

**Projekt**

z dnia 3 kwietnia 2020 r.

Zatwierdzony przez .....

**UCHWAŁA NR .....  
RADY MIASTA RYBNIKA**

z dnia ..... 2020 r.

**w sprawie przyjęcia Gminnego Programu Niskoemisyjnego Miasta Rybnika**

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 (tj. Dz. U. 2019 r. poz. 506 ze zmianami) oraz art. 11b ust. 1, 2 i 3 ustawy z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów (t.j. Dz.U. 2020 r. poz. 20),

na wniosek Prezydenta Miasta, po zaopiniowaniu przez Komisję Ochrony Powietrza, Ekologii i Przemysłu,

**Rada Miasta Rybnika**

**uchwala:**

**§ 1.** Przyjąć Gminny Program Niskoemisyjny Miasta Rybnika, w brzmieniu określonym w załączniku do niniejszej uchwały.

**§ 2.** Wykonanie uchwały powierza się Prezydentowi Miasta.

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

Załącznik Nr 1 do uchwały.....

Rady Miasta Rybnika

z dnia ..... 2020 r.

## **GMINNY PROGRAM NISKOEMISYJNY MIASTA RYBNIKA**

## **Struktura dokumentu**

### **Wykaz pojęć i skrótów użytych w opracowaniu**

#### **1. Wprowadzenie**

1.1 Cel opracowania i przyjęcia Gminnego Programu Niskoemisyjnego

1.2 Zakres opracowania

#### **2. Zgodność Programu z innymi dokumentami strategicznymi**

2.1 Program ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mającego na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji

2.2 Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Rybnika

2.3 Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną oraz paliwa gazowe dla Miasta Rybnika

2.4 Plan zaopatrzenia w ciepło dla Miasta Rybnika w zakresie źródła zasilającego miejski system ciepłowniczy

2.5 Strategia Zintegrowanego Rozwoju Miasta Rybnika do roku 2020

2.6 Inne dokumenty

2.7 Podsumowanie

#### **3. Charakterystyka miasta**

3.1 Położenie miasta i jego podział administracyjny

3.2 Ludność

3.3 Użytkowanie gruntów i zasoby przyrodnicze

3.4 Klimat

3.5 Stan jakości powietrza

3.6 Sieć gazowa i ciepłownicza na terenie miasta

3.7 Sytuacja mieszkaniowa w Rybniku

3.8 Zasoby mieszkaniowe oraz gminne budynki użyteczności publicznej w Rybniku niespełniające standardów niskoemisyjnych

3.9 Ubóstwo energetyczne i „odbiorcy wrażliwi”

#### **4. Dotychczasowe działania w zakresie poprawy jakości powietrza na terenie miasta**

4.1 Działania modernizacyjne w zasobie mieszkaniowym przy wsparciu z miejskiego programu dotacyjnego

4.1.1 Dofinansowanie działań modernizacyjnych systemów ogrzewania oraz działań wykorzystujących odnawialne źródła energii dla indywidualnych budynków mieszkalnych w latach 2015-2018

4.1.2 Dofinansowanie działań modernizacyjnych systemów ogrzewania oraz działań wykorzystujących odnawialne źródła energii prowadzonych w budynkach wielorodzinnych niestanowiących własności gminy

4.2 Przedsięwzięcia inwestycyjne w zasobie komunalnym w zakresie termomodernizacji i zmiany źródeł ciepła finansowane wyłącznie z budżetu Miasta Rybnika

4.2.1 Termomodernizacja i likwidacja niskiej emisji w miejskich budynkach użyteczności publicznej

4.2.2 Działania realizowane przez Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Rybniku

4.3 Przedsięwzięcia inwestycyjne współfinansowane ze środków Unii Europejskiej w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego

4.3.1 Wykonanie instalacji solarnych w obiektach użyteczności publicznej na terenie Miasta Rybnika w ramach RPO WSL 2007-2013

#### 4.3.2 Termomodernizacja miejskich budynków użyteczności publicznej w Rybniku w ramach RPO WSL 2014-2020

4.3.3 Wykonanie instalacji grzewczych pomp ciepła w ramach RPO WSL 2014-2020

4.3.4 Wymiana urządzeń grzewczych i montaż instalacji OZE w ramach RPO WSL 2014-2020

4.4 Działania w ramach Związku Gmin i Powiatów Subregionu Zachodniego Województwa Śląskiego z siedzibą w Rybniku – realizacja planowana do 2021 roku

4.4.1 „Gmina z dobrą energią” – kampania informacyjno-edukacyjna

4.4.2 Grupa robocza ds. niskiej emisji na terenie Subregionu Zachodniego

4.5 Kampania informacyjna dotycząca Programu „Czyste powietrze” – punkt konsultacyjny oraz spotkania informacyjne

4.6 Projekt AIR TRITIA – „Jednolite podejście do systemu zarządzania zanieczyszczeniami powietrza dla funkcjonalnych obszarów miejskich na obszarze TRITIA” (Interreg Europa Centralna)

4.7 Zwolnienie z podatku od nieruchomości jednorodzinnych budynków mieszkalnych ogrzewanych ekologicznie

4.8 Projekt „Zintegrowany system wsparcia polityki i programów ograniczenia niskiej emisji” (ZONE)

4.9 Monitoring jakości powietrza

4.10 Działania Straży Miejskiej w Rybniku

4.11 Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Rybnika

4.12 Działania na rzecz ograniczenia emisji ze źródeł komunikacyjnych

4.12.1 Miejskowe plany zagospodarowania przestrzennego

4.12.2 Poprawa organizacji ruchu pojazdów

4.12.3 Poprawa oznakowania dróg i wytyczanie dróg alternatywnych

4.12.4 Zmniejszenie natężenia ruchu samochodowego

4.12.5 Rozwój komunikacji publicznej

4.13 Ograniczenie emisji ze źródeł punktowych – Obowiązek przeprowadzania postępowania kompensacyjnego w latach 2015 – 2017

4.14 Działania wspomagające w latach 2015 – 2019

4.14.1 Informacja o jakości powietrza

4.14.2 Program zarządzania energią i mediami w obiektach oświatowych Miasta Rybnika (PrZEMek)

4.14.3 Edukacja ekologiczna w latach 2015-2019

#### **5. Planowane działania w zakresie poprawy jakości powietrza na terenie Rybnika**

5.1 Planowane działania w zakresie poprawy jakości powietrza, w tym planowane rodzaje przedsięwzięć niskoemisyjnych

5.1.1 Wymiana źródeł ciepła (na kotły gazowe lub podłączenie się do sieci ciepłowniczej), połączona z termomodernizacją wielorodzinnych budynków mieszkaniowych wchodzących w skład zasobu mieszkaniowego Miasta Rybnika

5.1.2 Wymiana źródeł ciepła (na kotły gazowe, podłączenie się do sieci ciepłowniczej, kotły na biomasę lub pompy ciepła) połączona z termomodernizacją w budynkach użyteczności publicznej administrowanych przez Miasto Rybnik

