



DZIENNIK URZĘDOWY WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

Katowice, dnia 3 września 2019 r.

Poz. 5948

UCHWAŁA NR XI/169/19 RADY MIEJSKIEJ W PSZCZYNI

z dnia 29 sierpnia 2019 r.

w sprawie przyjęcia Gminnego Programu Niskoemisyjnego Gminy Pszczyna

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15, w związku z art. 7 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2019 r., poz. 506, z późn. zm.) oraz art. 11 b ust. 1 ustawy z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów (Dz. U. z 2018 r., poz. 966, z późn. zm.)

Rada Miejska w Pszczynie uchwala, co następuje:

§ 1. Przyjąć „Gminny Program Niskoemisyjny Gminy Pszczyna”, w brzmieniu określonym w załączniku do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Pszczyny.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od daty ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Śląskiego.

Przewodniczący Rady

Leszek Szczotka

Załącznik do uchwały Nr XI/169/19
Rady Miejskiej w Pszczynie
z dnia 29 sierpnia 2019 r.

Gminny Program Niskoemisyjny Gminy Pszczyna

**Zamawiający:**

Gmina Pszczyna

NIP: 6381808250 Regon: 276258339

ul. Rynek 2

43-200 Pszczyna

Telefon: 32 449 39 00

Fax: 32 449 39 55

E-mail: pszczyna@pszczyna.plWWW: www.pszczyna.plniska
emisja.pl**Wykonawca:**

ATsys.pl Sp. z o.o. Spółka Komandytowa

ul. Lompy 7/3

40-030 Katowice

NIP: 634-28-17-144

REGON: 243232469

KRS: 0000457756

E-mail: kontakt@atsys.pl

1. Spis treści

2.DEFINICJE I SKRÓTY WYKORZYSTANE W DOKUMENCIE.....	7
3.CZEŚĆ OGÓLNA OPRACOWANIA.....	10
3.1.Cel opracowania dokumentu i przyjęcia Gminnego Programu Niskoemisyjnego jako aktu prawa miejscowego.....	11
3.2.Podstawa opracowania dokumentu.....	11
3.3.Zakres opracowania.....	12
4.UWZGLĘDNIENIE/NAWIĄZANIE DO INNYCH DOKUMENTÓW.....	13
4.1.Dokumenty Unii Europejskiej.....	13
4.1.1.Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy- znana także jako dyrektywa CAFE (Clean Air For Europe),.....	14
4.1.2.Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/844 z dnia 30 maja 2018 r. zmieniająca dyrektywę 2010/31/UE w sprawie charakterystyki energetycznej budynków i dyrektywę 2012/27/UE w sprawie efektywności energetycznej.....	13
4.1.3.Rozporządzenie Komisji UE 2015/1188 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe oraz z powszechnie obowiązujących przepisów prawa, w tym aktów prawa miejscowego.....	14
4.2.Dokumenty krajowe.....	15
4.2.1.Ustawa o zmianie ustawy o wspieraniu termomodernizacji i remontów oraz niektórych.....	16
4.2.2.Ustawa - Program Smog Stop.....	17
4.2.3.Program “Czyste Powietrze”.....	18
4.3.Dokumenty regionalne.....	18
4.3.1.Program Ochrony Powietrza dla województwa śląskiego.....	18
4.3.2.Uchwała antysmogowa dla województwa śląskiego.....	19
4.3.3.Program Ochrony Środowiska dla województwa śląskiego.....	20
4.4.Dokumenty gminne.....	22

Dokument pn. Gminny Program Niskoemisyjny Gminy Pszczyna

4.4.1. Program Ograniczenia Niskiej Emisji dla Gminy Pszczyna 2017 – 2022	22
4.4.2. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Pszczyna na lata 2015 -2022.....	23
4.4.3. Założenia Planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe.....	24
4.4.4. Program Ochrony Środowiska.....	25
4.4.5. Inne dokumenty strategiczne i planistyczne.....	27
5. CHARAKTERYSTYKA I OPIS GMINY.....	28
5.1. Dane ogólne:.....	28
5.1.1. Położenie miasta, podział administracyjny.....	28
5.1.2. Ludność.....	31
5.1.3. Klimat, uwarunkowania geograficzne i przestrzenne.....	31
5.1.4. Zasoby przyrodnicze.....	32
5.1.5. Mieszkalnictwo.....	34
5.2. Opis stanu powietrza w Gminie.....	35
5.3. Opis zasobów mieszkaniowych/budowlanych.....	44
5.3.1. Łączna liczba wszystkich budynków jednorodzinnych.....	44
5.3.2. Budynki jednorodzinne - budynki z urządzeniami lub systemami grzewczymi niespełniającymi standardów niskoemisyjnych (zgodnie z art. 2 pkt 1c ustawy o wspieraniu termomodernizacji i remontów)	44
5.3.3. Budynki wielorodzinne niespełniające standardów niskoemisyjnych.....	44
5.3.4. Budynki użyteczności publicznej będące własnością Gminy, jednostek Gminnych i niepowiązanych niespełniające standardów niskoemisyjnych.....	45
6. OPIS DOTYCHCZASOWYCH DZIAŁAŃ GMINY W ZAKRESIE POPRAWY JAKOŚCI POWIETRZA.....	46
6.1. Projekty i przedsięwzięcia w zakresie ograniczenia niskiej emisji i poprawy efektywności energetycznej w obiektach użyteczności publicznej i innych.....	46
6.2. Projekty i przedsięwzięcia w zakresie ograniczenia niskiej emisji i poprawy efektywności energetycznej w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych i wielorodzinnych.....	48
6.3. Działania edukacyjne i promocyjne.....	50

6.4.Środki finansowe przeznaczone na ww. działania w latach 2014 – 2019.....	52
7.OPIS PLANOWANYCH DZIAŁAŃ W ZAKRESIE POPRAWY JAKOŚCI POWIETRZA W GMINIE W LATACH 2019 – 2024.....	53
7.1.Planowane przedsięwzięcia niskoemisyjne.....	53
7.1.1.Wdrożenie Projektu Stop Smog w Gminie - realizacja przedsięwzięć w ramach “Ustawy o wspieraniu termomodernizacji i remontów”.....	53
7.1.2.Działania/zadania w ramach środków własnych oraz pozyskanych z zewnętrznych źródeł	54
7.2.Planowane przyłączenia do sieci ciepłowniczej i gazowej niebędące przedsięwzięciami niskoemisyjnymi wraz z opisem obszaru terytorialnego, na którym będą realizowane wskazane powyżej przyłączenia.....	56
7.3.Planowane instrumenty wsparcia dla mieszkańców oraz innych podmiotów posiadających budynki na terenie Gminy.....	56
7.4.Planowane działania edukacyjne, informacyjne i promocyjne.....	56
7.5.Działania w zakresie udziału Gminy w planowaniu projektów niskoemisyjnych w kolejnej perspektywie finansowej UE na poziomie regionalnym.....	57
8.SZCZEGÓŁOWY OPIS „PROJEKTU STOP SMOG” W GMINIE W RAMACH POROZUMIENIA NA LATA 2019 - 2022.....	58
8.1.Opis ogólny.....	59
8.2.Zakres ilościowy i merytoryczny projektu.....	60
8.2.1.Opis i określenie liczby przedsięwzięć przewidzianych do realizacji.....	60
8.2.2.Określenie liczby budynków mieszkalnych jednorodzinnych, w których nastąpi wymiana lub likwidacja urządzeń, systemów podgrzewających wodę lub systemów grzewczych.....	60
8.2.3.Liczba beneficjentów objętych realizacją przedsięwzięć niskoemisyjnych.....	60
8.2.4.Zasady szacowania zapotrzebowania na ciepło grzewcze dla wszystkich przedsięwzięć niskoemisyjnych w ramach Porozumienia - wykorzystanie metodologii, technologii i narzędzi.....	60
8.2.5.Zdjęcia termowizyjne.....	74
8.2.6.Infrastruktura i narzędzia IT.....	75

8.2.7. Aplikacje cyfrowe do audytowania budynków.....	75
8.2.8. Zapis danych w bazie.....	75
8.2.9. Propozycja wzorcowego modelu organizacyjno-formalnego wykorzystania dachów budynków beneficjentów na potrzeby mikroinstalacji wytwórczych OZE lub odprowadzania energii z tych mikroinstalacji do sieci energetycznej.....	75
8.3. Organizacja i proces realizacji projektu w ramach Porozumienia, zapewniający prawidłowość realizacji.....	77
8.3.1. Opis działań w ramach harmonogramu rzeczowo- finansowego z podziałem na poszczególne lata struktura organizacyjna realizacji projektu.....	77
8.3.2. Zapewnienie trwałości projektu i utrzymania efektów Porozumienia.....	80
8.4. Cyfryzacja i informatyzacja gromadzenia i zarządzania danymi w ramach projektu.....	80
8.4.1. Opis istniejącej infrastruktury.....	80
8.4.2. Komplementarność z innymi narzędziami informatycznymi i z zasobami cyfrowymi wykorzystywanymi przez Gminę, możliwości integracji z innymi narzędziami i bazami danych.....	81
8.5. Założenia finansowe przedsięwzięć niskoemisyjnych oraz procesu realizacji Porozumienia.....	83
8.6. Społeczno-ekonomiczna analiza kosztów i korzyści wynikających z realizacji przedsięwzięć niskoemisyjnych w ramach Porozumienia.....	84
8.7. Zapewnienie prawidłowości realizacji projektu.....	85
8.7.1. Opis monitoringu/kontroli w okresie trwałości projektu,.....	85
8.7.2. Zgodność dokumentacyjna projektu z warunkami Porozumienia.....	86
9. PODSUMOWANIE.....	87
9.1. Wytyczne do podjęcia uchwał przez Radę Miejską w zakresie GPN.....	87
9.2. Rekomendacje dla podmiotów opiniujących GPN.....	87
9.3. Rekomendacje i wytyczne dla Rady Miejskiej oraz Burmistrza w zakresie aktualizacji innych dokumentów Gminnych oraz zapewnienia komplementarności GPN z innymi aktami prawa miejscowego.....	87
10. SPISY RYSUNKÓW I TABEL.....	89

2. Definicje i skróty wykorzystane w dokumencie

Użyte w dokumencie definicje, określenia i skróty oznaczają:

- 1) **beneficjent** –mieszkaniec gminy, z którym Gmina zawiera umowę na realizację przedsięwzięć niskoemisyjnych, spełniający kryteria określone w art. 11 d ust.1 ustawy;
- 2) **BGK** – Bank Gospodarstwa Krajowego;
- 3) **Fundusz/FTiR**– Fundusz Termomodernizacji i Remontów;
- 4) **Gmina** – Gmina Pszczyna;
- 5) **GPN - Gminny Program Niskoemisyjny** – dokument Gminy Pszczyna, akt prawa miejscowego ustanawiany, w drodze uchwały, przez radę gminy w celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń i poprawy jakości powietrza w gminie, w szczególności przez realizację przez gminę przedsięwzięć niskoemisyjnych na rzecz najmniej zamożnych gospodarstw domowych, finansowanych na zasadach określonych w ustawie, w części ze środków Funduszu. Wymóg zgodności programu z innymi dokumentami, zakres programu oraz wytyczne dotyczące opiniowania określone zostały w art. 11b ust. 4-10 ustawy;
- 6) **Minister** - Minister Przedsiębiorczości i Technologii;
- 7) **MPiT** – Ministerstwo Przedsiębiorczości i Technologii;
- 8) **MPZP** – Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego;
- 9) **ŚRPO** – Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2014 – 2020;
- 10) **OZE** – Odnawialne Źródła Energii;
- 11) **PGN** – Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Pszczyna przyjęty Uchwałą nr XII/105/2015 Rady Miejskiej w Pszczynie z dnia 29 października 2015 r.,
- 12) **PONE** – Program Ograniczenia Niskiej Emisji dla Gminy Pszczyna na lata 2017-2022 przyjęty Uchwałą nr XXXII/361/17 Rady Miejskiej w Pszczynie z dnia 23 marca 2017r.,
- 13) **POP** – Program ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mającego na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Śląskiego nr V/47/5/2017 z dnia 18 grudnia 2017 r.;
- 14) **Porozumienie** – porozumienie zawierane przez Ministra z gminą, na wniosek gminy, w sprawie współfinansowania realizacji przedsięwzięć niskoemisyjnych ze środków Funduszu na podstawie warunków określonych w ustawie, pod warunkiem spełnienia wymogów ustawy oraz przyznania współfinansowania przez Ministra, stanowiące załącznik nr 2 do Regulaminu;
- 15) **POŚ** – Program ochrony środowiska dla województwa śląskiego do roku 2019 z perspektywą do roku 2019 przyjęty uchwałą nr V/11/8/2015 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 31 sierpnia 2010 roku;

- 16) GPOŚ** - Program Ochrony Środowiska dla gminy Pszczyna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023
- 17) Projekt Stop Smog** – Projekt Stop Smog dla Gminy Pszczyna w ramach Porozumienia na lata 2019 – 2024;
- 18) przedsięwzięcie niskoemisyjne** – przedsięwzięcie, którego przedmiotem jest przygotowanie i realizacja ulepszenia, w wyniku którego następuje:
- a) wymiana urządzeń lub systemów grzewczych ogrzewających budynki mieszkalne jednorodzinne lub urządzeń lub systemów podgrzewających wodę użytkową w tych budynkach, które nie spełniają standardów niskoemisyjnych, na spełniające standardy niskoemisyjne,
 - b) likwidacja urządzeń lub systemów grzewczych ogrzewających budynki mieszkalne jednorodzinne lub urządzeń lub systemów podgrzewających wodę użytkową w tych budynkach, które nie spełniają standardów niskoemisyjnych, oraz przyłączenie budynku mieszkalnego jednorodzinnego odpowiednio do sieci ciepłowniczej lub gazowej,
 - c) zmniejszenie zapotrzebowania budynków mieszkalnych jednorodzinnych na ciepło grzewcze, jeżeli równocześnie:
 - następuje wymiana urządzeń lub systemów grzewczych ogrzewających budynki mieszkalne jednorodzinne lub urządzeń lub systemów grzewczych podgrzewających wodę użytkową w tych budynkach, które nie spełniają standardów niskoemisyjnych, na spełniające standardy niskoemisyjne, albo
 - następuje wymiana urządzeń lub systemów grzewczych ogrzewających budynki mieszkalne jednorodzinne lub urządzeń lub systemów podgrzewających wodę użytkową w tych budynkach, które nie spełniają standardów niskoemisyjnych, oraz budowa przyłącza gazowego albo elektroenergetycznego do budynku mieszkalnego jednorodzinnego, albo modernizacja przyłącza elektroenergetycznego do takiego budynku, albo
 - następuje likwidacja urządzeń lub systemów grzewczych ogrzewających budynki mieszkalne jednorodzinne lub urządzeń lub systemów podgrzewających wodę użytkową w tych budynkach, które nie spełniają standardów niskoemisyjnych, oraz budowa odpowiednio przyłącza ciepłowniczego lub gazowego do budynku mieszkalnego jednorodzinnego;
- 19) standard niskoemisyjny** – standard wymagany wobec urządzeń i technologii stosowanych w ramach przedsięwzięć niskoemisyjnych spełniający wymagania: ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe (KE 1189/2015), ekoprojektu dla miejscowych ogrzewaczy (KE 1188/2015), wymagania przepisów odrębnych, w tym aktów prawa miejscowego.

- 20) regulamin realizacji przedsięwzięć niskoemisyjnych** – akt prawa miejscowego ustanawiany, w drodze uchwały, przez radę gminy, obejmujący szczegółowe warunki realizacji przedsięwzięć niskoemisyjnych w tej gminie, w szczególności:
- a) dodatkowe warunki, jakie będą musiały zostać spełnione przez beneficjenta, u którego będzie realizowane takie przedsięwzięcie,
 - b) tryb zawierania umów i sposób ich rozliczenia,
 - c) sposób weryfikacji przestrzegania warunków umowy oraz warunków, o których mowa w art. 11f ust.3 ustawy;
- 21) standardy niskoemisyjne** – wymagania, jakie spełniają urządzenia lub systemy grzewcze ogrzewające budynki mieszkalne jednorodzinne lub urządzenia lub systemy podgrzewające wodę użytkową w tych budynkach, które wynikają z rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1188 z dnia 28 kwietnia 2015 roku w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń (Dz. Urz. UE L 193 z 21.07.2015, str. 76, z późn.zm.), rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe (Dz. Urz. UE L 193 z 21.07.2015, str. 100, z późn.zm.) oraz przepisów odrębnych, w tym z aktów prawa miejscowego;
- 22) Strategia** - Strategia Rozwoju Gminy Pszczyna przyjęta uchwałą Rady Miejskiej nr XVII/172/15 z dnia 10 grudnia 2015
- 23) SUIKZP** – Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Pszczyna;
- 24) uchwała antysmogowa** – uchwała nr V/36/1/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2017 roku, w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa śląskiego w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw;
- 25) uchwała o sposobie i warunkach wnoszenia wkładu własnego przez beneficjenta** – akt prawa miejscowego ustanawiany przez radę gminy, określający sposób i warunki wnoszenia wkładu własnego przez beneficjenta oraz wysokość tego wkładu;
- 26) UE** - Unia Europejska;
- 27) Umowa** – umowa pomiędzy gminą a beneficjentem;
- 28) ustawa** – ustawa z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów (Dz. U. z 2018 r. poz. 966);
- 29) wkład własny beneficjenta** – procentowy udział w koszcie realizacji przedsięwzięcia niskoemisyjnego, nie większy jednak niż 10% kosztu realizacji przedsięwzięcia niskoemisyjnego, który może zostać określony przez radę gminy poprzez ustanowienie uchwały o sposobie i warunkach wnoszenia wkładu własnego przez beneficjenta;

- 30) wniosek** – wniosek o współfinansowanie przez Ministerstwo Przedsiębiorczości i Technologii realizacji przedsięwzięć niskoemisyjnych na podstawie ustawy;
- 31) zPZC** – projekt założeń Planu zaopatrzenia w ciepło energią elektryczną i paliwa gazowe Gminy Pszczyna.

3. Część ogólna opracowania

3.1. Cel opracowania dokumentu i przyjęcia Gminnego Programu Niskoemisyjnego jako aktu prawa miejscowego

Gmina konsekwentnie od kilku lat intensyfikuje działania mające skutecznie wpływać na poziom niskiej emisji na swoim obszarze poprzez realizację zadań i projektów, które obejmują swoim zakresem wymianę kotłów, kompleksową termomodernizację w budynkach mieszkalnych. Wraz z pojawieniem się nowelizacji Ustawy Gmina przystąpiła do działań mających wykorzystać możliwości, jakie wynikają z zapisów tej nowelizacji.

Celem strategicznym opracowania GPN-u jest stworzenie warunków i podjęcie konkretnych działań dla poprawy jakości powietrza w Gminie w szczególności w obszarze ubóstwa energetycznego. Dokument stanowi jeden z ważniejszych elementów strategii Gminy w zakresie ograniczania niskiej emisji. Aby osiągnąć zaplanowany cel istotne jest, aby GPN był zgodny i komplementarny z innymi dokumentami z zakresu ochrony środowiska i gospodarki energetycznej a w szczególności z zPZC, PGN, PONE i POŚ. Ze względu na to, że GPN jak i zPZC są dokumentami ustawowo określonymi jako akt prawa miejscowego i powinny być nadrzędne w stosunku do innych dokumentów - z zakresu ekoenergetycznego - opracowywanych przez Gminę takich jak: PGN, PONE, POP i POŚ.

Istotne jest też określenie zgodności GPN z innymi dokumentami na poziomie regionalnym, krajowym i unijnym. Zgodność ww. dokumentów ma na celu zapewnienie spójnego kierunku rozwoju Gminy w zakresie ochrony powietrza oraz działań antysmogowych na jej terenie.

Konkretnym, najważniejszym celem operacyjnym dla opracowanego przez Gminę dokumentu **jest przygotowanie programu wsparcia dla osób ubogich energetycznie**, dzięki któremu nastąpi realizacja zintegrowanych działań inwestycyjnych w budynkach jednorodzinnych zamieszkałych przez osoby najbardziej potrzebujące wsparcia. Gmina znajduje się na liście 31 miast poniżej 100 tys. mieszkańców, dla których Ustawa zapewnia podstawy prawne do pilotażowego przetestowania programu termomodernizacji budynków jednorodzinnych należących do osób ubogich energetycznie, w modelu przewidującym współpracę finansowo-organizacyjną pomiędzy rządem a samorządami. Gmina Pszczyna przystąpiła do przygotowania dokumentu, który spełnia wymogi Ustawy i stanowi podstawę do zawarcia Porozumienia i pozyskania dofinansowania realizacji przedsięwzięć niskoemisyjnych. Inwestycje mają obejmować wymianę wysokoemisyjnych źródeł ciepła, modernizację lub wykonanie instalacji ciepłej wody użytkowej i centralnego ogrzewania oraz kompleksowej termomodernizacji, w ramach działań określonych w Ustawie jako przedsięwzięcia niskoemisyjne. Założenie jest takie, aby I etap na okres do końca 2022 roku (I Porozumienie) stanowił pilotaż dla kolejnych Porozumień z MPiT. Ze względu na ryzyka związane ze specyfiką grupy beneficjentów przyjmuje się 3-letni okres I Porozumienia. Jeżeli okaże się, że przyjęte założenia ilościowe i terminowe są zbyt ostrożne i zainteresowanie udziałem w projekcie będzie duże, Gmina

przewiduje skrócenie czasu realizacji I Porozumienia (za zgodą MPiT) i przyspieszenie wdrażania kolejnych etapów. Wdrożenie Porozumienia w ramach opracowanego GPN-u ma też na celu wprowadzenie standardów realizacji inwestycji mających na celu ograniczanie niskiej emisji, które będą realizowane w przyszłości w oparciu o definicje przedsięwzięć niskoemisyjnych oraz standardów niskoemisyjnych wprowadzonych przez Ustawę.

GPN jest dokumentem, który powstał nie tylko w celu umożliwienia skorzystania z możliwości, jakie daje Ustawa. W dalszej części dokumentu – rozdział „Nawiązanie/uwzględnienie do innych dokumentów” – wykazano, że jest on (GPN) działaniem komplementarnym do polityki Gminy konsekwentnie realizującej cel, jakim jest ograniczenie niskiej emisji i poprawa efektywności energetycznej wynikającej z dokumentów planistycznych i strategicznych na poziomie UE, państwa, regionu i Gminy w odniesieniu do obszaru ubóstwa energetycznego.

3.2. Podstawa opracowania dokumentu.

Przygotowanie dokumentu GPN-u przez Gminę wynika z rozdziału 4a Ustawy. Gmina, która chce pozyskać dofinansowanie na przedsięwzięcia niskoemisyjne i zawrzeć Porozumienie z MPiT jest zobowiązana do opracowania GPN-u. Ustawa definiuje, że GPN może zostać ustanowiony przez Gminę na zasadach określonych w Ustawie, w celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń i poprawy jakości powietrza w Gminie, w szczególności poprzez realizację przez Gminę przedsięwzięć niskoemisyjnych na rzecz najmniej zamożnych gospodarstw domowych. Finansowanie odbywać się poprzez środki FTiR.

Gmina przystąpiła do przygotowania GPN-u ze względu na konieczność przedłożenia dokumentu jako załącznika do wniosku o dofinansowanie. Dokument zawiera harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji I Porozumienia, który również jest wymagany do złożenia wniosku. Dla formalnego przyjęcia dokumentu konieczne jest zaopiniowanie GPN-u przez właściwych lokalnie operatorów systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego i gazowego, a także inne przedsiębiorstwa inne przedsiębiorstwa energetyczne. Ich opinia powinna zostać uwzględniona w programie, a jej nieuwzględnienie wymaga uzasadnienia w formie pisma skierowanego do właściwego podmiotu.

3.3. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje dane i informacje, które pozwolą na ukierunkowanie i zintegrowanie działań planistycznych, inwestycyjnych oraz edukacyjnych w zakresie poprawy jakości powietrza (niskiej emisji) w Gminie.

W ramach opracowania opisane są kwestie zgodności i komplementarności GPN z aktami prawnymi dokumentami na poziomie gminnym, regionalnym, krajowym i unijnym.

Przygotowany dokument GPN zawiera ogólne dane i informacje o Gminie obejmujące kwestie administracyjne, ludnościowe, geograficzne, klimatyczne, przyrodnicze i mieszkaniowe. Zgodnie

Dokument pn. Gminny Program Niskoemisyjny Gminy Pszczyna

z wymaganiami opisane są też dotychczasowe działania Gminy z ostatnich lat, których celem była poprawa jakości powietrza (ograniczanie niskiej emisji). Dokument zawiera opis planowanych działań w tym zakresie na przyszłe lata.

Kluczową kwestią w GPN-ie jest opis działań do wdrożenia w ramach Porozumienia (programu Stop Smog), który obejmuje kwestie organizacyjne, finansowe oraz formalne.

Ze względu na zapisy Ustawy umożliwiające wykorzystanie dachów budynków objętych wsparciem w GPN-ie znalazły się wskazania dla MPZP i SUIKZP umożliwiające instalacje mikroźródeł wytwórczych OZE na wskazanych obiektach.

W nawiązaniu do celów przygotowania dokumentu zakres opracowania obejmuje wskazania dla organów Gminy oraz wyznacza standardy, które umożliwią integrację danych z obszaru gospodarki ekoenergetycznej w Gminie.

