

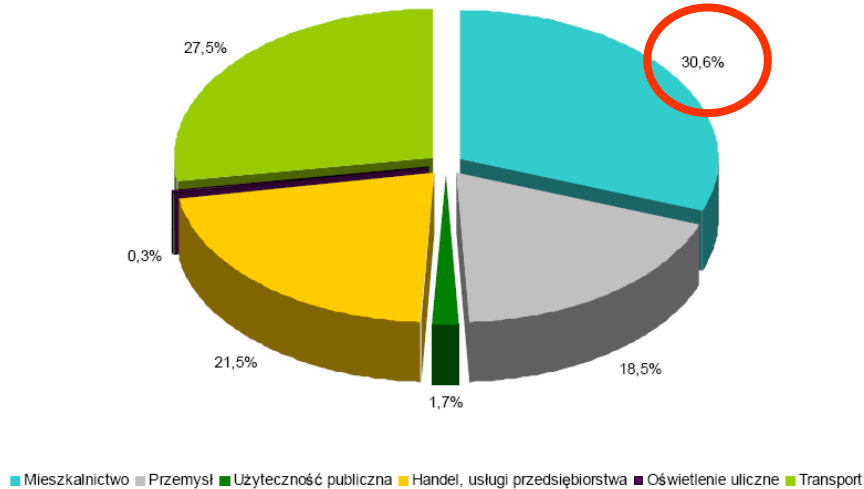


„Jak Katowice ograniczają niską emisję dając mieszkańcom pełen wachlarz możliwości?”

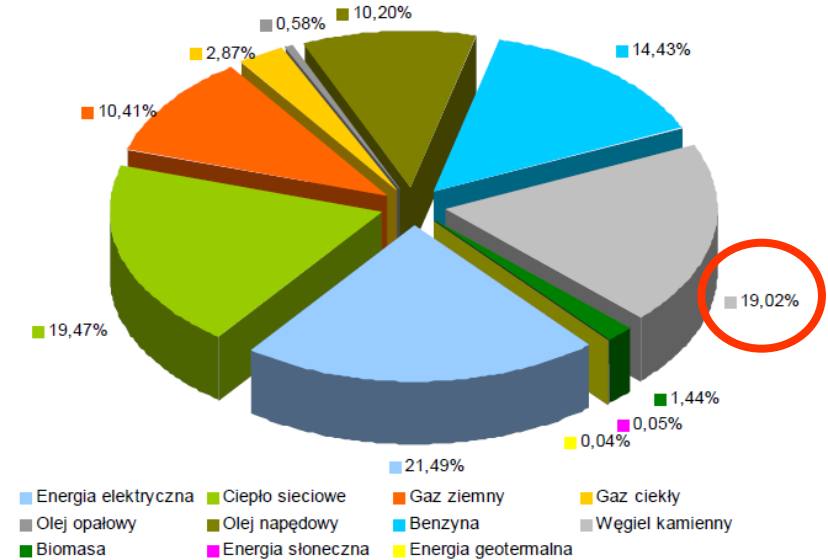
Katowice – 22.04.2016 r.

Oszacowana ilość energii końcowej: 24 443 [TJ]
6 790 [GWh]

Udział poszczególnych grup odbiorców



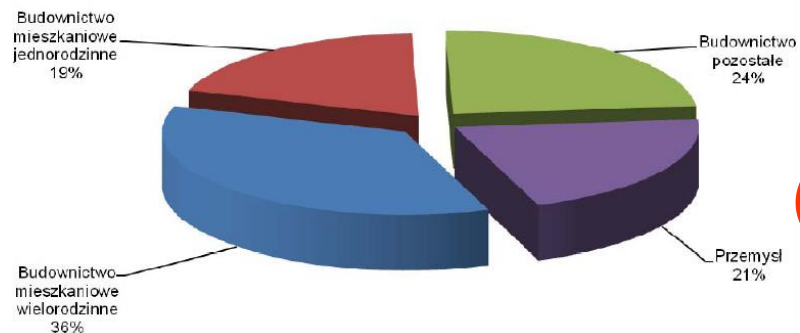
Struktura zużycia nośników energii w bilansie energetycznym



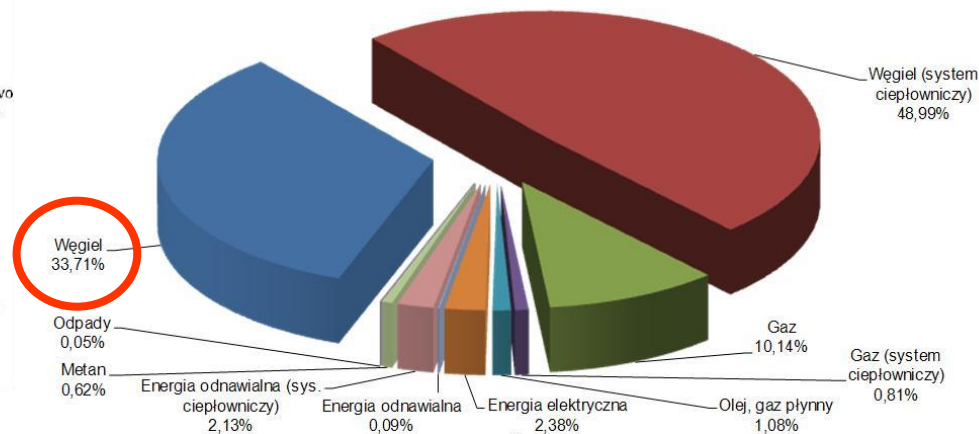
Źródło: „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Katowice”; FEWE; Katowice 2014 r.