5.1.3 Prowadzenie punktu konsultacyjnego dla beneficjentów programu „Czyste Powietrze”

5.1.4 Realizacja programu grantowego obejmującego wymianę źródeł ciepła, finansowanego z budżetu Miasta Rybnika

5.1.5 Realizacja programu dla osób doświadczających ubóstwa energetycznego w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych (wymiana źródeł ciepła oraz termomodernizacja budynków)

5.1.6 Realizacja w latach 2020-2021 we współpracy ze Związkiem Gmin i Powiatów Subregionu Zachodniego Województwa Śląskiego partnerskich projektów grantowych, które uzyskały wsparcie w ramach RPO WSL 2014-2020

5.1.7 Kontrola przestrzegania zapisów uchwały „antysmogowej” Województwa Śląskiego

5.2 Planowane przyłączenia do sieci gazowej i ciepłowniczej niebędące przedsięwzięciami niskoemisyjnymi

5.2.1 Gazyfikacja dzielnic

5.2.2 Rozbudowa sieci ciepłowniczej

5.3 Działania edukacyjne, informacyjne i promocyjne

**6. Działania niezbędne w celu uruchomienia Programu dla osób doświadczających ubóstwa energetycznego w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych w ramach programu „Stop Smog”**

**7. Podsumowanie**

**8. Spis tabel**

**9. Spis rysunków**

## Wykaz pojęć i skrótów użytych w opracowaniu

Wykaz pojęć i skrótów użytych w dokumencie (w kolejności alfabetycznej):

B(a)P – benzo(a)piren to organiczny związek chemiczny będący przedstawicielem wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych. Benzo(a)piren jest związkiem silnie rakotwórczym i częstym składnikiem zanieczyszczeń powietrza, powstającym w wyniku niskiej emisji;

Beneficjent – mieszkaniec miasta, z którym Miasto Rybnik zawiera umowę na realizację przedsięwzięć niskoemisyjnych, spełniający kryteria określone w art. 11 d ust.1 ustawy;

Budynki jednorodzinne – budynki mieszkalne posiadające 1 lub 2 lokale mieszkalne;

Budynki wielorodzinne – budynki mieszkalne posiadające 3 lub więcej lokali mieszkalnych;

c.o. – centralne ogrzewanie;

c.w.u. – ciepła woda użytkowa;

EFRR – Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego;

Fundusz Termomodernizacji i Remontów – Fundusz Termomodernizacji i Remontów określony w ustawie z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów;

GIS (ang. Geographic Information System) – System informacji geograficznej – platforma do wprowadzania, gromadzenia, zarządzania, analizowania i udostępniania danych zawierających informacje przestrzenne;

GPN – „Gminny Program Niskoemisyjny Miasta Rybnika” – dokument Miasta Rybnika, akt prawa miejscowego ustanowiony w drodze uchwały przez Radę Miasta 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 z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów, w części ze środków Funduszu Termomodernizacji i Remontów;

GUS – Główny Urząd Statystyczny;

GUS BDL – Główny Urząd Statystyczny Bank Danych Lokalnych;

Miasto – Miasto Rybnik;

MOSiR – Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Rybniku;

MPZP – Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego;

m.s.c. – miejska sieć ciepłownicza;

NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej;

OSP – Ochotnicza Straż Pożarna;

OZE – Odnawialne Źródła Energii;

PGN – „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Rybnika” przyjęty uchwałą nr 137/XI/2015 Rady Miasta Rybnika z dnia 18 czerwca 2015 r. ze zmianami;

PiMBP – Powiatowa i Miejska Biblioteka Publiczna w Rybniku;

PM (PM – ang. particulate matter) – pył jest zanieczyszczeniem powietrza składającym się z mieszaniny cząstek stałych, ciekłych lub obu naraz, zawieszonych w powietrzu i będących mieszaniną substancji organicznych i nieorganicznych. Pył zawieszony może zawierać substancje toksyczne takie jak wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (m.in. benzo(a)piren), metale ciężkie oraz dioksyny i furany. Cząstki te różnią się wielkością, składem i pochodzeniem;

PM1 – frakcja pyłu zawieszonego o średnicach cząstek poniżej 1,0 µm. Najdrobniejsze cząsteczki PM1, podobnie jak PM2,5, przenikają do krwi powodując problemy układem krążenia, układem oddechowym i nerwowym;

PM10 – pyły o średnicy aerodynamicznej do 10 µm, które mogą docierać do górnych dróg oddechowych i płuc;

PM<sub>2,5</sub> – cząstki pyłu o średnicy aerodynamicznej do 2,5 µm, które mogą docierać do górnych dróg oddechowych i płuc oraz przenikać przez ściany naczyń krwionośnych;

PMS – Państwowy Monitoring Środowiska;

PONE – Program Ograniczenia Niskiej Emisji dla Miasta Rybnika;

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.;

Porozumienie – porozumienie, o którym mowa w art. 11c ust. 1 ustawy, zawierane przez ministra właściwego do spraw gospodarki z gminą, na wniosek gminy, w sprawie współfinansowania przedsięwzięć niskoemisyjnych ze środków Funduszu Termomodernizacji i Remontów na podstawie warunków określonych w ustawie;

Poziom docelowy – poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który ma być osiągnięty tam gdzie to możliwe w określonym czasie<sup>1)</sup>;

Poziom dopuszczalny – poziom substancji w powietrzu ustalony na podstawie wiedzy naukowej, w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który powinien być osiągnięty w określonym terminie i po tym terminie nie powinien być przekraczany<sup>2)</sup>;

Przedsięwzięcia niskoemisyjne<sup>3)</sup> – przedsięwzięcia, których 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 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, albo

- istniejące urządzenia lub systemy grzewcze spełniają standardy niskoemisyjne, albo

- budynek mieszkalny jednorodzinny jest przyłączony do sieci ciepłowniczej;

---

<sup>1)</sup> Za: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy.

<sup>2)</sup> Tamże.

<sup>3)</sup> Za: art. 2 pkt 1b) ustawy z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 22 ze zmianami).

Pzc – „Plan zaopatrzenia w ciepło dla Miasta Rybnika w zakresie źródła zasilającego miejski system ciepłowniczy” przyjęty Uchwałą nr 729/XLVII/2018 Rady Miasta Rybnika z dnia 19 kwietnia 2018 r. w sprawie przyjęcia Planu zaopatrzenia w ciepło dla Miasta Rybnika w zakresie źródła zasilającego miejski system ciepłowniczy;

ZPzceg – „Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Miasta Rybnika” przyjęte uchwałą nr 465/XXX/2017 Rady Miasta Rybnika z dnia 12 stycznia 2017 r. w sprawie aktualizacji „Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Miasta Rybnika”;

RPO WSL 2007-2013 – Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2007-2013;

RPO WSL 2014-2020 – Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2014-2020;

Standardy niskoemisyjne<sup>4)</sup> – wymagania, jakie spełniają urządzenia lub systemy grzewcze ogrzewające budynki mieszkalne jednorodzinne lub urządzenia lub systemy podgrzewające wodę użytkową w tych budynkach, wynikające z:

a) rozporządzenia 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 miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń (Dz. Urz. UE L 193 z 21.07.2015, str. 76, z późniejszymi zmianami),

b) rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1189 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 (Dz. Urz. UE L 193 z 21.07.2015, str. 100, z późniejszymi zmianami),

c) przepisów odrębnych, w tym aktów prawa miejscowego;

Uchwała antysmogowa – uchwała nr V/36/1/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw;

Ustawa – ustawa z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 22 ze zmianami);

UE – Unia Europejska;

UM Rybnik – Urząd Miasta Rybnika;

WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej;

WIOŚ Katowice – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach;

WHO (ang. World Health Organisation) – Światowa Organizacja Zdrowia;

ZGM Rybnik – Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Rybniku;

ZONE – Zintegrowany System Wsparcia Polityk i Programów Ograniczenia Niskiej Emisji.

