potrzeby rocznych ocen jakości powietrza wykonanych przez GIOŚ



Rozkład stężeń 24-godzinnych pyłu PM2.5 dla 2017 roku – wyniki modelowania na potrzeby rocznych ocen jakości powietrza wykonanych przez GIOŚ



Pył zawieszony PM10

średni poziom
dobowy UE/PL, WHO

50

norma
średnioroczna UE/PL

40

norma
średnioroczna WHO

20

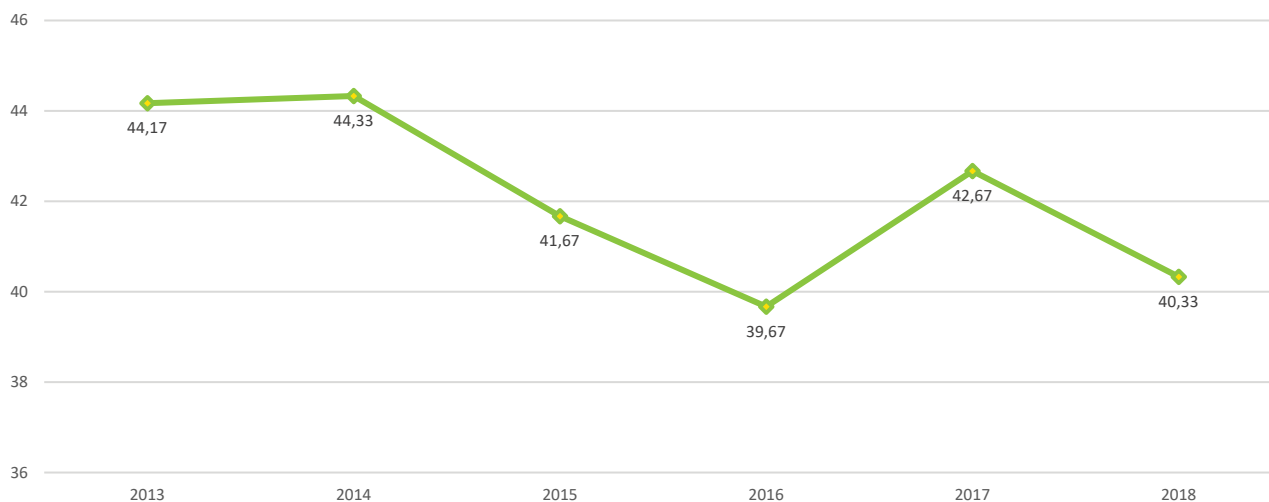
liczba stacji
na terenie GZM

9

Średnia roczna wartość PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) na terenie GZM

Stacja	2015	2016	2017	2018	2019
Katowice, ul. Kossutha	39	39	42	40	32
Dąbrowa Górnicza, ul. Tysiąclecia	42	38	40	42	33
Gliwice, ul. Mewy	47	46	44	40	33
Sosnowiec, ul. Lubelska	37	36	41	37	29
Tychy, ul. Tołstoja	39	36	41	38	32
Zabrze, ul. M. Curie -Skłodowskiej	46	43	48	45	39

Średni poziom stężenia pyłu PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) wg danych ze stacji pomiarowych na terenie GZM



Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) w maju 2016 r. opublikowała raport nt. stężenia zanieczyszczenia powietrza pyłem zawieszonym (PM2.5 i PM10). Obejmuje on prawie 3 tys. miast ze 104 krajów i opiera się na danych pomiarowych z lat 2009-2014 (dla Polski dane z 2013 r.).

W pierwszej pięćdziesiątce najbardziej zanieczyszczonych miast aż 39 jest w Polsce (ze 154 sklasyfikowanych).

39

Pył zawieszony PM10

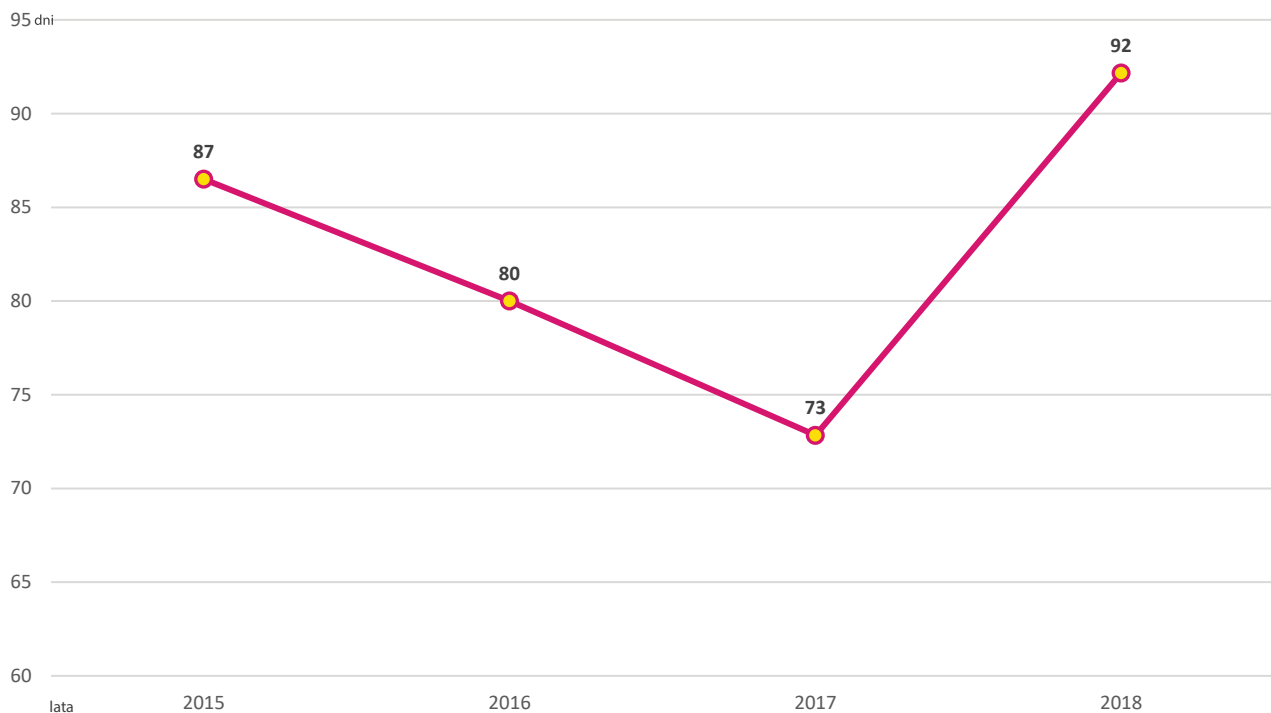
Średnia miesięczna wartość PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) na terenie GZM porównanie lat 2015 i 2019

	Katowice ul. Kossutha		Dąbrowa Górnicza ul. Tysiąclecia		Gliwice ul. Mewy		Sosnowiec ul. Lubelska		Tychy ul. Tolstoja		Zabrze ul. M. Curie-Skłodowskiej	
	2015	2019	2015	2019	2015	2019	2015	2019	2015	2019	2015	2019
Styczeń	38	49	40	51	49	55	39	46	39	51	46	70
Luty	66	50	74	54	77	44	64	48	73	49	90	60
Marzec	53	36	55	38	63	33	51	35	53	29	66	49
Kwiecień	39	36	33	36	38	38	28	30	27	32	32	39
Maj	26	24	25	19	33	20	22	20	24	21	26	22
Czerwiec	24	23	25	25	29	27	21	21	21	22	24	25
Lipiec	23	21	25	20	30	21	20	19	21	19	24	21
Sierpień	33	19	41	20	43	21	27	19	30	20	35	19
Wrzesień	24	20	29	21	31	21	22	20	23	21	23	22
Październik	50	-	54	35	65	37	47	31	52	35	61	44
Listopad	56	42	65	32	63	43	61	31	64	38	74	46
Grudzień	35	39	47	42	44	42	45	35	43	44	56	49

Liczba dni przekroczeń poziomu dopuszczalnego PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

	Dąbrowa Górnicza ul. Tysiąclecia	Katowice ul. Kossutha	Katowice ul. Plebiscytowa/A4	Knurów ul. Jedności Narodowej	Tarnowskie Góry ul. Litewska	Zabrze ul. M. Curie-Skłodowskiej
2015	88	73	96	92	76	94
2016	66	67	97	87	72	91
2017	67	71	104	57	68	70
2018	87	81	111	93	78	103

Średnia liczba dni przekroczeń poziomu dopuszczalnego na terenie GZM



Pył zawieszony PM2.5

norma średnioroczna
UE/PL

25

norma średnioroczna
WHO

10

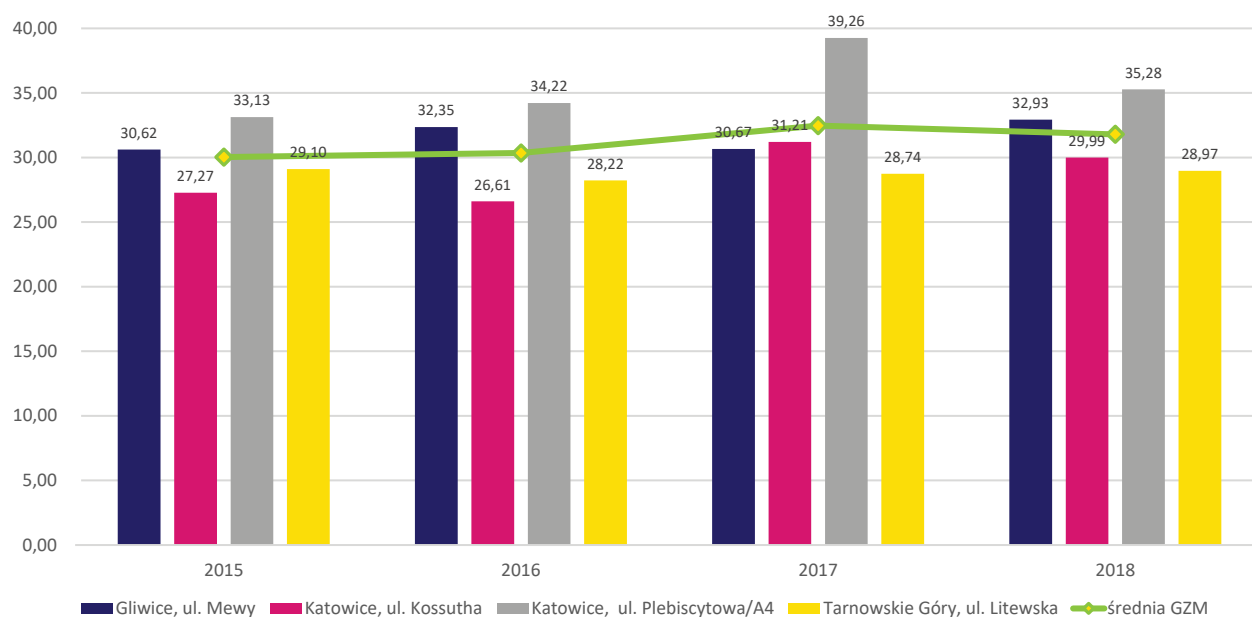
liczba stacji
na terenie GZM

4

Średnia roczna wartość PM2.5 (µg/m3) na terenie GZM

	Gliwice ul. Mewy	Katowice ul. Kossutha	Katowice ul. Plebiscytowa/A4	Tarnowskie Góry ul. Litewska	średnia GZM
2015	30,62	27,27	33,13	29,10	30,03
2016	32,35	26,61	34,22	28,22	30,35
2017	30,67	31,21	39,26	28,74	32,47
2018	32,93	29,99	35,28	28,97	31,79