4. Uwzględnienie/nawiązanie do innych dokumentów

4.1. Dokumenty Unii Europejskiej

4.1.1. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy- znana także jako dyrektywa CAFE (Clean Air For Europe),

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/EC z dnia 21 maja 2008 roku w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy – zwana też dyrektywą CAFE – jest podstawowym aktem prawnym UE dotyczącym ochrony powietrza. Opracowanie GPN-u, z celem strategicznym określonym jako stworzenie warunków i podjęcie konkretnych działań dla poprawy jakości powietrza w Gminie Pszczyna nawiązuje wprost do zapisów dyrektywy CAFE.

W odniesieniu do przygotowanego GPN-u istotne jest to, że ww. dyrektywa określa dopuszczalne poziomy stężenie zanieczyszczeń powietrza, których spełnienie jest celem kompleksowych działań Gminy w zakresie niskiej emisji. GPN obejmuje działania skierowane do grupy beneficjentów, którym najtrudniej podejmować działania zmierzające do redukcji zanieczyszczeń powietrza.

Docelowe wartości dopuszczalne określone w Dyrektywie, które Gmina zamierza spełnić realizując m in. Projekt Stop Smog:

- dla PM10 – stężenie średnioroczne 40 µg/m³ i stężenie średniodobowe 50 µg/m³,
- dla PM2,5 - stężenie średnioroczne 25 µg/m³,
- benzo(a)pirenu - stężenie średnioroczne – 1ng/m³.

W dokumencie w opisie stanu powietrza w Gminie pokazane są dane zgodne z zapisami Dyrektywy 2008/50/EC.

Przygotowany program wsparcia dla osób ubogich energetycznie (cel operacyjny GPN) powinien pozytywnie wpłynąć na poziomy zanieczyszczeń. Ograniczenie emisji pyłów z budynków zamieszkiwanych przez osoby z obszaru ubóstwa energetycznego nie byłoby możliwe przez samodzielne działania Gminy. GPN jako dokument wpisujący się w wymagania mechanizmu finansowego wynikającego z zapisów Ustawy wpisuje się przez to w realizację zapisów Dyrektywy 2008/50/EC.

Źródło:

4.1.2. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/844 z dnia 30 maja 2018 r. zmieniająca dyrektywę 2010/31/UE w sprawie charakterystyki energetycznej budynków i dyrektywę 2012/27/UE w sprawie efektywności energetycznej.

Zapisy Dyrektywy 2010/31/UE/ dotyczyły głównie wymagań wobec nowych budynków. Dyrektywa 2018/844 zajmuje się przede wszystkim problemem zużycia energii w budynkach istniejących i określa wymagania dotyczące ich renowacji. Zapisy dyrektywy mają na uwadze uwzględnienie potrzeby złagodzenia ubóstwa energetycznego, zgodnie z kryteriami określonymi przez państwa członkowskie. Określając w strategiach

Dokument pn. Gminny Program Niskoemisyjny Gminy Pszczyna

renowacji działania krajowe, które przyczyniają się do złagodzenia ubóstwa energetycznego, państwa członkowskie mają prawo do określenia, jakie działania uznają za stosowne. GPN z opisanym Projektem Stop Smog zawiera opis konkretnego programu wsparcia dla osób ubogich energetycznie (w ramach Porozumienia) wpisując się wprost w zapisy Dyrektywy 2018/844, w zgodności z zapisami Ustawy wprowadzającej mechanizm wsparcia osób ubogich energetycznie. Projekt Stop Smog jest jednym operacyjnym działaniem, które wpisuje się w strategię renowacji budynków na terenie Gminy.

Dyrektywa 2018/844 wprowadza kilka nowych definicji: „systemu automatyki i sterowania budynku”, „systemu ogrzewania”, „źródła ciepła”, „umowy o poprawę efektywności energetycznej” i „mikrosystemu wydzielonego” oraz rozwija już istniejącą definicję „systemu technicznego budynku”, na który składać się mają dodatkowo „systemy automatyki i sterowania w budynku, wytwarzania energii elektrycznej na miejscu (...), w tym systemy wykorzystujące energię ze źródeł odnawialnych”. GPN uwzględnia powyższe kwestie między innymi poprzez wpisanie do zakresu przedsięwzięć niskoemisyjnych instalacji lub wymiany urządzeń pomiarowo-kontrolnych, teletransmisyjnych oraz automatyki w ramach wdrażania systemów zarządzania energią, innych niż będące własnością operatorów systemów przesyłowych i dystrybucyjnych. Kwestia odnawialnych źródeł energii jest opisana w modelu wykorzystania dachów budynków beneficjentów Porozumienia do instalacji wytwarzania energii elektrycznej z OZE.

Źródło:

4.1.3. Rozporządzenie Komisji UE 2015/1188 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe oraz z powszechnie obowiązujących przepisów prawa, w tym aktów prawa miejscowego.

Ustawa definiuje standard niskoemisyjny jako stosowanie urządzeń grzewczych ogrzewających budynki mieszkalne lub podgrzewających ciepłą wodę użytkową w tych budynkach, które spełniają wymogi rozporządzenia Komisji UE 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 roku. Rozporządzenie to znajdzie pełne zastosowanie w prawie polskim (na terytorium RP) od 1 stycznia 2020 roku. Ustawa nie wyłącza stosowania ostrzejszych wymogów w aktach prawa miejscowego. Zakłada się, że w szczegółowych zasadach przygotowywanego Projektu Stop Smog i Porozumienia jak i innych działaniach stosowane wymagane były urządzenia posiadające wyższe standardy lub co najmniej zgodne ze standardami opisanymi w rozporządzeniu Komisji UE 2015/1189:

Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/1185 wyznacza następujące wymagania dla miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń:

- sezonowa efektywność energetyczna nie może być niższa niż 79% dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania wykorzystujących pelet, nie może być niższa niż 65% dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania wykorzystujących inne paliwo niż pelet i dla kuchenek oraz nie może być niższa niż 30% dla ogrzewaczy z otwartą komorą spalania;

Dokument pn. Gminny Program Niskoemisyjny Gminy Pszczyna

- emisje cząstek stałych (PM) nie mogą przekraczać 20 mg/m³ dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania wykorzystujących pelet, nie mogą przekraczać 40 mg/m³ dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania wykorzystujących inne paliwo niż pelet i dla kuchenek oraz nie mogą przekraczać 50 mg/m³ dla ogrzewaczy z otwartą komorą spalania;
- emisje organicznych związków gazowych (OGC) nie mogą przekraczać 60 mgC/m³ dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania wykorzystujących pelet oraz nie mogą przekraczać 120 mgC/m³ dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania wykorzystujących inne paliwo niż pelet, dla kuchenek i dla ogrzewaczy z otwartą komorą spalania;
- emisje tlenku węgla (CO) nie mogą przekraczać 300 mg/m³ dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania wykorzystujących pelet, nie mogą przekraczać 1500 mg/m³ dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania wykorzystujących inne paliwo niż pelet i dla kuchenek oraz nie mogą przekraczać 2000 mg/m³ dla ogrzewaczy z otwartą komorą spalania;
- emisje tlenków azotu (NO_x) nie mogą przekraczać 200 mg/m³ dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania i kuchenek wykorzystujących biomasę oraz nie mogą przekraczać 300 mg/m³ dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania i kuchenek wykorzystujących węgiel i dla ogrzewaczy z otwartą komorą spalania.

Ponieważ co najmniej dwa dokumenty gminne tj. GPN i zPZC, są obligatoryjnymi aktami prawa miejscowego, rekomendacje dla organów Gminy wskazują, aby zarówno w aktach prawa miejscowego jak również innych dokumentach posiadanych lub przygotowywanych przez Gminę stosować wymagania opisane w GPN-ie wynikające z ww. rozporządzenia.

Źródło:

4.2. Dokumenty krajowe.

4.2.1. Ustawa o zmianie ustawy o wspieraniu termomodernizacji i remontów oraz niektórych

Ustawa została przygotowana w oparciu o szereg uzasadnień i uwarunkowań odnoszących się do problemu zanieczyszczenia powietrza, a w szczególności niskiej emisji (emisji powierzchniowej) na obszarach gmin, w pierwszej kolejności dla tych, które znalazły się na sporządzonych przez Światową Organizację Zdrowia listach najbardziej zanieczyszczonych miast w Europie. W 2016 na liście znalazły się 33 polskie miasta a w roku 2018 było ich już 36, w tym 8 nowych. Mając na uwadze powyższe zestawienia zaplanowano, że w pierwszej kolejności z rozwiązań zaproponowanych przez Ustawę będzie mogło skorzystać 31 gmin (23 z listy z 2016 roku i 8 nowych z listy z roku 2018) z liczbą mieszkańców do 100 tys. mieszkańców oraz z 10 miast z liczbą powyżej 100 tys. mieszkańców. Gmina znajduje się na listach odpowiednio na miejscu 6 i 16. Dla obydwóch grup samorządów są przewidziane inne mechanizmy finansowania.

Ustawa wprowadza podstawy prawne do programu termomodernizacji budynków należących do osób ubogich energetycznie, w modelu współpracy pomiędzy rządem/MPiT a samorządem. Opracowany GPN opisuje model programu wsparcia dla osób ubogich energetycznie, dzięki któremu nastąpi realizacja zintegrowanych działań inwestycyjnych w ramach przedsięwzięć niskoemisyjnych, w budynkach jednorodzinnych zamieszkałych przez osoby ubogie energetycznie, najbardziej potrzebujące wsparcia. Program ten został w GPN-ie nazwany „Projektem Stop Smog dla Gminy Pszczyna w ramach Porozumienia na lata 2019 – 2021”. Projekt Stop Smog został opracowany w oparciu przyjęte w Ustawie definicje i standardy. Kluczowe z nich to definicja przedsięwzięcia niskoemisyjnego oraz standardu niskoemisyjnego. Projekt Stop Smog ma na celu wykorzystanie możliwości stwarzanych przez Ustawę do rozpoczęcia procesu wyprowadzania osób ubogich energetycznie z obszaru Gminy. Jest on nie tylko działaniem, które ma na celu nie tylko wyprowadzenie tych osób z ubóstwa energetycznego. Chodzi też o zapewnienie dostępu do podstawowych zdobyczy cywilizacyjnych.

Ustawa ustanawia konkretny mechanizm finansowania przedsięwzięć niskoemisyjnych w ramach Porozumienia w ramach Funduszu Termomodernizacji i remontów. Dla Gmin do 100 tys. w ramach Funduszu zakłada się dofinansowanie na poziomie do 70% ze środków tegoż Funduszu oraz wkład Gminy na poziomie 30%.

4.2.2. Ustawa - Program Smog Stop.

Ustawa została przygotowana w oparciu o szereg uzasadnień i uwarunkowań odnoszących się do problemu zanieczyszczenia powietrza, a w szczególności niskiej emisji (emisji powierzchniowej) na obszarach gmin, w pierwszej kolejności dla tych, które znalazły się na sporządzonych przez Światową Organizację Zdrowia listach najbardziej zanieczyszczonych miast w Europie. W 2016 na liście znalazły się 33 polskie miasta a w roku 2018 było ich już 36, w tym 8 nowych. Mając na uwadze powyższe zestawienia zaplanowano, że w pierwszej kolejności z rozwiązań zaproponowanych przez Ustawę będzie mogło skorzystać 31 gmin (23 z listy z 2016 roku i 8 nowych z listy z roku 2018) z liczbą mieszkańców do 100 tys. mieszkańców oraz z 10 miast z liczbą powyżej 100 tys. mieszkańców. Gmina znajduje się na listach odpowiednio na miejscach 6 i 16. Dla obydwóch grup samorządów są przewidziane inne mechanizmy finansowania.

Ustawa wprowadza podstawy prawne do programu termomodernizacji budynków należących do osób ubogich energetycznie, w modelu współpracy pomiędzy rządem/MPiT a samorządem. Opracowany GPN opisuje model programu wsparcia dla osób ubogich energetycznie, dzięki któremu nastąpi realizacja zintegrowanych działań inwestycyjnych w ramach przedsięwzięć niskoemisyjnych, w budynkach jednorodzinnych zamieszkałych przez osoby ubogie energetycznie, najbardziej potrzebujące wsparcia. Program ten został w GPN-ie nazwany „Projektem Stop Smog dla Gminy Pszczyna w ramach Porozumienia na lata 2019 – 2021”. Projekt Stop Smog został opracowany w oparciu o przyjęte w Ustawie definicje i standardy. Kluczowe z nich to definicja przedsięwzięcia niskoemisyjnego oraz standardu niskoemisyjnego. Projekt Stop Smog ma na celu wykorzystanie możliwości stwarzanych przez Ustawę do rozpoczęcia procesu wyprowadzania osób ubogich

energetycznie z obszaru Gminy. Jest on działaniem, które ma na celu nie tylko wyprowadzenie tych osób z ubóstwa energetycznego. Bardzo ważnym celem jest też o zapewnienie dostępu do podstawowych zdobyczy cywilizacyjnych.

Ustawa ustanawia konkretny mechanizm finansowania przedsięwzięć niskoemisyjnych w ramach Porozumienia w ramach Funduszu. Dla Gmin do 100 tys. w ramach Funduszu zakłada się dofinansowanie na poziomie do 70% ze środków tego Funduszu oraz wkład Gminy na poziomie 30%.

Źródło:

4.2.3. Program „Czyste Powietrze”.

W Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju Czyste Powietrze zostało określone jako projekt strategiczny polegający na zintegrowanych działaniach mających na celu kompleksową poprawę jakości powietrza do stanu niepowodującego większego narażenia zdrowia ludzkiego oraz środowiska, zgodnego z prawodawstwem unijnym, a w dalszej perspektywie z wytycznymi WHO, a także wzrost świadomości społecznej. Projekt obejmuje m.in. rozwój mechanizmów kontrolowania źródeł niskiej emisji, standaryzację urządzeń grzewczych i paliw stałych, dostosowanie mechanizmów finansowych i ich społeczną dostępność oraz stworzenie ram prawnych sprzyjających realizacji efektywnych działań.

Rada Ministrów przyjęła (25 kwietnia 2017 r.) zestaw rekomendacji składających się na program „Czyste Powietrze” – dokument rządowy poświęcony w całości konkretnym działaniom, które mają zostać wykonane przez administrację rządową na rzecz poprawy jakości powietrza w Polsce. Wśród rekomendacji znalazły się między innymi:

- opracowanie, a następnie wdrożenie kompleksowej polityki publicznej zapewniającej optymalną ochronę wrażliwych grup społecznych przed „ubóstwem energetycznym”,
- włączenie służb opieki społecznej w działania na rzecz wsparcia wymiany kotłów oraz termomodernizacji budynków osób ubogich, w sposób uwzględniający poziom generowanych zanieczyszczeń i zapewnienie środków na niezbędne koszty eksploatacji,
- przeprowadzenie kampanii edukacyjnej na temat optymalnych sposobów palenia w kotłach oraz związanych z tym skutków zdrowotnych.

Jednym z elementów programu Czyste Powietrze jest program Stop Smog dla osób ubogich energetycznie w ramach Ustawy. Projekt Stop Smog na terenie Gminy Pszczyna wdrażany w ramach GPN-u, jest konkretnym działaniem operacyjnym wpisującym się w rekomendacje dla programu „Czyste Powietrze”.

Źródła

:

4.3. Dokumenty regionalne.

4.3.1. Program Ochrony Powietrza dla województwa śląskiego

POP został przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Śląskiego nr V/47/5/2017 w dniu 18 grudnia 2017 r. jako aktualizacja dokumentu z 2014 r. Nadrzędnym celem aktualizacji było opracowanie działań naprawczych, których realizacja doprowadzi do poprawy jakości powietrza, których konsekwencją będzie ograniczenie niekorzystnego wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie i życie mieszkańców województwa śląskiego.

Osiągnięcie zakładanych efektów redukcji emisji powierzchniowej podzielono na 4 okresy.

Realizacja Projektu Stop Smog w ramach GPN wpisuje się w następujące działania naprawcze (*tabela 86. Harmonogram rzeczowo-finansowy działań naprawczych dla strefy śląskiej*) opisane w POP-ie:

- ograniczenie emisji z instalacji o małej mocy do 1 MW, w których następuje spalanie paliw stałych – *kod zadania SlsŚl_ZSO*,
- działania promocyjne i edukacyjne (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje, konferencje) oraz informacyjne i szkoleniowe – *kod zadania SIWS_EE*

Dla Gminy Pszczyna zostały określone następujące wartości przewidzianych efektów ekologicznych dla pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 (*tabela 87 Zestawienie przewidzianych efektów ekologicznych dla pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 uzyskanych w wyniku przeprowadzenia działań naprawczych zgonie z kodem SlsŚl_ZSO w poszczególnych gminach strefy śląskiej oraz szacunkowych kosztów tych działań*), które powinny być uzyskane w wyniku przeprowadzenia działań naprawczych:

- redukcja emisji pyłu zawieszonego PM10 do zredukowania:
 - o do 2021 r. – 49,33 Mg/rok,
 - o 2022 do 2023 r. – 49,33 Mg/rok,
 - o 2024 do 2025 r. – 49,33 Mg/rok,
 - o 2026 do 2027 r. – 49,33 Mg/rok,
 - o całkowita – 164,44 Mg/rok,
- redukcja emisji pyłu zawieszonego PM2,5 do zredukowania:
 - o do 2021 r. – 12,94 Mg/rok,
 - o 2022 do 2023 r. – 38,83 Mg/rok,
 - o 2024 do 2025 r. – 38,83 Mg/rok,
 - o 2026 do 2027 r. – 38,33 Mg/rok,
 - o całkowita – 129,44 Mg/rok,
- szacunkowy koszt realizacji dla Gminy wynosi 98 664 000,00 zł.

Realizacja Projektu Smog Stop obejmuje grupę beneficjentów, u których efekty realizacji przedsięwzięć niskoemisyjnych przyniosą największe efekty ekologiczno- ekonomiczne. Do tej pory nie było praktycznej możliwości rozwiązania problemu niskiej emisji i poprawy efektywności energetycznej w obszarze ubóstwa

Dokument pn. Gminny Program Niskoemisyjny Gminy Pszczyna

energetycznego, dopiero nowelizacja Ustawy wprowadziła mechanizm wsparcia. Przygotowanie przez Gminę GPN-u i Projektu Stop Smog umożliwi podjęcia

Źródło:

4.3.2. Uchwała antysmogowa dla województwa śląskiego.

Sejmik Województwa Śląskiego przyjął uchwałę nr V/36/1/2017 Sejmiku z dnia 7 kwietnia 2017 roku, w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa śląskiego w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, która nazywana jest Uchwałą Antysmogową.

Uchwała antysmogowa to regulacja prawna, która będzie dotyczyć wszystkich użytkowników kotłów, pieców i kominków na paliwo stałe w Śląskim:

- mieszkańców,
- prowadzących działalność gospodarczą (kotły o mocy do 1 MW),
- właścicieli budynków wielorodzinnych,
- spółdzielnie, wspólnoty,
- samorządy lokalne

Uchwała antysmogowa wskazuje rodzaj urządzeń grzewczych dopuszczonych do stosowania oraz rodzaj paliw zakazanych do stosowania, czyli w czym można spalać i co można spalać.

Reguluje ona też sposób spalania paliw stałych w gospodarstwach. domowych, bo są one główną przyczyną niskiej emisji. Uchwała nie zakazuje w żaden sposób ogrzewania budynku w inny sposób. W § 4 dopuszczono stosowanie paliwa stałego w instalacjach centralnego ogrzewania pod warunkiem spalania go w instalacjach, które spełniają minimum standard emisyjny zgodny z 5 klasą pod względem granicznych wartości emisji zanieczyszczeń normy PN EN 303 5:2012 [2 1]].

Warunki te są wypełnieniem przez uchwałę antysmogową wymagań określonych Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/1185 dla miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń:

- sezonowa efektywność energetyczna nie może być niższa niż 79% dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania wykorzystujących pelet, nie może być niższa niż 65% dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania wykorzystujących inne paliwo niż pelet i dla kuchenek oraz nie może być niższa niż 30% dla ogrzewaczy z otwartą komorą spalania;
- emisje cząstek stałych (PM) nie mogą przekraczać 20 mg/m³ dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania wykorzystujących pelet, nie mogą przekraczać 40 mg/m³ dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania wykorzystujących inne paliwo niż pelet i dla kuchenek oraz nie mogą przekraczać 50 mg/m³ dla ogrzewaczy z otwartą komorą spalania;

- emisje organicznych związków gazowych (OGC) nie mogą przekraczać 60 mgC/m³ dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania wykorzystujących pelet oraz nie mogą przekraczać 120 mgC/m³ dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania wykorzystujących inne paliwo niż pelet, dla kuchenek i dla ogrzewaczy z otwartą komorą spalania;
- emisje tlenku węgla (CO) nie mogą przekraczać 300 mg/m³ dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania wykorzystujących pelet, nie mogą przekraczać 1500 mg/m³ dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania wykorzystujących inne paliwo niż pelet i dla kuchenek oraz nie mogą przekraczać 2000 mg/m³ dla ogrzewaczy z otwartą komorą spalania;
- emisje tlenków azotu (NO_x) nie mogą przekraczać 200 mg/m³ dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania i kuchenek wykorzystujących biomasę oraz nie mogą przekraczać 300 mg/m³ dla ogrzewaczy z zamkniętą komorą spalania i kuchenek wykorzystujących węgiel i dla ogrzewaczy z otwartą komorą spalania.

Zapisy § 6 wprowadzają zakaz stosowania węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z tego węgla, mułów i flotokonzentratów węglowych oraz paliw stałych produkowanych z ich wykorzystaniem, paliw stałych produkowanych z węgla kamiennego, w których zawartość frakcji < 3mm jest większa niż 15 % oraz drewna biomasy stałej, której wilgotność w stanie roboczym przekracza 20%.

Uchwała antysmogowa stwarza też możliwości przeprowadzania przez uprawnione organy kontroli. W Projekcie Stop Smog kontrole są jednym z elementów monitoringu.

Realizacja przedsięwzięć niskoemisyjnych w ramach Projektu Stop Smog zawierać będzie opisane wyżej wymagania uchwały antysmogowej przez co jest zgodna z jej zapisami zarówno w zakresie generalnych ustaleń jak i szczegółowych wymagań.

Źródło:

4.3.3. Program Ochrony Środowiska dla województwa śląskiego.

Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024 został przyjęty Sejmik Województwa Śląskiego Uchwałą nr V/11/8/2015 z dnia 31 sierpnia 2015 r. Jego istotą jest skoordynowanie, zaplanowanych w Programie działań z administracją rządową, samorządową (Urząd Marszałkowski, Starostwa Powiatowe, Urzędy Miast i Gmin) oraz przedsiębiorcami i społeczeństwem.

POŚ do głównych problemów środowiskowych w województwie śląski zalicza jakość powietrza. Problem jakości powietrza w POŚ został określony jako jeden z głównych priorytetów środowiskowych – Powietrze atmosferyczne (PA) – dla którego wyznaczono następujące cele:

- długoterminowe (do roku 2024):

- znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze województwa śląskiego związana z realizacją kierunków działań naprawczych,
- realizacja racjonalnej gospodarki energetycznej łączącej efektywność energetyczną z nowoczesnymi technologiami,
- krótkoterminowe (do roku 2019)
 - PA1 - skuteczne wdrażanie planów i programów służących ochronie powietrza w skali lokalnej i wojewódzkiej poprzez osiągnięcie zakładanych efektów ekologicznych,
 - PA2 - wdrożenie mechanizmów ograniczających negatywny wpływ transportu na jakość powietrza poprzez efektywną politykę transportową do poziomu niepowodującego negatywnego oddziaływania na jakość powietrza,
 - PA3 - sukcesywna redukcja emisji zanieczyszczeń z sektora komunalno-bytowego do poziomu niepowodującego negatywnego oddziaływania na jakość powietrza,
 - PA4 - wdrożenie mechanizmów motywujących do implementacji nowoczesnych rozwiązań w przemyśle skutkujących redukcją emisji substancji zanieczyszczających,
 - PA5 - wzmacnianie współpracy międzyregionalnej w zakresie wspólnej polityki ochrony powietrza szczególnie z krajem morawsko – śląskim oraz województwem małopolskim poprzez coroczne spotkania,
 - PA6 - wzmocnienie systemu edukacji ekologicznej społeczeństwa skierowanej na promocję postaw służących ochronie powietrza,
 - PA7 - wspieranie finansowe i technologiczne inwestycji w technologie mające na celu efektywne wykorzystanie energii
 - PA8 - wzmocnienie systemu wykorzystania odnawialnych źródeł energii w skali województwa śląskiego
 - PA9 - kształtowanie postaw służących efektywnemu wykorzystywaniu energii.

Z opisanych celów wynikają działania, jakie wg POŚ mają być podejmowane:

- PA1.4. - opracowanie i wdrażanie planów gospodarki niskoemisyjnej oraz programów ograniczania niskiej emisji w skali lokalnej – do tych dokumentów można zaliczyć GPN, który zawiera działania w obszarze ubóstwa energetycznego -realizacja celu PA1
- PA 3.1. - ograniczenie emisji z sektora komunalno-bytowego w zakresie źródeł emisji o małej mocy do 1 MW - realizacja celu PA3.