---

<sup>4)</sup> Za: art. 2 pkt 1c) ustawy z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 22 ze zmianami).



## 1. Wprowadzenie

### 1.1 Cel opracowania i przyjęcia Gminnego Programu Niskoemisyjnego

Miasto Rybnik położone w centrum Aglomeracji Rybnickiej oraz uprzemysłowionej części województwa śląskiego, czyli obszaru silnie zurbanizowanego i gęsto zaludnionego, mimo podejmowania wielu inwestycji ekologicznych i szeregu działań na rzecz poprawy jakości powietrza, zmaga się od wielu lat z problemem złej jakości powietrza.

Nie budzi wątpliwości, że jakość powietrza jest jednym z elementów determinujących jakość i długość życia. Z drugiej strony zanieczyszczone powietrze pociąga za sobą nie tylko ogromne skutki zdrowotne i środowiskowe, ale również ma następstwa ekonomiczne. Niestety nawet mimo znacznego zmniejszenia zanieczyszczenia powietrza na przestrzeni ostatnich kilkudziesięciu lat, Polska jest jednym z krajów Unii Europejskiej z najgorszą jakością powietrza<sup>5)</sup>. Ma to swoje odzwierciedlenie także w informacjach publikowanych przez Światową Organizację Zdrowia WHO w ostatnich latach, gdzie w zestawieniu z 2018 roku wśród 50 najbardziej zanieczyszczonych miast europejskich, aż 36 to miasta polskie, w tym również i miasto Rybnik.

Smog, którego doświadcza Rybnik, to w głównej mierze znaczące przekroczenia pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenu. Jest to również jedno z głównych źródeł problemu w zakresie jakości powietrza w Polsce, obok emisji NO<sub>2</sub>. Na jakość powietrza pod względem wysokości stężeń pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5 i benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym, zdecydowanie największy wpływ mają lokalne źródła powierzchniowe (sektor komunalno-bytowy) i emisja napływowa<sup>6)</sup>.

Należy również odnotować, iż jakość powietrza wykazuje istotne zróżnicowanie okresowe – najwyższe stężenia odnotowywane są w sezonie zimowym co jest wynikiem wzmożonego spalania paliw stałych dla celów grzewczych w sektorze komunalno-bytowym. Ekspertki podkreślają, iż problem niskiej jakości powietrza, a zwłaszcza możliwość ograniczenia niskiej emisji jest złożony, a podstawowe znaczenie mają w tym zakresie kwestie ekonomiczne (m.in. ceny nośników energii) i odpowiednie regulacje prawne<sup>7)</sup>.

W tym kontekście należy wspomnieć o następujących regulacjach prawnych wprowadzonych w ostatnich latach, które mają znaczenie dla osiągnięcia poprawy jakości powietrza<sup>8)</sup> : ustalenie standardów emisyjnych dla kotłów na paliwa stałe, ustalenie norm jakościowych dla paliw stałych, oraz stworzenie programu osłonowego dla odbiorców wrażliwych (ubogich energetycznie).

W 2017 r. Sejmik Województwa Śląskiego przyjął uchwałę antysmogową na podstawie art. 96 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, ustanawiającą nakaz wymiany wysokoemisyjnych kotłów na paliwa stałe oraz zakaz stosowania najbardziej szkodliwych paliw stałych.

Dnia 1 października 2017 r. weszło w życie rozporządzenie Ministra Rozwoju i Finansów z dnia 1 sierpnia 2017 r. w sprawie wymagań dla kotłów na paliwo stałe (Dz.U. z 2017 r. poz. 1690), które wprowadziło restrykcyjne wymagania dla produkowanych i instalowanych kotłów w Polsce używanych w gospodarstwach domowych oraz małych i średnich zakładach.

Natomiast 11 lutego 2019 r. weszła w życie nowelizacja<sup>9)</sup> ustawy z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów, która wprowadziła nowy mechanizm prawno-finansowy – Gminny Program Niskoemisyjny, będący formą programu osłonowego dla odbiorców wrażliwych (ubogich energetycznie). Mechanizm wspierania termomodernizacji i remontów ma być finansowany z Funduszu Termomodernizacji i Remontów, znajdującego się w zarządzaniu Banku Gospodarstwa Krajowego. Jest to forma pilotażu programu termomodernizacji osób ubogich energetycznie w modelu przewidującym

---

<sup>5)</sup> Por. Najwyższa Izba Kontroli – Delegatura w Krakowie (2018), „Ochrona powietrza przed zanieczyszczeniami. Informacja o wynikach kontroli.”, Kraków, LKR.430.003.2018 nr 150/2018/P/17/078/LKR.

<sup>6)</sup> Tamże, ss. 15-16.

<sup>7)</sup> Tamże.

<sup>8)</sup> Uzasadnienie do projektu ustawy z dnia 6 grudnia 2018 r. o zmianie ustawy o wspieraniu termomodernizacji i remontów oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2019 poz. 51).

<sup>9)</sup> Ustawa z dnia 6 grudnia 2018 r. o zmianie ustawy o wspieraniu termomodernizacji i remontów oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2019 poz. 51).

współpracę finansowo-organizacyjną pomiędzy Radą Ministrów a samorządami gminnymi<sup>10)</sup>. Stosowne porozumienia zawierane z gminami i przekazywanie środków z budżetu będą realizowane w latach 2019-2024<sup>11)</sup>.

Niniejszy „Gminny Program Niskoemisyjny Miasta Rybnika” (GPN) przyjęty przez Samorząd Miasta Rybnika, powstał w celu wykorzystania instrumentu wprowadzonego do ustawy z dnia 21 listopada 2008 o wspieraniu termomodernizacji i remontów (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 22 ze zmianami) umożliwiającego ograniczenie ubóstwa energetycznego przy jednoczesnej poprawie jakości powietrza oraz efektywności energetycznej na terenie miasta Rybnika. Dokument ten stanowi element strategii Miasta Rybnika na rzecz poprawy jakości powietrza i ograniczania niskiej emisji. GPN jest dokumentem komplementarnym w stosunku do innych dokumentów w zakresie poprawy jakości powietrza przyjętych na poziomie regionalnym i lokalnym.