Średnia roczna wartość PM2.5 (µg/m3) na terenie GZM



Pył zawieszony PM2.5

norma średnioroczna
UE/PL

25

norma średnioroczna
WHO

10

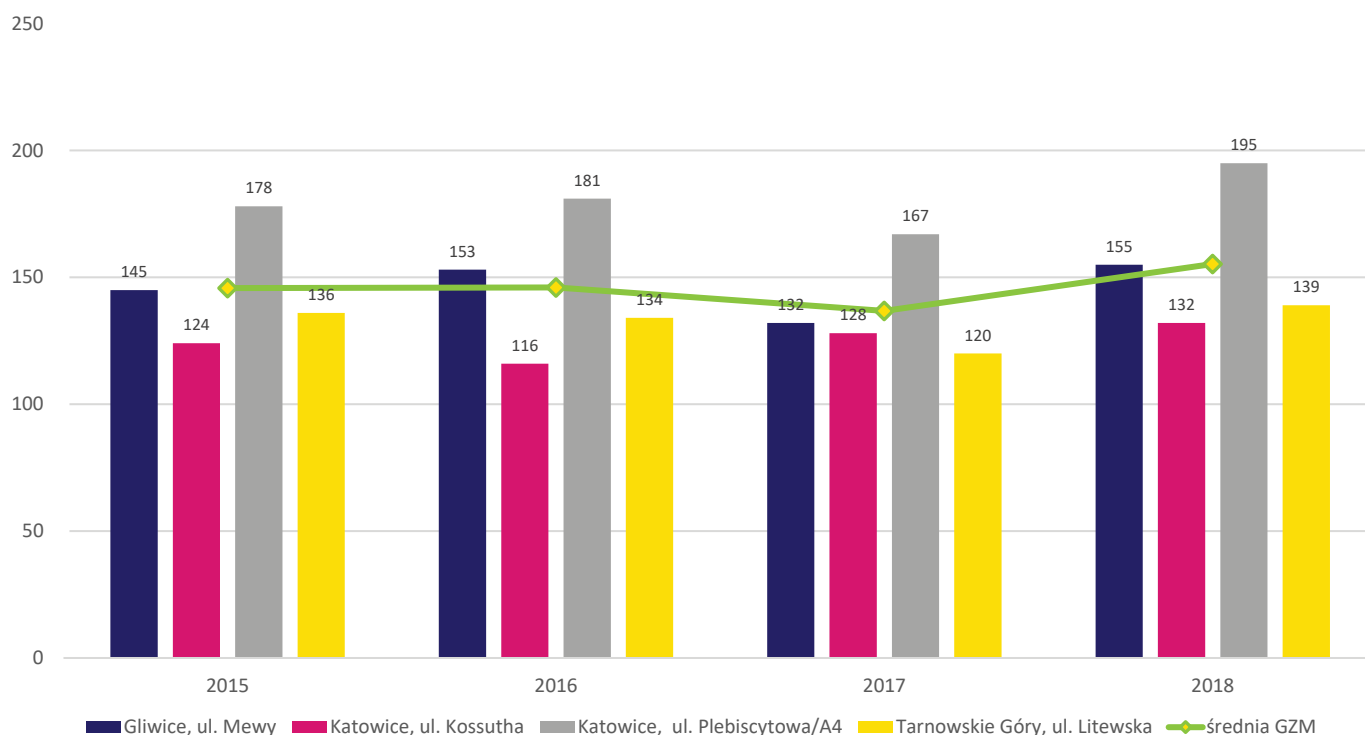
liczba stacji na
terenie GZM

4

Liczba dni przekroczeń poziomu dopuszczalnego PM2.5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) na terenie GZM

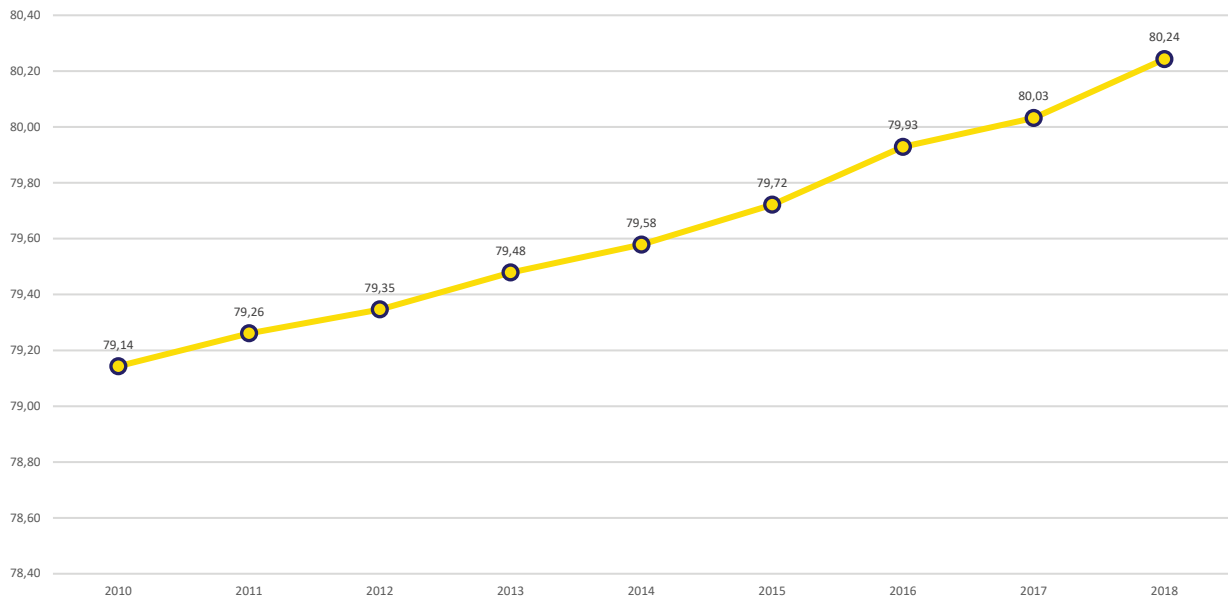
	Gliwice ul. Mewy	Katowice ul. Kossutha	Katowice ul. Plebiscytowa/A4	Tarnowskie Góry ul. Litewska	średnia GZM
2015	145	124	178	136	146
2016	153	116	181	134	146
2017	132	128	167	120	137
2018	155	132	195	139	155

Liczba dni przekroczeń poziomu dopuszczalnego PM2.5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) na terenie GZM



Sieć ciepłownicza – liczba podłączonych mieszkań

Średni procent mieszkań wyposażonych w centralne ogrzewanie w GZM



Dane GUS

Jakość powietrza – parametry

Indeks jakości powietrza powiązany z informacją dotyczącą skutków zdrowotnych oraz narażenia wrażliwych grup społeczeństwa (dane: <http://powietrze.katowice.wios.gov.pl/>)

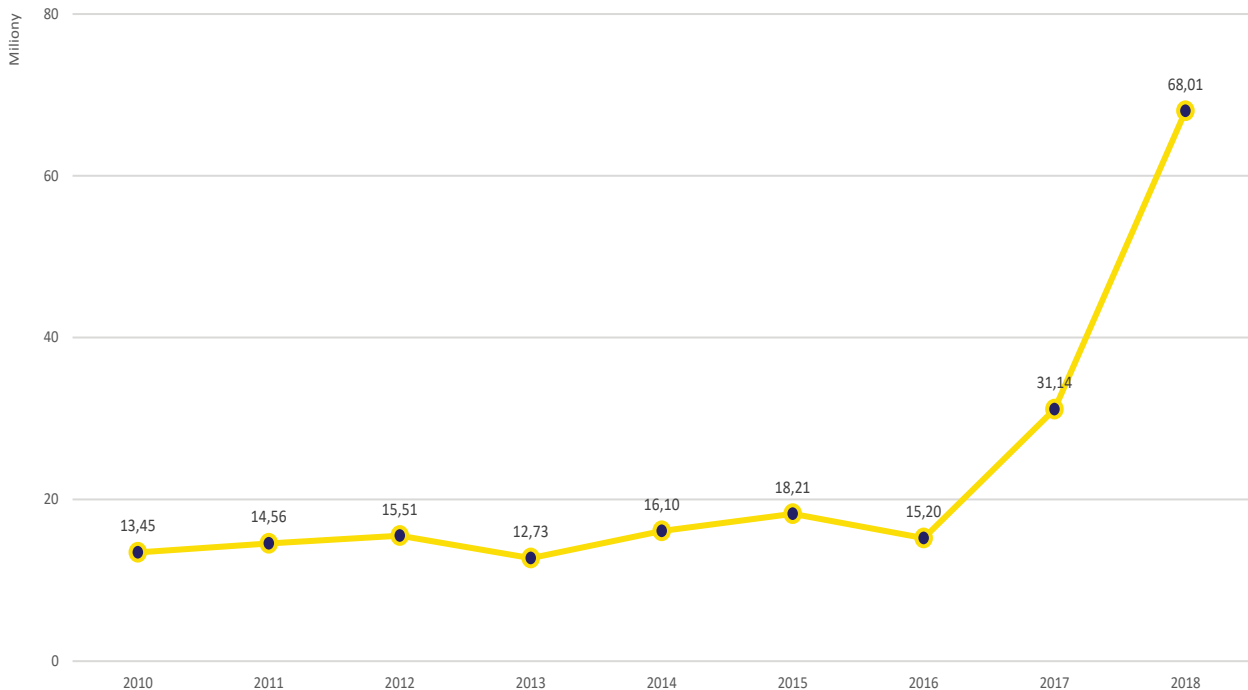
SO ₂ [µg/m ³]	NO ₂ [µg/m ³]	CO [µg/m ³]	PM ₁₀ [µg/m ³]	PM _{2,5} [µg/m ³]	O ₃ [µg/m ³]	C ₆ H ₆ [µg/m ³]	Indeks jakości powietrza/kategoria	Informacja zdrowotna
0–50	0–40	0–3 000	0–20	0–13	0–70	0–6	Bardzo dobry	Jakość powietrza jest zadowalająca, zanieczyszczenia powietrza nie stanowią zagrożenia, warunki idealne na aktywności na zewnątrz
50,1–100	40,1–100	3 001–7 000	20,1–50	13,1–35	70,1–120	6,1–11	Dobry	Jakość powietrza jest wciąż zadowalająca, zanieczyszczenia powietrza stanowią minimalne zagrożenie dla osób narażonych na ryzyko*, warunki bardzo dobre na aktywności na zewnątrz
100,1–200	100,1–150	7 001–11 000	50,1–80	35,1–55	120,1–150	11,1–16	Umiarkowany	Jakość powietrza jest akceptowalna, zanieczyszczenia powietrza mogą stanowić zagrożenie dla osób narażonych na ryzyko*, warunki dobre na aktywności na zewnątrz
200,1–350	150,1–200	11 001–15 000	80,1–110	55,1–75	150,1–180	16,1–21	Dostateczny	Jakość powietrza jest średnia, zanieczyszczenia powietrza stanowią zagrożenie dla osób narażonych na ryzyko* które mogą odczuwać skutki zdrowotne, pozostałe osoby powinny ograniczyć spędzanie czasu na zewnątrz zwłaszcza gdy doświadczą takich symptomów jak kaszel lub podrażnione gardło
350,1–500	200,1–400	15 001–21 000	110,1–150	75,1–110	180,1–240	21,1–51	Zły	Jakość powietrza jest zła, osoby narażone na ryzyko* powinny unikać wyjść na zewnątrz, pozostała populacja powinna je ograniczyć, nie zalecane są aktywności na zewnątrz
>500	>400	>21 000	>150	>110	>240	>51	Bardzo zły	Jakość powietrza jest niebezpiecznie zła, osoby narażone na ryzyko* powinny bezwzględnie unikać wyjść na zewnątrz, pozostała populacja powinna ograniczyć wyjścia do minimum, wszelkie aktywności na zewnątrz są odradzane

* Osoby starsze i dzieci, osoby z chorobami serca oraz dróg oddechowych, astmatycy i inne grupy podatne na zanieczyszczenia powietrza.