Oszacowana ilość energii końcowej: 10 840 [TJ]
3 011 [GWh]

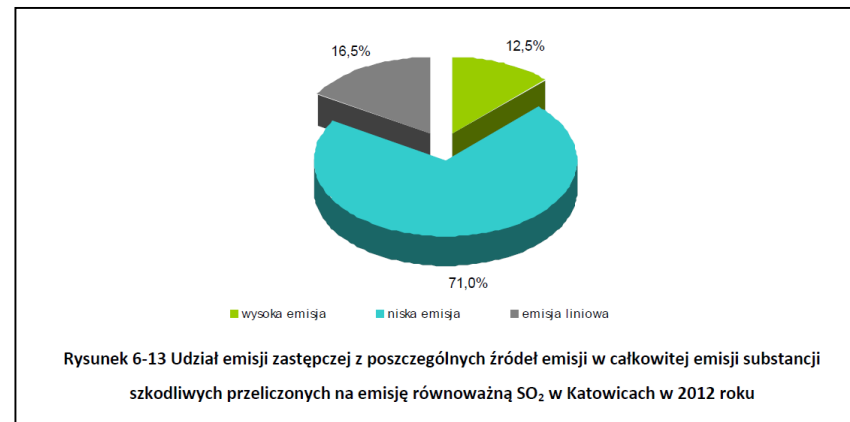
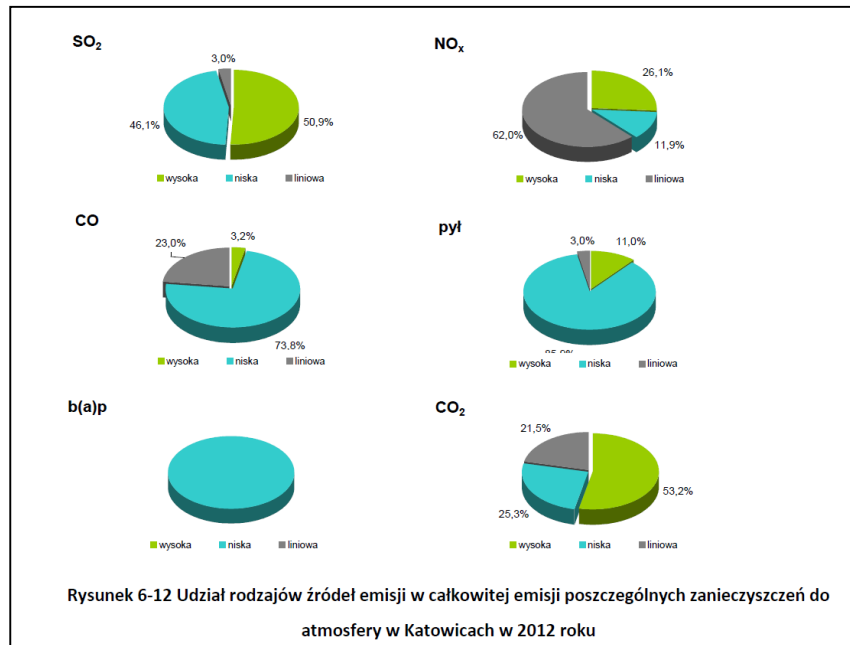
Struktura zapotrzebowania na moc cieplną