Celem strategicznym Gminnego Programu Niskoemisyjnego opracowanego dla Miasta Rybnika jest stworzenie warunków i podjęcie działań w celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń i poprawy jakości powietrza w Rybniku, w tym w szczególności w zakresie zmniejszenia poziomu ubóstwa energetycznego. Kluczowym celem operacyjnym GPN jest stworzenie programu wsparcia dla osób doświadczających ubóstwa energetycznego w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych.

### **Program rządowy „Stop Smog”**

Gminny Program Niskoemisyjny jest dokumentem niezbędnym w celu umożliwienia udziału Miasta Rybnika w rządowym programie „Stop Smog” wynikającym z ustawy z dnia 6 grudnia 2018 r. o zmianie ustawy o wspieraniu termomodernizacji i remontów oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2019 r. poz. 51). Program „Stop Smog” finansuje wymianę bądź likwidację źródeł ciepła i termomodernizację w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych osób ubogich energetycznie. Wnioskodawcą w Programie jest gmina<sup>12)</sup>.

### **Podstawa opracowania dokumentu**

„Gminny Program Niskoemisyjny Miasta Rybnika” opracowany został zgodnie z art. 11b ust. 1-10 ustawy z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 22 ze zmianami) dalej zwaną „ustawą”.

Podstawą jego przyjęcia przez Radę Miasta Rybnika jest art. 11b ust. 2 ww. ustawy. Uchwała o przyjęciu GPN jest aktem prawa miejscowego.

### **1.2 Zakres opracowania**

Zakres merytoryczny Programu obejmuje wszystkie elementy wskazane w art. 11b ust. 4 i 5 ustawy, czyli:

- wykazano zgodność GPN z następującymi dokumentami wskazanymi w art. 11b ust. 4 ustawy: Planem gospodarki niskoemisyjnej Miasta Rybnika, Planem zaopatrzenia gminy w ciepło, energię elektryczną oraz paliwa gazowe, oraz Programem ochrony powietrza dla województwa śląskiego, oraz innymi kluczowymi dokumentami strategicznymi (patrz rozdział 2),

- zawiera wszystkie elementy składowe wskazane w art. 11b ust. 5 ustawy, tzn. Program określa w szczególności:

- 1) szacowaną liczbę budynków mieszkalnych jednorodzinnych, w których istnieją urządzenia lub systemy grzewcze niespełniające standardów niskoemisyjnych (podrozdział 3.8);

- 2) szacowaną liczbę budynków mieszkalnych jednorodzinnych, w których planowane jest zmniejszenie zapotrzebowania na ciepło grzewcze w zakresie, o którym mowa w art. 2 pkt 1b lit. c ustawy (podrozdział 5.1.5);

---

<sup>10)</sup> Uzasadnienie do projektu ustawy z dnia 6 grudnia 2018 r. o zmianie ustawy o wspieraniu termomodernizacji i remontów oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2019 poz. 51), s. 5.

<sup>11)</sup> Art. 10 ustawy z dnia 6 grudnia 2018 r. o zmianie ustawy o wspieraniu termomodernizacji i remontów oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2019 poz. 51).

<sup>12)</sup> Więcej informacji na temat Programu „Stop Smog” dostępnych jest na stronie internetowej <https://www.gov.pl/web/rozwoj/stop-smog>.

3) szacowaną liczbę budynków mieszkalnych wielorodzinnych, w których istnieją urządzenia lub systemy grzewcze niespełniające standardów niskoemisyjnych (podrozdział 3.8);

4) szacowaną liczbę budynków użyteczności publicznej stanowiących własność gminy, w których istnieją urządzenia lub systemy grzewcze niespełniające standardów niskoemisyjnych (podrozdział 3.8);

5) opis dotychczasowych działań zmierzających do poprawy jakości powietrza w gminie, w szczególności w okresie 5 lat przed dniem przyjęcia gminnego programu niskoemisyjnego, oraz wskazanie wysokości środków finansowych przeznaczonych przez gminę na ten cel, w tym w związku z realizacją programu ochrony powietrza, o którym mowa w art. 91 ust. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (rozdział 4);

6) opis planowanych działań mających na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń i poprawę jakości powietrza w gminie, zgodnych z programem ochrony powietrza, o którym mowa w art. 91 ust. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (patrz rozdział 5 GPN), uwzględniający w szczególności:

a) planowane:

- rodzaje przedsięwzięć niskoemisyjnych,

- przyłączenia do sieci ciepłowniczej lub gazowej, niebędące przedsięwzięciami niskoemisyjnymi,

b) obszar, na którym będą realizowane przedsięwzięcia lub przyłączenia, o których mowa w lit. a,

c) proponowane instrumenty wsparcia dla mieszkańców gminy,

d) działania edukacyjne, informacyjne i promocyjne.

GPN uwzględnia również działania informacyjne i promocyjne dotyczące przedsięwzięć niskoemisyjnych, zgodnie z art. 11b ust. 10 ustawy, które będą miały na celu dotarcie z informacją do osób potencjalnie uprawnionych do uzyskania wsparcia na realizację przedsięwzięcia niskoemisyjnego (podrozdział 5.3).

Ponadto, zgodnie z art. 11b ust. 7 ustawy Program podlegał zaopiniowaniu przez operatora systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego, operatora systemu dystrybucyjnego gazowego, przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się przesyłaniem lub dystrybucją ciepła.

W odniesieniu do wskazanej powyżej „zgodności dokumentów strategicznych” należy uzupełnić, iż wskazana w rozdziale 2 „zgodność dokumentów” ma na celu zapewnienie zbieżności i spójności celów strategicznych i kierunków rozwoju miasta Rybnika w zakresie ochrony powietrza oraz działań antysmogowych.

Część diagnostyczna programu (rozdział 3) ukazuje tło i przesłankę do podjęcia zaplanowanych działań ujętych w GPN, wskazując na stan rozwoju infrastruktury w mieście, poziom wyposażenia infrastrukturalnego budynków mieszkalnych, w tym budynków jednorodzinnych, stan jakości powietrza oraz uwarunkowań klimatycznych, a przede wszystkim szacunkowy poziom ubóstwa energetycznego.

Prezentowana diagnoza problemów ma na celu zebranie istotnych informacji dla poprawy jakości powietrza w danej gminie i ukierunkowanie działań inwestycyjnych, planistycznych i edukacyjnych.

## 2. Zgodność Programu z innymi dokumentami strategicznymi

W rozdziale przedstawiono najważniejsze dokumenty strategiczne na poziomie regionalnym i gminnym, których zapisy przeanalizowano z punktu widzenia zakresu niniejszego Programu, dla zapewnienia zgodności i spójności w zakresie formułowanych celów strategicznych oraz działań przyczyniających się do ich osiągnięcia.

### 2.1 Program ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mającego na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji

„Program ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mającego na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji” (POP) został przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Śląskiego nr V/47/5/2017 z dnia 18 grudnia 2017 r. i jest on aktualizacją Programu przyjętego przez Sejmik Województwa Śląskiego uchwałą nr IV/57/3/2014 z dnia 17 listopada 2014 roku.