Głównym celem jest określenie planu działań w zakresie obniżenia poziomu niskiej emisji, spowodowanej spalaniem paliw w indywidualnych źródłach ciepła o mocy do 1 MW. Działanie to może być realizowane w ramach opracowywanych Programów ograniczania niskiej emisji, Planów gospodarki niskoemisyjnej lub innych planów,

- PA6.2. - prowadzenie kampanii edukacyjnych mających na celu wskazywanie prawidłowych postaw odnośnie ochrony powietrza, a także środków ostrożności odnośnie negatywnych skutków złej jakości powietrza – realizacja celu PA6,
- PA6.3. - prowadzenie działań kontrolnych w zakresie zakazu spalania odpadów w indywidualnych systemach grzewczych jako elementu zmian w świadomości społeczeństwa oraz środek prewencyjny - realizacja celu PA6,

Działania kontrolne skierowane powinny być nie tylko na strefę przemysłową, ale również na sektor komunalno-bytowy i sektor usług. W szczególności chodzi o kontrolę przez straż miejską/gminną lub upoważnionych pracowników gminy, gospodarstw domowych w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów. Stosowane kontrole powinny mieć również aspekt edukacyjno-informacyjny, służący kształtowaniu odpowiednich postaw społecznych służących ochronie powietrza,

- PA7.2. - poprawa efektywności energetycznej w budynkach mieszkalnych, w tym poprzez ich kompleksową termomodernizację – realizacja celu PA7,
- PA8.1. - realizacja inwestycji w odnawialne źródła energii na terenie województwa śląskiego – realizacja celu PA8,
- PA8.2. - aktualizacja założeń do planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe z określeniem możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii – realizacja celu PA8,
- PA9.2. - kształtowanie postaw społecznych w kierunku wdrażania zasad efektywności energetycznej poprzez edukację ekologiczną, a także wzorce,

GPN wraz z Projektem Stop Smog wpisuje się w POŚ ze względu na zgodność merytoryczną i w zakresie celów. Wartością dodaną realizacji Projektu Smog Stop jest to, że pozwala na osiągnięcie celów POŚ w grupie beneficjentów, w której bardzo utrudniona byłaby realizacja wskazanych działań.

Źródło:

4.4. Dokumenty gminne

4.4.1. Program Ograniczenia Niskiej Emisji dla Gminy Pszczyna 2017 - 2022.

Gmina opracowała PONE w 2017 z perspektywą czasową na lata 2017 – 2022. PONE został przyjęty uchwałą nr XXXII/361/17 Rady Miejskiej w Pszczynie z dnia 23 marca 2017 r. Dokument ten Gmina opracowała i przyjęła uchwałą jako wypełnienie zapisów przyjętego przez Sejmik Województwa Śląskiego w roku 2014 POP w zakresie osiągnięcia celu związanego z osiągnięciem dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji. PONE jest kluczowym dokumentem, który poprzez stworzenie systemu organizacyjnego dla realizacji konkretnych zadań służy do osiągnięcia celów niskoemisyjnych. Przygotowany przez Gminę GPN i Projekt Stop Smog wpisuje się w przyjęte do realizacji w PONE (pkt. 1.5.4) cele i kierunki działań:

Dokument pn. Gminny Program Niskoemisyjny Gminy Pszczyna

- główny cel strategiczny - poprawa jakości powietrza na terenie Gminy (pkt. 1.5.4 Cele i kierunki działań przewidziane do realizacji).
- cel taktyczny - osiągnięcie wartości docelowej efektu ekologicznego pyłu PM10 poprzez realizację Programu Ograniczenia Niskiej Emisji dla Gminy Pszczyna do roku 2022 – wartość 21,95 Mg/rok zdefiniowana w POP jako wartość docelowa,
- główne działanie operacyjne - ograniczenie emisji z urządzeń małej mocy do 1 MW.

PONE określa 3 priorytety działań dla osiągnięcia, wpisujących się w cele i działania operacyjne, efektów ekologicznych:

- priorytet 1: wymiana urządzeń wykorzystujących paliwa stałe - w ramach działań związanych z priorytetem I Gmina, powinna umożliwić pozyskanie dotacji celowych dla mieszkańców i jednostek na likwidację starych niskosprawnych pieców oraz kotłów wykorzystujących paliwa stałe -realizacja GPN-u i Projektu Stop Smog wprost wpisuje się w realizację priorytetu,
- priorytet 2: wymiana urządzeń niskosprawnych zasilanych innymi paliwami,
- priorytet 3: termomodernizacja – priorytet ten określa, że jest to działanie wspomagające w osiągnięciu celów i efektów ekologicznych i w pierwszej kolejności Gmina powinna realizować działania termomodernizacyjne w budynkach, w których następuje wymiana źródeł ciepła na paliwa stałe, lub wykorzystujących paliwa stałe.

Opisane priorytety są objęte zakresem Projektu Stop Smog i GPN-u.

Źródło:

4.4.2. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Pszczyna na lata 2015 -2022.

Aktualny PGN został przyjęty uchwałą nr XXII/234/16 Rady Miejskiej w Pszczynie z dnia 16 maja 2016 r. w sprawie zmiany uchwały w sprawie przyjęcia Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Pszczyna na lata 2015-2022.

Poniżej wskazane są zapisy PGN dotyczące problemów, celów, priorytetów, działań i zadań, które są wpisane są w GPN, a realizacja Projektu Stop Smog przyczyni się do ich faktycznego wdrożenia.

Cel główny PGN: poprawa środowiska naturalnego poprzez redukcję gazów cieplarnianych. Realizacja celu głównego nastąpi poprzez realizację następujących celów szczegółowych:

- cel strategiczny nr 1: efektywność energetyczna budynków mieszkalnych oraz energochłonnej infrastruktury obiektów użyteczności publicznej i gospodarczej,
- cel strategiczny nr 2: wykorzystanie potencjału obszaru w zakresie zastosowania odnawialnych źródeł energii,
- cel strategiczny nr 3: zmniejszenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych,

Dokument pn. Gminny Program Niskoemisyjny Gminy Pszczyna

- cel strategiczny nr 4: wzrost świadomości mieszkańców w zakresie postaw ekologicznych oraz kreowanie ekoinnowacji.

Cel pośredni PGN:

Poprawa jakości środowiska naturalnego Gminy Pszczyna poprzez:

- redukcję emisji CO₂ w roku 2020 w stosunku do roku bazowego o 0,97%,
- wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii w ogólnym bilansie w roku docelowym 2022 o 0,02% w stosunku do roku bazowego,
- redukcję zanieczyszczeń powietrza w zakresie zmniejszenia ilości zanieczyszczeń pyłowych,
- redukcję energii finalnej w roku 2022 w stosunku do roku bazowego o 0,92%.

Problemem opisanym w PGN-ie (pkt. 2.4) jest emisja szkodliwych pyłów i zanieczyszczeń wpływających na jakość powietrza atmosferycznego z tradycyjnych źródeł ogrzewania w połączeniu z niską efektywnością energetyczną budynków. Dlatego w pkt. 2.4 PGN wskazuje się, że w celu ograniczenia tego problemu konieczne jest przedsięwzięcie działań takich jak termomodernizacja budynków mieszkalnych i wymiana pieców.

Jak wynika z powyższych zapisów Projekt Stop Smog, stanowiący część GPN-u wpisuje się w realizację PONE na terenie Gminy. Szczególnie ważne jest to, że bez wykorzystania możliwości finansowania przedsięwzięć niskoemisyjnych ze środków Funduszu nie byłoby możliwe objęcie grupy beneficjentów ubogich energetycznie działaniami i osiągnięcie celów PONE nie byłoby możliwe.

Źródło:

4.4.3. Założenia Planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe.

Obecnie Gmina dysponuje projektem zPZC zaktualizowany w 2017 roku. Przygotowany został jako dokument komplementarny do PGN-u. Jest dokumentem, którego przygotowanie wynika z zapisów Prawa Energetycznego. Gmina przygotowała zPZC jako dokument, który ma stanowić podstawę do kształtowania polityki energetycznej na jej obszarze w nawiązaniu do polityki energetycznej państwa a równocześnie jest aktem prawa miejscowego.

Poniżej wyszczególnione są zapisy zPZC zgodne z GPN-em i Projektem Stop Smog:

- pkt. 2.5.1 zPZC wskazuje się, że głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza w Gminie jest emisja antropogeniczna, pochodząca z wykorzystywania paliw stałych oraz spalania odpadów w indywidualnych źródłach ciepła w budynkach jedno i wielorodzinnych,

Dokument pn. Gminny Program Niskoemisyjny Gminy Pszczyna

- pkt. 3.1. – plany rozwoju systemu ciepłowniczego – celem jest zapewnienie jak najwyższej sprawności indywidualnych systemów grzewczych,
- pkt. 5.2 – przedsięwzięcia termomodernizacyjne – jako działania służące poprawie efektywności wymienia się:
 - ocieplanie stropodachów, ścian zewnętrznych, stropów piwnic,
 - wymiana i modernizacja stolarki okiennej i drzwiowej,
 - modernizacja instalacji elektrycznej i grzewczej, w tym grzejników,
 - zamontowanie zaworów termostatycznych, podzielników ciepła, liczników, sterowania automatycznego,

Za możliwe i realne uznaje się średnie obniżenie zużycia energii o 35 – 40% dzięki działaniom wymienionym powyżej, co spowoduje też znaczące ograniczenie niskiej emisji.

W zPZC wskazuje się, że efektywne redukcje niskiej emisji zależy bardzo mocno od polityki energetycznej Gminy, więc korelacja GPN-u i Programu Stop Smog umożliwi realizację przewidzianych przez projekt zPZC następujących efektów:

- skutecznego zarządzania gospodarką energetyczną gminy,
- uzyskanie środków finansowych na realizację zadań w zakresie rozwoju infrastruktury energetycznej,
- skuteczne oddziaływanie na zmniejszenie kosztów usług energetycznych,
- osiąganie wymiernych efektów w odniesieniu do stanu środowiska przyrodniczego.

Dzięki specyfice Projektu Stop Smog efekty te będzie można osiągnąć również w obszarze ubóstwa energetycznego

Źródło:

4.4.4. Program Ochrony Środowiska.

Zaktualizowany „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Pszczyna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2018-2023” jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ekologicznej na terenie Gminy. Według założeń, sporządzenie POŚ i wdrożenie go, ma doprowadzić do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewnić skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzyć warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa.

POŚ, który jest podstawowym elementem funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem uwzględnia m.in.:

- zasady ochrony środowiska określone przepisami,
- perspektywiczne cele w zakresie ochrony środowiska,
- monitoring osiągniętych efektów.

Komplementarność GPN-u z POŚ dotyczy następujących obszarów, celów i działań operacyjnych:

- kierunek interwencji: ochrona klimatu i jakości powietrza
 - cel średniookresowy: osiągnięcie i utrzymanie obowiązujących standardów jakości powietrza na terenie gminy Pszczyna,
 - cel krótkookresowy: poprawa jakości powietrza na terenie gminy Pszczyna
 - zadania:
 - termomodernizacja budynków mieszkalnych,
 - ograniczenie niskiej emisji w gminie Pszczyna poprzez modernizację indywidualnych kotłowni domowych,
 - dofinansowanie mikroinstalacji fotowoltaicznych budynków mieszkalnych.
- rozwiązania systemowe (pkt.4):
 - zarządzanie środowiskowe (pkt. 4.1),
cel średniookresowy (pkt. 4.1.1): wdrożenie kompleksowego systemu zarządzania środowiskowego na terenie Gminy - w ramach GPN przewiduje się zintegrowane zarządzanie Projektem Stop Smog,
zadania: wypełnianie obowiązków w zakresie planowania działań dotyczących środowiska oraz respektowanie wymagań ochrony środowiska w planowaniu przestrzennym,
 - edukacja ekologiczna (pkt. 4.2.),
cel średniookresowy (pkt. 4.2.1): podniesienie poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy,
zadania: Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie szkodliwości spalania odpadów oraz węgla o słabej kaloryczności i wysokiej zawartości siarki w przydomowych kotłowniach.
- poprawa jakości środowiska (pkt. 6)
 - ochrona powietrza (pkt. 6.2.),
cel średniookresowy (pkt. 6.2.4): Kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza
 - odnawialne źródła energii (pkt. 6.6)
cel operacyjny (pkt. 6.6.10): zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie Gminy.

GPN wraz z Projektem Stop Smog umożliwi realizację zapisów POŚ dla beneficjentów z obszaru ubóstwa energetycznego, tak jak w przypadku zgodności z innymi dokumentami Gminnymi

Źródło

4.4.5. Inne dokumenty strategiczne i planistyczne.

4.4.5.1. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania.

Aktualna wersja SUiKZP została przyjęta uchwałą Nr XXVI/340/12 Rady Miejskiej w Pszczynie w dniu 29 listopada 2012 r. Obecnie trwają prace nad aktualizacją dokumentu. W pkt. 2.2 SUiKZP wymienia się w dziale Powietrze niską emisję pochodzącą z ogrzewania budynków mieszkalnych jako jedno z głównych zagrożeń. W części I pkt. 10 „Uwarunkowania z tytułu lokalnych zadań publicznych” pkt. 10.4 „Rozwój infrastruktury technicznej na terenie miasta” wskazuje się likwidację przestarzałych kotłowni lokalnych.

Cele ustalone w SUiKZP uwzględniają cele GPN i Projektu Stop Smog. W celach długoterminowych część II pkt. 1.3.1 wyszczególnione są:

- poprawa jakości powietrza, zmniejszenie oddziaływania „niskiej emisji”,
- kształtowanie postaw i tworzenie nowych wzorców zachowań mieszkańców uwzględniających troskę o jakość środowiska.

Zbieżne z zadaniami określonymi w GPN-ie i Projekcie Stop Smog są Kierunki rozwoju infrastruktury technicznej

- pkt. 5.5 zaopatrzenie w gaz – zwiększenie udziału gazu do celów grzewczych
- pkt. 5.6 zaopatrzenie w ciepło – modernizacja istniejących kotłowni i wymiana kotłów z zastosowaniem nowoczesnych technologii cechujących się niską emisją zanieczyszczeń w procesie spalania.

Wskazane powyżej zapisy potwierdzają konsekwentne działania Gminy w planowaniu rozwoju z uwzględnieniem rozwiązywania problemu niskiej emisji. GPN wraz z Projektem Stop Smog są komplementarne wobec SUiKZP Gminy, obejmując działania dla obszaru ubóstwa energetycznego, w którym wykorzystanie typowych rozwiązań i programów nie przynosi zakładanych efektów.

4.4.5.2. Strategia Rozwoju Gminy Pszczyna na lata 2015 -2023

Gmina posiada Strategię przyjętą uchwałą nr XVII/172/15 Rady Miejskiej w Pszczynie z dnia 10 grudnia 2015 r. W dokumencie znajdują się zagadnienia związane z problemem niskiej. Analiza dokumentu wskazuje, że również w Strategii, tak jak w innych dokumentach planistycznych i operacyjnych SUiKZP, zPZC, POŚ, PONE, PGN, Gmina problem niskiej emisji traktuje jako jedno z ważniejszych zadań, konsekwentnie wpisując do dokumentów diagnozę sytuacji w tym obszarze, jak również planowane cele i działania.

W rozdziale III Diagnoza Strategiczna pkt. III.3.4 Gospodarka mieszkaniowa wskazuje się, tradycyjne źródła ogrzewania w połączeniu z niską efektywnością energetyczną budynków są problemem, który wiąże się wprost ze zjawiskiem niskiej emisji. Wynika, to z faktu, że w Gminie znaczna część zasobów mieszkaniowych ogrzewana jest przez lokalne kotłownie bazujące na węglu, wskutek czego w okresie zimowym wzrasta emisja szkodliwych pyłów i zanieczyszczeń przekraczając normy.

Dokument pn. Gminny Program Niskoemisyjny Gminy Pszczyna

W celu operacyjnym III.1.1. „Wdrażanie zasad gospodarki niskoemisyjnej oraz efektywnego gospodarowania energią” wskazuje się, dla jego osiągnięcia określono kierunek działań „wsparcie działań na rzecz poprawy efektywności energetycznej budynków mieszkalnych

Zaproponowany w GPN-ie Projekt Stop Smog wpisuje się w Strategię, obejmując działania dla obszaru ubóstwa energetycznego.

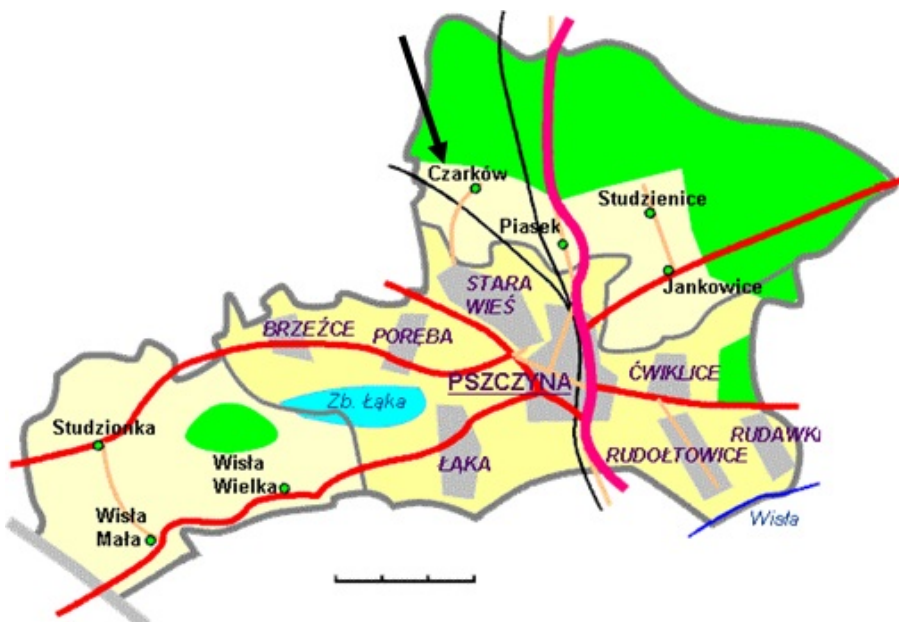
Źródło:

5. Charakterystyka i opis Gminy

5.1. Dane ogólne:

5.1.1. Położenie miasta, podział administracyjny

Gmina posiada status gminy miejsko – wiejskiej. Położona jest na terenie Powiatu Pszczyńskiego, będąc równocześnie jego siedzibą. Zlokalizowana jest w południowo-wschodniej części woj. śląskiego. Gmina przynależy do subregionu centralnego. Od wschodu graniczy z gminami Miedźna oraz Bojszowy, od południa z gminami Goczałkowice-Zdrój, Strumień, Czechowice-Dziedzice oraz Bestwina, od północy z gminą Kobiór, od zachodu natomiast z gminami Pawłowice oraz Suszec. Jednostkami administracyjnymi są: Miasto Pszczyna oraz sołectwa: Brzeźce, Czarków, Ćwiklice, Jankowice, Łąka, Poręba, Piasek, Rudołtowice, Studzienice, Studzionka, Wisła Mała i Wisła Wielka.



Rysunek nr 1. Mapa Gminy Pszczyna

Źródło:

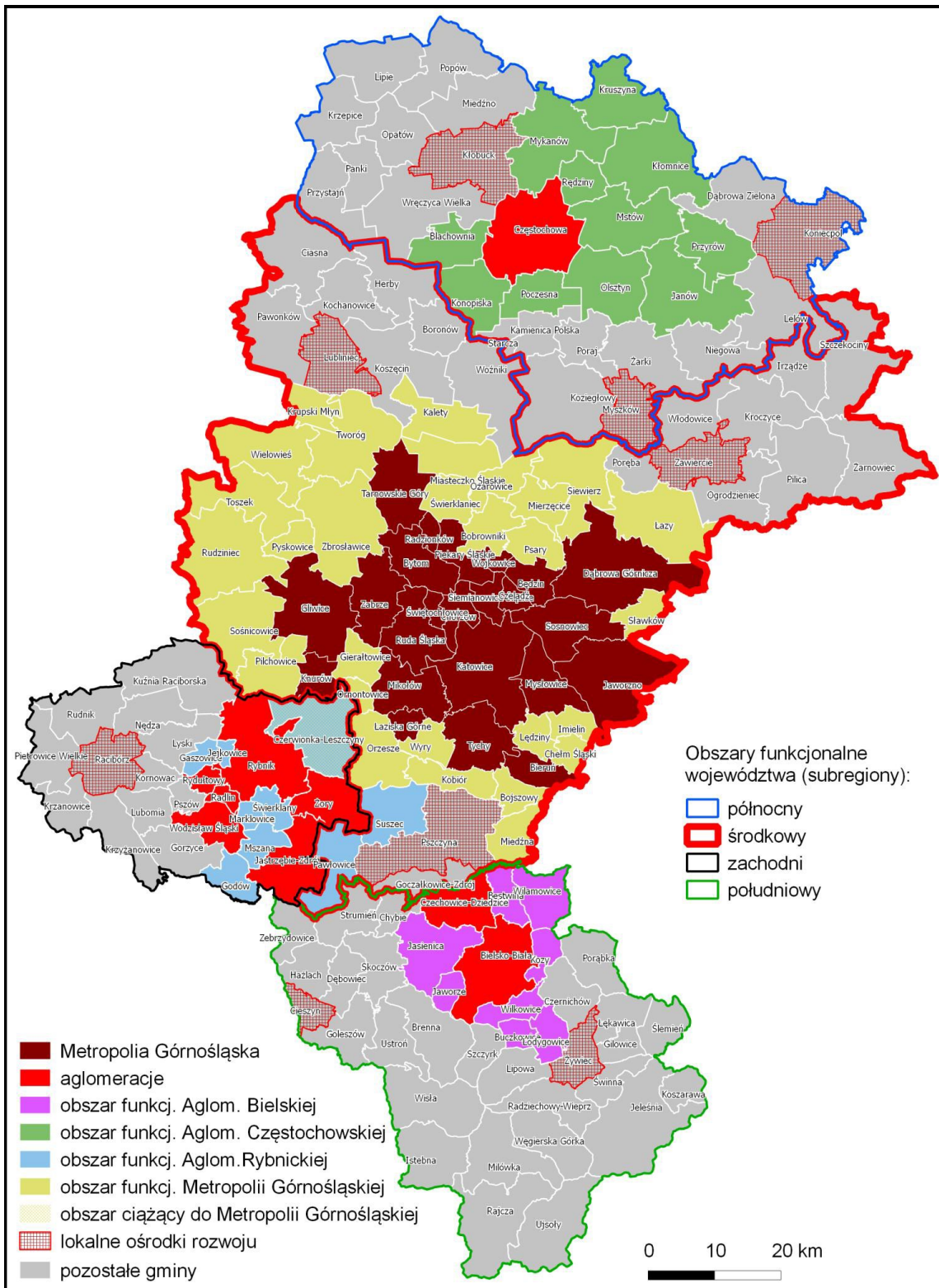
http://czarkow.pszczyna.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=12&Itemid=19



Rysunek nr 2. Położenie Gminy Pszczyna w Powiecie Pszczyńskim

Źródło:

https://pl.wikipedia.org/wiki/Powiat_pszczy%C5%84ski#/media/Plik:Pszczyna_County_administrative_map-PL.svg



Rysunek nr 3. Położenie Gminy Pszczyzna w woj. śląskim Pszczyńskim

Źródło:

https://www.slaskie.pl/content/1372921202_2013-07-04

Dokument pn. Gminny Program Niskoemisyjny Gminy Pszczyzna

5.1.2. Ludność

Gminę zamieszkuje 50 980 mieszkańców, w tym w mieście Pszczyna 24 468 osób a w sołectwach 26 512. Liczna mieszkańców w poszczególnych sołectwach przedstawia się następująco:

- Brzeźce - 1178
- Czarków -2227
- Ćwiklice - 2917
- Jankowice -3111
- Łąka - 3193
- Piasek - 3568
- Poręba - 1086
- Rudółtwice - 1155
- Studzionka - 2382
- Studzienice - 2009
- Wisła Mała - 1351
- Wisła Wielka - 2335

Mieszkańcy Gminy stanowią 46% populacji Powiatu Pszczyńskiego. Gęstość zaludnienia Gminie wynosi 293 osoby na 1 km². Osoby pracujące to 600 na 1000 mieszkańców. Dochody budżetu Gminy na 1 mieszkańca wynoszą 3 512,09 zł a wydatki budżetu Gminy na 1 mieszkańca wynoszą 3 630,36 zł.

Źródło:

http://www.pszczyna.pl/dla_turystow/gmina-pszczyna-w-liczbach

5.1.3. Klimat, uwarunkowania geograficzne i przestrzenne.

Gmina Pszczyna należy do strefy klimatu umiarkowanego przejściowego, znajdując się w obszarze trzech dzielnic klimatycznych: podsudeckiej – część południowa Gminy, tarnowskiej – część wschodnia Gminy oraz częstochowsko kieleckiej – część północna Gminy. Duży wpływ na kształtowanie klimatu zlokalizowana dosyć blisko Brama Morawska, powodując, że duży napływ powietrza zwrotnikowego z południa, ograniczając tym samym napływ powietrza arktycznego.

Średnia temperatura roczna na tych obszarach wynosi 8, 7 ° C, najcieplejszym z miesięcy jest lipiec, najchłodniejszym styczeń. Opady wahają się średnio od 700 do 800 mm rocznie, przy czym maksimum przypada na lipiec, natomiast minimum opadów na luty i marzec. Przeważają wiatry słabe wiatry (2- 3 m/s) z kierunku zachodniego i południowo zachodniego.

Ogromny wpływ na kształtowanie lokalnego mikroklimatu ma największy zbiornik wodny w Polsce południowej – Zbiornik Goczałkowicki. Duża powierzchnia wody wpływa na okoliczne obszary ocieplając

zimą, a ochładzająco wiosną. Obecność zbiornika wpływa łagodząco na lokalny klimat. W Gminie komfort klimatyczny występuje przez 47% dni w roku. Opis stanu powietrza w Gminie.