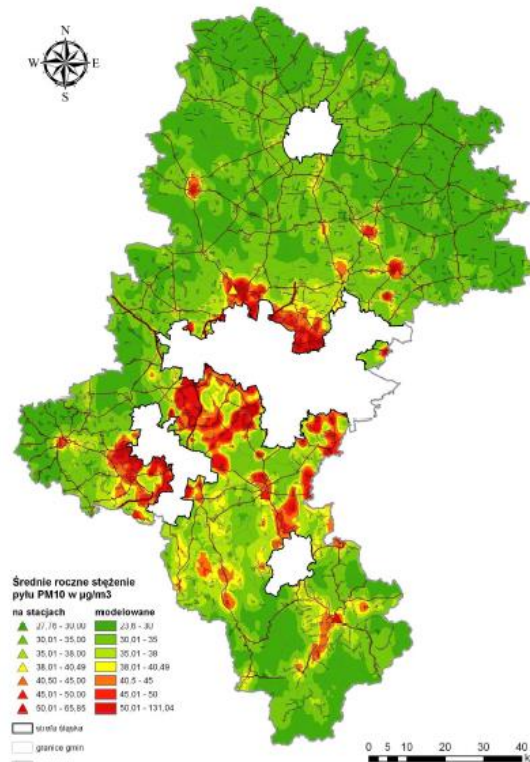
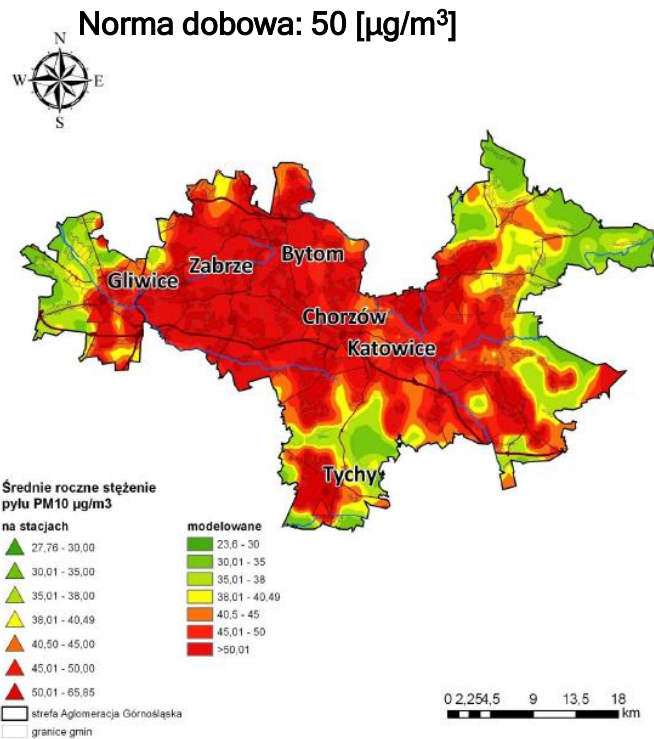
Procentowy udział poszczególnych nośników ciepła w pokryciu potrzeb cieplnych



Źródło: „Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla miasta Katowice”; Energoprojekt Katowice; Katowice 2014 r.

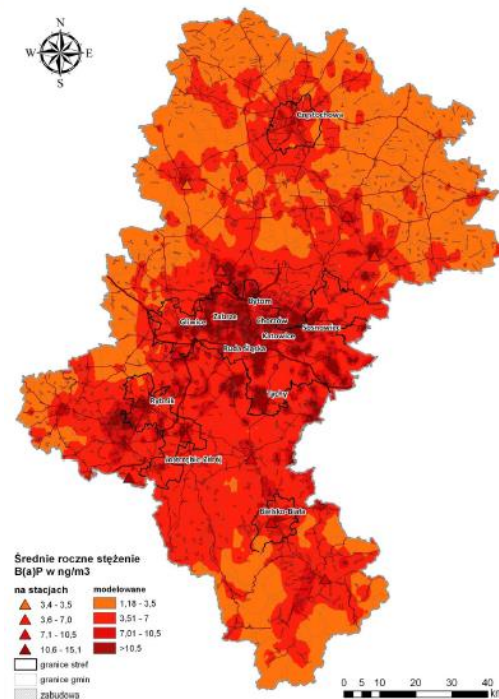
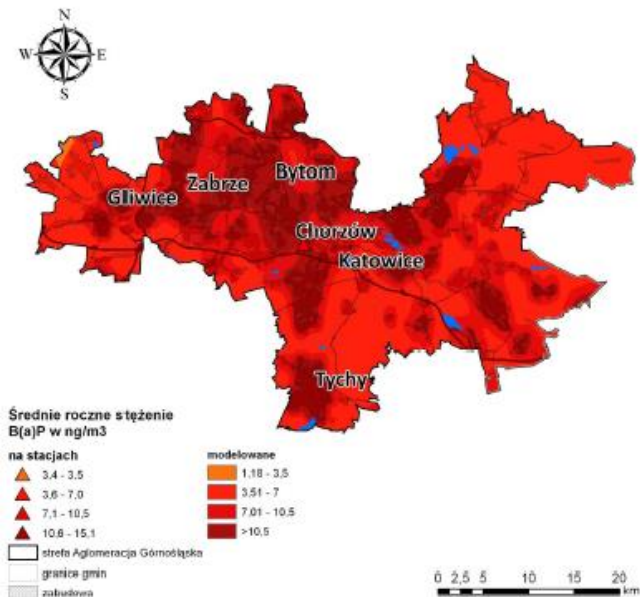


Źródło: „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Katowice”; FEWE; Katowice 2014 r.