Nadrzędnym celem dokumentu jest opracowanie działań naprawczych, których realizacja doprowadzi do poprawy jakości powietrza, co w konsekwencji spowoduje ograniczenie niekorzystnego wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie i życie mieszkańców województwa śląskiego.

Program POP został przygotowany dla pięciu stref oceny jakości powietrza województwa śląskiego określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. 2012 r., poz. 914), w tym dla aglomeracji rybnicko-jastrzębskiej<sup>13)</sup>, gdzie analizie poddano cztery zanieczyszczenia powietrza: pył zawieszony PM10 i PM2,5, benzo(a)piren oraz ozon.

Działanie naprawcze realizowane jest na podstawie uchwały nr V/36/1/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (tzw. uchwała „antysmogowa”).

W harmonogramie rzeczowo-finansowym Programu ochrony powietrza dla aglomeracji rybnicko-jastrzębskiej zostały określone działania naprawcze, w tym następujące działania ograniczenia emisji z sektora bytowo-komunalnego wpisujące się w założenia GPN: "Ograniczenie emisji z instalacji o małej mocy do 1 MW, w których następuje spalanie paliw stałych,,.

Zadanie realizowane jest poprzez:

- Priorytet 1: Zastąpienie niskosprawnych urządzeń grzewczych siecią ciepłowniczą lub urządzeniami opalonymi gazem.
- Priorytet 2: Zastąpienie niskosprawnych urządzeń grzewczych urządzeniami opalonymi olejem, ogrzewaniem elektrycznym lub urządzeniami spełniającymi minimum wymogi jakościowe dla urządzeń na paliwa stałe, które zostały określone w normie PN-EN 303-5:2012.
- Priorytet 3: Ograniczenie strat ciepła poprzez termomodernizację obiektów ogrzewanych w sposób indywidualny.

W POP wskazano, że samorządy lokalne w ramach działania powinny stworzyć system wsparcia finansowego ze środków własnych lub pozyskanych ze źródeł zewnętrznych (np. w postaci dotacji celowej), który pomoże w ograniczeniu emisji z sektora bytowo-komunalnego poprzez wymianę urządzeń grzewczych, inwestycje związane z termomodernizacją obiektów w celu zmniejszenia strat ciepła i obniżenia zużycia energii cieplnej, jak i maksymalnego wykorzystania mocy cieplnej nowo instalowanego urządzenia.

Wsparcie finansowe oprócz zakupu urządzeń grzewczych w miejsce wymienianych może być połączone z wykonaniem termomodernizacji obiektów w celu zmniejszenia strat ciepła i obniżenia zużycia energii cieplnej, jak i maksymalnego wykorzystania mocy cieplnej nowo instalowanego urządzenia. Termomodernizacja, jako działanie wspomagające osiągnięcie efektów ekologicznych powinna być promowana w obiektach, gdzie następuje likwidacja lub wymiana ze starego kotła na paliwo stałe na ekologiczne źródło ciepła. Zakres termomodernizacji powinien obejmować docieplenie ścian zewnętrznych,

---

<sup>13)</sup> Aglomeracja rybnicko-jastrzębska (kod PL2402) obejmuje 3 miasta na prawach powiatu: Jastrzębie-Zdrój, Rybnik i Żory.

stropów oddzielających część ogrzewaną od nieogrzewanej, stropodachów i dachów. W celu określenia kierunku inwestycji, warto, aby termomodernizacja poprzedzona była badaniem termowizyjnym.

Według Programu ochrony powietrza największy efekt redukcji emisji pyłu PM10 osiągany jest poprzez podłączenie mieszkań do sieci ciepłej, zmianę ogrzewania węglowego na gazowe lub elektryczne. Wybór preferowanych inwestycji powinien być uzależniony z jednej strony od efektu ekologicznego, z drugiej od czynników ekonomicznych. Warto lokować środki finansowe w działania, które przy możliwie najniższych nakładach finansowych przynoszą najwyższy efekt ekologiczny. Tymi działaniami są:

- wymiana ogrzewania węglowego na elektryczne,
- wymiana ogrzewania węglowego na gazowe,
- wymiana starych kotłów węglowych na kotły spełniające wymagania klasy 5 zasilane automatycznie,
- wymiana ogrzewania węglowego na olejowe,
- podłączenie do sieci ciepłej.

Mając na uwadze powyższe należy stwierdzić, że „Gminny program niskoemisyjny Miasta Rybnika” jest zgodny z „Programem ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mającego na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji”.

## **2.2 Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Rybnika**

„Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Rybnika” został przyjęty uchwałą nr 137/XI/2015 Rady Miasta Rybnika z dnia 18 czerwca 2015 r.<sup>14)</sup> a następnie był aktualizowany uchwałami Rady Miasta Rybnika nr 320/XIX/2016 z dnia 10 marca 2016 r., 524/XXXV/2017 z dnia 27 kwietnia 2017 r., oraz 784/XLIX/2018 z dnia 27 czerwca 2018 r. Plan gospodarki niskoemisyjnej (PGN) to dokument o znaczeniu strategicznym, wyznaczający główne kierunki działań prowadzące do poprawy ochrony powietrza, zwiększenia efektywności energetycznej oraz ograniczenia emisji zanieczyszczeń, w tym również gazów cieplarnianych. PGN jest planem działań mającym na celu poprawę standardów jakości powietrza w perspektywie lat 2015-2030.

Jak wskazano w dokumencie zakres tematyczny PGN odnosi się do działań zarówno inwestycyjnych jak i nieinwestycyjnych w sektorze mieszkalnictwa indywidualnego, budownictwa publicznego, gospodarki przestrzennej, zaopatrzenia w ciepło i energię, transportu prywatnego i publicznego. Zaproponowane działania powinny przynosić wymierny efekt, koncentrując się na:

- poprawie efektywności energetycznej przesyłu ciepła poprzez modernizację magistralnych i rozdzielczych sieci ciepłowniczych, wraz z przyłączami,
- szerokiej termomodernizacji budynków w celu obniżenia zapotrzebowania na energię ciepłą poprzez ograniczanie strat ciepła,
- eliminacji źródeł energii ciepłej wykorzystujących paliwa stałe, na źródła ciepła o niższej emisyjności, również te wykorzystujące inne czynniki przekazywania ciepła np. ogrzewanie elektryczne,
- wykorzystaniu w jak największym zakresie źródeł energii odnawialnej.

Gminny program niskoemisyjny jest zgodny z następującymi celami strategicznymi i celami szczegółowymi PGN:

Cel 1: Ograniczenie emisji pyłów i gazów cieplarnianych z instalacji wykorzystywanych na terenie Miasta Rybnika, a także emisji pochodzącej z transportu, mające na celu spełnienie norm w zakresie jakości powietrza.

Cele szczegółowe w ramach Celu Strategicznego 1:

Cel 1.1. Zmniejszenie emisji pyłów i gazów cieplarnianych;

Cel 1.2. Zwiększenie świadomości wśród mieszkańców, dotyczącej ich wpływu na lokalną gospodarkę ekoenergetyczną oraz jakość powietrza.