Gmina położona jest w części północno – zachodniej Wyżyny Śląskiej i zachodniej części Kotliny Oświęcimsko – Raciborskiej, pomiędzy Wyżyna Katowicką a Doliną Górnej Wisły.

Miasto Pszczyzna położone jest na przecięciu tras Katowice – Bielsko Biała i Cieszyna, charakteryzuje się dogodnym usytuowaniem względem głównych szlaków komunikacyjnych: drogi krajowej nr 1 (Gdańsk – Warszawa – Katowice – Cieszyn) oraz dróg wojewódzkich nr 933 i 935, które łączą miasto m.in. z Oświęcimiem, Jastrzębiem Zdrój i Żorami.

Ze względu na swoje położenie oraz słabe wiatry mała przewiewność powoduje, że zanieczyszczenia powietrza powstające na wskutek niskiej emisji, pozostają na obszarze Gminy powodując duże, przekraczające normy zanieczyszczenie powietrza.

Źródło:

<https://pl.climate-data.org/europa/polska/silesian-voivodeship/pszczyzna-10470/#climate-graph>

5.1.4. Zasoby przyrodnicze

Gminy zajmuje powierzchnię 174 km² (17 409 ha) w tym:

- użytki rolne ogółem - 9751 ha,
 - grunty orne - 6817 ha,
 - sady - 71 ha,
 - łąki - 1529 ha,
 - pastwiska - 885 ha
 - grunty orne zabudowane - 338 ha,
 - grunty pod stawami - 51 ha,
 - rowy melioracyjne - 60 ha,
- użytki leśne oraz grunty zadrzewione - 5184 ha,
 - lasy i grunty leśne - 5126 ha,
 - grunty zadrzewione i zakrzewione – 58 ha.

Obszar Gminy to teren pagórkowaty o charakterze głównie rolniczym, w znacznej części pokryty lasami (głównie część północna gminy - lasy Kobiórskie i Pszczyńskie). Gmina znajduje się na obszarze Wysoczyzny Pszczyńskiej jest piaszczystą równiną sandrową, której powierzchnia jest nachylona w kierunku wschodnim. Teren ten jest lekko pofalowany, wysokości względne jednak są niewielkie. Cały obszar wznosi się na wysokość ok. 250–260 m n.p.m. Obszar Gminy znajduje się w części zapadliska podkarpackiego. Należy do dorzecza Wisły. W południowo – wschodniej części gminy płynie rzeka Wisła. Najważniejszym ciekim na terenie Gminy (poza Wisłą) jest rzeka Pszczyńka będąca lewobrzeżnym dopływem Wisły. Długość rzeki to

Dokument pn. Gminny Program Niskoemisyjny Gminy Pszczyzna

47,5 km, a powierzchnia zlewni wynosi około 370,15 km². Do dopływów Pszczyńki płynących w granicach gminy zalicza się:

- Dokawę o powierzchni zlewni 43,49 km²,
- Korzeniec o powierzchni zlewni 77,33 km²,
- Kanał Studzienicki.

Ważnym dla Gminy pod względem przyrodniczym są liczne zbiorniki wodne, których najważniejszy jest sztuczny zbiornik retencyjny Łąka o powierzchni 418 ha średniej głębokości 2,6 m. oraz pojemności całkowitej 11,2 mln. m³.

Lasy zajmują 5184 ha a większość z nich zlokalizowana jest w części północnej. Największe kompleksy leśne Lasy Pszczyńskie i Kobiórskie, Las Brzeziny oraz Las Czarne Doły.

Obszar Gminy Pszczyzna charakteryzuje się wysokimi walorami biotycznymi, które związane są głównie z ekosystemami rzecznyymi i leśnymi o dużym nagromadzeniu gatunków chronionych i rzadkich. System obszarów chronionych jest układem przestrzennym i funkcjonalnym, w którym uzupełniają się różne formy ochrony przyrody. Podstawowymi elementami systemu w gminie są:

- Rezerwat przyrody „Żubrowisko” zlokalizowany w sołectwie Jankowice, który został utworzony w celu ochrony gatunkowej Żubra jako największego ssaka zamieszkującego lasy w Polsce. Dla celów naukowych i turystycznych utworzono specjalny Ośrodek Edukacji Ekologicznej Pszczyńskie Żubry. Powierzchnia rezerwatu wynosi 744,61 ha (4,2 % powierzchni Gminy)
- obszar „Natura 2000, Dolina Górnej Wisły – PLB 240001” obejmujący w Gminie obszar 369, 5 ha,
- ostoje przyrodnicze CORINE:
 - Lasy Kobiórskie i Pszczyńskie z Rezerwatem Żubrowisko, ostoja obszarowa, ochrona fauny tj. ptaki i ssaki;
 - Dolina Górnej Wisły, ostoja obszarowa, ochrona krajobrazu, siedlisk flory i fauny: kolonia bociana, płazy, gady, ptaki i ssaki,
- 13 pomników przyrody (powierzchniowych).

Na terenie Gminy występują następujące złoża geologiczne:

- złoża iłów „Łąka” - zlokalizowane w zachodniej części gminy, eksploatowane z koncesją numer OŚ.V.4 – 8510/11/98 wydaną w grudniu 1998 roku. Powierzchnia terenu górniczego wynosi około 15000 m². Teren przyległy do złoża ma charakter nieużytków.
- złoża surowców ilastych „Stara Wieś” - zlokalizowane w północnej części gminy, w rejonie Starej Wsi, koncesja nr Ek.V.1.4.-8510/11/96 - obecnie nie eksploatowane, ważność koncesji upłynęła 31 grudnia 2006 r. /przeprowadzona została rekultywacja w kierunku sportowo-rekreacyjnym. /
- złoża węgla kamiennego i metanu eksploatowane na podstawie koncesji numer 162/94 znajdujące się w Pszczyńcu, Ćwiklicach oraz w Studzienicach,

- złoża wód leczniczych (solanki) - eksploatowane przez Uzdrowisko Goczałkowice – Zdrój,
- złoża torfu leczniczego w Rudoltowicach.

W Gminie znajdują się następujące tereny i obszary górnicze:

- teren górniczy KWK Silesia (Przedsiębiorstwo Górnicze Silesia sp. z o. o.),
- obszar i teren górniczy „Rudoltowice” – na którym wydobywany jest torf leczniczy –borowina
- Uzdrowski Zakład Górniczy Goczałkowice – Zdrój,
- obszar i teren górniczy „Łąka” - zlokalizowane w zachodniej części gminy złoża iłów (Zakład Górniczy H. Maślorz), (nr 10-12/1/1a),
- Obszar górniczy „Łąka II” (nr 10-12/2/124),
- obszar i teren górniczy Goczałkowice Zdrój – złoża wód leczniczych eksploatowane przez Uzdrowski Zakład Górniczy Goczałkowice Zdrój.

Z opisu tanu przyrodniczego wynika, że obszar Gminy również pod względem przyrodniczym wymaga działań ochronnych władz Gminy w zakresie ograniczania niskiej emisji.

Źródła:

5.1.5. Mieszkalnictwo

Szczegółowe informacje dotyczące sfery mieszkalnictwa w Gminie zostały przedstawione w oparciu o dostępne informacje GUS. Najbardziej aktualne dotyczą roku 2017.

W Gminie stan mieszkalnictwa obrazują poniższe dane:

- ogólna liczba mieszkań wynosi 15 545 w tym:
 - miasto Pszczyna - 8 931,
 - sołectwa - 6 614,
- dane dotyczące lokali mieszkalnych:
 - średnia powierzchnia użytkowa jednego mieszkania – 99,3 m²,
 - średnia powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę – 29,5 m²,
 - średnia liczba izb w jednym mieszkaniu – 4,77,
 - średnia liczba osób na jedno mieszkanie – 3,37,
 - średnia liczba osób na 1 izbę – 0,71,
- wyposażenie mieszkań w instalacje:
 - wodociąg:
 - miasto Pszczyna – 99,8%,

- sołectwa – 98,9%,
- łazienka:
 - miasto Pszczyna – 98,5,
 - sołectwa – 96,7%,
- kanalizacja:
 - miasto Pszczyna – 58,0%,
 - sołectwa – 43,2%,
- centralne ogrzewanie:
 - miasto Pszczyna – 88,8%
 - sołectwa – 92,8%,
- gaz sieciowy:
 - miasto Pszczyna – 56,7%
 - sołectwa – 29,6%,
 - czynne przyłącza do budynków mieszkalnych – 8756,

Według danych posiadanych przez Gminę stan ilościowy na styczeń 2019 to 11 414 budynków mieszkalnych jednorodzinnych. Przedstawiona powyżej statystyka dotycząca mieszkalnictwa w oparciu o dane za 2017 rok nie powinna odbiegać zasadniczo od danych za rok 2018. Ze względu na fakt, iż ogólna liczba budynków wzrasta o nowe obiekty, zakłada się, że wszystkie wskaźniki ulegają polepszeniu. Również inwestycje w infrastrukturę mieszkaniową będą korzystniejsze, ze względu na inwestycje Gminy oraz indywidualnych mieszkańców.

Źródła:

5.2. Opis stanu powietrza w Gminie.

Ocena jakości powietrza w Polsce jest realizowana w oparciu o odpowiednie akty prawne, które definiują system monitoringu powietrza, określają zakres i sposób badania jakości, określają minimalną liczbę stacji oraz metody i kryteria oceny. Poniżej wykaz aktów

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r., Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001, Nr 62, poz. 627),
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach na środowisko (Dz.U. 2008 poz.1227)
- rozporządzenie Ministra Środowiska Ministra sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2012 poz.1031)

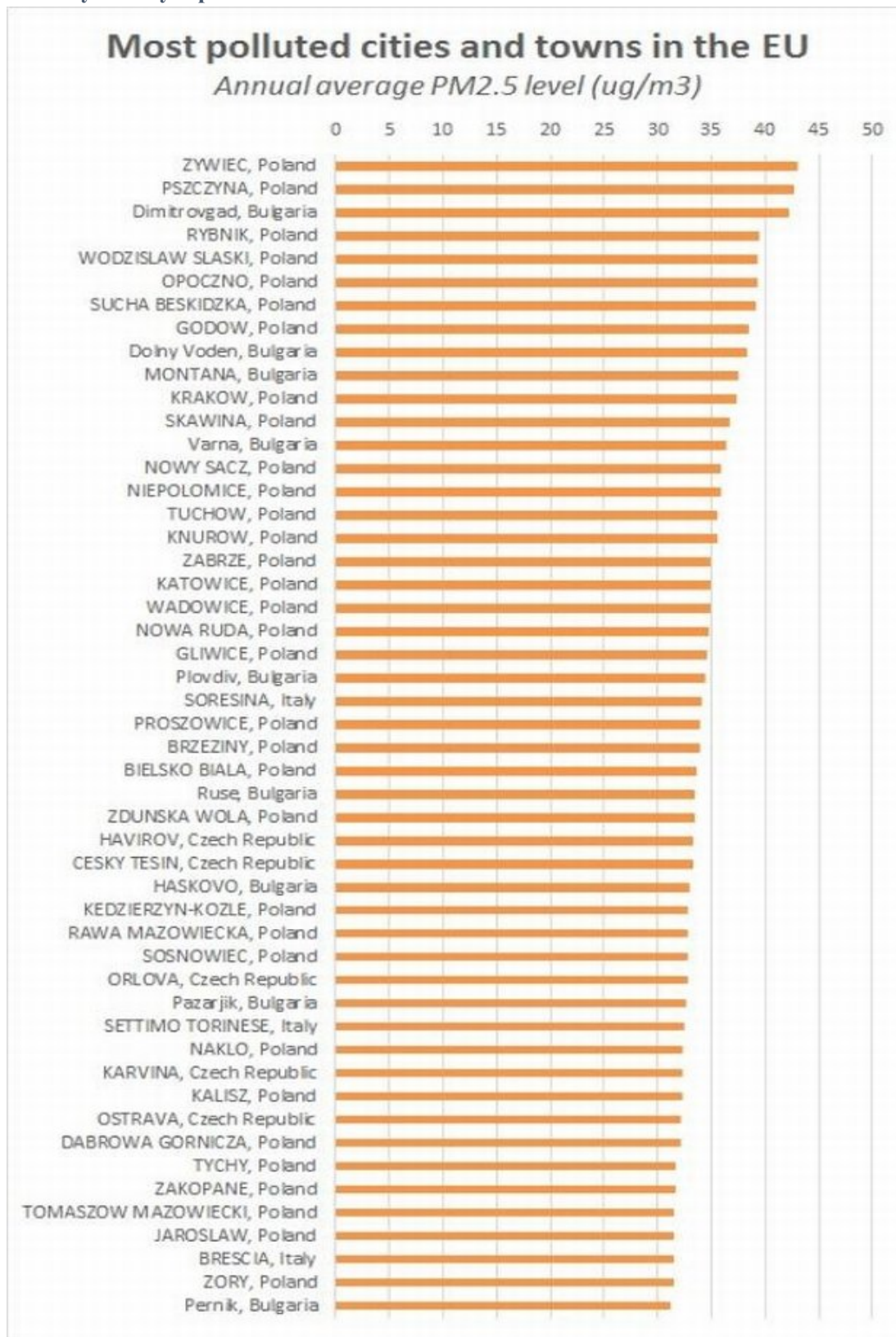
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2018 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczeń powietrza (Dz.U. 2018 poz. 1120),

Informacje o stanie powietrza w Gminie zostały przygotowane w oparciu o obowiązujące ww. regulacje prawne a także z wykorzystaniem danych i informacji zawartych w Programie ochrony powietrza województwa śląskiego oraz uzasadnieniu do tego programu z dnia 13.01.2017 r.

Stan powietrza w Gminie jest bardzo zły powodując to, że Gmina należy do najbardziej zanieczyszczonych miast w Polsce. Odzwierciedleniem sytuacji są ogłaszane przez Światową Organizację Zdrowia (WHO) listy najbardziej zanieczyszczonych miast w Europie. W 2016 roku Pszczyna znajdowała się na 2 miejscu. Na liście za rok 2018 jest to 6 miejsce. Określone prawem normy są przekraczane, choć należy zauważyć, jak pokazują zestawienia WHO, że w ciągu kilku ostatnich lat następuje coroczna lekka poprawa stanu jakości powietrza.

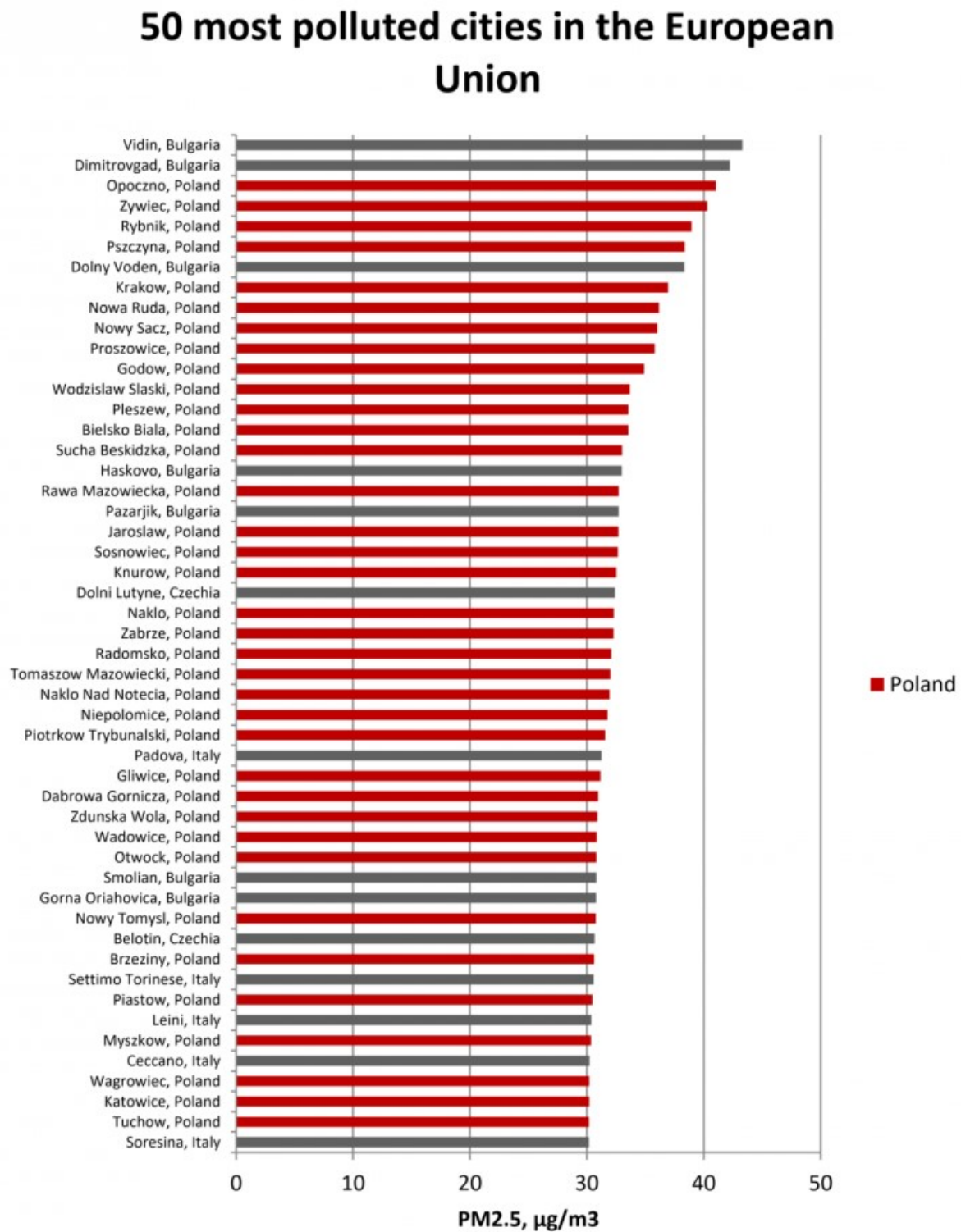
Informacje o listach obrazują tabele zamieszczone poniżej.

Tabela 1 Lista Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) 50 miast europejskich z najbardziej zanieczyszczonym powietrzem za rok 2016



Źródło: WHO

Tabela 2 Lista Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) 50 miast europejskich z najbardziej zanieczyszczonym powietrzem za rok 2018.



Źródło: WHO

Syntetyczne dane (średnioroczne) o stanie powietrza w Gminie w latach 2016 – 2018 przedstawiają się następująco:

- rok 2016
 - benzo(a)iren – brak danych za cały rok
 - PM10
 - **49,42** $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
 - ilość dni z przekroczeniami wartości średniodobowej ponad 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - **123**,
- rok 2017
 - benzo(a)iren – brak danych za cały rok
 - PM10
 - brak danych za cały rok,
 - ilość dni z przekroczeniami wartości średniodobowej ponad 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - brak danych za cały rok,
- rok 2018
 - benzo(a)iren – **12,72** ng/m^3
 - PM10
 - **44** $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
 - ilość dni z przekroczeniami wartości średniodobowej ponad 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - **101**,

Wartości dopuszczalne:

- benzo(a)piren – **1** ng/m^3 ,
- PM10
 - średniodobowa wartość z 24 godz. - 44 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
 - ilość dni w roku przekroczeniem > **50** $\mu\text{g}/\text{m}^3$ – **35**.

Gmina należy do regionu śląskiego określonego w POP-ie. Na terenie miasta Pszczyna prowadzone są badania stężeń pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu i metali ciężkich (Pb, As, Cd, Ni) w pyłe zawieszonym PM10 w powietrzu atmosferycznym. Pomiary prowadzone są zgodnie z metodami referencyjnymi zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu. Stanowisko pomiarowe funkcjonuje w ramach Programu Państwowego Monitoringu Środowiska województwa śląskiego. Stacja jest reprezentatywną stacją manualnego monitoringu powietrza. Punkt pomiarowy - manualny stacja monitoringu jakości powietrza, (SIPszczBoged) została zlokalizowana na terenie miasta Pszczyna, przy ulicy ul. Bogedaina.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2012, poz. 1031), określono dopuszczalne poziomy m.in. dla:

- pyłu zawieszonego PM10 – 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ wartość dopuszczalna dobową średnią z 24 godzin; 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ wartość dopuszczalna średnioroczna,
- pyłu zawieszonego PM2,5 – 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (wartość dopuszczalna średnioroczna),
- docelowy poziom (ze względu na ochronę zdrowia ludzi) – benzo(a)piren 1 ng/m^3 (wartość docelowa średnioroczna).

Zgodnie z Wytycznymi Komisji Europejskiej do decyzji 2011/850/UE przekroczenie normy jakości powietrza występuje wtedy, gdy wartość odpowiedniej statystyki (np. średniej rocznej) po zaokrągleniu do ilości miejsc znaczących z jaką podana jest norma przekracza wartość normowaną, np. poziom docelowy dla benzo(a)pirenu wynosi 1 ng/m^3 , jeżeli stężenie średnioroczne benzo(a)pirenu na stanowisku pomiarowym wynosi 1,50 ng/m^3 to zgodnie z ww. wytycznymi otrzymany wynik zaokrągla się do 2 ng/m^3 (co jest przekroczeniem normy), jeżeli stężenie średnioroczne benzo(a)pirenu na stanowisku pomiarowym wynosi 1,48 ng/m^3 to otrzymany wynik zaokrągla się do 1 ng/m^3 (co nie jest przekroczeniem normy).

Średniomiesięczne wartości pomiarów w roku kalendarzowym 2016 stężenia benzo(a)pirenu przedstawiały się następująco: styczeń 46,98 ng/m^3 ; luty 8,95 ng/m^3 ; marzec brak danych; kwiecień 5,53 ng/m^3 ; maj 3,35 ng/m^3 ; czerwiec 0,60 ng/m^3 ; lipiec 0,47 ng/m^3 ; sierpień 0,72 ng/m^3 ; wrzesień 4,38 ng/m^3 ; październik 11,96 ng/m^3 ; listopad 9,91 ng/m^3 ; grudzień 20,65 ng/m^3 . W roku 2016 średnioroczne stężenie rakotwórczego benzo(a)pirenu wynosiło 10,94 ng/m^3 i o 1094 % przekroczyła poziom docelowy średnioroczny.

Średniomiesięczne wartości pomiarów w roku kalendarzowym 2017 stężenia benzo(a)pirenu przedstawiały się następująco: styczeń 94,99 ng/m^3 ; luty 10,40 ng/m^3 ; marzec 13,17 ng/m^3 ; kwiecień 4,54 ng/m^3 ; maj 2,06 ng/m^3 ; czerwiec 0,42 ng/m^3 ; lipiec 0,34 ng/m^3 ; sierpień 0,50 ng/m^3 ; wrzesień 2,94 ng/m^3 ; październik 11,09 ng/m^3 ; listopad 16,42 ng/m^3 ; grudzień 17,14 ng/m^3 . W roku 2017 średnioroczne stężenie rakotwórczego benzo(a)pirenu wynosiło 14,45 ng/m^3 i o 1445 % przekroczyła docelowy poziom średnioroczny.

Według danych z stacji pomiarowej SIPSzczBoged (ul. Bogedaina Pszczyna.) w roku 2018, notowano następujące wysokości średniomiesięczne stężeń rakotwórczego benzo(a)pirenu: lipiec 0,64 ng/m^3 ; sierpień 0,68 ng/m^3 ; wrzesień 1,47 ng/m^3 , grudzień 16,10 ng/m^3 ; w kolejnym roku 2018 sytuacja wyglądała następująco: styczeń 16,1 ng/m^3 ; luty 27,09 ng/m^3 ; marzec 29,9 ng/m^3 ; kwiecień 7,68 ng/m^3 ; maj brak danych; czerwiec brak danych; lipiec 0,26 ng/m^3 ; sierpień 0,24 ng/m^3 ; wrzesień 3,12 ng/m^3 ; październik 10,06 ng/m^3 ; listopad 19,11 ng/m^3 , grudzień 24,82 ng/m^3 . Przyjmując wartość docelową średnioroczną na poziomie 1 ng/m^3 w odniesieniu do uśrednionych pomiarów miesięcznych, mieszkańcy narażeni byli na ekstremalnie wysokie stężenia benzo(a)pirenu przez okres 8 miesięcy w roku 2018, a średnia z całego roku wyniosła 12,72 ng/m^3 i o 1272% przekroczyła poziom docelowy średnioroczny. W okresie zimowym od 1 października 2016 roku do 31 marca 2017 roku na stanowiskach pomiarowych zlokalizowanych w Gminie było obserwowane najwyższe stężenie benzo(a)pirenu, które wynosiło 27 ng/m^3 .

Analizując wyniki pomiarów z ostatnich trzech lat (2016-2018), dla pyłu zawieszonego PM10 (wszystkie cząstki mniejsze niż 10 μ m), wykonane przez laboratorium Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach, każdego roku, wartość poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM10 oszacowana na poziomie 50 μ g/m³ (wartość dopuszczalna dobową jako średnia z 24 godzin) oraz 40 μ g/m³ (wartość dopuszczalna średnioroczna), była znacząco przekraczana.