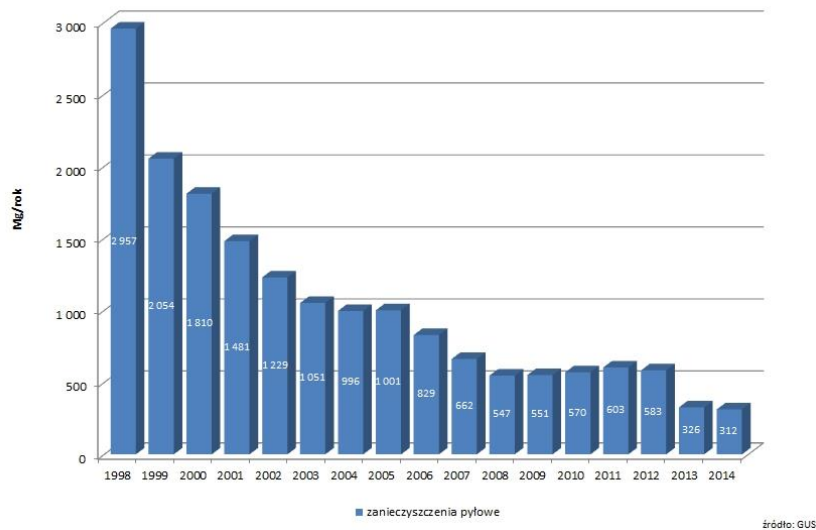
„Program ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mającego na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji”; Atmoterm; Opole 2014 r.

Norma roczna: 1 [ng/m³]

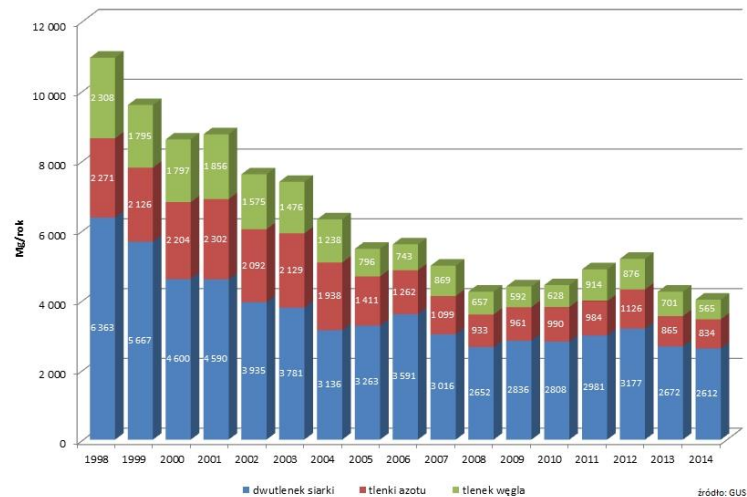


„Program ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mającego na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji”; Atmoterm; Opole 2014 r.

„Jak Katowice ograniczają niską emisję dając mieszkańcom pełen wachlarz możliwości?” - Katowice, 22.04.2016 r.



Emisja zanieczyszczeń pyłowych w latach 1998 - 2014



Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych w latach 1998 - 2014

Założenia do planu to dokument, który na poziomie strategicznym określa i precyzuje politykę energetyczną gminy. Zawiera on pełną charakterystykę gminy w zakresie źródeł zasilania, sieci przesyłowych i instalacji odbiorczych wraz z bilansem zużycia energii i paliw.

Jest to dokument, określający w założonym okresie, potrzeby energetyczne gminy oraz możliwości i sposób ich pokrycia.

Zgodnie z art. 19 ust. 8 ww. ustawy Prawo energetyczne, **„Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla miasta Katowice”** zostały przyjęte Uchwałą Rady Miasta Katowice nr LVI/1311/14 z dnia 29.10.2014 r.

Najważniejszym programem do Założeń do planu jest „**Plan gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Katowice**”. PGN dla miasta Katowice został przyjęty uchwałą nr XIX/374/15 Rady Miasta Katowice z dnia 17.12.2015 r.

Dokument zawiera strategię działań oraz plan przedsięwzięć związanych ze zrównoważoną i niskoemisyjną gospodarką energetyczną Miasta, uwzględniając uwarunkowania krajowej i europejskiej polityki klimatycznej, jak również czynniki lokalne, specyficzne dla Katowic.

Na potrzeby wdrażania i monitorowania PGN, w Urzędzie Miasta Katowice powołany został specjalny Zespół Roboczy składający się z pracowników następujących wydziałów: Wydział Kształtowania Środowiska, Wydział Budynków i Dróg, Wydział Rozwoju Miasta, Wydział Transportu i Wydział Funduszy Europejskich. Wszystkie informacje dotyczące PGN umieszczane są na dedykowanej stronie internetowej - www.katowice.energiaisrodowisko.pl.