---

<sup>14)</sup> Uchwała nr 137/XI/2015 Rady Miasta Rybnika z dnia 18 czerwca 2015 r. w sprawie przyjęcia „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Miasta Rybnika”, realizowanego w ramach konkursu nr 2/POIiŚ/9.3/2013 Działanie 9.3 Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej – plany gospodarki niskoemisyjnej.

Cel 2: Redukcja zużycia energii finalnej, poprzez podniesienie efektywności energetycznej.

Cele szczegółowe w ramach Celu Strategicznego 2:

Cel 2.2. Zwiększenie efektywności wykorzystania energii i paliw w budynkach z uwzględnieniem aspektów rewitalizacji obszarów zdegradowanych oraz utylizacji azbestu;

Cel 2.3. Wspieranie zrównoważonej gospodarki materiałami i surowcami mineralnymi, w tym energetycznymi.

Cel 3: Zwiększenie efektywności wykorzystania / wytwarzania energii oraz wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii.

Cel szczegółowy w ramach Celu Strategicznego 3:

Cel 3.1. Budowa instalacji fotowoltaicznych, solarnych oraz pomp ciepła.

W PGN wśród zaplanowanych działań wskazano m.in. (R03) Termomodernizację budynków na terenie Miasta Rybnika, (R05) Termomodernizację oraz przyłączenie budynków mieszkalnych wielorodzinnych do sieci ciepłowniczych lub gazowych, oraz (R06) Modernizację energetyczną wielorodzinnych budynków mieszkalnych.

Mając na uwadze powyższe należy stwierdzić, że „Gminny program niskoemisyjny Miasta Rybnika” jest zgodny z „Planem gospodarki niskoemisyjnej dla Miasta Rybnika” i przyjętymi w nim założeniami.

### **2.3 Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną oraz paliwa gazowe dla Miasta Rybnika**

Uchwałą Nr 465/XXX/2017 Rady Miasta Rybnika z dnia 12 stycznia 2017 r. został przyjęty dokument w sprawie aktualizacji Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Miasta Rybnika (ZPczeg).

„Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Miasta Rybnika” zawierają m.in.:

- ocenę stanu aktualnego i przewidywanych zmian zapotrzebowania na ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe,
- przedsięwzięcia racjonalizujące użytkowanie ciepła, energii elektrycznej i paliw gazowych,
- możliwości wykorzystania istniejących nadwyżek i lokalnych zasobów paliw i energii, z uwzględnieniem energii elektrycznej i ciepła wytwarzanych w instalacjach odnawialnego źródła energii, energii elektrycznej i ciepła użytkowego wytwarzanych w kogeneracji oraz zagospodarowania ciepła odpadowego z instalacji przemysłowych,
- możliwości stosowania środków poprawy efektywności energetycznej w rozumieniu art. 6 ust. 2 ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o efektywności energetycznej,
- zakres współpracy z innymi gminami.

GPN odnosi się do kwestii związanych z zaopatrzeniem w ciepło m.in. budynków indywidualnych położonych na terenie Rybnika objętego „Założeniami do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Miasta Rybnika”. Do najważniejszych zagadnień należy zaliczyć:

- promowanie i popularyzowanie rozwiązań technicznych związanych z ograniczeniem tzw. niskiej emisji, poprzez podnoszenie świadomości ekologicznej o potrzebie termomodernizacji budynków oraz wymianę ogrzewających je przestarzałych źródeł na paliwa stałe,
- uświadamianie zagrożeń dla środowiska naturalnego wynikających ze spalania w indywidualnych kotłowniach odpadów komunalnych oraz niskiej jakości paliw stałych, w tym szczególnie paliw węglowych,
- popularyzowanie wśród indywidualnych odbiorców odnawialnych źródeł energii oraz spalania węgla w nowoczesnych niskoemisyjnych kotłach węglowych.

Preferowanym rozwiązaniem zaopatrzenia zabudowy indywidualnej w ciepło jest w pierwszej kolejności system ciepłowniczy, następnie system gazowniczy, jeśli istnieją ku temu przesłanki techniczne i ekonomiczne.

GPN jest zgodny z następującymi celami strategicznego rozwoju energetycznego gminy (i zadaniami operacyjnymi) zawartymi w „Założeniach do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Miasta Rybnika”:

- Cel nr 3: Racjonalizacja użytkowania energii i jej nośników. Poprawa i stymulowanie zwiększenia efektywności energetycznej na wszystkich etapach procesu zaopatrzenia miasta w energię.

W ramach celu nr 3 realizowane są w szczególności:

Zadanie C3.Z2. "Stymulowanie racjonalizacji i likwidacji przestarzałych i niskosprawnych ogrzewań węglowych – likwidacja niskiej emisji". W dokumencie wskazano, że planując działania w myśl „Polityki energetycznej Polski do 2030 roku” oraz w zgodzie ze standardami ochrony środowiska gmina powinna podjąć działania edukacyjne i stymulacyjne dla przedsięwzięć mających na celu zmianę sposobu zasilania w ciepło na rozwiązania niskoemisyjne, tj. podłączenia do systemu ciepłowniczego, systemu gazowniczego oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii. Istotnym jest kontynuowanie programu działań związanych z dofinansowywaniem modernizacji przez odbiorców indywidualnych.

Zadanie C3.Z4. „Podniesienie efektywności użytkowania ciepła poprzez ograniczanie zużycia energii użytecznej w ramach działań związanych ze wspieraniem działań termomodernizacyjnych i modernizacji indywidualnych systemów grzewczych w zabudowie jednorodzinnej”.

- Cel nr 4: Rozwój racjonalnego wykorzystania odnawialnych i lokalnych źródeł energii w oparciu o zidentyfikowane lokalne możliwości.

Rozwój odnawialnych źródeł energii (OZE) na terenie Rybnika winien być ukierunkowany na wykorzystanie energii słonecznej (instalowanie kolektorów i ogniw słonecznych) oraz zastosowanie pomp ciepła. Zakłada się, że Miasto Rybnik powinno stymulować rozwój OZE i źródeł lokalnych wśród odbiorców indywidualnych i we własnych zasobach.

W ramach celu nr 4 realizowane jest w szczególności:

Zadanie C4.Z2. „Popularyzacja w budownictwie mieszkaniowym racjonalnych rozwiązań OZE poprzez system zachęt finansowych dla mieszkańców”.

Mając na uwadze powyższe należy stwierdzić, że „Gminny program niskoemisyjny Miasta Rybnika” jest zgodny z „Założeniami do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Miasta Rybnika”.

## **2.4 Plan zaopatrzenia w ciepło dla Miasta Rybnika w zakresie źródła zasilającego miejski system ciepłowniczy**

„Plan zaopatrzenia w ciepło dla Miasta Rybnika w zakresie źródła zasilającego miejski system ciepłowniczy” (Pzc) został przyjęty uchwałą nr 729/XLVII/2018 Rady Miasta Rybnika z dnia 19 kwietnia 2018 r. w sprawie przyjęcia Planu zaopatrzenia w ciepło dla Miasta Rybnika w zakresie źródła zasilającego miejski system ciepłowniczy.