W roku 2016 na stacji w Pszczynie, ul. Bogedaina odnotowano przekroczenia poziomu dopuszczalnego liczonego jako średnia dobową dla wartości od 50 μ g/m³ tj. ilość dni z przekroczeniami w danym miesiącu - styczeń 24 w tym przez 5 dni przekroczony był poziom informowania (średniodobowe stężenie pyłu PM10 było wyższe niż 200 μ g/m³ jednak nie przekraczało 300 μ g/m³) oraz 2 dni z ALARMEM SMOGOWYM (średniodobowe stężenie pyłu PM10 przekroczyło poziom alarmowy 300 μ g/ m³), luty 10, marzec 7, kwiecień 12, maj 1, wrzesień 7, październik 10, listopad 13, grudzień 17 w tym przez 1 dzień przekroczony był poziom informowania (średniodobowe stężenie pyłu PM10 było wyższe niż 200 μ g/m³ jednak nie przekraczało 300 μ g/m³). Mieszkańcy byli narażeni na wysokie stężenia pyłów przez 101 dni w 2016 roku przy dopuszczalnych 35 dniach z przekroczeniem średniodobowej wartości PM10 ponad 50 μ g/m³ co daje 289 % normy. W tym czasie przez 6 dni stężenie średniodobowe przekraczało poziom informowania, czyli było większe niż 200 μ g/m³ jednak nie przekraczało 300 μ g/m³) oraz 2 dni z ALARMEM SMOGOWYM (średniodobowe stężenie pyłu PM10 przekroczyło poziom alarmowy 300 μ g/m³). Średniomiesięczne przekroczenie stężenia PM10 odnotowane w 2016 - styczeń 129 μ g/m³, luty 49 μ g/ m³, marzec brak danych, kwiecień 55 μ g/m³, maj 32 μ g/m³, czerwiec 25 μ g/m³, lipiec 21 μ g/m³, sierpień 24 μ g/m³, wrzesień 44 μ g/m³ październik 45 μ g/m³, listopad 62 μ g/m³, grudzień 70 μ g/m³. Średnia wartość pomiarów dla pyłu zawieszonego PM10 (dla wartości dopuszczalnej średniorocznej 40 μ g/m³ pomiarów w roku kalendarzowym 2016 wynosiła 51 μ g/m³.

W roku 2017 uzyskane dane ze stacji SIpszczBoged (ul. Bogedaina Pszczyna.) zarejestrowano następujące przekroczenia poziomu dopuszczalnego liczonego jako średnia dobową dla wartości od 50 μ g/ m³tj. ilość dni z przekroczeniami w danym miesiącu: styczeń 23 w tym przez 3 dni przekroczony był poziom informowania (średniodobowe stężenie pyłu PM10 było wyższe niż 200 μ g/ m³jednak nie przekraczało 300 μ g/m^m) oraz 7 dni z ALARMEM SMOGOYWM (średniodobowe stężenie pyłu PM10 przekroczyło poziom alarmowy 300 μ g/ m³), luty 18 w tym przez 3 dni przekroczony był poziom informowania (średniodobowe stężenie pyłu PM10 było wyższe niż 200 μ g/ m³jednak nie przekraczało 300 μ g/ m³) oraz przez 1 dzień z ALARMEM SMOGOWYM (średniodobowe stężenie pyłu PM10 przekroczyło poziom alarmowy 300 μ g/ m³), marzec 17, kwiecień 6, wrzesień 2, październik 10, listopad 15, grudzień 11. Mieszkańcy byli narażeni na wysokie stężenia pyłów przez 102 dni - przy dopuszczalnych 35 dniach z przekroczeniem średniodobowej wartości PM10 ponad 50 μ g/ m³co daje 291 % normy. W tym czasie przez 6 dni stężenie średniodobowe przekraczało poziom informowania czyli było większe niż 200 μ g/ m³jednak nie przekraczało 300 μ g/ m³) oraz 8 dni z ALARMEM SMOGOWYM (średniodobowe stężenie pyłu PM10 przekroczyło poziom alarmowy 300 μ g/ m³)Średniomiesięczne przekroczenie stężenia PM10 odnotowane w 2017 - styczeń 179 μ g/ m³, luty 101

Dokument pn. Gminny Program Niskoemisyjny Gminy Pszczyna

$\mu\text{g}/\text{m}^3$, marzec $62 \mu\text{g}/\text{m}^3$, kwiecień $36 \mu\text{g}/\text{m}^3$, maj $31 \mu\text{g}/\text{m}^3$, czerwiec $26 \mu\text{g}/\text{m}^3$, lipiec $21 \mu\text{g}/\text{m}^3$, sierpień $27 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wrzesień $29 \mu\text{g}/\text{m}^3$ październik $48 \mu\text{g}/\text{m}^3$, listopad $56 \mu\text{g}/\text{m}^3$, grudzień $56 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Średnia wartość pomiarów dla pyłu zawieszonego PM10 (dla wartości dopuszczalnej średniorocznej $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) pomiarów w roku kalendarzowym 2017 wynosiła $56 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

W roku 2018 odnotowano przekroczenia poziomu dopuszczalnego liczonego jako średnia dobowa dla wartości od $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ tj. ilość dni z przekroczeniami w danym miesiącu: styczeń -16, luty - 25 w tym przez 31 dni przekroczony był poziom informowania (średniodobowe stężenie pyłu PM10 było wyższe niż $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ jednak nie przekraczało $300 \mu\text{g}/\text{m}^3$), marzec - 24 w tym przez 4 dni przekroczony był poziom informowania (średniodobowe stężenie pyłu PM10 było wyższe niż $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ jednak nie przekraczało $300 \mu\text{g}/\text{m}^3$), kwiecień - 7, wrzesień - 4, październik - 16, listopad - 21 w tym przez 1 dzień przekroczony był poziom informowania (średniodobowe stężenie pyłu PM10 było wyższe niż $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ jednak nie przekraczało $300 \mu\text{g}/\text{m}^3$), grudzień - 12. Mieszkańcy byli narażeni na wysokie stężenia pyłów przez 125 dni - przy dopuszczalnych 35 dniach z przekroczeniem średniodobowej wartości PM10 ponad $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ co daje 357% normy. W tym czasie przez 6 dni stężenie średniodobowe przekraczało poziom informowania, czyli było większe niż $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ jednak nie przekraczało $300 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Średniomiesięczne przekroczenie stężenia PM10 odnotowane w 2018 - styczeń - $69 \mu\text{g}/\text{m}^3$, luty - $101 \mu\text{g}/\text{m}^3$, marzec - $101 \mu\text{g}/\text{m}^3$, kwiecień - $44 \mu\text{g}/\text{m}^3$, maj - $29 \mu\text{g}/\text{m}^3$, czerwiec - $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$, lipiec - $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$, sierpień - $27 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wrzesień - $36 \mu\text{g}/\text{m}^3$ październik - $62 \mu\text{g}/\text{m}^3$, listopad - $85 \mu\text{g}/\text{m}^3$, grudzień - $55 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Średnia wartość pomiarów dla pyłu zawieszonego PM10 (dla wartości dopuszczalnej średniorocznej $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) pomiarów w roku kalendarzowym 2018 wynosiła $55 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Niepokojąco wysokie stężenia Pyłu PM10, utrzymują się przez wiele dni w miesiącach grzewczych, narażając ludzi na niekorzystne skutki zdrowotne.

Tabela 3 Dane pomiarowe z manualnej stacji monitoringu jakości powietrza (SIPszczBoged) Pszczyna ul. Bogedaina

rok	miesiąc	B(a)p[ng/ m ³]	PM10 μg/m ³	Ilość dni z przekroczeniami i wartości średniodobowej PM10 ponad 50 μg/m ³	Ilość dni z przekrocze- niami poziomu informowa- nia PM10 > 200 μg/m ³ a mniej niż 300 μg/m ³	Ilość dni z przekrocze- niami poziomu alarmowego PM10 > 300 μg/m ³
2016	styczeń	46,98	129	24	5	2
	luty	8,95	49	10	0	0
	marzec	brak danych	brak danych	7	0	0
	kwiecień	5,53	55	12	0	0
	maj	3,35	32	1	0	0
	czerwiec	0,6	25	0	0	0

	lipiec	0,47	21	0	0	0
	sierpień	0,72	24	0	0	0
	wrzesień	4,38	44	7	0	0
	październik	11,96	45	10	0	0
	listopad	9,91	62	13	0	0
	grudzień	20,65	70	17	1	0
	stężenie średnioroczne dla roku 2016	10,94	51	suma dni w 2015 - 101	6	2
2017	styczeń	94,99	179	23	3	7
	luty	10,4	101	18	3	1
	marzec	13,17	62	17	0	0
	kwiecień	4,54	36	6	0	0
	maj	2,06	31	0	0	0
	czerwiec	0,42	26	0	0	0
	lipiec	0,64	21	0	0	0
	sierpień	0,68	27	0	0	0
	wrzesień	1,47	29	2	0	0
	październik	11,09	48	10	0	0
	listopad	16,42	56	15	0	0
grudzień	17,14	56	11	0	0	
	stężenie średnioroczne dla roku 2017	14,45	56	102	6	8
2018	styczeń	16,1	69	16	0	0
	luty	27,09	77	25	1	0
	marzec	29,9	81	24	4	0
	kwiecień	7,68	46	7	0	0
	maj	brak danych	26	0	0	0
	czerwiec	brak danych	brak danych	0	0	0
	lipiec	0,26	20	0	0	0
	sierpień	0,24	19	0	0	0
	wrzesień	3,12	23	4	0	0
	październik	10,06	36	16	0	0
	listopad	19,11	56	21	1	0
	grudzień	24,82	45	12	0	0
	stężenie średnioroczne dla roku 2018	12,72	44	125	6	0

Źródło: WIOŚ

Głównym źródłem zanieczyszczeń jest sektor komunalno-bytowy, oraz stosunkowo gęsta sieć zabudowy miasta Pszczyna. Natomiast w wiejskiej części gminy Pszczyna dominują budynki jednorodzinne ogrzewane poprzez indywidualne urządzenia grzewcze, w przeważającej ilości (ok. 75%) na paliwa stałe. Sektor mieszkalny Gminy odznacza się bardzo dużym udziałem paliw stałych, które przyczyniają się do pogarszania jakości środowiska na terenie gminy. Gmina nie posiada miejskiej sieci ciepłowniczej. System ciepłowniczy

dostępny jest jedynie na terenie miasta Pszczyny, składa się z 8 lokalnych kotłowni o łącznej mocy zainstalowanej 31,80 MW, w tym:

- 6 kotłowni gazowych niskoparametrowych (K2, K3, K4, K5, Piastowska, Zdrojowa),
- 1 kotłownia gazowo-olejowa niskoparametrowa (K6),
- 1 kotłownia gazowo-olejowa wysokoparametrowa (K1) wraz z zabudowaną wymiennikownią ciepła, przetwarzającą czynnik grzewczy o parametrach 130/80 na parametry 80/60 i o wydajności 3,15 MW.

System ciepłowniczy został zmodernizowany w ramach ekologicznych działań przedsiębiorstwa komunalnego dzięki czemu poprawiono jakość powietrza atmosferycznego. Zgodnie z programem modernizacji zlikwidowano część starej, pracującej na wyeksploatowanych urządzeniach, ciepłowni miejskiej, opalanej miałem węglowym MIIA. Wszystkie kotłownie zostały wyposażone w ekologiczne, energooszczędne urządzenia, odpowiadające pod standardom europejskim. Większość urządzeń zostało dostarczonych w ramach grantu, w formie dotacji rządu szwajcarskiego. Takie rozwiązanie pozwoliło uzyskać wymierny efekt ekologiczny, w postaci obniżenia emisji substancji pochodzących ze spalania niskiej jakości paliw: dwutlenku siarki, tlenu azotu, tlenku węgla, dwutlenku węgla, pyłów i benzo-a-pirenu. Dzięki temu dostosowano się do najbardziej rygorystycznej światowej normy emisyjnej tzw. „Błękitnego Anioła”. Inwestycja ta umożliwiła także sterowanie w czasie realnym układem cieplnym, pozwalając idealnie dopasować się do potrzeb odbiorców. Ponadto stworzono system wytwarzania energii, który jest przyjazny środowisku i przez najbliższe lata, w sposób bezinwestycyjny zabezpieczy dostawę ciepła do części budynków mieszkalnych w mieście.

5.3. Opis zasobów mieszkaniowych/budowlanych

5.3.1. Łączna liczba wszystkich budynków jednorodzinnych

Liczba budynków mieszkalnych jednorodzinnych wynosi 11 414. Liczba ta uwzględnia tylko budynki zamieszkałe. Nie zostały wliczone pustostany, budynki w trakcie budowy, budynki bez systemu ogrzewania, domki letniskowe i budynki niezamieszkałe. Emisja z budynków mieszkalnych jednorodzinnych obecnie jest główną przyczyną przekroczeń zanieczyszczeń powietrza w Gminie.

5.3.2. Budynki jednorodzinne - budynki z urządzeniami lub systemami grzewczymi niespełniającymi standardów niskoemisyjnych (zgodnie z art. 2 pkt 1c ustawy o wspieraniu termomodernizacji i remontów)

W ogólnej liczbie 11 414 budynków mieszkalnych jednorodzinnych jest 10 951 budynków niespełniających standardów niskoemisyjnych określonych w Ustawie. Są to budynki, w których zainstalowane są kotły bezklasowe, kotły klasy 3 i 4. Procentowy udział budynków mieszkalnych jednorodzinnych niespełniających standardów niskoemisyjnych wynosi 95,9% łącznej liczby wszystkich takich budynków.

5.3.3. Budynki wielorodzinne niespełniające standardów niskoemisyjnych

Budynki mieszkalne wielorodzinne należą do:

Dokument pn. Gminny Program Niskoemisyjny Gminy Pszczyna

- Gminy 100 budynków,
- Pszczyńskiego Towarzystwa Budownictwa społecznego (PTBS) – 3 budynki,
- Pszczyńskiej Spółdzielni Mieszkaniowej (PSM) – 55 budynków,
- Budynki firm developerskich – 8 budynków,

Budynki PTBS-u i PSM oraz część budynków Gminy obsługiwane są przez lokalne kotłownie. W budynkach developerskich stosowane są indywidualne źródła ogrzewania spełniające standardy niskoemisyjne. W części budynków Gminnych istnieją indywidualne źródła ciepła. Większość z nich nie spełnia standardów niskoemisyjnych.

5.3.4. Budynki użyteczności publicznej będące własnością Gminy, jednostek Gminnych i niepowiązanych niespełniające standardów niskoemisyjnych

Budynki użyteczności publicznej należą do Gminy, jednostek powiązanych, budynków oświatowych nie będących własnością Gminy, banków, jednostek kulturalnych, instytucji publicznych i prywatnych. Wszystkie budynki posiadają instalacje spełniające standardy niskoemisyjne.

6. Opis dotychczasowych działań Gminy w zakresie poprawy jakości powietrza

6.1. Projekty i przedsięwzięcia w zakresie ograniczenia niskiej emisji i poprawy efektywności energetycznej w obiektach użyteczności publicznej i innych

1) Rok 2014 - 2015

- a) *Termomodernizacja budynku Publicznego Gimnazjum nr 4 w Pszczynie przy ul. Konopnickiej 44.*
- i) nazwa funduszu: Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego,
 - ii) nazwa programu: Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2007-2013,
 - iii) nazwa działania: Priorytet V. Środowisko, Działanie 5.3 „Czyste powietrze i odnawialne źródła energii”,
 - iv) wartość projektu (PLN): 1 432 406,00 zł.,
 - v) wartość dotacji (PLN): 1 121 196,22 zł.,
 - vi) okres realizacji: IV kwartał 2014 - III kwartał 2015 r.
- b) Przedmiotem projektu była inwestycja polegająca na wykonaniu kompleksowej termomodernizacji wraz z modernizacją instalacji co. oraz c.w.u. budynku użyteczności publicznej (obiekt wykorzystywany w celach dydaktycznych, wybudowany w latach 70-tych XX wieku). Osiągnięte cele projektu:
- i) poprawa efektywności energetycznej budynku szkoły,
 - ii) poprawa jakości powietrza na terenie gminy Pszczyna, poprzez zmniejszenie ilości szkodliwych zanieczyszczeń odprowadzanych do atmosfery.

2) Rok 2017 -2018

- a) *Poprawa efektywności energetycznej w Szkole Podstawowej nr 1 w Pszczynie.*
- i) nazwa funduszu: Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego,
 - ii) nazwa programu: Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2014-2020,
 - iii) nazwa działania: Priorytet IV. Efektywność energetyczna, odnawialne źródła energii i gospodarka niskoemisyjna, poddziałanie: 4.3.1. Efektywność energetyczna i odnawialne źródła energii w infrastrukturze publicznej i mieszkaniowej – ZIT,
 - iv) wartość projektu: 2 894 712,45 zł.,
 - v) wartość dotacji: 2 148 455,58 zł.
 - vi) okres realizacji rzeczowej: 2017-2018 r.,
 - vii) data realizacji finansowej: 2017-2018 r.,
- b) w ramach zadania została wykonana kompleksowa termomodernizacja Szkoły Podstawowej nr 1 im. Książąt Pszczyńskich przy ul. Bogedaina w Pszczynie wraz z wymianą źródeł ciepła. W ramach ww. inwestycji w budynku szkoły przeprowadzone zrealizowano roboty budowlane w zakresie wymiany stolarki okiennej i drzwiowej, termomodernizacji ścian piwnic i fundamentowych, termomodernizacji cokołu i wykonanie opaski wokół budynku, termomodernizacji ścian budynku wełną mineralną,

termomodernizacji połąci dachowej, odtworzenia instalacji odgromowej i antyoblodzeniowej. Inwestycja objęła też modernizację kotłowni oraz instalacji c.o.

c) osiągnięto cel projektu jakim był poprawa efektywności energetycznej budynku.

3) Rok 2017

a) *Poprawa efektywności energetycznej SP nr 13 w Wiśle Małej.*

i) nazwa funduszu: Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego,

ii) nazwa Programu: Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2014-2020,

iii) nazwa działania: Priorytet IV. Efektywność energetyczna, odnawialne źródła energii i gospodarka niskoemisyjna, poddziałanie: 4.3.1. Efektywność energetyczna i odnawialne źródła energii w infrastrukturze publicznej i mieszkaniowej – ZIT,

iv) wartość projektu (PLN): 765 203,99,

v) wartość dotacji (PLN): 400 769,41,

vi) okres realizacji: 2017 r.

b) w ramach projektu wykonano kompleksową termomodernizację budynku Szkoły Podstawowej nr 13 w Wiśle Małej. Zakres inwestycji obejmował wymianę stolarki, docieplenie ścian powyżej posadzki parteru, ocieplenie cokołu od poziomu terenu posadzki parteru, izolacja i ocieplenie ścian piwnic i fundamentów poniżej terenu, docieplenie stropodachu), roboty elektryczne (wymiana instalacji odgromowej) oraz roboty instalacyjne (modernizacja instalacji c.o., modernizacja kotłowni gazowej). Realizacja projektu przyczyni się do spadku emisji gazów cieplarnianych.

4) Rok 2015 -2017

a) *Poprawa efektywności energetycznej systemu oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Pszczyna.*

i) nazwa funduszu: Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego,

ii) nazwa Programu: Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2014-2020,

iii) nazwa działania: Priorytet IV. Efektywność energetyczna, odnawialne źródła energii i gospodarka niskoemisyjna, poddziałanie: 4.5.1. Niskoemisyjny transport miejski oraz efektywne oświetlenie – ZIT,

iv) wartość projektu (PLN): 3 391 148,27 zł.,

v) wartość dotacji (PLN): 2 819 901,74 zł.,

vi) okres realizacji rzeczowej: 2015 - 2018r.

b) Przedmiotem zadania była modernizacja systemu oświetlenia ulicznego na terenie Miasta i Gminy Pszczyny w oparciu o technologię źródeł światła LED dla opraw energochłonnych w tym ulicznych opraw rtęciowych i sodowych. Efekty rzeczowe projektu:

i) wymieniono 2 139 szt. wyeksploatowanych, energochłonnych opraw oświetleniowych.

- ii) na terenie Parku Pszczyńskiego nastąpiła wymiana układów zasilających wraz z istniejącymi oprawami sodowymi na układy LED w ilości 278 szt.
 - iii) w celu uzyskania jak największej efektywności energetycznej, zastosowani 28 szt. skrzynek sterujących SO z centralnym systemem redukcji mocy sterowania i zarządzania oświetleniem wyposażonych w system lokalizacji GPS z możliwością przesyłania danych drogą GPRS,
 - c) projekt zrealizowano zachowując spójność i jednorodność oświetlenia całych ciągów oświetleniowych, z uwzględnieniem wymiany wysięgników, przewodów zasilających oprawy i zabezpieczeń.
- 5) Rok 2017 -2021
- a) *Budowa zintegrowanego centrum przesiadkowego w Pszczynie wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą.*
 - i) nazwa funduszu: Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego,
 - ii) nazwa programu: Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2014-2020,
 - iii) nazwa działania: Priorytet IV. Efektywność energetyczna, odnawialne źródła energii i gospodarka niskoemisyjna, poddziałanie: 4.5.1 Niskoemisyjny transport miejski oraz efektywne oświetlenie – ZIT,
 - iv) wartość projektu (PLN): 43 624 595,36 PLN,
 - v) wartość dotacji (PLN): 35 667 096,33 PLN,
 - vi) okres realizacji rzeczowej: 2017-2021r.
 - b) Przedmiot projektu obejmuje: wykonanie prac rozbiórkowych, budowę centrum przesiadkowego w Pszczynie wraz z niezbędną infrastrukturą drogową, infrastrukturę towarzyszącą, tj. rozbudowę ul. Sokoła w Pszczynie, utworzenie systemu tras rowerowych wraz z dwoma mniejszymi centrami przesiadkowymi w Wiśle Wielkiej i Piasku. Projekt przyczyni się m.in. do: podniesienia komfortu życia i podróżowania mieszkańców powiatu pszczyńskiego, uatrakcyjnienia transportu publicznego w powiecie pszczyńskim, poprawy stanu środowiska naturalnego poprzez ograniczenie zanieczyszczeń powietrza z sektora transportowego, wzrostu świadomości społecznej związanej z ograniczeniem negatywnego wpływu na środowisko sektora transportu.

6.2. Projekty i przedsięwzięcia w zakresie ograniczenia niskiej emisji i poprawy efektywności energetycznej w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych i wielorodzinnych

- 1) W marcu 2017 gmina przyjęła Program Ograniczenia Niskiej Emisji na lata 2017-2022. (pkt. 3.4.1 GPN). Założenie finansowe to przeznaczenie kwoty ok 55 mln. zł. na inwestycje w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych i wielorodzinnych.
 - a) Rok 2017/2018
 - i) PONE I etap:

- (1) Szczegółowy opis realizacji I etapu PONE zawiera uchwała nr XXXV/393/17 z dnia 22.06.2017 Rady Miejskiej w Pszczynie
 - (2) finansowanie: WFOŚiGW w Katowicach (pożyczka) - 4 541 731,47 zł.,
 - (3) środki własne mieszkańców - 4 908 815,27 zł.,
 - (4) efekty rzeczowe:
 - (a) inwestycje w 466 budynkach mieszkalnych, jednorodzinnych oraz w 3 lokalach mieszkalnych w budynkach wielorodzinnych,
 - (b) docieplenie ścian zewnętrznych w 113 budynkach mieszkalnych jednorodzinnych,
 - (c) docieplenie stropodachu/dachu w 134 budynkach mieszkalnych jednorodzinnych,
 - (d) wymiana stolarki okiennej/drzwiowej w 153 budynkach mieszkalnych jednorodzinnych,
 - (e) Okres realizacji – 2017-2018.
- ii) PONE II etap:
- (1) szczegółowy opis realizacji II etapu PONE zawiera uchwała nr IV/39/19 z dnia 17.01.2019 Rady Miejskiej w Pszczynie
 - (2) finansowanie:
 - (a) WFOŚiGW w Katowicach (pożyczka) - 2 957 800,00 zł.
 - (b) środki własne mieszkańców – 4 115 200,00 zł.,
 - (c) środki Gminy – 76 055,00 zł.,
 - (3) efekty rzeczowe:
 - (a) wymiana 157 źródeł ciepła w budynkach jednorodzinnych, w tym:
 - (i) 46 szt. wymian kotłów opalanych paliwem stałym na nowe urządzenia opalane paliwem węglowym o wysokich sprawnościach, 5 klasy biomasą o wysokich sprawnościach, 5 klasy
 - (ii) 87 szt. wymian kotłów opalanych paliwem stałym na nowe urządzenia opalane paliwem gazowym,
 - (iii) szt. wymian kotłów opalanych paliwem gazowym na nowe urządzenia opalane paliwem gazowym.
 - (b) wymiana kotłów węglowych na kotły gazowe wraz z budową instalacji c.o. w lokalach 3 mieszkalnych w budynku wielorodzinnym,
 - (c) inwestycje termomodernizacyjne w 127 budynkach jednorodzinnych:
 - (i) docieplenie ścian zewnętrznych w 22 budynkach jednorodzinnych,
 - (ii) docieplenie stropodachu, dachu i wymiana stolarki (okna, drzwi) w 16 budynkach jednorodzinnych,

- (iii) docieplenie dachów/stropodachów/stropów w 12 budynkach jednorodzinnych,
 - (iv) docieplenie ścian zewnętrznych, stropodachu, dachu oraz wymiana stolarki (okna, drzwi) w 10 budynkach jednorodzinnych,
 - (v) docieplenie ścian zewnętrznych i wymiana stolarki (okna, drzwi) w 11 budynkach jednorodzinnych,
 - (vi) wymiana okien lub drzwi zewnętrznych w 52 budynkach jednorodzinnych,
 - (vii) docieplenie ścian zewnętrznych oraz stropodachu, dachu w 4 budynkach jednorodzinnych,
- (d) wartość dofinansowania do poszczególnych typów inwestycji:
- (i) 8 400,00 zł do wymiany kotła w domu jednorodzinym
 - (ii) 3 000,00 zł. do wymiany kotła lokalu mieszkalnym w budynku wielorodzinnym, wraz z wymianą/modernizacją CO,
 - (iii) 3 000,00 zł. do wymiany kotła,
 - (iv) 10 000,00 zł. do termomodernizacji polegającej na:
 - 1. dociepleniu ścian zewnętrznych,
 - 2. dociepleniu stropodachu/dachu,
 - 3. wymianie okien/drzwi.
- (e) okres realizacji: 2019-2020 r.