Ochrona powietrza i klimatu

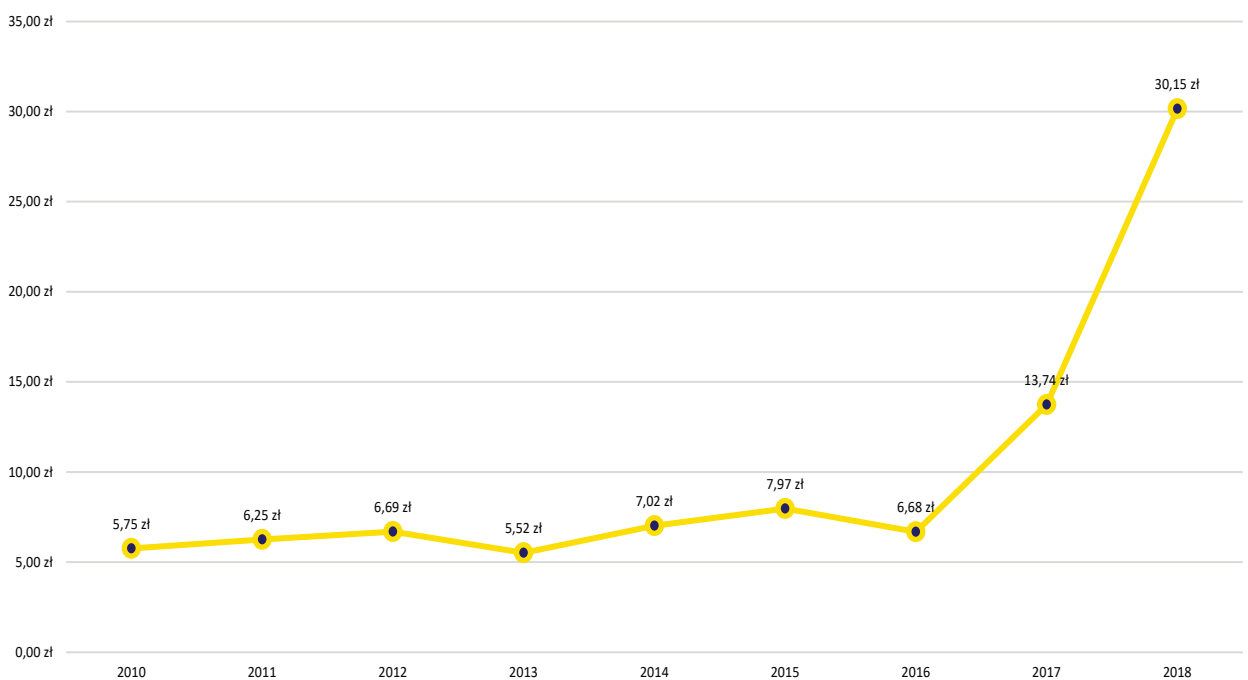
wydatki

Wydatki w rozdziale 90005 – ochrona powietrza atmosferycznego i klimatu na terenie GZM



Dane GUS

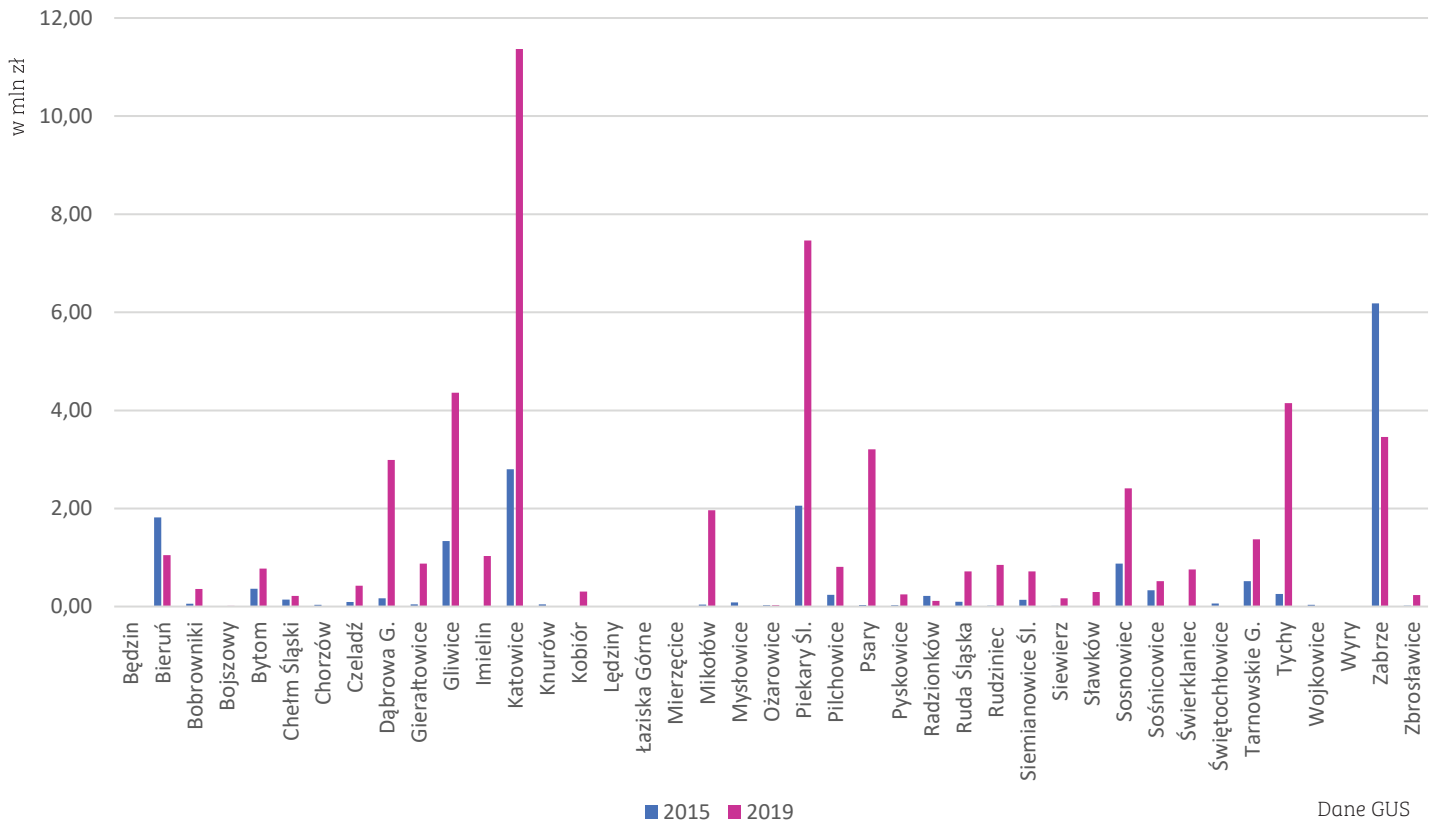
Wydatki w rozdziale 90005 – ochrona powietrza atmosferycznego i klimatu na terenie GZM w przeliczeniu na 1 mieszkańca