L.p.	Wyszczególnienie
1	Opracowanie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej
2	Realizacja zadań zawartych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej
3	Aktualizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej
4	Aktualizacja Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe
5	Ujednolicenie zapisów Miejsowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego dotyczących zasad rozbudowy infrastruktury technicznej
6	Opracowanie dynamiki wypełnienia się obszarów bilansowych
7	Umożliwienie, na zasadzie wzajemności, dostępu do zasobów mapowych Przedsiębiorstw Energetycznych oraz miasta Katowice
8	Analiza możliwości pozyskania tzw. "białych certyfikatów"
9	Współpraca miasta Katowice z Operatorem Systemu Dystrybucyjnego (OSD), oraz Operatorem Systemu Przesyłowego (OSP) celem wprowadzenia sieci Smart Grid

L.p.	Wyszczególnienie
10	Przeprowadzenie komp. badań na temat natężenia ruchu sam. na terenie miasta Katowice wraz z opracowaniem wieloletniego planu transportu publ. oraz opr. modelu ruchu
11	Wdrożenie działań zmierzających do szerszego wyk. oraz zabudowy na terenie miasta stacji paliw CNG
12	Rozwój punktów ładowania samochodów energią elektryczną
13	Analiza przystąpienia miasta Katowice do „Porozumienia między Burmistrzami”
14	Monitoring „Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla miasta Katowice” za pomocą wskaźników SAS

L.p.	Wyszczególnienie
1	Zakup i wdrożenie trwałego systemu zarządzania energią i środowiskiem w mieście Katowice
2	Aktualizacja "Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Katowice" oraz „Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną oraz paliwo gazowe dla miasta Katowice”
3	System monitoringu nośników energii i wody wraz z usługą eksploatacji
4	Zakup i wdrożenie interaktywnego systemu monitoringu nośników energii wraz z możliwością eksploatacji w obiektach użyteczności publicznej na terenie miasta Katowice
5	Przebudowa źródeł zasilania w energię ciepłą wraz z automatyką czasowo-pogodową w wybranych obiektach miasta Katowice
6	Wdrażanie systemu zielonych zamówień/zakupów publicznych
7	Instalacja wysokosprawnego systemu kogeneracji wraz z przebudową jednostki odzysku ciepła ze spalin w procesie termicznego unieszkodliwiania odpadów w ZUO w Katowicach
8	Modernizacja i rozbudowa sieci ciepłowniczej dystrybucji do odbiorców zewnętrznych ciepła wytwarzanego w procesie termicznego unieszkodliwiania odpadów w ZUO w Katowicach

L.p.	Wyszczególnienie
9	Wykorzystanie ciepła odpadowego do produkcji chłodu wykorzystywanego w magazynie odpadów niebezpiecznych w ZUO w Katowicach
10 - 16	Poprawa efektywności energetycznej poprzez kompleksową termomodernizację budynków użyteczności publicznej w mieście Katowice - projekt I - VII
17	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej (część konkursowa POLiŚ)
18	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej (poza działaniami KCE010 - KCE017)
19	Utworzenie Rady ds. lokalnej polityki energetycznej
20	Wdrażanie standardu ISO50001 w Urzędzie Miasta Katowice oraz w wybranych obiektach użyteczności publicznej
21	Zakup i montaż punktów oświetlenia cmentarza komunalnego
22	Efektywność energetyczna, odnawialne źródła energii, wzrost jakości życia i bezpieczeństwa przestrzeni publicznej w zakresie oświetlenia miejsc niebezpiecznych i newralgicznych na terenie miasta Katowice.
23	Zakup i montaż systemu monitoringu i sterowania oświetleniem dróg publicznych na terenie miasta Katowice

L.p.	Wyszczególnienie
24	Rozbudowa portalu informacyjno - edukacyjnego www.katowice.energiaisrodowisko.pl
25	Ograniczanie niskiej emisji na terenie miasta Katowice - kontynuacja działań związanych z dof. wymiany źródeł ciepła w budynkach mieszkalnych
26	Przyłączenie budynków mieszkalnych wielorodzinnych do sieci ciepłowniczej wraz z ich termomodernizacją - Dzielnica Ligota - etap I i II
27	Ograniczanie niskiej emisji na terenie miasta Katowice - kontynuacja działań związanych z wymianą źródeł ciepła w budynkach wielorodzinnych poprzez podłączenie do sieci ciepłowniczej lub gazowniczej z uwzględnieniem mikrogeneracji, kolektorów słonecznych
28	Budowa sieci ciepłowniczych i gazowniczych na terenie miasta Katowice
29	Termomodernizacja budynków na terenie miasta Katowice
30	Organizacja Dni Energii
31	Organizacja akcji społecznych związanych z ograniczeniem emisji, efektywnością energetyczną oraz wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii
32	Budowa budynków komercyjnych energooszczędnych i pasywnych