Podstawą prawną do opracowania projektu Pzc jest art. 20 ust. 1 ustawy Prawo Energetyczne mówiący, że „w przypadku gdy plany przedsiębiorstw energetycznych nie zapewniają realizacji założeń, o których mowa w art. 19 ust. 8, wójt (burmistrz, prezydent miasta) opracowuje projekt planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, dla obszaru gminy lub jej części”. Projekt planu opracowywany jest na podstawie uchwalonych przez Radę gminy założeń i jest z nimi zgodny. W uchwale nr 465/XXX/2017 Rady Miasta Rybnika z dnia 12 stycznia 2017 r. dotyczącej przyjęcia kolejnej edycji aktualizacji ZPzceg wprowadzony został zapis o konieczności opracowania Planu zaopatrzenia miasta w ciepło z uwagi na brak zapewnienia ze strony przedsiębiorstw energetycznych wprowadzenia rozwiązań zapewniających dostawę ciepła do miejskiego systemu ciepłowniczego (m.s.c.) po roku 2022.

W związku z powyższym przyjęty Pzc obejmuje następujące zagadnienia:

- aktualna i prognozowana ocena stanu systemu zaopatrzenia w ciepło w perspektywie do roku 2030,
- aktualne i prognozowane uwarunkowania zewnętrzne – wymagania środowiskowe dotyczące źródeł zasilania i poprawy jakości powietrza,
- scenariusze organizacji zaopatrzenia w ciepło,
- warianty rozwiązań technicznych dla źródeł zasilania m.s.c.,

- prognozowany wpływ zaproponowanych wariantów na cenę ciepła u odbiorcy,
- potencjalne możliwości i warunki uzyskania dofinansowania inwestycji,
- harmonogram realizacji dla wytypowanych wariantów.

Celem tego dokumentu było zapewnienie nieprzerwanej dostawy ciepła dla odbiorców Rybnika przyłączonych do miejskiej sieci ciepłowniczej, w tym w dzielnicy Chwałowice i w dzielnicy Rybnicka Kuźnia. Analizie poddano cztery podstawowe warianty rozwiązań technicznych umożliwiające zagwarantowanie dostaw ciepła do miejskiego systemu ciepłowniczego miasta Rybnika.

Rozwiązaniem wybranym dla zapewnienia zasilania m.s.c. w ciepło było zastosowanie wariantu W1<sup>15)</sup> obejmującego wyprowadzenie ciepła z Elektrowni Rybnik dla zasilania odbiorców z obszaru centrum miasta oraz osiedla Rybnicka Kuźnia, wraz z modernizacją Ciepłowni Chwałowice w zakresie zapewnienia dostaw ciepła dla odbiorców komunalnych na terenie dzielnicy Chwałowice. W tym celu podpisano 18 grudnia 2017 roku Porozumienie dotyczące warunków i zasad współpracy dla zapewnienia ciągłości zasilania w ciepło systemowe Miasta Rybnik, którego stronami są Miasto Rybnik, PGNiG Termika Energetyka Przemysłowa S.A. (właściciel i operator systemu ciepłowniczego), PGE Energia Ciepła S.A. (właściciel Elektrowni Rybnik<sup>16)</sup> – źródła ciepła dla m.s.c.) oraz PGG S.A. (właściciel Ciepłowni Chwałowice)<sup>17)</sup>. Na potrzeby realizacji ww. Porozumienia przedsiębiorstwa energetyczne uzyskały niezbędne zgody korporacyjne<sup>18)</sup>.

Pismem z dnia 7 sierpnia 2019 r., znak: NR/187/2019/W, spółka PGE Polska Grupa Energetyczna S.A. poinformowała Miasto Rybnik, iż w wyniku wielowariantowych analiz ekonomicznych spółki energetyczne będące stronami ww. Porozumienia podjęły na spotkaniu w Ministerstwie Energii w dniu 11 lipca 2019 r. „decyzję o realizacji najbardziej efektywnego wariantu, który będzie generował najtańsze ciepło systemowe dla mieszkańców Rybnika, czyli modernizacji C Chwałowice i tym samym rezygnacji z uciepłownienia bloków Elektrowni Rybnik”. W związku z zaistniałą sytuacją spółka PGNiG Termika Energetyka Przemysłowa S.A. poinformowała Miasto Rybnik pismem z dnia 4 listopada 2019 r., znak: TS/15/BS/19, o odstąpieniu od realizacji projektu budowy nowego odcinka sieci ciepłowniczej w kierunku Elektrowni Rybnik, ze względu na brak umowy przyłączeniowej z PGE Energia Ciepła S.A. Oznacza to rezygnację przez spółki energetyczne z realizacji Wariantu W1.

W świetle analiz ujętych w Pzc jest to odejście od wariantu najkorzystniejszego, na skutek wycofania się z jego realizacji sygnatariuszy Porozumienia. Oznacza to również, iż przyjęty w Pzc scenariusz (wariant W1) nie może być realizowany i zachodzi konieczność zmiany koncepcji zaopatrzenia w ciepło miejskiego systemu ciepłowniczego miasta Rybnika i wybór nowego wariantu rozwiązań.

Do końca sezonu grzewczego 2021/2022 obowiązkiem PGG S.A. jest dostarczanie ciepła do Miasta Rybnik w oparciu o Ciepłownię Chwałowice. Obecnie trwają rozmowy PGG S.A. z PGNiG Termika Energetyka Przemysłowa S.A. nad przejęciem przez PGNiG Termika Energetyka Przemysłowa S.A. terenów kopalnianych w tym Ciepłowni Chwałowice. Ponadto realizowana jest współpraca PGNiG Termika Energetyka Przemysłowa S.A. i Miasta Rybnika celem zapewnienia bezpieczeństwa dostaw ciepła po roku 2022 r. Spółka PGNiG Termika Energetyka Przemysłowa S.A. zobowiązała się dostarczyć ciepło do m.s.c. Planowane są rozproszone źródła ciepła przy wykorzystaniu również terenów PGG S.A.

Gminny program niskoemisyjny uwzględnia założenia przyjęte w dokumencie i jest zgodny kierunkami działań przyjętymi w „Planie zaopatrzenia w ciepło dla Miasta Rybnika w zakresie źródła zasilającego miejski system ciepłowniczy”.

<sup>15)</sup> Pzc, Rozdział 11. Wnioski – pkt 5, s. 85.

<sup>16)</sup> Od 2 stycznia 2020 r. Elektrownia Rybnik jest oddziałem spółki PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A.

<sup>17)</sup> Porozumienie dotyczące współpracy dla zapewnienia ciągłości zasilania w ciepło systemowe Miasta Rybnika z dnia 18 grudnia 2017 r. – Załącznik nr 1 do „Planu zaopatrzenia w ciepło dla Miasta Rybnika w zakresie źródła zasilającego miejski system ciepłowniczy”.

<sup>18)</sup> Załącznik nr 2 do „Planu zaopatrzenia w ciepło dla Miasta Rybnika w zakresie źródła zasilającego miejski system ciepłowniczy”.