Opracowanie własne na podstawie danych GUS

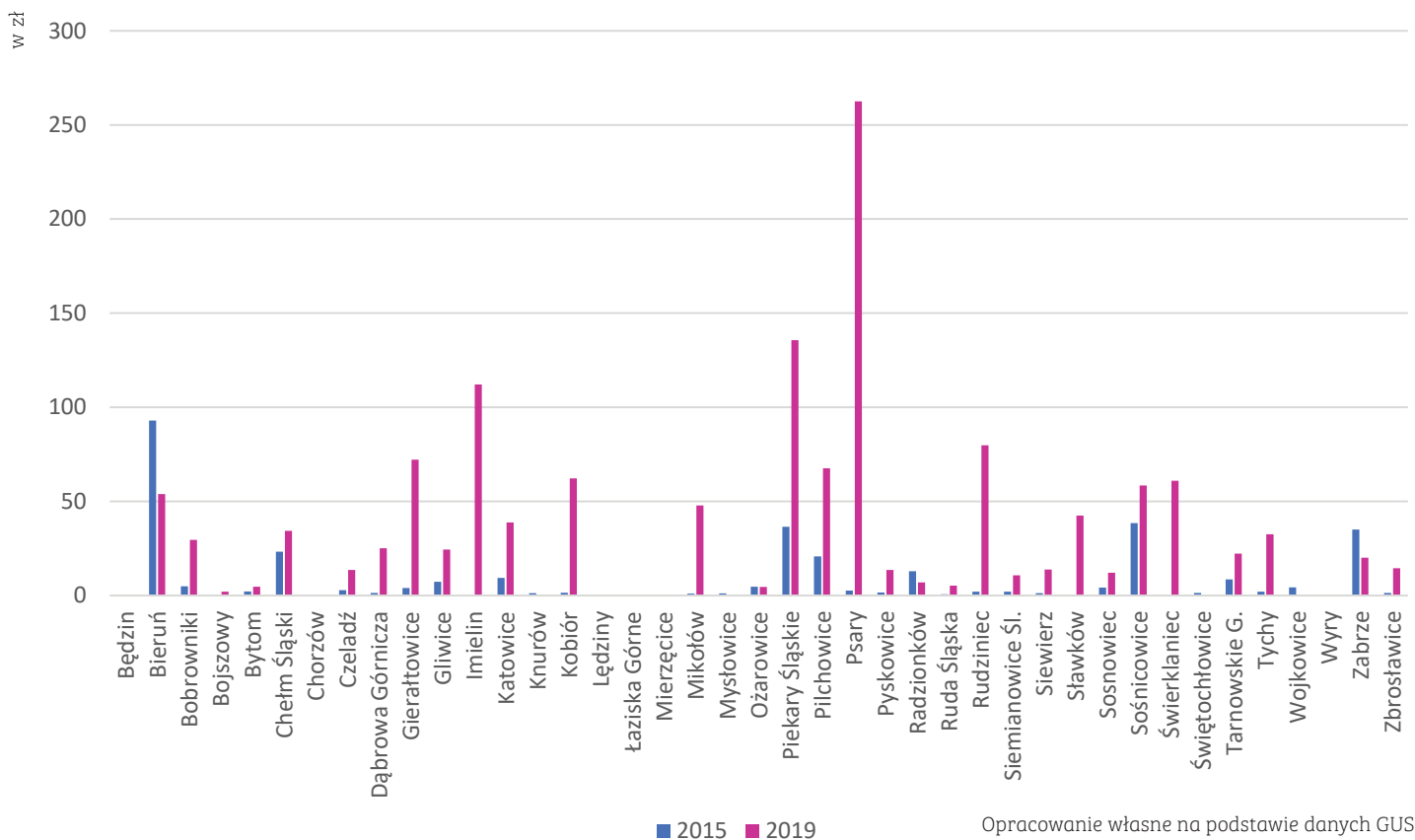
Ochrona powietrza i klimatu wydatki

Wydatki gmin na ochronę powietrza atmosferycznego i klimatu za rok 2015 i 2019



Dane GUS

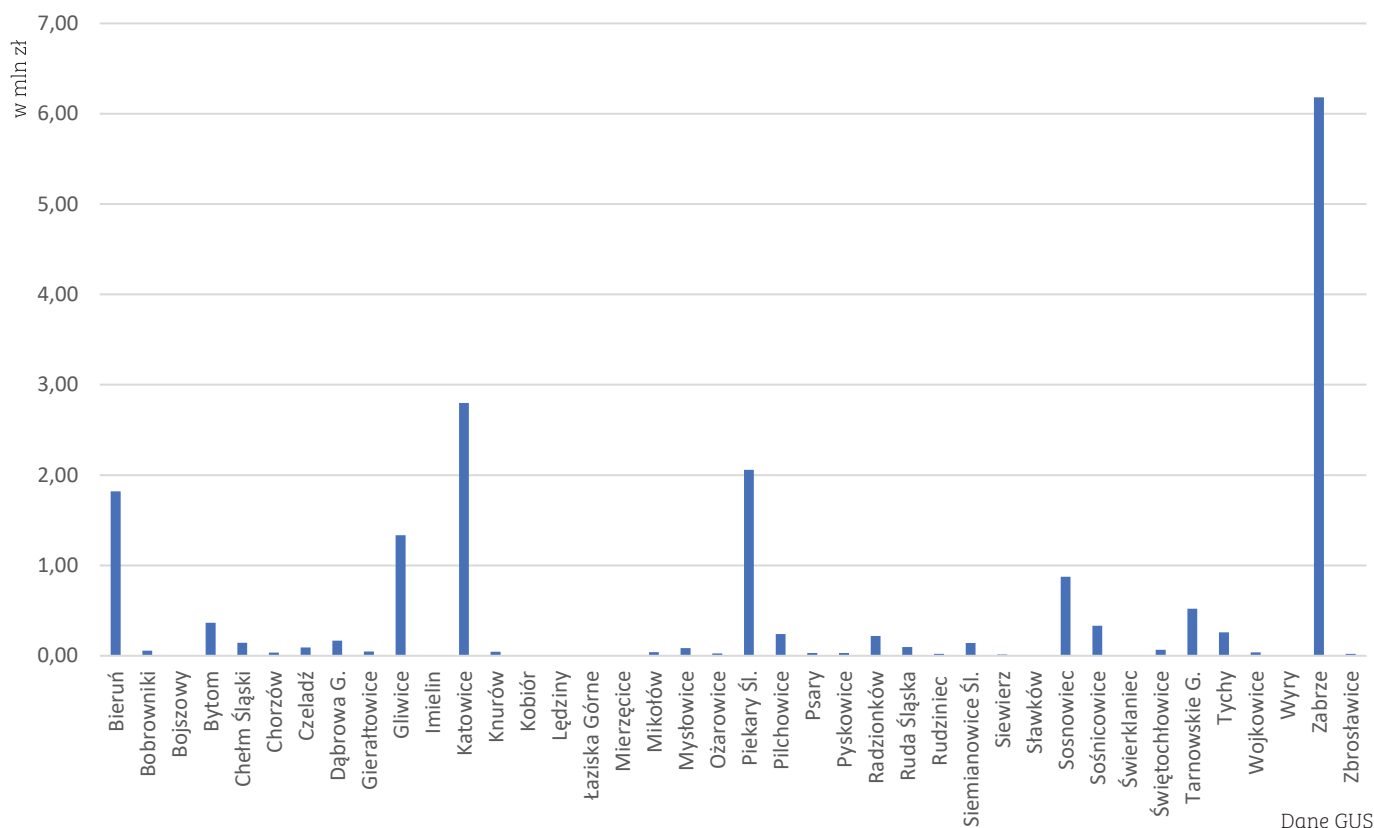
Wydatki gmin na ochronę powietrza atmosferycznego i klimatu per capita za rok 2015 i 2019



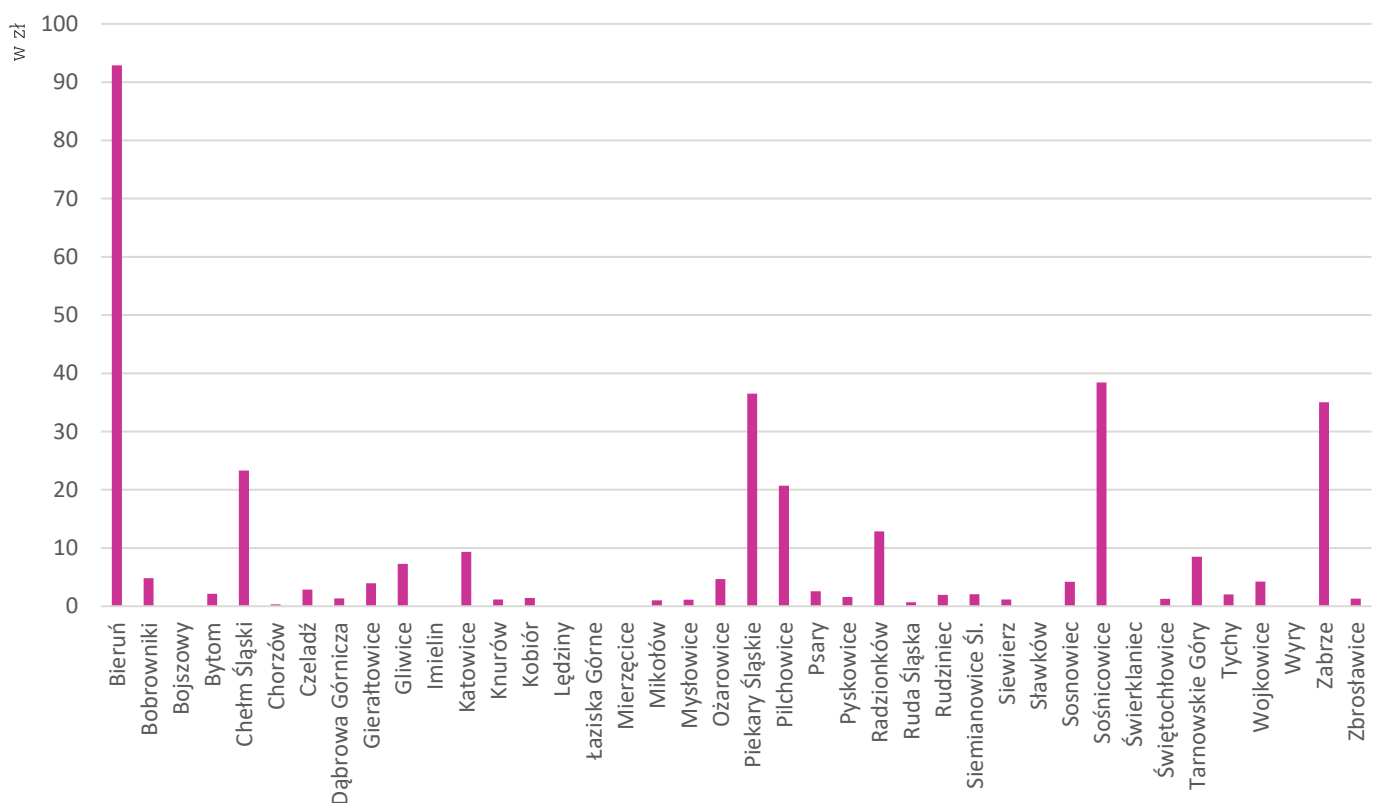
Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Ochrona powietrza i klimatu wydatki

Wydatki gmin na ochronę powietrza atmosferycznego i klimatu za rok 2015

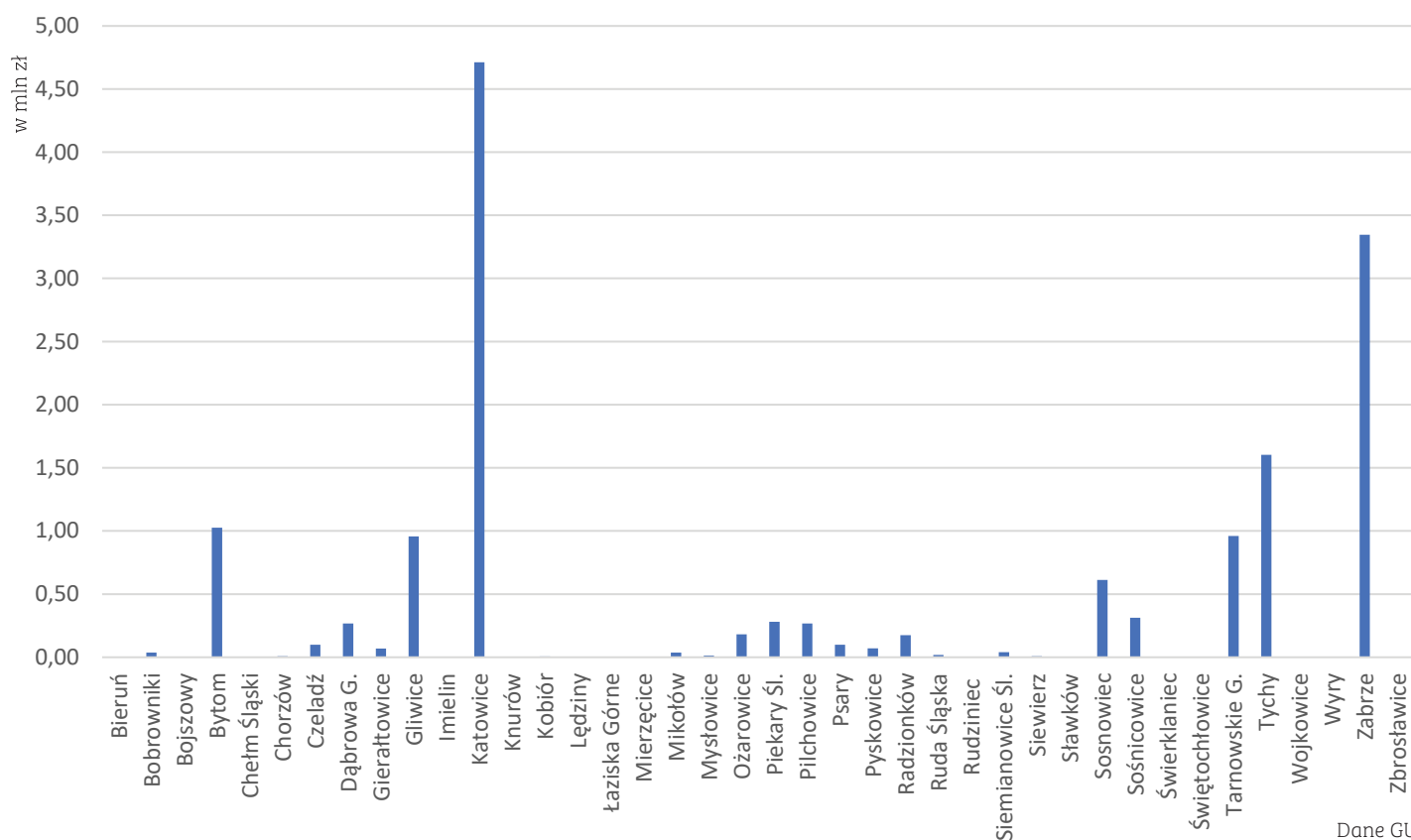


Wydatki gmin na ochronę powietrza atmosferycznego i klimatu per capita za rok 2015