6.3. Działania edukacyjne i promocyjne

1) Zielony Patrol

Urząd Miejski w Pszczynie wraz z Agencją Rozwoju i Promocji Ziemi Pszczyńskiej w latach 2017-2018 przeprowadził konkurs ekologiczny „Zielony Patrol” dla uczniów szkół podstawowych, klas gimnazjalnych i szkół średnich. Celem konkursu było zainteresowanie zjawiskiem niskiej emisji, negatywnych skutków jej oddziaływania na człowieka i środowisko naturalne oraz sposobów jej przeciwdziałania. Realizacja projektu polegała na:

- a) przeprowadzeniu 100 warsztatów ekologicznych dla około 2000 dzieci ze szkół podstawowych z terenu Gminy. Przeprowadzono 100 warsztatów dla ok. 2000 dzieci przedszkolnych oraz klasy I-III, IV-VI,
- b) przeprowadzeniu konkursów ekologicznych w trzech kategoriach wiekowych: szkoła podstawowa, gimnazjum, szkoła ponadgimnazjalna, których efektem były liczne prace artystyczne oraz krótkie reportaże filmowe. Na nagrody zostało przeznaczony 4 650,00 zł.,
- c) organizacji happening na rynku, na którym rozdawano nagrody w konkursie, rowery, rolki, bilety wstępu na imprezy,
- d) zakupie pojemniki edukacyjne dla biodegradacji,

- e) wydrukowaniu 2000 sztuk ulotek i 100 plakatów w ramach akcji „Nie dokarmiaj Smog”. Ulotki zostały rozdane w szkołach, przedszkolach, instytucjach publicznych i budynkach użyteczności publicznej (przychodnie, urzędy),
 - f) efektem projektu Zielony Patrol było zawiązanie się oddolnej inicjatywy „Nie dokarmiaj Smoga” ,
- 2) Prowadzenie serwisu „Opalaj z Głową
- Na wskutek opublikowanego 13 maja 2016 roku raportu Światowej Organizacji Zdrowia WHO z listą (Tabela nr 1 str. 41 GPN-u) 50 miast europejskich z najbardziej zanieczyszczonym powietrzem za rok 2016 wskazującego 33 polskie Gminy, w których odnotowano wysokie stężenia pyłu zawieszonego, wśród których znalazła się Pszczyna władze samorządowe przygotowały i uruchomiły dedykowany serwis , w którym na bieżąco zamieszczane są informacje o działaniach Gminy mających na celu poprawę jakości powietrza na obszarze miasta i sołectw.
- W serwisie można znaleźć informacje o stanie powietrza, porady, aktualności z działań i projektów, oraz relacje z wydarzeń poświęconych zagadnieniom związanym z niską emisją.
- 3) Partnerska Inicjatywa Miast
- a) Od 2017 gmina uczestniczy w Partnerskiej Inicjatywie Miast (PIM) w sieci jakości powietrza. Jest to program wymiany i promocji wiedzy pomiędzy miastami oraz innymi podmiotami z zaangażowanymi w kształtowanie i realizację polityki miejskiej prowadzonym przez Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju. PIM stanowi realną odpowiedź na zapotrzebowanie samorządów lokalnych na wiedzę w zakresie rozwiązań przydatnych do poprawy efektywności zarządzania w obszarach istotnych dla ich rozwoju związanych z jakością powietrza. Efekty i rezultaty inicjatywy PIM to:
- i) zawiązanie Lokalnego partnerstwa PIM w każdym mieście uczestniczącym w sieci (LP),
 - ii) opracowanie Miejskiej Inicjatywy Działania (MID) – Strategia działań – opisywać będzie ścieżkę dojścia do rozwiązania wybranego problemu na poziomie lokalnym w Gminie oraz będzie zawierać propozycje rozwiązań i projektów, które mają doprowadzić do konkretnych działań Gminy oraz uczestników Lokalnego Partnerstwa.
- b) partnerzy w projekcie to:
- i) Nowy Sącz - Lider
 - ii) Toruń
 - iii) Opalenica
 - iv) Boguszów Gorce
 - v) Związek Międzygminny ds. Ekologii w Żywcu
 - vi) Kudowa Zdrój
 - vii) Rawicz
 - viii) Bojanowo
 - ix) Żmigród

- 4) Inne działania w zakresie edukacji, promocji oraz kontroli i informacji w zakresie niskiej emisji
- a) Zakup i montaż oczyszczaczy powietrza dla wszystkich przedszkoli w mieście,
 - b) Zakup i montaż tablic pokazujących bieżące informacje o jakości powietrza,
 - c) zakup i montaż 18 czujników na wszystkich szkołach w mieście (6) i sołectwach (12). Informacje udostępnione są na serwisie „Opalaj z głową” , oraz na stronie ,
 - d) opracowanie raportu z badań jakości powietrza (smogu)
Raport opracowany na podstawie kontroli spalin w budynkach mieszkalnych jedno i wielorodzinnych.
Raport został przygotowany we współpracy z firmą FLY&WATCH
 - i) okres realizacji: październik – grudzień 2018 roku
 - ii) raport opracowany na podstawie kontroli spalin przeprowadzonych przeprowadzonej za pomocą dronów.
 - iii) zawiera dokumentację zdjęciową oraz informacje pomiarowe pyłów PM2.5, PM10, benzo(a)pirenu oraz formaldehydu
 - e) przeprowadzenie przez Straż Miejską cyklu prelekcji dla uczniów szkół obejmujących zagadnienia związane z efektywnym opalaniem, kontrolą palenisk, segregacją śmieci oraz działaniami proekologicznymi Gminy. Prelekcje były prowadzone przez strażników miejskich, którzy przeszli odpowiednie szkolenia i uzyskali odpowiednie certyfikaty.

6.4. Środki finansowe przeznaczone na ww. działania w latach 2014 – 2019.

Tabela 4 Nakłady finansowe na projekty i przedsięwzięcia w zakresie ograniczania niskiej emisji w budynkach użyteczności publicznej, budynkach, w których prowadzona jest działalność gospodarcza

Rok	Źródło finansowania	
	Środki własne [zł]	Środki RPO [zł]
2015	311 209,78	1 121 196,22
2016	571 246,53	2 819 901,74
2017	1 110 691,45	2 549 224,99
2018 i później	7 957 499,03	35 667 096,33
Razem	9 950 646,79	42 157 419,28
Razem wszystkie	52 108 066,07	

Źródło: Dane Urzędu Miejskiego w Pszczynie

Tabela 5 Nakłady finansowe na projekty i przedsięwzięcia w zakresie ograniczania niskiej emisji w budynkach mieszkalnych jedno i wielorodzinnych

Rok	Źródło finansowania		
	Środki własne Gminy [zł]	Środki WFOŚiGW [zł]	Mieszkańcy [zł]
2017		4 541 731,47	4 908 815,27
2018 i później	76 055,00	2 957 800,00	4 115 200,00
Razem	76 055,00	7 499 531,47	9 024 015,27
Razem wszystkie	16 599 601,74		

Źródło: Dane Urzędu Miejskiego w Pszczynie

7. Opis planowanych działań w zakresie poprawy jakości powietrza w Gminie w latach 2019 – 2024

7.1. Planowane przedsięwzięcia niskoemisyjne

7.1.1. Wdrożenie Projektu Stop Smog w Gminie - realizacja przedsięwzięć w ramach “Ustawy o wspieraniu termomodernizacji i remontów”

Wdrożenie Projektu Stop Smog będzie pierwszym działaniem skierowanym do osób, którym najtrudniej jest realizować działania termomodernizacyjne w zamieszkiwanych budynkach ze względu na przynależność do grupy ubóstwa energetycznego. Biorąc pod uwagę, że statystycznie 12% mieszkańców w Polsce było dotkniętych ubóstwem energetycznym a 75,4% mieszka w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych, zakłada się, że w Gminie na 1760 budynków można objąć projektem od 150 do 200 budynków. Zgodnie z wymaganiami Ustawy maksymalna liczba budynków, w których można przeprowadzić przedsięwzięcia termomodernizacyjne to 12% wszystkich budynków mieszkalnych jednorodzinnych. W przypadku Gminy jest to liczba 212.

Projekt Stop Smog jest rozłożony na 6 lat, a praktycznie 5 lat na faktyczną realizację przedsięwzięć niskoemisyjnych. Przewiduje się 3 etapy w ramach 3 Porozumień z MPiT.

7.1.1.1. Projekt na lata 2019 – 2022

W latach 2019 – 2022 planuje się realizację I Porozumienia dla 286 budynków, z wymianą wszystkich źródeł ciepła na spełniające standardy niskoemisyjne. Dla I Porozumienia przyjęto ostrożne wskaźniki ilościowe i zakres czasowy realizacji, ponieważ brak jest doświadczeń w realizacji takich projektów skierowanych do osób dotkniętych ubóstwem energetycznym. Doświadczenia z realizacji I pierwszego etapu będą wykorzystane w usprawnieniu i modyfikacji założeń dla kolejnych Porozumień.

7.1.1.2. Planowany projekt na rok 2023

Projekt planowy do realizacji w roku 2023 objęty będzie II Porozumieniem. Zakłada się, że realizacja I Porozumienia przyczyni się do wzrostu zainteresowania projektem przez beneficjentów grupy docelowej. Założenie jest takie, że II Porozumienie obejmie do 300 - 400 beneficjentów. Zakłada się, że doświadczenia z I Porozumienia spowodują konieczność aktualizacji GPN-u i regulaminu realizacji przedsięwzięć niskoemisyjnych i podjęcia w tym zakresie stosownych uchwał przez Radę Miasta.

7.1.1.3. Planowany projekt na rok 2024

Założenia projekt planowego do realizacji w roku 2024 (III Porozumienie) są podobne do II Porozumienia. Zakłada się, że zainteresowanie projektem przez beneficjentów grupy docelowej będzie duże i etap ten pozwoli na realizację takiej ilości przedsięwzięć niskoemisyjnych, która dopełni maksymalny 12% ilościowy wskaźnik ilości budynków, które mogą być objęte finansowaniem w ramach Ustawy. W zależności od ilości przedsięwzięć niskoemisyjnych zrealizowanych w ramach II Porozumienia zrealizowane zostanie około 300

Dokument pn. Gminny Program Niskoemisyjny Gminy Pszczyna

inwestycji. Zakłada się, możliwość aktualizacji GPN-u i regulaminu realizacji przedsięwzięć niskoemisyjnych i podjęcia w tym zakresie stosownych uchwał przez Radę Miasta.

7.1.2. Działania/zadania w ramach środków własnych oraz pozyskanych z zewnętrznych źródeł

7.1.2.1. Program „Czyste Powietrze”

Bazując na doświadczeniach z programów wsparcia finansowego na wymianę kotłów ze środków pochodzących z własnego budżetu Gmina podziela stanowisko Związku Gmin i Powiatów, które nie wyrażało zgody na przejęcie prowadzenia ww. programu przez gminy, chyba że otrzymają one dodatkowe środki na prowadzenie programu.

Przeniesienie procesu obsługi na poziom lokalny byłoby korzystne zarówno dla mieszkańców jak i realizacji programu. Zaangażowanie Gminy wymaga sfinansowania kosztów obsługi technicznej programu przez stronę rządową. Zasadniczo nie jest możliwa obsługa bez wsparcia finansowego. Jeżeli nie będzie możliwości finansowego wsparcia Gmina rozważy wariant „komercyjnej” obsługi mieszkańców przez zewnętrznego operatora w połączeniu z zapewnieniem promocji i zabezpieczenia warunków technicznych obsługi mieszkańca np. w połączeniu z punktem obsługi PONE

Zaletą prowadzenia przez Gminę obsługi programu na rzecz WFOŚiGW dla mieszkańców, jest to, że obsługa będzie prowadzona w miejscu zamieszkania. Przy odpowiednim wsparciu finansowym i przekazaniu wiedzy z zakresu merytorycznego i formalnego programu Gmina jest w stanie obsłużyć od 500 do 1000 mieszkańców rocznie.

7.1.2.2. Projekty/zadania w ramach programów WFOŚiGW/NFOŚiGW

Bazując na doświadczeniach z lat ubiegłych Gmina będzie starała się realizować kolejne działania inwestycyjne i edukacyjne w oparciu o mechanizmy finansowe WFOŚiGW/NFOŚiGW w obiektach publicznych jak również budynkach mieszkalnych.

Zgodnie z celami i planami działań uwzględnionych w dokumentach Gminnych przygotowanie odpowiednich projektów będzie możliwe po analizie zadań, które zamierza wspierać WFOŚiGW/NFOŚiGW. Warunkiem korzystania ze środków finansowych WFOŚiGW/NFOŚiGW będą warunki finansowe dopasowane do opłacalności ekoenergetycznej i społeczno-ekonomicznej każdego projektu.

7.1.2.3. Projekty/zadania w ramach programów RPO oraz POIiŚ

„Poprawa efektywności energetycznej w budynkach wielorodzinnych w Gminie Pszczyna”

- 1) Nadrzędnym celem projektu jest poprawa efektywności energetycznej budynków komunalnych w Gminie Pszczyna, a tym samym zmniejszenie zużycia energii końcowej i pierwotnej, ograniczenie emisji dwutlenku węgla i pyłów. Osiągnięcie celu pozwoli na ograniczenie zjawiska występowania niskiej emisji, a także i smogu, realizując tym samym założenia Planu Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Pszczyna.

Celem dodatkowym jest zwiększenie komfortu użytkowania budynków przez mieszkańców, spowodowane ograniczeniem stref nadmiernego wyziębienie pomieszczeń i występowania nieszczelności.

- 2) W ramach projektu przewidziane są działania termomodernizacyjne w budynkach komunalnych:
 - a) budynek Łąka, Tysiąclecia (Budynek nr 1),
 - b) budynek Pszczyna, Staromiejska (Budynek nr 2),
 - c) budynek Pszczyna, Kopernika (Budynek nr 3),
 - d) budynek Pszczyna, Wodzisławska (Budynek nr 4).
- 3) Projekt składa się z następujących zadań inwestycyjnych:
 - a) zadanie nr 1 - prace termomodernizacyjne w budynkach
 - i) Pszczyna, Wodzisławska 5,7,
 - ii) Pszczyna, Kopernika 12,
 - iii) Pszczyna, Staromiejska 39,
 - iv) Łąka, Tysiąclecia 1.
 - b) zadanie nr 2 - Przygotowanie projektu do realizacji:
 - i) audyty energetyczne i audyty ex-ante,
 - ii) inwentaryzacja przyrodnicza,
 - iii) dokumentacja techniczna,
 - iv) dokumentacja finansowa i ekologiczna związana z przygotowaniem projektu
 - c) zadanie nr 3 - Zarządzanie projektem i nadzór nad inwestycją:
 - i) audyty ex-post
 - ii) nadzór inwestorski,
 - iii) zarządzanie projektem.
- 4) Projekt zakłada osiągnięcie następujących wskaźników:
 - a) liczba gospodarstw domowych z lepszą klasą zużycia energii (CI31) - 40 w 2021 roku;
 - b) liczba zmodernizowanych energetycznie budynków - 4 w 2021 roku,
 - c) powierzchnia użytkowa budynków poddanych termomodernizacji - 2571,4 m² w 2021r.
 - d) szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych (CI34) w wysokości 51,32 ton równoważnika CO₂/rok w 2022 roku,
 - e) zmniejszenie zużycia energii końcowej w wyniku realizacji projektów w wysokości 724 GJ/rok w 2022 roku.
- 5) Budżet projektu: 1 292 477,50 zł
 - a) środki RPO - 1 098 605,87 zł.,
 - b) środki własne Gminy - 193871,63 zł.

7.2. Planowane przyłączenia do sieci ciepłowniczej i gazowej niebędące przedsięwzięciami niskoemisyjnymi wraz z opisem obszaru terytorialnego, na którym będą realizowane wskazane powyżej przyłączenia

Przyłącza do sieci gazowej będą realizowane we współpracy Polską Spółką Gazownictwa. Niestety projekt zPZC nie przewiduje konkretnych działań inwestycyjnych w rozwój sieci gazowej. Inwestycje w przyłącza będą możliwe przy zainteresowaniu mieszkańców. Niestety skala ilościowa I Porozumienia Projektu Stop Smog nie pozwala na przyjęcie założenia, że przyczyni on się do wzrostu zainteresowania wykorzystaniem gazu na terenie Gminy w stopniu zachęcającym Polską Spółką Gazownictwa do inwestycji.

W Gminie nie funkcjonuje centralny system ciepłowniczy i w perspektywie kilku lat niemożliwe jest powstanie takiej sieci ciepłowniczej i przyłączenie się do niej budynków jednorodzinnych. Wynika to również z rosnącej ilości inwestycji w indywidualne punktowe źródła ciepła, spełniające standardy niskoemisyjne, między innymi dzięki aktywnej działalności Gminy we wdrażaniu odpowiednich, korzystnych finansowo mechanizmów wsparcia dla mieszkańców. Ekonomia skali punktowych inwestycji wpływa na coraz mniejszy potencjał zapotrzebowania na ciepło sieciowe.

7.3. Planowane instrumenty wsparcia dla mieszkańców oraz innych podmiotów posiadających budynki na terenie Gminy

Gmina, tak jak w latach poprzednich zamierza prowadzić działania zmierzające do ograniczania i likwidacji niskiej emisji poprzez wymianę kotłów niespełniających standardów niskoemisyjnych oraz termomodernizacji budynków. Przewiduje się, że dofinansowanie wymiany kotłów i termomodernizacji tak jak w latach 2017-2019, będzie realizowane ze środków własnych, WFOŚiGW (preferencyjne pożyczki) oraz środków własnych mieszkańców.

Dla osób dotkniętych ubóstwem energetycznym pojawi się nowy instrument, jakim jest Projekt Stop Smog na lata 2019 – 2021.

Kolejnym instrumentem wsparcia jest ulga w podatku od nieruchomości, dla mieszkańców korzystających ze źródeł ciepła spełniających standardy niskoemisyjne oraz używających ekologicznych paliw.

7.4. Planowane działania edukacyjne, informacyjne i promocyjne

Działania w ramach edukacji ekologicznej mieszkańców będą kontynuowane. Zakres działań edukacyjnych, informacyjnych i promocyjnych będzie podobny do działań prowadzonych w latach 2014 – 2018. Planuje się: przeprowadzenie kolejnych pomiarów palenisk badań spirometrycznych, konkursy ekologiczne, lekcje z dziećmi z zakresu ochrony powietrza. Gmina zamierza rozwijać serwis „Opalaj z głową” i wspierać działania takich inicjatyw jak „Nie dokarmiaj Smoga”. Bardzo istotnym elementem będą też działania doradcze poświęcone kwestiom niskiej emisji w powiązaniu z tworzeniem Lokalnych Partnerstw i wykorzystania projektu Partnerska Inicjatywa Miast.

7.5. Działania w zakresie udziału Gminy w planowaniu projektów niskoemisyjnych w kolejnej perspektywie finansowej UE na poziomie regionalnym.

W GPN-ie wykazano, że dla Gminy działania w zakresie ograniczania niskiej emisji są jednym z ważniejszych priorytetów. Możliwości finansowe Gminy na doprowadzenie do stanu powietrza na jej obszarze, bezpiecznego dla zdrowia mieszkańców i zgodnego z normami wymaga zaangażowania takich środków finansowych, których nie jest w stanie wygenerować budżet Gminy. Jedną z możliwości z zapewnienia finansowania (o ile nie podstawową) będą środki z kolejnego regionalnego programu wsparcia (obecnie Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Śląskiego). Polityka wsparcia finansowego UE na kolejny perspektywę jest mocno nakierowana na finansowe szeroko rozumianej polityki klimatycznej. Czyste powietrze i niskoemisyjna gospodarka cieplna to główne priorytety, które przełożą się na konieczność zagwarantowania przez samorząd regionalny odpowiednich instrumentów finansowych. Gmina bazując na swoich doświadczeniach zamierza aktywnie uczestniczyć w procesie konsultacji nowego regionalnego programu wsparcia współpracując z innymi lokalnymi samorządami, dla których walka z niską emisją jest jednym z priorytetów, aby zostały przyjęte – na poziomie regionalnym – takie instrumenty wsparcia finansowego, które będą wspierały zadania kompleksowe takie jak Projekt Stop Smog, jednakże skierowane do wszystkich grup społecznych. Koniecznymi działaniami Gminy w tym zakresie, będzie więc udział w pracach konsultacyjnych w regionie poprzez przygotowanie modelowych propozycji kompleksowych projektów zakresu gospodarki niskoemisyjnej.

8. Szczegółowy opis „Projekt Stop Smog” w Gminie w ramach Porozumienia na lata 2019 - 2022

8.1. Opis ogólny

Gmina Pszczyna jest przygotowana organizacyjnie i osobowo do realizacji zadania obejmującego 286 inwestycji (przedsięwzięć niskoemisyjnych). Urząd Miejskim na bieżąco realizuje zadania z zakresu gospodarki niskoemisyjnej. Za realizację tych zadań odpowiada Referat Ochrony Środowiska i Rolnictwa. Przy realizacji zadań zespół Referatu Ochrony Środowiska i Rolnictwa współpracuje z innymi referatami i wydziałami Urzędu w zależności od specyfiki i zakresu tematycznego. Referat ten jest odpowiedzialny za koordynację pracy oraz realizację zadań odpowiadających zakresem Projektowi Stop Smog takimi jak Program Ograniczenia Niskiej Emisji (PONE). Zespół Referatu Ochrony Środowiska we współpracy z zespołami Referatu Rozwoju i Funduszy Europejskich ma doświadczenie w realizacji ponad 800 inwestycji.

Tak jak przy realizacji PONE zespół Referatu Ochrony Środowiska i Rolnictwa będzie prowadził działania wspomagające projekt/porozumienie poprzez:

- udzielanie porad mieszkańcom w zakresie wymiany źródeł centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej (optymalizacja doboru rodzaju i mocy źródła ciepła) oraz modernizacji energetycznej budynku (z możliwością wykorzystania badania kamerą termowizyjną),
- prowadzenie edukacji mieszkańców w zakresie oszczędności zużycia energii oraz ekologicznych i zdrowotnych korzyści z wymiany źródeł ciepła,
- koordynację i prowadzenie działań w zakresie inwentaryzacji źródeł emisji w Gminie,
- prowadzenie gminnej bazy niskiej emisji służącej do zarządzania operacyjnego zadaniami oraz sprawozdawczości w zakresie realizowanych zadań inwestycyjnych,
- współpracę z lokalnymi interesariuszami mogącymi wesprzeć projekt, szczególnie warto zwrócić uwagę (doświadczenia z realizacji PONE) na współpracę z parafiami i sołtysami, których zaangażowanie powoduje duże zainteresowanie potencjalnych beneficjentów,
- współpraca z innymi jednostkami samorządowymi (wojewódzkie i powiatowe) w zakresie pozyskania dofinansowania do projektu,
- dostarczanie wsparcia decydentom, informowanie i angażowanie władz gminy.

Projekt Stop Smog będzie realizowany w Gminie w kilku etapach. I Porozumienie Gmina zamierza podpisać na lata 2019 – 2022, a kolejne na rok 2023 i 2024. Nie tylko w Gminie Pszczyna, również na terenie całego kraju brak doświadczeń w planowaniu i realizacji tego typu projektów i programów realizowanych przez Gminy skierowanych do osób z obszaru ubóstwa energetycznego. Zakłada się, że ze względu na specyfikę beneficjentów I Porozumienie w ramach Projektu Stop Smog przedsięwzięć niskoemisyjnych będzie pilotażem dla kolejnych etapów.

Dokument pn. Gminny Program Niskoemisyjny Gminy Pszczyna

Na etapie przygotowania GPN-u Gmina nie jest w stanie wskazać konkretnych lokalizacji obiektów, które zostaną poddane głębokiej termomodernizacji w ramach Porozumienia. Sytuacja ta wynika z tego, że nabór beneficjentów do udziału w projekcie nastąpi dopiero po akceptacji przez MPiT wniosku o współfinansowanie przez Ministra realizacji przedsięwzięć niskoemisyjnych na podstawie Ustawy, którą Gmina złożyła. Realizacja Porozumienia, zgodnie z zapisami art. 11c ust.1 pkt 4 ma doprowadzić do zmniejszenia zapotrzebowania na ciepło liczone łącznie dla wszystkich przedsięwzięć niskoemisyjnych nie mniej niż o 50% energii finalnej w rozumieniu art. 2 pkt 7 ustawy o efektywności energetycznej z dnia 20 maja 2016 roku. W związku z tym oszacowanie zapotrzebowania na ciepło i zmniejszenie zapotrzebowania na ciepło na potrzeby wniosku i GPN-u dokonano poprzez oszacowanie. Szczegółowy opis metodologii oszacowania znajduje się w pkt. 7.2.4 „zasady szacowania zapotrzebowania na ciepło grzewcze dla wszystkich przedsięwzięć niskoemisyjnych w ramach Porozumienia”.