L.p.	Wyszczególnienie
33	Szkolenia dla przedsiębiorstw/akcje dla przedsiębiorców dotyczące zagadnień związanych z ograniczeniem zużycia energii/ograniczeniem emisji
34	Utworzenie centrum informacji o efektywności energetycznej
35	Poprawa efektywności energetycznej w grupie handel, usługi, przedsiębiorstwa
36	Rozwój systemu ścieżek rowerowych na obszarze miasta
37	Wymiana taboru pojazdów wykorzystywanych przez Urząd Miasta Katowice i jego jednostek podległych na energooszczędny
38	Przygotowanie i przeprowadzenie kampanii społecznych związanych efektywnym i ekologicznym transportem
39	Zmniejszenie negatywnego wpływu transportu publicznego na środowisko naturalne i poprawa jakości transportu poprzez zakup nowych autobusów
40	Inteligentny System Zarządzania Ruchem na obszarze KZK GOP
41	System Dynamicznej Informacji Pasażerskiej II

L.p.	Wyszczególnienie
42	Katowicki System Zintegrowanych Węzłów Przesiadkowych - węzeł „Zawodzie”
43	Katowicki System Zintegrowanych Węzłów Przesiadkowych - węzeł „Brynów Pętla”
44	Katowicki System Zintegrowanych Węzłów Przesiadkowych - węzeł „Ligota”
45	Katowicki System Zintegrowanych Węzłów Przesiadkowych - węzeł „Sądowa”
46	Modernizacja infrastruktury tramwajowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą
47 Grudzień 2015 r. Zintegrowany projekt modernizacji i rozwoju infrastruktury tramwajowej w Aglomeracji Śląsko - Zagłębiowskiej wraz z zakupem taboru tramwajowego

Informacja Prezydenta Miasta Katowice o realizacji "Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla miasta Katowice" oraz "Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Katowice".

<https://www.katowice.eu/radamiasta/rada-miasta/komisje/komisja-infrastruktury-i-%C5%9Brodowiska>

„MODEL KATOWICKI”
wymiana indywidualnych źródeł ogrzewania
i instalacja OZE
na podstawie uchwały Rady Miasta
- dotacje dla mieszkańców

...realizowane od 1995 r.

...od 2009 r. 50 %
kwota 6 000 zł

...od 2016 r. 80 %
kwota 10 000 zł

Na rok 2016 złożone są wnioski
o dofinansowanie dla 927 lokali
(zmiana ogrzewania) + 121 OZE



Misja: Czyste powietrze!

Miasto Katowice prowadzi działania wspierające mieszkańców w realizacji zadań z zakresu ochrony środowiska dotyczących ograniczenia tzw. niskiej emisji, poprzez udzielanie dotacji celowej na zmianę systemu ogrzewania na proekologiczny oraz za instalowania odnawialnych źródeł energii. Dotację mogą otrzymać:

- osoby fizyczne
- wspólnoty mieszkaniowe
- osoby prawne
- przedsiębiorcy

Dotacja jest jednorazowa i stanowi:

- do 80% nakładów inwestycyjnych, wynikających z przedłożonych faktur lub rachunków, nie więcej jednak niż 10.000 zł na budynek mieszkalny lub lokal mieszkalny na zadania polegające na zmianie systemu ogrzewania, na ogrzewanie elektryczne, gazowe, z sieci zdalnej
- do 50% nakładów inwestycyjnych, wynikających z przedłożonych faktur lub rachunków, nie więcej jednak niż 4.000 zł na budynek mieszkalny lub lokal mieszkalny na zadania polegające na zmianie systemu ogrzewania, na ogrzewanie olejowe, kominkowe (na drewno) oraz węglowe na kotły ekologiczne z atestem
- do 50% nakładów inwestycyjnych, wynikających z przedłożonych faktur lub rachunków, nie więcej jednak niż 6.000 zł na budynek mieszkalny lub lokal mieszkalny na zadania polegające na zastosowaniu odnawialnych źródeł energii

Dotowane mogą być tylko te inwestycje, które realizowane są po dniu zawarcia umowy z Miastem.

Więcej informacji oraz wniosków można uzyskać:
w Biurze Obsługi Mieszkańców - stanowisko nr 28 i 29; w siedzibie
Wydziału Kształtowania Środowiska pok. 613 ul. Rynek 1 lub na stronie
www.sekap.pl

W latach 2011 - 2015 wymieniono **1 524** źródła ciepła przy dofinansowaniu w wysokości ponad **8,01 mln zł.**

ROK		2011	2012	2013	2014	2015
sieć ciepła	szt.	0	82	80	18	65
ogrzewanie elektryczne	szt.	20	11	9	10	19
ogrzewanie gazowe	szt.	141	90	140	174	158
ogrzewanie olejowe	szt.	1	0	0	0	1
ogrzewanie retortowe - węglowe	szt.	118	53	100	114	110
ogrzewanie kominkowe	szt.	2	1	3	2	2
Ilość źródeł ciepła	szt.	282	237	332	318	355
Kwota dofinansowania wymian źródeł ciepła	zł	1 501 576,00	1 261 573,00	1 664 293,00	1 736 729,00	1 847 650,00

2016 r. – 513 wniosków

W latach 2011 - 2015 zamontowano **543** instalacji wykorzystujących OZE przy dofinansowaniu wynoszącym ponad **2,85 mln zł.**

ROK		2011	2012	2013	2014	2015
układ kolektorów słonecznych	szt.	38	75	101	154	63
pompa ciepła	szt.	0	4	12	18	40
rekuperator	szt.	3	0	0	1	3
ogrzewanie na pelet	szt.	2	1	3	2	1
ogniwa fotowoltaiczne	szt.	0	0	0	3	19
ilość instalacji OZE	szt.	43	80	116	178	126
Kwota dofinansowania instalacji OZE	zł	244 448,00	267 882,00	670 362,00	981 885,00	689 248,00

2016 r. – 121 wniosków

Ilość przeprowadzonych kontroli nieruchomości w zakresie gospodarowania odpadami z podaniem ilości sankcji zastosowanych tylko za spalanie odpadów.