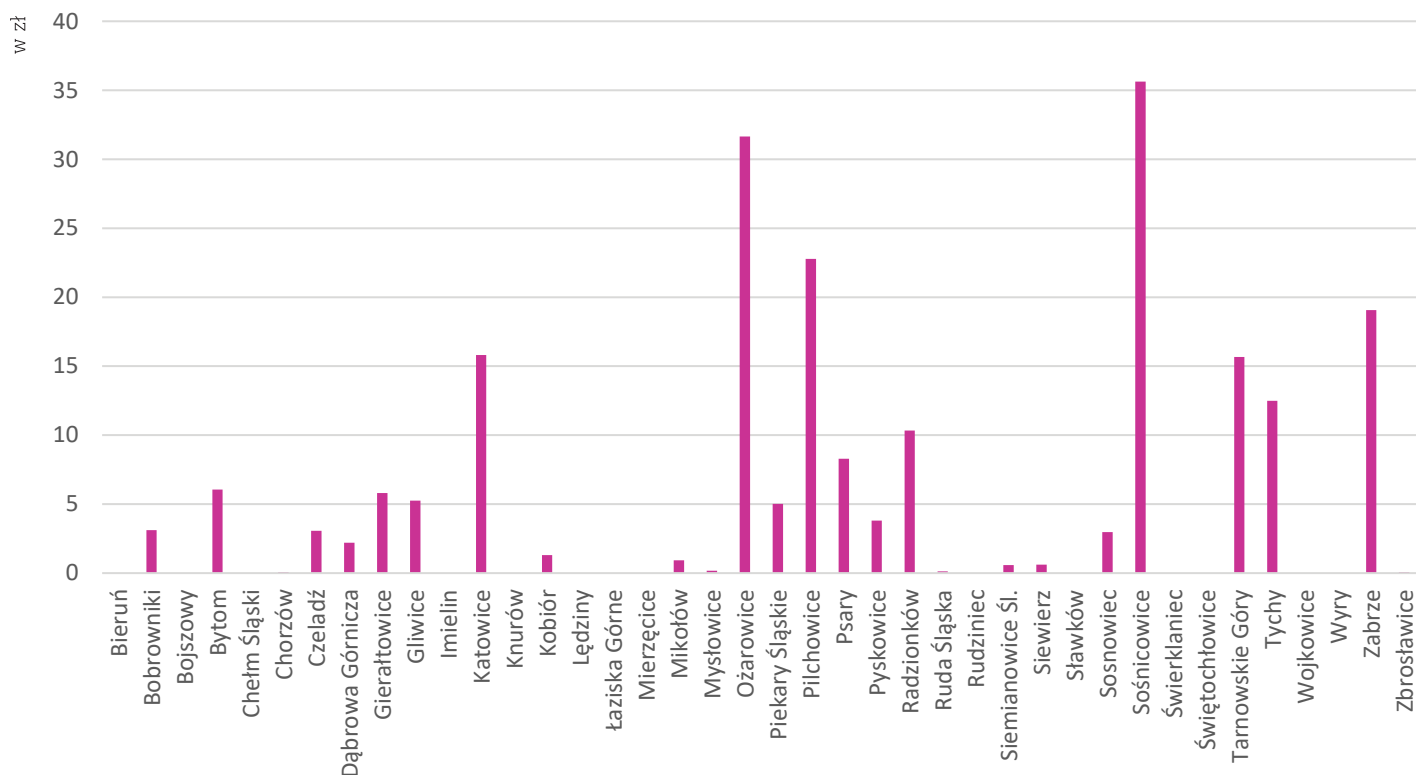
Ochrona powietrza i klimatu wydatki

Wydatki gmin na ochronę powietrza atmosferycznego i klimatu za rok 2016



Dane GUS

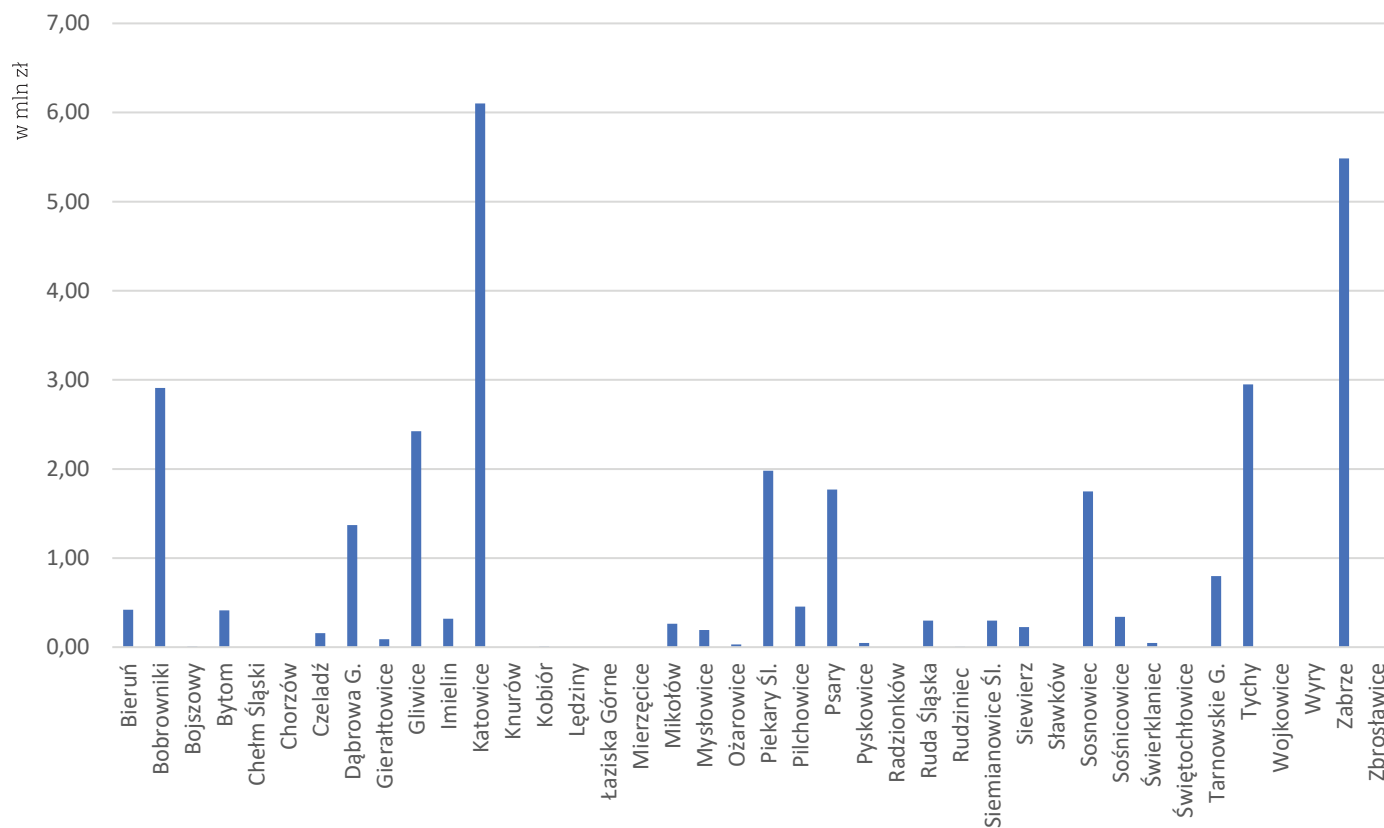
Wydatki gmin na ochronę powietrza atmosferycznego i klimatu per capita za rok 2016