Po podpisaniu Porozumienia zostanie ustanowiony koordynator projektu, który będzie koordynował współpracę z beneficjentami oraz Ministerstwem oraz Operatorem Projektu Stop Smog. Gmina w ramach Projektu Stop Smog powieści wykorzysta organizacyjny współpracy z Operatorem posiadającego doświadczenie w prowadzeniu takich projektów. Taki model został sprawdzony w ramach realizacji PONE

Po ustaleniu szczegółowego modelu zarządzania projektem w ramach Porozumienia zostanie ściśle określony podział obowiązków pomiędzy Gminą (w tym koordynatora) a Operatorem w zakresie między innymi: kontaktów z beneficjentami, współpracy z wykonawcami inwestycji wybranymi w postępowaniach przetargowych, weryfikacji dokumentów, inwestycji, itp.

8.2. Zakres ilościowy i merytoryczny projektu

8.2.1. Opis i określenie liczby przedsięwzięć przewidzianych do realizacji

Realizacja I Porozumienia Projektu Stop Smog obejmie 286 przedsięwzięć dla 286 budynków jednorodzinnych posiadających kotły i urządzenia grzewcze niespełniające norm, w których całkowite zmniejszenie zapotrzebowania na ciepło grzewcze wyniesie nie mniej niż 50%.

Zakłada się, że w I Porozumieniu Projektu Stop Smog inwestycje będą realizowane w pełnym zakresie zgodnym z zapisami Ustawy tj.:

- likwidacja urządzeń lub systemów grzewczych ogrzewających budynki mieszkalne jednorodzinne lub urządzeń lub systemów podgrzewających wodę użytkową w tych budynkach, które nie spełniają standardów niskoemisyjnych, albo wymiany takich urządzeń lub systemów na spełniające standardy niskoemisyjne albo wykorzystujące paliwa gazowe albo energię elektryczną – 80% budynków,
- docieplenia ścian, stropów, podłóg na gruncie, fundamentów, stropodachów lub dachów,
- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej,

- modernizacja systemu ogrzewania budynku mieszkalnego jednorodzinnego lub systemu przygotowania ciepłej wody użytkowej,
- likwidacja liniowych i punktowych mostków cieplnych,
- modernizacja systemu wentylacji,
- instalacja lub wymiana urządzeń pomiarowo-kontrolnych, teletransmisyjnych oraz automatyki w ramach wdrażania systemów zarządzania energią, innych niż będące własnością operatorów systemów przesyłowych i dystrybucyjnych.

8.2.2. Określenie liczby budynków mieszkalnych jednorodzinnych, w których nastąpi wymiana lub Likwidacja urządzeń, systemów podgrzewających wodę lub systemów grzewczych

I Porozumienie w Projekcie Stop Smog obejmie 286 budynków mieszkalnych jednorodzinnych. Liczba ta stanowi 2,84% wszystkich budynków mieszkalnych jednorodzinnych na terenie Gminy. Całkowita liczba budynków mieszkalnych jednorodzinnych wynosi 10591. Zakłada się, że w 100% budynków mieszkalnych jednorodzinnych objętych I Porozumieniem nastąpi wymiana lub likwidacja urządzeń lub systemów grzewczych lub systemów podgrzewających wodę, o których mowa w art. 2 pkt 1b lit. a i b Ustawy.

8.2.3. Liczba beneficjentów objętych realizacją przedsięwzięć niskoemisyjnych

I Porozumienie Projektu Stop Smog obejmie 286 beneficjentów z grupy osób ubogich energetycznie. Beneficjenci zostaną zakwalifikowani do projektu między innymi poprzez wywiady środowiskowe prowadzone przez pracowników Ośrodka Pomocy Społecznej w Pszczynie. Z dużą ostrożnością przyjęto wskaźnik ilościowy biorąc pod uwagę specyfikę grupy beneficjentów.

8.2.4. Zasady szacowania zapotrzebowania na ciepło grzewcze dla wszystkich przedsięwzięć niskoemisyjnych w ramach Porozumienia - wykorzystanie metodologii, technologii i narzędzi

Oszacowanie zapotrzebowania na ciepło dla Projektu Stop Smog, etap I Porozumienie:

W celu oszacowania zapotrzebowania na ciepło grzewcze dla budynków zgłaszanych do projektu przyjęte zostały następujące założenia:

Liczba oraz struktura wiekowa budynków

Dla oszacowania zapotrzebowania na ciepło grzewcze niezbędne jest przyjęcie odpowiednich proporcji procentowych udziału budynków w projekcie w zależności od roku budowy. Na potrzeby niniejszego wniosku przyjęta została graniczna data roku 1995 dla wyznaczenia końcowego roku budowy/oddania do użytkowania budynków. Analizując dostępne dane założono, że beneficjenci spełniający kryteria ubóstwa energetycznego nie zamieszkują budynków oddanych do użytku po roku 1995. Wniosek obejmuje 286 budynków.

- 1) Na potrzeby oszacowania przyjęto podział wiekowy budynków w czterech zakresach czasowych:
 - a. budynki oddane do użytku przed 1946 rokiem,
 - b. budynki oddane do użytku w latach 1946 – 1960,
 - c. budynki oddane do użytku w latach 1961 – 1980,

Dokument pn. Gminny Program Niskoemisyjny Gminy Pszczyna

d. budynki oddane do użytku w latach 1981 -1995.

2) Przyjęty został następujący podział procentowy i ilościowy budynków w poszczególnych okresach oddania do użytku:

- a. do 1946: 22,9% - 65,
- b. lata 1946 - 1960: 39,9% - 115,
- c. lata 1961 - 1980: 17,6% - 50,
- d. lata 1981 - 1995: 19,6% - 56.

Dane techniczne (referencyjne) budynków w podziale wiekowym

1) okres budowy przed 1946:

- ściany - drewniane lub murowane z cegły bez docieplenia $U = 2 \text{ W/m}^2 \text{ K}$,
- dach skośny, niewentylowany $U = 1,1 \text{ W/ m}^2 \text{ K}$,
- podłoga na gruncie $U = 1,8 \text{ W/ m}^2 \text{ K}$,
- okna drewniane, pojedyncze szklenie $U = 5 \text{ W/ m}^2 \text{ K}$,
- ogrzewanie - wytwarzanie ciepła przez piec węglowy bez zasobnika $\eta=0,59$,
- ciepła woda - wytwarzanie podgrzewacz przepływowy $\eta=0,59$,
- zapotrzebowanie na ciepło grzewcze - 330 kWh/m²/rok,
- średnia powierzchnia budynku – 102 m²,
- zapotrzebowanie na ciepło grzewcze - 130 kWh/m²/rok - po termomodernizacji,
- 60,6% - zmniejszenie zapotrzebowania na energię cieplną (dla całej grupy budynków).

2) okres budowy 1946 – 1960:

- ściany - 1,5 cegły bez docieplenia $U = 1,95 \text{ W/ m}^2 \text{ K}$,
- dach skośny, niewentylowany $U = 0,9 \text{ W/ m}^2 \text{ K}$,
- podłoga na gruncie $U = 1,8 \text{ W/ m}^2 \text{ K}$,
- okna drewniane, typu szwedzkiego $U = 3,4 \text{ W/ m}^2 \text{ K}$,
- ogrzewanie - wytwarzanie ciepła przez piec węglowy bez zasobnika $\eta=0,59$,
- ciepła woda - wytwarzanie podgrzewacz przepływowy $\eta=0,59$,
- zapotrzebowanie na ciepło grzewcze - 275 kWh/m²/rok,
- średnia powierzchnia budynku – 111 m²,
- zapotrzebowanie na ciepło grzewcze - 120 kWh/m²/rok - po termomodernizacji,
- 56,4% - zmniejszenie zapotrzebowania na energię cieplną.

3) okres budowy 1961-1980;

- ściany - 1,5 pustaka, bez docieplenia $U = 1,4 \text{ W/m}^2 \text{ K}$,
- dach płaski, niewentylowany $U = 1,1 \text{ W/m}^2 \text{ K}$,
- podpiwniczony $U = 1,8 \text{ W/ m}^2 \text{ K}$,

- okna podwójne $U = 3,3 \text{ W/ m}^2 \text{ K}$,
- ogrzewanie - wytwarzanie ciepła przez piec węglowy bez zasobnika $\eta=0,59$,
- ciepła woda - wytwarzanie podgrzewacz przepływowy $\eta=0,59$,
- zapotrzebowanie na ciepło grzewcze - 250 kWh/ m²/rok,
- średnia powierzchnia budynku - 138 m²,
- zapotrzebowanie na ciepło grzewcze - 115 kWh/ m²/rok - po termomodernizacji,
- 54 % - zmniejszenie zapotrzebowania na energię cieplną.

4) okres budowy 1981-1995:

- ściany - 1,5 pustaka, bez docieplenia $U = 1,4 \text{ W/ m}^2\text{K}$,
- dach płaski, niewentylowany $U = 1,1 \text{ W/ m}^2\text{K}$,
- podpiwniczony $U = 1,8 \text{ W/ m}^2 \text{ K}$,
- okna podwójne $U = 3,3 \text{ W/ m}^2 \text{ K}$,
- ogrzewanie - wytwarzanie ciepła przez piec węglowy bez zasobnika $\eta=0,59$,
- ciepła woda - wytwarzanie podgrzewacz przepływowy $\eta=0,59$,
- zapotrzebowanie na ciepło grzewcze - 190 kWh/ m²/rok,
- średnia powierzchnia budynku - 142 m²,
- zapotrzebowanie na ciepło grzewcze - 108 kWh/ m²/rok - po termomodernizacji,
- 43,2% - zmniejszenie zapotrzebowania na energię cieplną.

Powyższe założenia - dotyczące liczby, wieku i danych technicznych budynków - przyjęto w oparciu o informacje i dane zawarte w następujących źródłach:

- GUS „Zamieszkane budynki - Narodowy Spis Powszechny Ludności i Mieszkań 2011r.”Wydany w Warszawie 2014r.
- []
- GUS “Warunki mieszkaniowe gospodarstw domowych i rodzin []
- “UBÓSTWO ENERGETYCZNE W POLSCE” - Pracownia Badań Społecznych SGGW 2018 []
- “Zróżnicowanie regionalne ubóstwa energetycznego w Polsce” - Instytut Badań Strukturalnych, Warszawa, 2016 r. Maciej Lis, Agata Miazga, Katarzyna Sałach. []
- “Podręcznik typologii budynków mieszkalnych z przykładami działań mających na celu zmniejszenie ich energochłonności” - Narodowa Agencja Poszanowania Energii S.A. Warszawa, 2011 []
- Kalkulator energetyczny dla jednostek samorządu terytorialnego - Instytut Energetyki Instytut Badawczy Oddział Gdańsk Zakład Strategii i Rozwoju Systemu - Gdańsk 2015
- Strategia modernizacji budynków: mapą drogową 2050 - praca zbiorowa.

Obliczenie szacowanego zapotrzebowania na ciepło grzewcze

Obliczenie szacowanego zapotrzebowania na ciepło wykonane zostało:

- zgodnie z metodyką opisaną w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej (tj. Dz.U. 2015 poz. 376).

Uwzględniono również:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 201 poz. 1238)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i gospodarki morskiej z dnia 5 lipca 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. poz. 926 z dnia 13.08.2013)
- Robakiewicz M.: Ocena cech energetycznych budynków. Wymagania - Dane - Obliczenia. Wydanie II, Warszawa 2010

Założenia przyjęte do wyliczenia (oszacowania) całkowitego zapotrzebowania na ciepło:

- 1) okres budowy przed 1946:
 - liczba budynków – 65,
 - zapotrzebowanie na ciepło grzewcze - 330 kWh/m²/rok - Stan wyjściowy,
 - średnia powierzchnia budynku – 102 m².
- 2) okres budowy 1946 – 1960:
 - liczba budynków – 114,
 - zapotrzebowanie na ciepło grzewcze - 275 kWh/m²/rok,
 - średnia powierzchnia budynku – 111 m².
- 3) okres budowy 1961-1980:
 - liczba budynków – 50,
 - zapotrzebowanie na ciepło grzewcze - 250 kWh/m²/rok,
 - średnia powierzchnia budynku – 138 m².
- 4) okres budowy 1981-1995:
 - liczba budynków – 56,
 - zapotrzebowanie na ciepło grzewcze - 190 kWh/m²/rok,
 - średnia powierzchnia budynku - 140m².

Wzór zastosowany do wyliczenia oszacowania całkowitego zapotrzebowania na ciepło

Dokument pn. Gminny Program Niskoemisyjny Gminy Pszczyna

$$\Sigma=11 \times 330 \times 96 + 20 \times 275 \times 100 + 9 \times 250 \times 130 + 10 \times 190 \times 140$$

Wynik szacowanego zapotrzebowania na ciepło w ramach I Porozumienia wynosi 8 936.7 MWh/rok.

Oszacowanie zmniejszenia zapotrzebowania na ciepło grzewcze liczone łącznie dla wszystkich domów jednorodzinnych dla Projektu Stop Smog, etap I Porozumienie:

W celu oszacowania zmniejszenia zapotrzebowania na ciepło grzewcze dla budynków zgłaszanych do projektu przyjęte zostały następujące założenia:

W celu osiągnięcia zmniejszenia zapotrzebowania na ciepło grzewcze wymagane w projekcie realizowane inwestycje będą uwzględniały kompleksowe podejście. Realizowane w projekcie przedsięwzięcia niskoemisyjne będą obejmowały:

- wymianę urządzeń, które nie spełniają standardów niskoemisyjnych na spełniające standardy niskoemisyjne, lub wykorzystujące paliwa gazowe czy też energię elektryczną,
- docieplenie ścian, stropów, podłóg na gruncie, fundamentów, stropodachów lub dachów;
- wymianę stolarki okiennej i drzwiowej,
- modernizację systemu ogrzewania budynku mieszkalnego jednorodzinnego lub systemu przygotowania ciepłej wody użytkowej,
- likwidację liniowych i punktowych mostków cieplnych,
- modernizację systemu wentylacji polegającej na:
 - izolacji kanałów nawiewnych i wywiewnych transportujących powietrze wentylacyjne,
 - montażu systemów optymalizujących strumień objętości oraz parametry jakościowe powietrza wentylacyjnego doprowadzanego do pomieszczeń w zależności od potrzeb użytkownika,
- instalację lub wymianę urządzeń pomiarowo-kontrolnych, teletransmisyjnych oraz automatyki w ramach wdrażania systemów zarządzania energią, innych niż będące własnością operatorów systemów przesyłowych i dystrybucyjnych.

Opisany powyżej zakres inwestycji pozwoli na osiągnięcie zmniejszenia zapotrzebowania na energię cieplną na poziomie min. 50% średnio dla wszystkich budynków, które będą uwzględnione w Porozumieniu.

Założenia przyjęte do wyliczenia (oszacowania) całkowitego zmniejszenia zapotrzebowania na ciepło w ramach porozumienia:

- 1) okres budowy przed 1946:
 - liczba budynków – 65,
 - zapotrzebowanie na ciepło grzewcze - 330 kWh/m²/rok - stan wyjściowy,
 - średnia powierzchnia budynku – 102 m²,
 - zapotrzebowanie na ciepło grzewcze - 130 kWh/m²/rok - po termomodernizacji,
 - 60,6% - zmniejszenie zapotrzebowania na energię cieplną (dla całej grupy budynków).

2) okres budowy 1946 – 1960:

- liczba budynków – 115,
- zapotrzebowanie na ciepło grzewcze - 275 kWh/m²/rok,
- średnia powierzchnia budynku – 111 m²,
- zapotrzebowanie na ciepło grzewcze - 120 kWh/m²/rok - po termomodernizacji,
- 56,4% - zmniejszenie zapotrzebowania na energię cieplną.

3) okres budowy 1961-1980:

- liczba budynków – 50,
- zapotrzebowanie na ciepło grzewcze - 250 kWh/m²/rok,
- średnia powierzchnia budynku - 138m²,
- zapotrzebowanie na ciepło grzewcze - 115 kWh/m²/rok - po termomodernizacji,
- 54 % - zmniejszenie zapotrzebowania na energię cieplną.

4) okres budowy 1981-1995;

- liczba budynków – 56,
- zapotrzebowanie na ciepło grzewcze - 190 kWh/m²/rok,
- średnia powierzchnia budynku – 142 m²,
- zapotrzebowanie na ciepło grzewcze - 108 kWh/m²/rok - po termomodernizacji,
- 43,2% - zmniejszenie zapotrzebowania na energię cieplną.

Do wyliczenia (oszacowania) całkowitego zmniejszenia zapotrzebowania na ciepło (w kWh/m²) przyjęto następujące założenia i wzór:

$$\Sigma = 11 \times 96 \times (330 - 130) + 20 \times 100 \times (275 - 120) + 9 \times 130 \times (250 - 115) + 10 \times 140 \times (190 - 108)$$

Wynik szacowanego zmniejszenia zapotrzebowania na ciepło w ramach I Porozumienia wynosi **4 889.4 MWh/rok**.

Oszacowanie procentowego zmniejszenia zapotrzebowania na ciepło grzewcze liczone łącznie dla wszystkich domów jednorodzinnych dla Projektu Stop Smog, etap I Porozumienie:

Wynik szacowanego procentowego zapotrzebowania na ciepło w ramach porozumienia wynosi **54,6%**.

Dla oszacowania procentowego zmniejszenia zapotrzebowania na ciepło grzewcze dla budynków zgłaszanych do projektu przyjęte zostały założenia i dane opisane w pkt. B.1.8 i B.1.9 wniosku:

1) okres budowy przed 1946:

- liczba budynków – 65,
- 60,6% - zmniejszenie zapotrzebowania na energię cieplną (dla całej grupy budynków).

2) okres budowy 1946 – 1960:

- liczba budynków – 115,
- 56,4% - zmniejszenie zapotrzebowania na energię cieplną (dla całej grupy budynków).

- 3) okres budowy 1961-1980:
 - liczba budynków – 50,
 - 54 % - zmniejszenie zapotrzebowania na energię cieplną (dla całej grupy budynków).
- 4) okres budowy 1981-1995:
 - liczba budynków – 56,
 - 43,2% - zmniejszenie zapotrzebowania na energię cieplną (dla całej grupy budynków).

Do wyliczenia sumarycznego procentowego oszacowania zmniejszenia zapotrzebowania na ciepło grzewcze przyjęto następujący wzór:

$\% \div =$ iloraz wartości oszacowania zmniejszenia zapotrzebowania na ciepło - wartość z pkt. B.1.9 - do wartości oszacowania na ciepło grzewcze w ramach porozumienia - wartość z pkt. B.1.8 razy 100%

8.2.5. Zdjęcia termowizyjne

W Projekcie Stop Smog jednym z najważniejszych aspektów jest jakość wykonania robót termomodernizacyjnych. Dla sprawdzenia jakości wykonanych inwestycji, na etapie odbioru zostaną wykonane kamerą termowizyjną zdjęcia każdego obiektu co będzie podstawą do odbioru prac.

8.2.6. Infrastruktura i narzędzia IT

W projekcie będą wykorzystywane narzędzia i aplikacje, które pozwolą na współpracę online z operatorem, wykonawcami i mieszkańcami jak również MPiT. Cyfryzacja procesu obsługi projektu przyczyni się do obniżenia kosztów administracyjnych.

8.2.7. Aplikacje cyfrowe do audytowania budynków

Zakłada się, że podmiot będący operatorem posiadać będzie narzędzie, które powoli Gminie na dostęp online i monitoring efektów pojedynczych inwestycji, sumowanie efektów ekologicznych oraz szybką sprawozdawczość na etapie planowania przedsięwzięć niskoemisyjnych oraz na etapie odbioru inwestycji.

8.2.8. Zapis danych w bazie

Gromadzenie danych z całego projektu odbywać się będzie w bazie gospodarki niskoemisyjnej, którą gmina uruchomiła w trakcie realizacji PONE-u. Zgodnie z opisami z rozdziału „Cyfryzacja i informatyzacja gromadzenia i zarządzania danymi w ramach projektu” umożliwi Gminie pobieranie danych na potrzeby Projektu Stop Smog i udostępnianie ich wewnątrz urzędu oraz ich wymianę i udostępnianie innym podmiotom publicznym.

8.2.9. Propozycja wzorcowego modelu organizacyjno-formalnego wykorzystania dachów budynków beneficjentów na potrzeby mikroinstalacji wytwórczych OZE lub odprowadzania energii z tych mikroinstalacji do sieci energetycznej

W Ustawie, art. 11d. 1. ust.6 jest zapis mówiący o tym, że Gmina może zawrzeć umowę o realizację przedsięwzięcia niskoemisyjnego wyłącznie z osobą, która łącznie z innymi warunkami spełnia następujące

warunek, że wyrazi zgodę na udostępnienie budynku, o którym mowa w pkt 1, lub lokalu, o którym mowa w ust. 6, lub nieruchomości, na której znajduje się ten budynek lub lokal, lub ich części, na potrzeby instalacji mikroinstalacji w rozumieniu ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2018 r. poz. 2389i 2245 oraz z 2019 r. poz. 42) lub urządzeń służących doprowadzaniu lub odprowadzaniu energii elektrycznej z tej mikroinstalacji.

Chcąc w sposób kompleksowy przygotować Projekt Stop Smog Gmina zamierza wykorzystać opisany warunek w dwóch celach:

- stworzenie beneficjentom Projektu Stop Smog możliwości zakupu tańszej energii,
- zwiększyć ilość energii produkowanej z OZE na terenie Gminy.

Głównym założeniem jest, aby wykorzystać jak największą liczbę budynków do zamontowania mikroinstalacji. Teoretycznie przy wykorzystaniu 286 budynków, przy założeniu 3 kW-iej średniej mocy pojedynczej instalacji może powstać gminna wirtualna elektrownia o mocy ponad 800 kW produkująca rocznie ponad 800 MWh energii elektrycznej.

Gmina nie zamierza sama realizować instalacji. Do projektu zamierza zaprosić inne podmioty. Ich potencjalna rola jest opisana w pkt. poniżej.

Przewiduje się możliwość realizacji w różnych modelach:

- partnerstwo Gminy, powierzenie jednemu partnerowi kompleksowej realizacji mikroinstalacji na wszystkich budynkach, które spełnią warunki techniczne i zapewnią opłacalność ekonomiczną inwestycji,
- partnerstwo Gminy z wieloma podmiotami, z jednym lokalnym podmiotem lub Gminą jako liderem,
- połączenie jednego z dwóch wyżej opisanych modeli z udziałem beneficjentów, którzy będą zainteresowani samodzielnym montażem instalacji.

Opisane powyżej modele nie wykluczają innych możliwości, które mogą się okazać korzystne dla Gminy i beneficjentów.

Gmina, choć nie zamierza sama realizować inwestycji w każdym modelu zamierza zachować możliwości kontrolne przez okres 10 lat.

8.2.9.1. Współpraca z Operatorem Sieci Dystrybucyjnej

Możliwość współpracy z Operatorem Sieci Dystrybucyjnej - Tauron Dystrybucja – dotyczy dwóch aspektów. Pierwszy techniczny związany jest z analizą możliwości sieci nN do „przyjęcia” energii wyprodukowanej z instalacji, tak aby poziom ograniczania i wyłączania instalacji był jak najmniejszy. Drugi dotyczy zaproponowania możliwości współpracy przez Tauron Dystrybucja podmiotowi z grupy kapitałowej, którzy zajmuje się wytwarzaniem współudziału w projekcie i zarządzania lokalną produkcją energii.

8.2.9.2. Współpraca z innymi podmiotami lokalnego rynku energii - np. Klaster Energii

W przypadku realizacji mikroinstalacji w modelu drugim lub trzecim Gmina zamierza zaprosić lokalnych Partnerów takich jak firmy instalatorskie, lokalny bank, podmioty zajmujące się sprzedażą energii z jednym podmiotem, który zarządzałby całością w imieniu Gminy. Taką instytucją mógłby być Klaster Energii. Zapisy Dyrektywy RED II wskazują na konieczność tworzenia lokalnych wspólnot energetycznych i zawierają szereg udogodnień dla nich, które również Polska będzie musiała wdrożyć. Klastry energii są wspierane w Polsce i tego tytułu też pojawiają się szersze możliwości wsparcia finansowego.

8.2.9.3. Propozycje finansowania inwestycji

Zapewnienie finansowania w projekcie będzie zadaniem nie tylko dla Gminy, również dla innych Partnerów. Obecna sytuacja rynkowa powoduje, że montaż mikroinstalacji staje się opłacalny ekonomicznie. Pojawia coraz więcej ofert dedykowanych OZE. W przypadku wszystkich trzech modeli zakłada się możliwość finansowania przez partnera/partnerów projektu. W przypadku modelu trzeciego zakłada się możliwość pozyskania preferencyjnego finansowania dla beneficjentów Projektu Stop Smog.

8.3. Organizacja i proces realizacji projektu w ramach Porozumienia, zapewniający prawidłowość realizacji

8.3.1. Opis działań w ramach harmonogramu rzeczowo- finansowego z podziałem na poszczególne lata struktura organizacyjna realizacji projektu

Faktyczna i formalna realizacja Projektu Stop Smog zostanie wdrożona po uzyskaniu zapewnienia ze strony MPiT finansowania. Gmina uchwalając GPN spełnia formalne kryteria do złożenia wniosku. Kolejnym formalnym krokiem będzie opracowanie regulaminu realizacji przedsięwzięć niskoemisyjnych i uchwalenie go przez Radę Miasta. Wzór regulaminu zostanie opracowany i poddany konsultacjom przez MPiT.