Rok	Ilość	Potwierdzone	Niepotwierdzone	Zastosowane sankcje			Próbka popiołu
				Mandat	Pouczenie	Skierowanie do sądu	
2011	27	1	26	0	0	1	0
2012	360	165	195	142	22	1	6
2013	671	171	500	159	10	2	2
2014	699	172	527	163	9	0	1
2015	1549	242	1307	221	21	0	13
Razem	3306	751	2555	685	62	4	21

W grudniu 2009 r. uruchomiony został portal informacyjno-edukacyjny „Energia i Środowisko w Katowicach”

<http://www.katowice.energiasrodowisko.pl>



W ramach aktualizacji strony internetowej, planowane jest udostępnienie tematycznego profilu FB, jako pierwszego elementu tworzonego w mieście Katowice „Centrum Informacji o Efektywności Energetycznej”



Aktywnie uczestniczymy w posiedzeniach Komisji ds. Ekologii oraz Lokalnej Polityki Energetycznej, powołanych przy Śląskim Związku Gmin i Powiatów, a także w Zespole ds. ochrony powietrza i adaptacji do zmian klimatu, powołanym przy Górnośląskim Związku Metropolitalnym.



Ponadto w zakresie ochrony powietrza miasta partnerskie Katowice i Ostrawa aktywnie wspierają wzajemne działania. Uchwała nr XLIII/1034/13 Rady Miasta Katowice z dnia 18 grudnia 2013 r. w sprawie podpisania "Memorandum Miasta Statutowego Ostrawa i Miasta Katowice dotyczące wspólnego interesu poprawy czystości powietrza na polsko-czeskim pograniczu" upoważniła Prezydenta Miasta Katowice do podpisania przedmiotowego dokumentu.

OSTRAVA!!!

Dnia 20.03.2014 r. Pan Petr Kajmar, Prezydent Miasta Statutowego Ostrawy oraz Pan Piotr Uszok, Prezydent Miasta Katowice podpisali przedmiotowe Memorandum.

III Piknik Rodzinny
EKOODPOWIEDZIALNI

13 - 14 czerwiec 2015 r.

Park Leśny Katowice.

- kolejna edycja **22.05.2016 r.**



„I Dni Energii Miasta Katowice”

18 - 19 wrzesień 2015 r.

MCK i Rynek w Katowicach - kolejna edycja **23 - 24.09.2016 r.**





Misja: Czyste powietrze!



Miasto Katowice prowadzi działania wspierające mieszkańców w realizacji zadań z zakresu ochrony środowiska dotyczących ograniczenia tzw. niskiej emisji, poprzez udzielanie dotacji celowej na zmianę systemu ogrzewania oraz zainstalowania odnawialnych źródeł energii. Dotacje na budynki/lokalne mieszkalne mogą otrzymać:

- osoby fizyczne,
- wspólnoty mieszkaniowe,
- osoby prawne,
- przedsiębiorcy.

Dotację można uzyskać:

- na zadanie polegające na zmianie systemu ogrzewania, na ogrzewanie elektryczne, gazowe lub z sieci zdalacyjnej,
- na zadanie polegające na zmianie systemu ogrzewania, na ogrzewanie olejowe, kominkowe (na drewno) oraz węglowe kotły ekologiczne klasy 5 z atestem wg kryteriów zawartych w normie PN EN303-5:2012, które posiadają automatyczny podajnik paliwa,
- na zadanie polegające na zastosowaniu odnawialnych źródeł energii.

Dotowane mogą być tylko te inwestycje, które realizowane są po dniu zawarcia umowy z Miastem.

Więcej informacji oraz wniosków możn uzyskać:

- w Biurze Obsługi Mieszkańców-stanowisko nr 28 i 29,
- w Wydziale Kształtowania Środowiska, ul.Pynek 1, pok. 613, tel. 32 259 38 37
- na stronie www.sekap.pl
- na stronie www.katowice.energialsrodowisko.pl/ (skosc-powietrze-w-katowicach-7/wymiana-zrodla-1-1)

Spalanie odpadów

w domowym palenisku zanieczyszcza środowisko oraz szkodzi Tobie i Twojej rodzinie!