Opracowanie własne na podstawie danych GUS

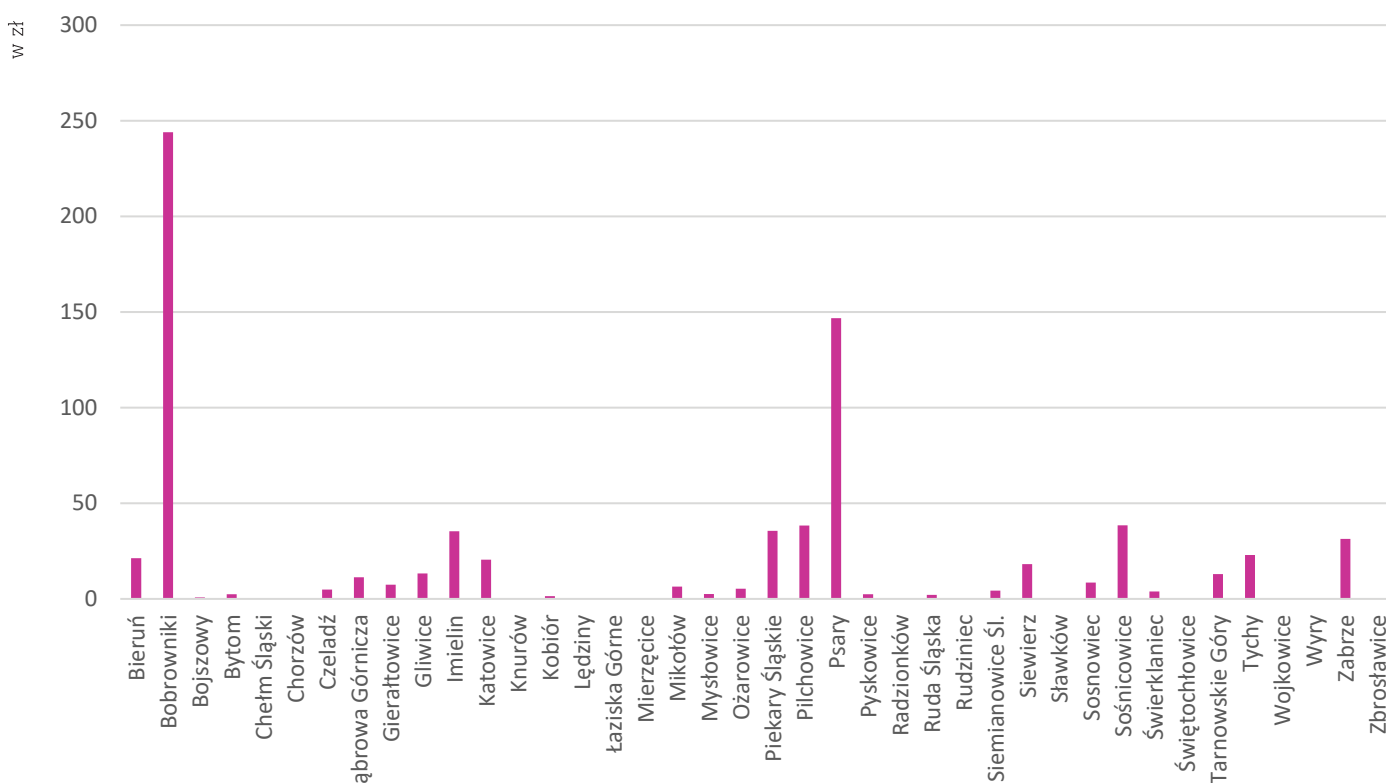
Ochrona powietrza i klimatu wydatki

Wydatki gmin na ochronę powietrza atmosferycznego i klimatu za rok 2017



Dane GUS

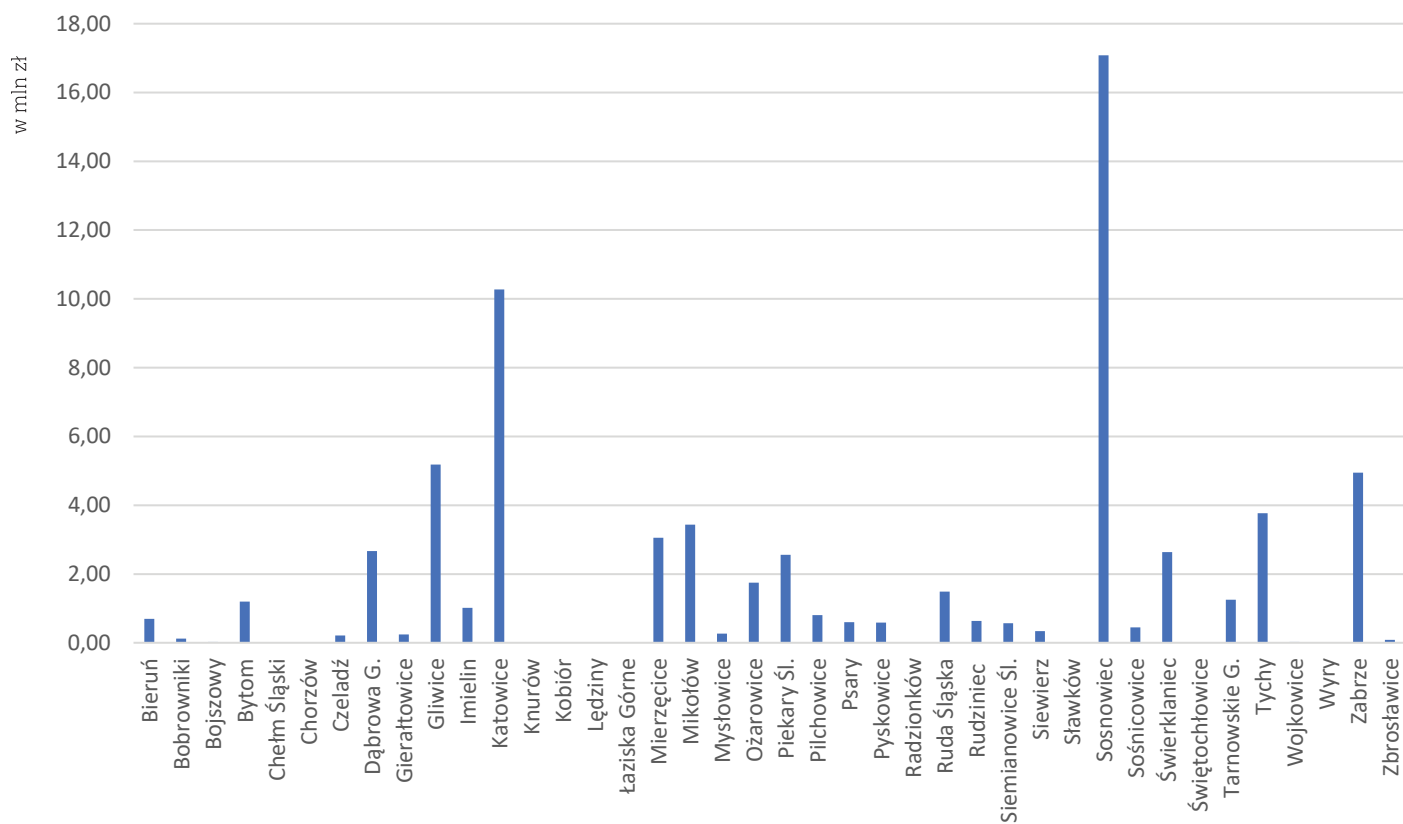
Wydatki gmin na ochronę powietrza atmosferycznego i klimatu per capita za rok 2017



Opracowanie własne na podstawie danych GUS

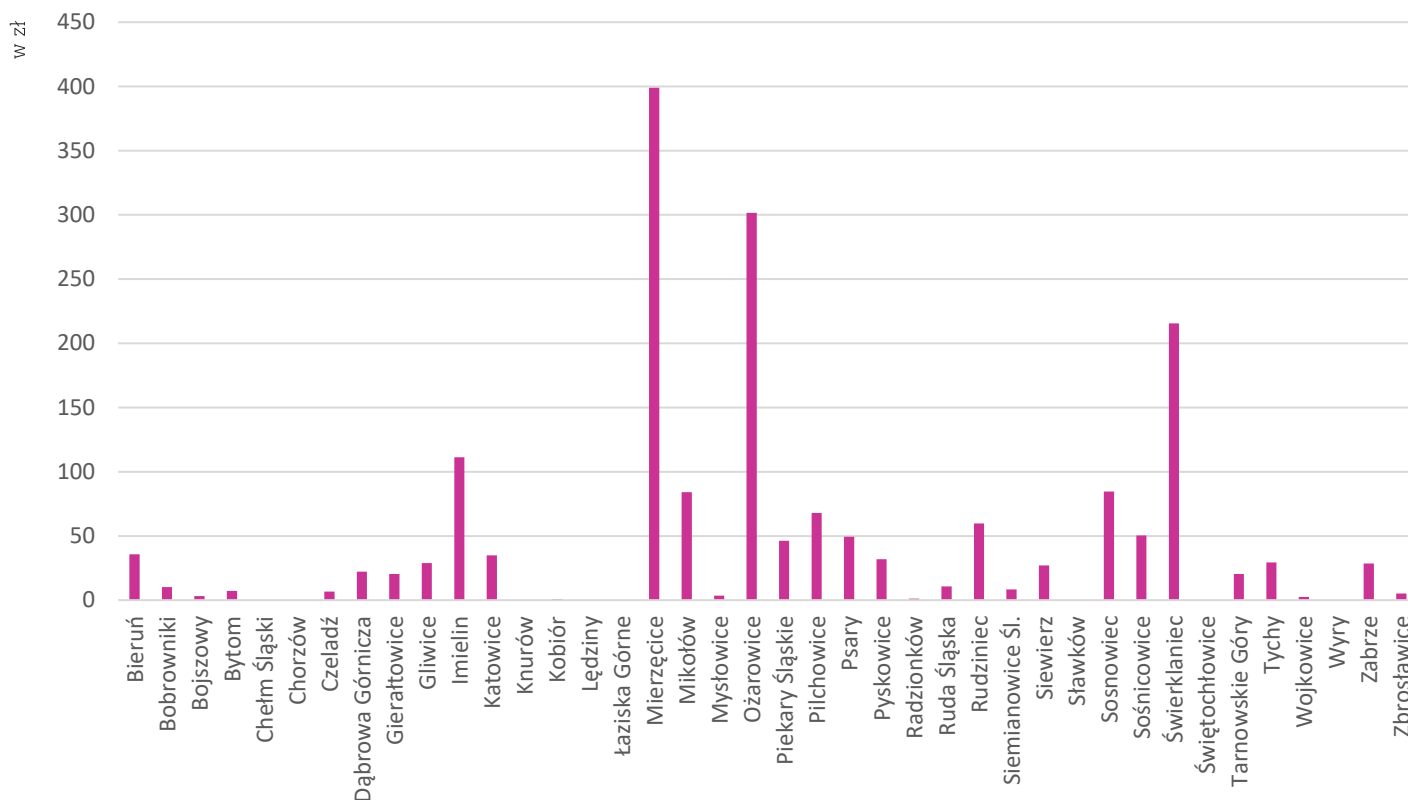
Ochrona powietrza i klimatu wydatki

Wydatki gmin na ochronę powietrza atmosferycznego i klimatu za rok 2018



Dane GUS

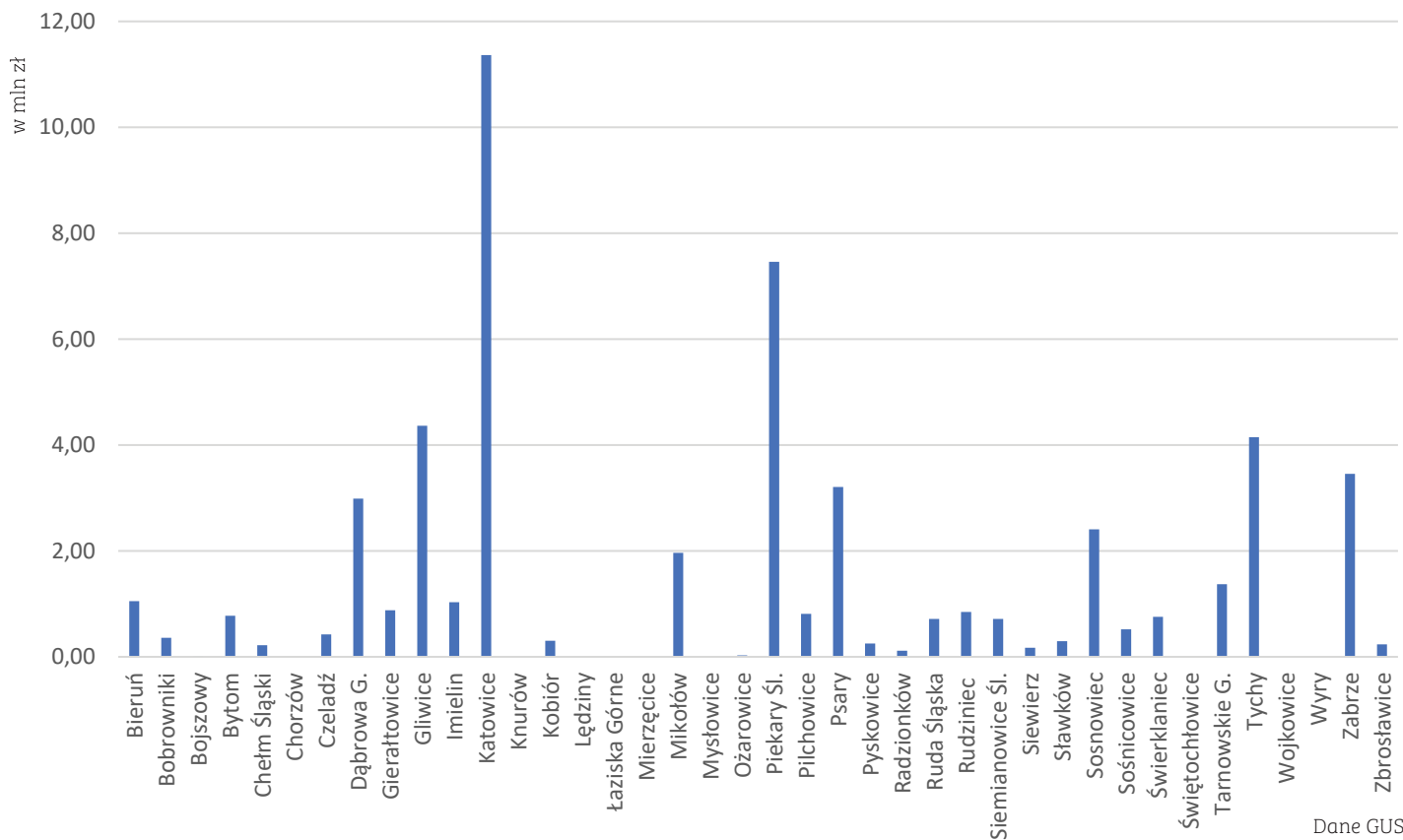
Wydatki gmin na ochronę powietrza atmosferycznego i klimatu per capita za rok 2018