Regulamin udziału (beneficjenta) w porozumieniu w projekcie powinien zawierać m.in.:

- Oświadczenia i dokumenty beneficjenta:
 - potwierdzające, że jest właścicielem budynku i posiada tytuł prawny do korzystania z tej nieruchomości zlokalizowanej w granicach Gminy Pszczyna,
 - aktualny Odpis z Księgi Wieczystej lub inny dokument potwierdzający stan faktyczny,
 - w przypadku współwłasności – notarialnie potwierdzone lub osobiście udzielone pełnomocnictwo (w obecności pracownika Gminy/Operatora) przez wszystkich pozostałych współwłaścicieli do reprezentowania Beneficjenta w ramach Programu lub oświadczenie o poinformowaniu współwłaścicieli,
 - posiadaniu zainstalowanego i pracującego w budynku starego źródła ciepła,
 - nieposiadaniu zaległości z tytułu opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

- Kryteria udziału i naboru beneficjentów do projektu/porozumienia, określające również kolejność umieszczenia beneficjentów na liście. Zapisy dotyczące kolejności beneficjentów na liście uczestników są szczególnie istotne w sytuacji, gdy liczba chętnych będzie większa niż zgłaszana przez Gminę we wniosku liczba przedsięwzięć niskoemisyjnych.
- Sposób zagwarantowania przez beneficjenta dostępu Gminie/Operatorowi do budynku celem przeprowadzenia weryfikacji/wizji lokalnej w budynku na każdym etapie realizacji inwestycji i okresu trwałości projektu.
- Obowiązek udostępnienia i przekazanie beneficjentowi przez Gminę zakresu inwestycji i kosztorysu sporządzonego przez Wykonawcę, który będzie następnie załącznikiem do umowy udziału beneficjenta w porozumieniu/projekcie.
- Sposób wnoszenia wkładu własnego przez beneficjenta (jeżeli taki wkład będzie wymagany).
- Inwestor zobowiązuje się przygotować kotłownię do modernizacji zgodnie z zaleceniami wynikającymi z protokołu inwentaryzacji kotłowni.
- Zobowiązanie beneficjenta do eksploatacji zabudowanych urządzeń i instalacji zgodnie z zaleceniami producentów i wytycznymi określonymi w instrukcjach obsługi.
- Zobowiązanie beneficjenta do niedokonywania przez okres trwałości projektu żadnych zmian i przeróbek zamontowanych urządzeń i instalacji oraz instalacji dodatkowego źródła ciepła bez pisemnego uzgodnienia, powiadomienia i zgody Gminy.
- Zapisy regulujące kwestię zbycia budynku mieszkalnego przez beneficjenta zgodnie z wymaganiami Ministerstwa Przedsiębiorczości i Technologii w okresie trwałości projektu/porozumienia.

Projekt Stop Smog I Porozumienie będzie obsługiwany w Gminie przez koordynatora, który będzie współpracował z zespołami Referatu Ochrony Środowiska i Rolnictwa, Referatu Rozwoju i Funduszy Europejskich, Wydziału Inwestycji i Zamówień Publicznych oraz Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej. Do koordynatora będzie również należała współpraca z operatorem w imieniu Gminy i jej jednostek zaangażowanych w Projekt Stop Smog

Przyjęto następujący harmonogram rzeczowo - finansowy działań:

- 1) Kwalifikacja osób do udziału w projekcie odbywać się będzie po zapewnieniu finansowania, opracowaniu regulaminu i przebiegać według następujących procedur:
 - a) Krok 1 – złożenie wniosku do projektu według wzoru zatwierdzonego w regulaminie,
 - b) Krok 2 – wizytacja w miejscu inwestycji z udziałem beneficjenta, przeprowadzenie wywiadu środowiskowego,
 - c) Krok 3 - Wstępna kwalifikacja techniczna obiektu,
 - d) Krok 4 - Decyzja o wpisaniu na listę podstawową lub rezerwową I etapu.

Dokument pn. Gminny Program Niskoemisyjny Gminy Pszczyna

- 2) Wybór operatora do zarządzania dla I etapem Porozumienia.
 - a) Zakres zamówienia usługi będzie obejmował m in.:
 - i) współpracę z gminą w opracowaniu dokumentacji przetargowej,
 - ii) opracowanie umów z beneficjentami,
 - iii) wykonanie audytów, nadzorowanie robót,
 - iv) prowadzenie punktu obsługi beneficjentów.
 - b) Okres realizacji – I etap Porozumienia, koniec III kw. 2020 r.
 - c) Wartość zamówienia – 120 000,00 zł.
- 3) Wybór wykonawcy działań promocyjnych
 - a) Zakres zamówienia – wykonanie materiałów promocyjnych, obsługa działań promocyjnych,
 - b) Okres realizacji – do końca projektu, koniec III kw. 2022 r.
 - c) Wartość zamówienia – 54 000,00 zł.
- 4) Wybór wykonawcy inwestycji – etap I
 - a) Zakres zamówienia – roboty budowlane – wykonanie robót budowlanych zgodnych z zakresem przedsięwzięć termomodernizacyjnych określonym w Ustawie w tym: wymiana źródeł ciepła, wykonanie/modernizacja instalacji, prace termomodernizacyjne.
 - b) Liczba inwestycji – 76,
 - c) Okres realizacji – do końca IV kwartału 2020 r.
 - d) Wartość zamówienia – 3 907 356,00 zł.
- 5) Wybór operatora do zarządzania dla II etapem Porozumienia.
 - a) Zakres zamówienia usługi będzie obejmował m in.:
 - i) współpracę z gminą w opracowaniu dokumentacji przetargowej,
 - ii) opracowanie umów z beneficjentami,
 - iii) wykonanie audytów, nadzorowanie robót,
 - iv) prowadzenie punktu obsługi beneficjentów.
 - b) Okres realizacji – I etap Porozumienia, koniec IV kw. 2021 r.
 - c) Wartość zamówienia – 140 000,00 zł.
- 6) Wybór wykonawcy inwestycji – etap II
 - a) Zakres zamówienia – roboty budowlane – wykonanie robót budowlanych zgodnych z zakresem przedsięwzięć termomodernizacyjnych określonym w Ustawie w tym: wymiana źródeł ciepła, wykonanie/modernizacja instalacji, prace termomodernizacyjne.
 - b) Liczba inwestycji – 100,
 - c) Okres realizacji – do końca IV kwartału 2021 r.
 - d) Wartość zamówienia – 5 141 259,00 zł.
- 7) Wybór operatora do zarządzania dla III etapem Porozumienia.

- a) Zakres zamówienia usługi będzie obejmował m in.:
 - i) współpracę z gminą w opracowaniu dokumentacji przetargowej,
 - ii) opracowanie umów z beneficjentami,
 - iii) wykonanie audytów, nadzorowanie robót,
 - iv) prowadzenie punktu obsługi beneficjentów.
 - b) Okres realizacji – III etap Porozumienia, koniec III kw. 2022 r.
 - c) Wartość zamówienia – 140 000,00 zł.
- 8) Wybór wykonawcy inwestycji – etap III
- a) Zakres zamówienia – roboty budowlane – wykonanie robót budowlanych zgodnych z zakresem przedsięwzięć termomodernizacyjnych określonym w Ustawie w tym: wymiana źródeł ciepła, wykonanie/modernizacja instalacji, prace termomodernizacyjne.
 - b) Liczba inwestycji – 110,
 - c) Okres realizacji – do końca IV kwartału 2020 r.
 - d) Wartość zamówienia – 6 109 385,00 zł.

8.3.2. Zapewnienie trwałości projektu i utrzymania efektów Porozumienia

Po okresie realizacji I Porozumienia Gmina będzie miała możliwość kontroli beneficjentów w okresie trwałości projektu, ponieważ zapisy umowy udziału w Porozumieniu pomiędzy beneficjentem a Gminą oraz regulaminu realizacji przedsięwzięć niskoemisyjnych będą zawierały m.in. obowiązek poddania się kontroli zachowania inwestycji w trakcie okresu trwałości. Drugim rozwiązaniem umożliwiającym kontrolę będą wymagania dotyczące przeglądów gwarancyjnych uwzględniających wymogi ustawy oraz dostawcy urządzeń i usług.

8.4. Cyfryzacja i informatyzacja gromadzenia i zarządzania danymi w ramach projektu

8.4.1. Opis istniejącej infrastruktury

Gmina na potrzeby zarządzania zagadnieniami związanymi z niską emisją wykorzystuje tradycyjne narzędzia informatyczne.

Gmina realizując PONE uruchomiła bazę gospodarki niskoemisyjnej, która była wykorzystywana do gromadzenia danych dotyczących realizowanych inwestycji. Będzie też wykorzystana na potrzeby Projektu Stop Smog, posłuży również dla koordynowania całej gospodarki niskoemisyjnej w Gminie. Tak jak GPN może stać się dokumentem integrującym inne gminne dokumenty w zakresie gospodarki niskoemisyjnej, tak baza będzie narzędziem umożliwiającym zintegrowane zarządzanie gospodarką niskoemisyjną w Gminie.

8.4.1.1. Wskazania dotyczące standaryzacji gromadzenia danych oraz ich otwartości z uwzględnieniem kompleksowego zarządzania gospodarką niskoemisyjną w Gminie

Ponieważ gospodarka niskoemisyjna wymaga gromadzenia danych obiektowych, meteorologicznych, pomiarowych, itp. wykorzystywane przez Gminę narzędzia nie mogą być tworzone w sposób zamknięty,

Dokument pn. Gminny Program Niskoemisyjny Gminy Pszczyna

wykorzystujące „zamknięte technologie”. Nowe narzędzia, które będą wykorzystywane przez powinny bezwzględnie spełnia wymagania otwartości danych publicznych i możliwości łączenia z innymi aplikacjami i narzędziami wykorzystywanymi przez inne instytucje publiczne jak również podmioty prywatne, które umożliwiają udostępnianie swoich danych online lub gromadzonych wcześniej.

8.4.1.2. Opis wskazań technologicznych dotyczących standaryzacji wykorzystywanych narzędzi i produktów informatycznych

Gromadzenie danych związanych z niską emisją powinno być realizowane w oparciu o otwarte technologie, a wykorzystywane narzędzia przez Gminę powinny mieć możliwość połączenia z innymi narzędziami przez tzw. API (Application Programming Interface ang., Interfejs Programowania Aplikacji), który pozwala na komunikowanie się aplikacji i programów pomiędzy sobą. Przy zachowaniu tej zasady Gmina będzie mogła wykorzystać swoje narzędzia w komunikacji z innymi narzędziami instytucji publicznych zajmujących się szeroko rozumianą gospodarką niskoemisyjną.

8.4.2. Komplementarność z innymi narzędziami informatycznymi i z zasobami cyfrowymi wykorzystywanymi przez Gminę, możliwości integracji z innymi narzędziami i bazami danych

8.4.2.1. Poziom gminny - (PGN, z PZC, GIS, inne)

Gromadzenie danych związanych z realizacją Projektu Stop Smog w ramach ograniczania niską emisją realizowane w oparciu o otwarte technologie i wykorzystaniem API pozwalają na komunikowanie się z innymi aplikacjami i narzędziami informatycznymi wykorzystywanymi w Gminie. Przy zachowaniu tej zasady Gmina będzie mogła wykorzystać swoje narzędzia do zarządzania gospodarką niskoemisyjną do wykorzystywania danych gromadzonych przez różne komórki organizacyjne Gminy. Szczególnie warto integrować dane dotyczące obiektów, przestrzeni, danych mapowych np. z GIS, EGiB. Narzędzia te stanowią repozytoria danych obiektowych więc nie trzeba gromadzić tych w narzędziach dedykowanych dla innych branż, które muszą korzystać z takich danych. Baza gospodarki niskoemisyjnej umożliwi integrację z wymienionymi powyżej narzędziami.

Opisane powyżej podejście nie wymaga ponoszenia bardzo dużych wydatków wykorzystywane przez Gminę narzędzia informatyczne. Umożliwi także funkcjonowanie w gminnych narzędziach w coraz większej „platformie publicznych i prywatnych narzędzi i aplikacji” wykorzystywanych do szeroko rozumianego zakresu gromadzenia danych i wykorzystywania ich do zintegrowanego zarządzania gospodarką niskoemisyjną przez Gminę.

8.4.2.2. Poziom powiatowy – (EGiB, GIS, BDOT inne)

Posiadanie przez Gminę „otwartego” narzędzia do zarządzania danymi na potrzeby szeroko rozumianej gospodarki niskoemisyjnej w oparciu o dane posiadane przez Powiat. W związku z kompetencjami samorządu

powiatowego dotyczącymi nieruchomości, gruntów i przestrzeni wykorzystanie tych danych uzależnione jest tylko od możliwości technicznych narzędzi wykorzystywanych przez Powiat Pszczyński.

8.4.2.3. Urząd Marszałkowski - (baza POP, baza POŚ)

Jeżeli Urząd Marszałkowski na potrzeby wymienionych dokumentów posiadać będzie narzędzia „otwarte” Gmina „otwarte” narzędzie do zarządzania danymi na potrzeby szeroko rozumianej gospodarki niskoemisyjnej prowadzić działalność sprawozdawczą bez ponoszenia wysokich kosztów.

8.4.2.4. WFOŚiGW

Gmina realizując projekty ze środków WFOŚiGW jest zobowiązana do sprawozdawczości. Działania te można zautomatyzować wykorzystując swoje własne narzędzie do zarządzania gospodarką niskoemisyjną.

8.4.2.5. Poziom krajowy:

8.4.2.5.1. Integracja z bazą ZONE

MPiT stworzyło bazę, która ma służyć do ewidencji kotłów na terenie całej Polski. Narzędzie umożliwiające integrację przez API, umożliwi Gminie rejestrowanie danych o kotłach w bazie ZONE po integracji z bazą gospodarki niskoemisyjnej. Gmina zamierza wystąpić do MPiT o stworzenie możliwości integracji narzędzi.

8.4.2.5.2. Inne – np. NFOŚiGW.

Gmina realizując projekty ze środków NFOŚiGW jest zobowiązana do sprawozdawczości. Działania te można zautomatyzować wykorzystując swoje własne narzędzie do zarządzania gospodarką niskoemisyjną. Takie samo założenie jak w stosunku do WFOŚiGW.

8.5. Założenia finansowe przedsięwzięć niskoemisyjnych oraz procesu realizacji Porozumienia

8.5.1.1. Koszty jednostkowe przedsięwzięć niskoemisyjnych

W ustawie nowelizacji Ustawy w art.11.c pkt.5 ust.5 określono, że średni koszt realizacji przedsięwzięcia niskoemisyjnego bez udziału własnego beneficjenta nie może przekroczyć 53.000,00 zł. Podział finansowania:

- 30% Gmina,
- 70% Fundusz,

Średni całkowity koszt realizacji jednego bez udziału własnego beneficjenta przedsięwzięcia będzie wynosił 53 000,00 zł. Podział kosztu jednostkowego przedsięwzięcia niskoemisyjnego pomiędzy poszczególnymi stronami finansującymi wygląda następująco:

- 15 900,00 zł. – Gmina,
- 37 100,00 zł. - Fundusz.

Zakłada się udział własny beneficjentów na poziomie do 10% całkowitej wartości realizacji jednego przedsięwzięcia niskoemisyjnego tj. w kwocie 5 800,00 zł.

Dokument pn. Gminny Program Niskoemisyjny Gminy Pszczyna

8.5.1.2. Budżet całkowity realizacji Porozumienia:

Całkowity budżet I Porozumienia wyniesie 15 158 000,00 zł.

Udział środków Funduszu – 70% - wyniesie 10 610 600,00 zł.

Wkład Gminy do Porozumienia – 30% - wyniesie 4 547 400,00 zł.

8.5.1.2.1. Koszty jednostkowe poszczególnych zakresów robót/usług

Przygotowując GPN, Projekt Stop Smog wniosła o dofinansowanie Gmina nie dokonała naboru konkretnych beneficjentów. Brak dokładnych danych dotyczących konkretnych budynków, w których będą realizowane inwestycje w ramach I Porozumienia nie pozwala na podanie dokładnych danych kosztowych. Koszty realizacji porozumienia zostały przyjęte, bazując na danych rynkowych oraz technicznych i finansowych, przyjętych w metodologii oszacowania efektów Projektu:

- średnia powierzchnia domu - 120 m²,
- średnia powierzchnia ścian, przegród 200 - 230 m²,
- średnia wartość ocieplenia m²ścian - 144,00 - 152,40 zł/ m²- dane dla woj. śląskiego na I kwartał 2019 - źródło -wartość na jeden budynek od 28.000 zł do 34 900 zł.,
- średnia wartość montażu okien - 28,60 - 31,90 zł/mb - dane dla woj. śląskiego na 2019 rok źródło - , - wartość na jeden budynek od 5000 zł do 12000 zł.,
- średnia wartość montażu drzwi – 507,60 – 518,40 zł/szt. dane dla woj. śląskiego - źródło - wartość na jeden budynek od 700zł do 1500 zł.,
- średnia wartość modernizacji instalacji CO i CWU - 90,00 zł/ m²- źródło - wartość na jeden budynek od 7000 zł. -12000 zł.,
- średnia wartość automatyki -1000-3000,00 zł.,
- średnia wartość wymiany źródła ciepła - 12 000 do 15.000 zł. - dane na podstawie zrealizowanych w programie PONE inwestycji.

8.5.1.2.2. Koszty ogólne

W zakres kosztów ogólnych Projektu Stop Smog I Porozumienie wchodzi związane z zarządzaniem projektem (w tym audytów potwierdzających zmniejszenie zapotrzebowania na ciepło grzewcze, o którym mowa w ust. 1 pkt 4), koszt operatora projektu, doradztwem energetycznym, edukacją, działaniami informacyjnymi, przygotowaniem dokumentacji, itp. Zakłada się poziom kosztów ogólnych projektu około 3-4% całkowitego budżetu. W przypadku zmniejszenia kwoty kosztów ogólnych wynikającej z niższych cen zamówień/przetargów środki finansowe zostaną przesunięte w budżecie na zadania inwestycyjne.

8.6. Społeczno-ekonomiczna analiza kosztów i korzyści wynikających z realizacji przedsięwzięć niskoemisyjnych w ramach Porozumienia

- Realizacja przedsięwzięć niskoemisyjnych w ramach Projektu Stop Smog przyniesie następujące korzyści
 - społeczne:
 - zapewnienie dostępu do podstawowych zdobyczy cywilizacyjnych grupie beneficjentów dotkniętej ubóstwem energetycznym,
 - realizacja inwestycji w dla grupy społecznej nieposiadającej zdolności sfinansowania kompleksowych działań termomodernizacyjnych w swoich budynkach mieszkalnych,
 - zaangażowanie grup beneficjentów dotkniętych ubóstwem energetycznym do dbałości o czyste powietrze,
 - wykorzystanie efektów realizacji porozumienia do celów edukacyjnych i promocyjnych działań niskoemisyjnych wśród mieszkańców Gminy,
 - modelu wykorzystania budynków na potrzeby mikroinstalacji OZE mechanizmu tworzenia lokalnej wspólnoty energetycznej,
 - stworzenie na bazie Projektu Stop Smog przykładu dobrej praktyki (ang. Best practices) dla kolejnych podobnych programów.
 - Ekonomiczne i ekologiczne:
 - Szacowana wartość bezwzględna szacowanego rocznego zmniejszenia zapotrzebowania na ciepło wyniesie około 3 tys. MW (3 GW),
 - wartość procentowa szacowanego rocznego zmniejszenia zapotrzebowania na ciepło wyniesie w ramach Projektu Stop Smog - 52%,
 - realizacja przedsięwzięć niskoemisyjnych przez ponad 200 beneficjentów,
 - liczba budynków objętych przedsięwzięciami niskoemisyjnymi - 286,
 - liczba budynków jednorodzinnych, w których nastąpi likwidacja niespełniających kryteriów niskoemisyjnych źródeł ciepła i wymiana ich na źródła spełniające kryteria – 229,
 - wsparcie Gminy kwotą 10 610 600,00. zł pochodzącą z Funduszu,
 - poprawa jakości powietrza w skali gminy na poziomie około 15 %,
 - możliwość budowy od 100 do 200 instalacji fotowoltaicznych jako wartości dodanej do porozumienia po zrealizowaniu przedsięwzięć niskoemisyjnych - ilość uzależniona od możliwości i uwarunkowań technicznych poszczególnych obiektów.

8.7. Zapewnienie prawidłowości realizacji projektu

8.7.1. Opis monitoringu/kontroli w okresie trwałości projektu,

Gromadzenie danych związanych z przedsięwzięciami niskoemisyjnymi będzie się odbywało w bazie gospodarki niskoemisyjnej. Osoby uprawnione będą miały dostęp online i w czasie rzeczywistym. Zasady monitoringu i kontroli opisane zostaną w regulaminie realizacji przedsięwzięć niskoemisyjnych oraz umowie pomiędzy beneficjentem a Gminą. Koordynator projektu oraz operator będą mieli możliwość bieżącego monitorowania beneficjentów zgodnie z zapisami regulaminu realizacji przedsięwzięć niskoemisyjnych

8.7.2. Zgodność dokumentacyjna projektu z warunkami Porozumienia.

Projekt Stop Smog częściowo posiada dokumentacją zgodną z warunkami Porozumienia wraz z harmonogramem rzeczowo-finansowym. Jest opracowany i przyjęty uchwałą Rady GPN Regulamin realizacji przedsięwzięć niskoemisyjnych zostanie przyjęty przez Gminę po zapewnieniu finansowania.

9. Podsumowanie

9.1. Wytyczne do podjęcia uchwał przez Radę Miejską w zakresie GPN

Wskazuje się, aby Rada Miejska przyjmując GPN wzięła pod uwagę, że ustawodawca określił w Ustawie, że dokument GPN ma być przyjęty jako akt prawa miejscowego. Po uzyskaniu decyzji o finansowaniu Rada Miejska będzie musiała przyjąć uchwałę w sprawie regulaminu realizacji przedsięwzięć niskoemisyjnych jako dokumentu niezbędnego do podpisania Porozumienia z MPiT.

9.2. Rekomendacje dla podmiotów opiniujących GPN

Dokument posiada charakter kierunkowy w zakresie planowania i wspierania przedsięwzięć niskoemisyjnych na rzecz najmniej zamożnych gospodarstw domowych na obszarze Gminy Pszczyna. Dokument wyznacza szczegółowy harmonogram realizacji przedsięwzięć niskoemisyjnych na rzecz najmniej zamożnych gospodarstw domowych na terenie Gminy Pszczyna, które nie mają wpływu na kierunki rozwoju sieci energetycznych i gazowych realizowanych jako inwestycje odpowiednich organów bądź przedsiębiorstw na podstawie przygotowywanych planów inwestycyjnych. Ostateczny kształt i zakres inwestycji zależeć będą od interesariuszy Gminnego Programu Niskoemisyjnego dla Gminy Pszczyna, którzy przygotowują odpowiednie dokumenty techniczne i uzyskują stosowne uzgodnienia środowiskowe.

9.3. Rekomendacje i wytyczne dla Rady Miejskiej oraz Burmistrza w zakresie aktualizacji innych dokumentów Gminnych oraz zapewnienia komplementarności GPN z innymi aktami prawa miejscowego

Opracowany GPN-u stwarza warunki do podjęcie konkretnych działań dla poprawy jakości powietrza w Gminie Pszczyna w szczególności dla osób dotkniętych problemem ubóstwa energetycznego. Jest to pierwszy dokument z zakresu czystości powietrza, który Gminy muszą przyjąć z mocy prawa. Istotne jest, aby GPN był zgodny z innymi dokumentami z zakresu ochrony środowiska i gospodarki energetycznej a w szczególności z zPZC, PGN, PONE, POŚ. Ponieważ GPN i zPZC są dokumentami ustawowo określonymi jako akt prawa miejscowego powinny być nadrzędne w stosunku do innych dokumentów z zakresu ekoenergetycznego opracowywanych przez Gminę takich jak: PGN, PONE, POP i POŚ.

GPN i zPZC obejmują swoim zakresem uzupełniające się obszary zintegrowanego zarządzania gospodarką energetyczną i niskoemisyjną. GPN powinien integrować zapisy i regulacje w zakresie niskiej emisji, a zPZC z zakresu gospodarki energetycznej.

Wskazuje się, aby Rada Miejska przyjmując uchwały dotyczące zatwierdzania nowych ww. dokumentów lub też ich aktualizacji zwracała uwagę na konieczność zapewnienia zgodności ich z GPN-em i zPZC szczególnie zgodnie ze specyfiką zakresów obu dokumentów.

Zwraca się uwagę, aby zarówno w aktach prawa miejscowego jak również innych dokumentach posiadanych lub przygotowywanych przez Gminę zakresu ekoenergetycznego stosować wymagania opisane w GPN-ie wynikające z ww. rozporządzenia KE 2015/1185 dotyczące miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń, które można użytkować. Zwraca się uwagę, żeby szczególnie w dokumentach związanych z finansowaniem powyższe wymagania były stosowane obligatoryjnie.

10. Spisy rysunków i tabel

Tabela 1 Lista Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) 50 miast europejskich z najbardziej zanieczyszczonym powietrzem za rok 2016	37
Tabela 2 Lista Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) 50 miast europejskich z najbardziej zanieczyszczonym powietrzem za rok 2018.	38
Tabela 3 Dane pomiarowe z manualnej stacji monitoringu jakości powietrza (SI _{PszczBoged}) Pszczyna ul. Bogedaina	42
Tabela 4 Nakłady finansowe na projekty i przedsięwzięcia w zakresie ograniczania niskiej emisji w budynkach użyteczności publicznej, budynkach, w których prowadzona jest działalność gospodarcza.....	52
Tabela 5 Nakłady finansowe na projekty i przedsięwzięcia w zakresie ograniczania niskiej emisji w budynkach mieszkalnych jedno i wielorodzinnych	52