Do palenia w piecu, kotle i kominku służą wyłącznie:

- węgiel i koks,
- drewno (o ile nie jest zanieczyszczone impregnatami i powłokami ochronnymi),
- trociny, wióry, ścieki (z wyłączeniem trocin, wiórów, ścieków pochodzących z obróbki płyt wiórowych),
- odpady kory i korka,
- papier i tektura.

WAŻNE!

Spalanie w domowym palenisku odpadów komunalnych jest wykroczeniem oraz ma negatywny wpływ na stan przewodów kominowych, powodując odkładanie się tzw. „molekularnej sałaty”. To z kolei może być powodem „zapalenia się kominu”, a w jego efekcie **pożaru Twojego domu!**

Pamiętaj! Spalanie odpadów wiąże się z nałożeniem kary w postępowaniu mandatowym do 1000 zł lub 5000 zł w przypadku skierowania sprawy do Sądu.

Zgłoszenia w przypadku podejrzenia spalania odpadów należy przekazywać do Straży Miejskiej pod numerem telefonu:

986

W oparciu o art. 363 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U.08.25.1610) Straż Miejska w Katowicach upoważniona została do wykonywania funkcji kontrolnych w mieszkaniach, domach i innych nieruchomościach.



Każdego roku, kiedy rozpoczyna się okres grzewczy, otrzymujemy od Państwa wiele sygnałów o nieprawidłowym funkcjonowaniu przepływowych podgrzewaczy wody (tzw. „junkersów”), kotłów i pieców grzewczych oraz wentylacji w mieszkaniach.

Problemy te w przeważającej części wynikają z niedostatecznej ilości powietrza zewnętrznego, które powinno dopływać przez okna oraz drzwi. Przy stosowaniu nowoczesnej i bardzo szczelnej stolarki okiennej powietrze z zewnątrz nie powinno być doprowadzane przez dodatkowe nawiewniki, umieszczone w oknach, drzwiach balkonowych lub w innych częściach przegrody zewnętrznych.

UWAGA!

Niewłaściwie działająca wentylacja powoduje wzrost poziomu zanieczyszczeń, wilgotności powietrza oraz ilości drobnoustrojów w powietrzu. Ma to bezpośredni wpływ na zły samopoczucie, możliwość pojawiania się w mieszkaniu pleśni i zagrzybienia ścian oraz występowanie problemów z odprowadzeniem spalin. Również, problemy z odprowadzaniem spalin spowodowane mogą być stanem technicznym przewodów kominowych i ich czyszczeniem, co powoduje pojawienie się spalin w mieszkaniu i zagrożenie zatrucia tlenkiem węgla (czadem).

Pamiętaj! Właściciel nieruchomości odpowiada za stan techniczny urządzeń grzewczych, przewodów wentylacyjnych i kominowych oraz prawidłową wentylację pomieszczeń. Dlatego:

- wleźz mieszkanie regularnie,
- przeprowadzaj okresowe kontrole urządzeń grzewczych,
- przeprowadzaj okresowe kontrole i czyszczenie przewodów:
 - wentylacyjnych (1 raz w roku),
 - spalniczych (kotły gazowe i olejowe - 2 razy w roku),
 - dymnych (kotły na paliwo stałe i kominki - 4 razy w roku).
- nie uszczelniaj nadmiernie mieszkania,
- nie instaluj wentylatorów mechanicznych w kratkach wentylacyjnych bez konsultacji z fachowcem,
- nie spalaj odpadów.

Bezpieczeństwo Twoje i Twojej rodziny jest w Twoich rękach!

1. Wykorzystanie „Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla miasta Katowice” oraz „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Katowice” - do realizacji zadań związanych z nałożonymi na JST obowiązkami ustawowymi oraz proponowaniu innych działań związanych z szeroko rozumianym planowaniem energetycznym, zarządzaniem energią, wzrostem efektywności energetycznej oraz ochroną powietrza.
2. Wykorzystanie portalu internetowego www.katowice.energiaisrodowisko.pl oraz profilu FB jako platformy komunikacji, edukacji i informacji społeczeństwa oraz małych i średnich przedsiębiorstw na terenie Miasta.
3. Utworzenie koncepcji Centrum Informacji o Efektywności Energetycznej.
4. Reinwentaryzacja, uporządkowanie danych oraz wdrożenie nowego „Internetowego systemu monitoringu i zarządzania energią” jako narzędzia do bieżącego zarządzania obiektami.
5. Rozszerzenie istniejącego systemu monitoringu nośników energii wraz z usługą eksploatacji dla budynków będących własnością miasta Katowice oraz przygotowanie i realizacja koncepcji wprowadzenia w Urzędzie Miasta Katowice spójnego systemu monitorowania i sterowania budynkami.

Dziękuję za uwagę

Daniel WOLNY

**Wydział Budynków i Dróg
Referat Zarządzania Energią**

**Urząd Miasta Katowice
Rynek 1**

40-098 Katowice

Tel. 32 25 93 432

E-mail: daniel.wolny@katowice.eu