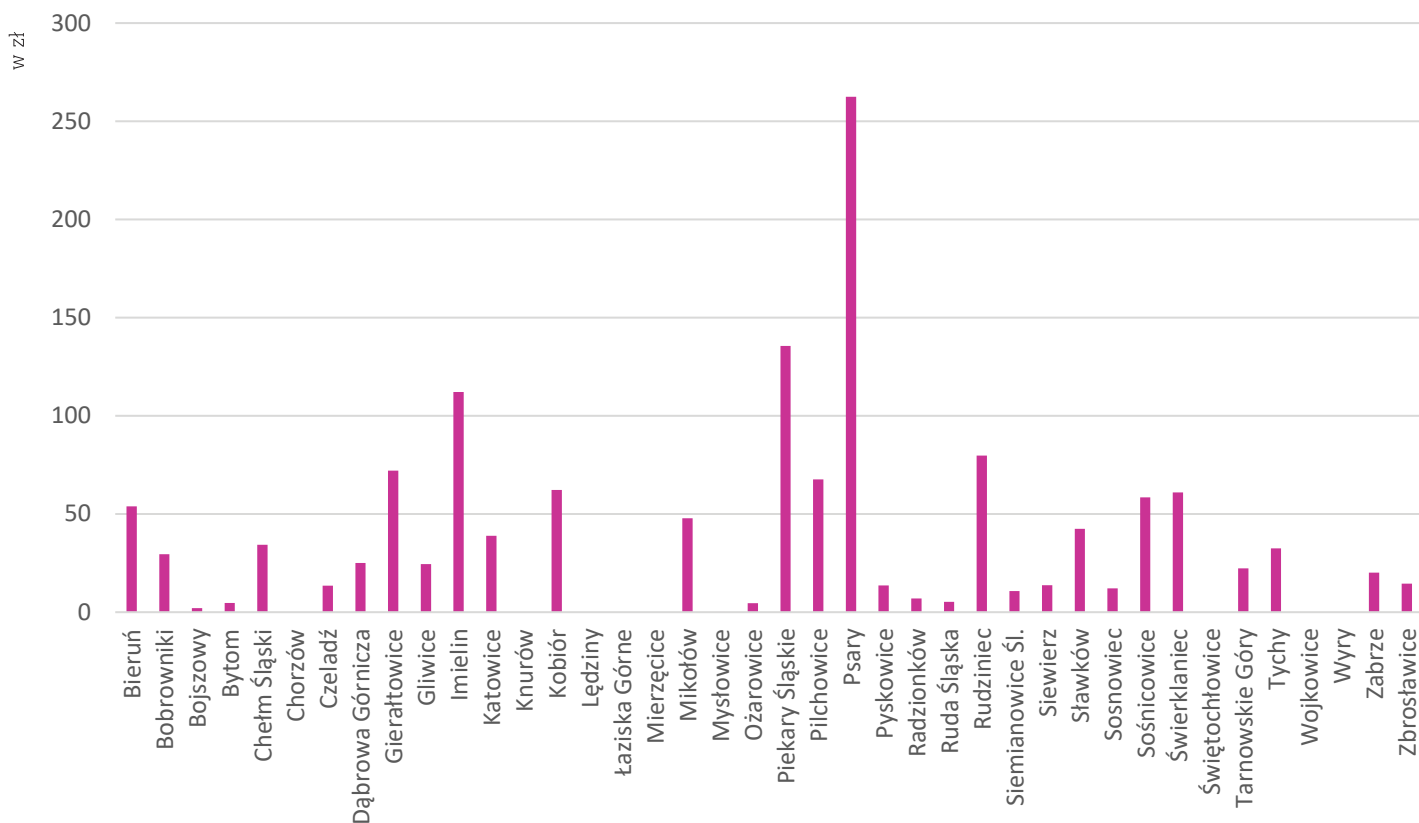
Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Ochrona powietrza i klimatu wydatki

Wydatki gmin na ochronę powietrza atmosferycznego i klimatu za rok 2019



Wydatki gmin na ochronę powietrza atmosferycznego i klimatu per capita za rok 2019



Programy na rzecz ochrony klimatu

Gmina	Nazwa programu	Krótki opis programu	Link do programu
Będzin	Ograniczenie niskiej emisji w indywidualnych gospodarstwach domowych na terenie Będzina	Wymiana źródła ciepła w indywidualnych gospodarstwach domowych wraz z elementami systemu grzewczego oraz OZE.	https://www.bedzin.pl/
Bieruń	Gminny program ograniczenia niskiej emisji	W ramach Programu można otrzymać dofinansowanie do wymiany kotła, który ze względu na stan techniczny nie nadaje się już do dalszej eksploatacji.	https://bfig.pl/ochrona-srodowiska/gminny-pone/
Bobrowniki	Programie Ograniczenia Emisji dla Gminy Bobrowniki	Program Ograniczenia Niskiej Emisji ma na celu poprawę jakości powietrza atmosferycznego. Pierwszy etap Programu obejmuje realizację w zakresie wymiany źródeł ogrzewania (kotły) oraz montaż układów solarnych. W miarę rosnącego zainteresowania programem oraz posiadania przez Gminę środków możliwe jest poszerzenie zakresu działania.	http://bip.bobrowniki.pl/
Bojszowy	Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Bojszowy	Plan Gospodarki Niskoemisyjnej jest narzędziem prowadzenia polityki ekologicznej na szczeblu lokalnym, którego głównym założeniem jest systemowe ograniczenie niskiej emisji. Przedmiotowy dokument powstał z potrzeby opracowania przejrzystej, kompleksowej i realistycznej strategii poprawy sytuacji i zgodnie z intencją powinien przyczynić się do poprawy jakości życia mieszkańców, poprawy wizerunku gminy, zwiększenia dostępu do krajowych i europejskich funduszy a także zwiększenia bezpieczeństwa i niezależności energetycznej.	https://bip.bojszowy.pl/
Bytom	Program Ograniczenia Niskiej Emisji	Dotacje na wymianę starego, nieekologicznego kotła węglowego oraz zamontowanie odnawialnych źródeł energii.	https://niskaemisja.ekoscian.pl/
Chełm Śląski	Program Ograniczenia Niskiej Emisji w Gminie Chełm Śląski	Dotacje do wymiany kotłów w Programie Ograniczenia Niskiej Emisji w Gminie Chełm Śląski realizowanego w latach 2019-2027.	http://www.chelmsl.pl/prrogram-ograniczenia-
Chorzów	Program ograniczenia niskiej emisji dla budynków wielorodzinnych na terenie Miasta Chorzowa na lata 2020 - 2021	Realizację programu przewiduje się z zaciągnięcia pożyczki z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach.	http://bip.chorzow.eu
	Dofinansowania z budżetu Miasta proekologicznej modernizacji ogrzewania w lokalach mieszkalnych i budynkach mieszkalnych na terenie Miasta Chorzów	Dofinansowanie do proekologicznej modernizacji systemu ogrzewania w lokalach mieszkalnych i budynkach mieszkalnych, na pokrycie części kosztów ponoszonych przez wnioskodawców w związku z likwidacją nieefektywnych urządzeń do spalania paliwa stałego, emitujących do atmosfery nadmierne ilości substancji zanieczyszczających.	http://bip.chorzow.eu
Czeladź	Dotacje celowe ze środków budżetu miasta Czeladź na realizację wybranych przedsięwzięć dotyczących ochrony środowiska	Dotacje celowe ze środków budżetu miasta na realizację zadań związanych z modernizacją źródła ciepła w budynkach i lokalach mieszkalnych na terenie miasta Czeladź oraz na realizację zadań związanych z zastosowaniem wybranych instalacji odnawialnych źródeł energii (OZE) w budynkach mieszkalnych na terenie miasta Czeladź.	http://bip.czeladz.pl/
Dąbrowa Górnicza	Program Ograniczenia Niskiej Emisji dla Miasta Dąbrowy Górnicze	Program ma realizować następujące cele: 1) Poprawa jakości powietrza, a tym samym komfortu i jakości życia mieszkańców na terenie Gminy Dąbrowy Górniczej. 2) Uzyskanie efektu ekologicznego poprzez ograniczanie emisji zanieczyszczeń, w tym zanieczyszczeń pyłowych, z palenisk opalanych paliwem stałym w budynkach i lokalach mieszkalnych, stanowiących własność osób fizycznych, przyczyniających się do przekroczenia na terenie Dąbrowy Górniczej standardów jakości powietrza.	https://www.bip.dabrowa-gornicza.pl/
Gierałtówice	Dotacja celowa dla osób fizycznych na dofinansowanie inwestycji służących ochronie powietrza, polegających na wymianie źródeł ciepła w budynkach lub lokalach mieszkalnych położonych na terenie Gminy Gierałtówice	Celem udzielenia dotacji jest wspomaganie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz wprowadzenia bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii.	https://bip.gieraltowice.pl/
Gliwice	Dotacje celowe do instalacji odnawialnych źródeł energii (OZE)	Zadanie jest realizowane celem wspierania przedsięwzięć polegających na instalowaniu odnawialnych źródeł energii (OZE).	https://bip.gliwice.eu/
	Dotacje celowe do zmiany systemu grzewczego na system proekologiczny	Zadanie jest realizowane celem wspierania przedsięwzięć polegających na likwidacji starych i uciążliwych emisyjnie kotłów oraz pieców opalanych węglem i ich zastąpieniu przez niskoemisyjne systemy grzewcze.	https://bip.gliwice.eu/

Programy na rzecz ochrony klimatu

Gmina	Nazwa programu	Krótki opis programu	Link do programu
Imielin	Program Ograniczenia Niskiej Emisji dla Miasta Imielin	Dotacja celowa na wymianę starego kotła na nowe urządzenie grzewcze (kotły gazowe lub kotły węglowe spełniające wymogi 5 klasy emisji zanieczyszczeń).	https://www.imielin.pl/
Katowice	Dotacje do niskoemisyjnych źródeł ciepła	Dotacje celowe są udzielane na inwestycje, które mają na celu osiągnięcie poprawy stanu środowiska i zmniejszenie uciążliwości dla mieszkańców wynikających z zanieczyszczenia środowiska.	/dla-mieszkanca/miejskie-centrum-energii/wsparcie-mieszkancom
	Monitoring jakości powietrza AWAIR	Montaż w wybranych lokalizacjach (żłobki, przedszkola, domy dziecka, domy pomocy społecznej) czujników zanieczyszczeń powietrza i multimedialnej prezentacji wyników na utworzonej platformie internetowej oraz w poszczególnych lokalizacjach jednostek (127 czujników powietrza i 154 ekrany multimedialne).	http://powietrze.katowice.eu/
Knurów	Dotacje na przedsięwzięcia proekologiczne (przyłącza kanalizacyjne, instalacje solarne oraz grzewcze)	Dotacja celowa udzielana jest na zadanie polegające na likwidacji nieekologicznych systemów grzewczych, przez które rozumie się urządzenia na paliwa stałe niespełniające standardów emisji przewidzianych dla co najmniej klasy 5 i ich wymianie na ekologiczne systemy grzewcze.	https://knurow.bip.info.pl
Kobiór	Gminny program wymiany kotłów	Dotacja celowa na dofinansowanie z budżetu Gminy Kobiór inwestycji związanych ze zmianą systemu ogrzewania na ogrzewanie proekologiczne w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych na terenie Gminy Kobiór.	https://www.kobior.pl/ekologia
Łaziska Górne	Poprawa efektywności energetycznej poprzez zakup i montaż ogniw fotowoltaicznych na budynkach mieszkalnych w Mieście Łaziska Górne	Projekt polegający na zwiększeniu produkcji ze źródeł odnawialnych oraz poprawie stanu powietrza na terenie Miasta poprzez budowę instalacji fotowoltaicznych wraz z inwerterem i podłączeniem do sieci instalacji elektrycznej w budynkach mieszkalnych.	https://www.laziska.pl/fotowoltaika/
Mikołów	Program Ograniczenia Niskiej Emisji dla Gminy Mikołów na lata 2017 - 2020	Celem głównym opracowania niniejszego programu jest ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza, a przede wszystkim pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 ze źródeł niskich, które mają największy wpływ na stan powietrza w przyziemnej warstwie atmosfery, czyli tam, gdzie ich uciążliwość jest najbardziej odczuwana.	bip.mikolow.eu
Mysłowice	Program Ochrony Środowiska dla miasta Mysłowice na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025	Dofinansowanie inwestycji proekologicznych realizowanych przez osoby fizyczne w lokalu wnioskowanym do dotacji, których efektem jest zmiana systemów grzewczych na systemy proekologiczne w oparciu o kryterium zgodności z celami i kierunkami działań określonymi w „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla miasta Mysłowice na lata 2014 - 2017 z perspektywą do roku 2021”.	http://www.bip.myslowice.pl
Piekary Śląskie	Obszarowy Program Likwidacji Niskiej Emisji na terenie Gminy Piekary Śląskie dla obiektów indywidualnych	Celem Programu jest zmniejszenie ilości zanieczyszczeń emitowanych do powietrza z procesów spalania paliw stałych oraz wyeliminowanie możliwości spalania odpadów w paleniskach domowych zlokalizowanych w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych stanowiących własność uczestników Programu.	https://niskaemisja.ekoscan.pl/
Pilchowice	Program ograniczenia niskiej emisji dla Gminy Pilchowice	Celem udzielania dotacji jest zmniejszenie ilości zanieczyszczeń emitowanych do powietrza z procesów spalania paliw stałych w budynkach stanowiących własność Inwestorów poprzez realizację zadań z zakresu modernizacji źródeł ciepła budynków indywidualnych, a także montażu układów solarnych.	https://www.niskaemisja.pl/pilchowice/
Psary	Program Ograniczenia Niskiej Emisji na terenie Gminy Psary	Celem udzielania dotacji jest zmniejszenie ilości zanieczyszczeń emitowanych do powietrza z procesów spalania paliw stałych oraz poprawa efektywności energetycznej budynków stanowiących własność Inwestorów. Celem jest osiągnięcie zakładanego efektu ekologicznego, który można osiągnąć tylko poprzez kompleksową termomodernizację.	https://niskaemisja.ekoscan.pl/
Pyskowice	Dotacja na pokrycie kosztów zmiany systemów grzewczych	Dotacja przysługująca na inwestycje polegające na wymianie dotychczasowego niskowydajnego i nieekologicznego źródła ciepła, będącego jedynym źródłem ogrzewania, na ekologiczne: wysokosprawne urządzenie grzewcze tj. kocioł gazowy lub automatyczny kocioł węglowy nowej generacji (retortowy min. 5 klasy wg normy PN-EN 303-5:2012).	https://www.pyskowice.pl
Radzionków	Dotacje dla osób fizycznych ze środków budżetu miasta na realizację zadań z zakresu ochrony środowiska	Realizacja projektu ma na celu poprawę stanu środowiska poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza w wyniku zastąpienia pieców lub kotłów opalanych niskiej jakości paliwami stałymi wysokosprawnymi, ekologicznymi źródłami ciepła.	http://bip.radzionkow.pl

Programy na rzecz ochrony klimatu

Gmina	Nazwa programu	Krótki opis programu	Link do programu
Ruda Śląska	Dofinansowanie do budowy instalacji OZE w budownictwie jednorodzinnym na terenie miasta Ruda Śląska	Montaż instalacji OZE zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz wymogami wynikającymi z projektu.	https://niskaemisja.ekoscian.pl/
Rudziniec	Programie Ograniczenia Emisji dla Gminy Rudziniec	Celem Programu jest zmniejszenie ilości zanieczyszczeń emitowanych do powietrza z procesów spalania paliw stałych w budynkach stanowiących własność Inwestora.	https://niskaemisja.ekoscian.pl/
Siemianowice Śląskie	Dotacja celowa ze środków budżetu miasta Siemianowice Śląskie na pokrycie kosztów zmiany systemów grzewczych	Dofinansowanie inwestycji, których efektem jest zmiana nieekologicznych systemów grzewczych na systemy proekologiczne prowadzące do poprawy stanu środowiska i realizowana przez osoby fizyczne i osoby prawne.	https://bip.msiemianowicesl.finn.pl/
Siewierz	Dotacja celowa osobom fizycznym, które wykonały zadania modernizacyjne lub inwestycyjne służące ochronie środowiska w zakresie ograniczenia niskiej emisji	Dotacja jest przeznaczona na pokrycie poniesionej ceny zakupu urządzeń grzewczych w wysokości 50 % ceny zakupu lecz nie więcej niż 4.000 PLN.	https://bip.siewierz.pl/
Sławków	Program Ochrony Środowiska dla Miasta Sławków na lata 2017 – 2020, z perspektywą na lata 2021 – 2024	Cele POŚ na lata 2017 – 2020, z perspektywą do roku 2024: - Poprawa jakości powietrza - Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł grzewczych.	https://bip.slawkow.pl
Sosnowiec	Program Ochrony Środowiska dla Miasta Sosnowca na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024	Program przewiduje m.in.: - Montaż kolektorów słonecznych na budynkach mieszkalnych i przedsiębiorstwach; - Wsparcie inwestycji w OZE; - Promocja i montaż energooszczędnych źródeł oświetlenia oraz zmiana sposobu ogrzewania budynków.	http://www.bip.um.sosnowiec.pl
Sośnicowice	Program Ograniczenia Niskiej Emisji dla Gminy Sośnicowice	Dofinansowania kosztów poniesionych na modernizację źródeł ciepła budynków indywidualnych.	http://sosnicowice.igmina.pl/
Świerklaniec	Program ograniczenia emisji dla Gminy Świerklaniec	Celem Programu jest zmniejszenie ilości zanieczyszczeń emitowanych do powietrza z procesów spalania paliw stałych oraz wyeliminowania możliwości spalania odpadów w paleniskach domowych zlokalizowanych w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych.	https://niskaemisja.ekoscian.pl/
Świętochłowice	Dotacja z budżetu miasta do zmiany systemu ogrzewania	Dotacje z przyznania sfinansowania lub dofinansowania likwidacji niskosprawnych źródeł ciepła opalanych paliwem stałym.	https://www.bip.swietochlowice.pl
Tarnowskie Góry	Program Ograniczenia Niskiej Emisji na terenie Gminy Tarnowskie Góry	Celem udzielenia dotacji jest zmniejszenie ilości zanieczyszczeń emitowanych do powietrza z procesów spalania paliw, wyeliminowanie możliwości spalania odpadów w paleniskach domowych zlokalizowanych w budynkach stanowiących własność Inwestorów oraz poprawa efektywności energetycznej budynków.	https://niskaemisja.ekoscian.pl/
Tychy	Program ograniczenia niskiej emisji dla miasta Tychy	Celem Programu jest zmniejszenie ilości zanieczyszczeń emitowanych do powietrza z procesów spalania paliw stałych oraz wyeliminowanie możliwości spalania odpadów w paleniskach domowych zlokalizowanych w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych (zmniejszenie energochłonności) oraz poprawę efektywności energetycznej budynków.	https://niskaemisja.ekoscian.pl/
Wojkowice	Program ograniczenia niskiej emisji na terenie Gminy Wojkowice na lata 2015-2020	Dotacja udzielana jest na realizację zadań z zakresu ochrony środowiska obejmujących wymianę źródeł ciepła opalanych paliwami stałymi na kotły: gazowe, olejowe, biomasę, węglowe z automatycznym podajnikiem paliwa, kotły elektryczne (w tym inne urządzenia, w przypadku zmiany sposobu ogrzewania na elektryczne). Dofinansowywane jest również podłączenie do sieci ciepłowniczej, zakup instalacji solarnych oraz pomp ciepła.	https://wojkowice.bip.net.pl/
Wry	Programu Ograniczenia Niskiej Emisji w Gminie Wry	Dofinansowanie do kosztów poniesionych na modernizację źródeł ciepła budynków indywidualnych z terenu Gminy Wry, realizowanych w ramach Programu Ograniczenia Niskiej Emisji w Gminie Wry.	https://wry.pl
Zabrze	Program ograniczenia niskiej emisji na terenie miasta Zabrze	Celem Programu jest zmniejszenie ilości zanieczyszczeń emitowanych do powietrza z procesów spalania paliw stałych i gazowych oraz montaż odnawialnych źródeł energii w budynkach stanowiących własność Inwestora.	https://niskaemisja.ekoscian.pl/
Zbrostawice	Dotacja celowa osobom fizycznym na realizację inwestycji służących ograniczeniu niskiej emisji na terenie Gminy Zbrostawice	Udzielenie dotacji celowej na wymianę istniejącego źródła ciepła zasilanego paliwem stałym na nowe źródło ciepła.	https://bip.zbroslawice.pl



Źródła informacji / ważne linki

STRONY RZĄDOWE:

<https://czystepowietrze.gov.pl/>

<https://www.gov.pl/web/rozwoj/czyste-powietrze>

<http://powietrze.katowice.wios.gov.pl/>

STRONY NFOŚIGW I WFOŚIGW

<http://nfosigw.gov.pl/>

<https://www.wfosigw.katowice.pl/>

STRONY INNE - TEMATYCZNE

<https://czysteogrzewanie.pl/czyste-powietrze-i-stop-smog-dotacje-na-modernizacje-domow-jednorodzinnych/>

<http://poczujklimat.pl/guides/co-to-jest-niska-emisja/>

<https://globenergia.pl/magazyn/niska-emisja-vs-smog/>