## 2.5 Strategia Zintegrowanego Rozwoju Miasta Rybnika do roku 2020

„Strategia Zintegrowanego Rozwoju Miasta Rybnika do roku 2020” została przyjęta uchwałą nr 140/XI/2015 Rady Miasta Rybnika z dnia 18 czerwca 2015 r. w sprawie przyjęcia „Strategii Zintegrowanego Rozwoju Miasta Rybnika do roku 2020”. Cele dokumentu obejmują:

- doskonalenie dotychczasowych procesów rozwoju oraz podnoszenie poziomu kreatywności w zarządzaniu rozwojem lokalnym,
- rozszerzanie zakresu dostępnych potencjałów rozwojowych,
- integrowanie różnych funkcji i działalności w spójny rozwój miasta,
- identyfikowanie nowych funkcji decydujących o rozwoju społeczno-gospodarczym miasta,
- stworzenie pola działania dla podmiotów lokalnych, zwiększanie liczby podmiotów zaangażowanych w rozwój miasta, a w dalszej kolejności integrowanie aktywności podmiotów lokalnych,
- przyciągnięcie podmiotów zewnętrznych z ich potencjałami i aktywnościami napędzającymi rozwój miasta,
- określenie pozycji miasta w otoczeniu oraz określenie pożądanых relacji z podmiotami w otoczeniu, w szczególności z podmiotami Subregionu Zachodniego, podmiotami w Aglomeracji Górnośląskiej oraz potencjalnymi partnerami współpracy transgranicznej,
- stworzenie punktu odniesienia dla oceny zachodzących procesów rozwoju.

W perspektywie długookresowej najistotniejszymi wyzwaniami determinującymi rozwój miasta zdiagnozowanymi w Strategii są:

- znaczna przemiana lokalnej gospodarki poprzez zwiększenie roli działalności usługowej, handlowej, kulturalnej i rekreacyjnej w rozwoju miasta,
- obecne przemiany społeczne oraz zmiany w zachowaniach, oczekiwaniach i aspiracjach mieszkańców powiązane ze zmianami poziomu mobilności zawodowej mieszkańców Rybnika,
- zmiany w strukturze demograficznej miasta przyczyniające się do oceny warunków życia w mieście oraz zwiększenia się usług społecznych,
- niezadowalający stan środowiska naturalnego, przede wszystkim zła jakość powietrza atmosferycznego, spowodowana niską emisją.

Gminny program niskoemisyjny jest zgodny z celem strategicznym „Strategii Zintegrowanego Rozwoju Miasta Rybnika do roku 2020”: CS2 – Wysoka jakość życia w Rybniku gwarantująca rozwój kapitału ludzkiego i stabilizację demograficzną miasta, a w szczególności z jego celem szczegółowym C.2.4. – Wysoka jakość środowiska przyrodniczego wyróżniająca Rybnik wśród innych dużych miast regionu.

Przedsięwzięcia przyporządkowane do celów strategicznych i celów szczegółowych zawarte są w programach wdrażających.

Gminny program niskoemisyjny wpisuje się w Program 8 pn. Zrównoważony transport i środowisko naturalne Rybnika. Realizowany jest on poprzez przedsięwzięcie P35 – Działania na rzecz ograniczenia niskiej emisji, wdrażania innowacyjnych technologii niskoemisyjnych oraz zwiększenia udziału odnawialnych źródeł energii (OZE), w tym:

- budowa infrastruktury służącej do produkcji i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,
- wymiana lub modernizacja indywidualnych źródeł ciepła,
- modernizacja energetyczna obiektów użyteczności publicznej oraz budynków wielorodzinnych,
- montaż/instalacja efektywnego energetycznie oświetlenia,
- zakup nowoczesnych niskoemisyjnych autobusów na potrzeby komunikacji miejskiej w Rybniku,
- realizacja programów wspierających mieszkańców i wpływających na zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii i wpływających na zmniejszenie tzw. niskiej emisji,
- realizacja programów edukacyjnych oraz kampanii informacyjnych wśród mieszkańców podnoszących świadomość ekologiczną,

- budowa lub modernizacja źródeł kogeneracyjnych,
- tworzenie warunków do rozwoju sieci gazowniczej i ciepłowniczej.

## 2.6 Inne dokumenty

Oprócz dokumentów wskazanych we wcześniejszych podrozdziałach należy wspomnieć o następujących dokumentach, które również wyznaczają kierunki działań w zakresie modernizacji zasobu mieszkaniowego przyczyniając się do ochrony powietrza:

1) Uchwała nr V/36/1/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw – tzw. uchwała „antysmogowa” Województwa Śląskiego.

Podstawą przyjęcia uchwały jest art. 96 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2017 roku poz. 519 ze zmianami).

Uchwała wprowadziła na terenie całego województwa śląskiego w ciągu całego roku kalendarzowego ograniczenia dla instalacji, w których następuje spalanie paliw stałych (kocioł, kominek, piec) jeżeli:

- 1) dostarczają ciepło do systemu centralnego ogrzewania,
- 2) wydzielają ciepło, lub
- 3) wydzielają ciepło i przenoszą je do innego nośnika<sup>19)</sup>.

Ograniczenie dotyczy wszystkich podmiotów użytkujących takie instalacje jeżeli nie spełniają one minimum standardu emisyjnego zgodnego z klasą 5 pod względem granicznych wartości emisji zanieczyszczeń według normy PN-EN 303-5:2012, co należy potwierdzić zaświadczeniem wydanym przez jednostkę posiadającą w tym zakresie akredytację Polskiego Centrum Akredytacji lub innej jednostki akredytującej w Europie, będącej sygnatariuszem wielostronnego porozumienia o wzajemnym uznawaniu akredytacji EA.

Wprowadzone ograniczenia dotyczące wymogu eksploatacji instalacji spełniających minimalne standardy emisyjne zgodne z klasą 5 obowiązywać będą od 1 września 2017 roku. Wyjątkami są instalacje, których eksploatacja rozpoczęła się przed 1 września 2017 roku, wówczas ograniczenie obowiązuje<sup>20)</sup>:

- 1) od 1 stycznia 2022 roku w przypadku instalacji eksploatowanych w okresie powyżej 10 lat od daty ich produkcji lub nieposiadających tabliczki znamionowej,
- 2) od 1 stycznia 2024 roku w przypadku instalacji eksploatowanych w okresie od 5 do 10 lat od daty ich produkcji,
- 3) od 1 stycznia 2026 roku w przypadku instalacji eksploatowanych w okresie poniżej 5 lat od daty ich produkcji,
- 4) od 1 stycznia 2028 roku w przypadku instalacji spełniających wymagania w zakresie emisji zanieczyszczeń określonych dla klasy 3 lub 4 według normy PN-EN 303-5:2012.

Zgodnie z uchwałą od 1 września 2017 roku zakazane jest na terenie województwa śląskiego stosowanie w instalacjach, w których następuje spalanie paliw stałych:

- 1) węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla,
- 2) mułów i flotokoncentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem,
- 3) paliw, w których udział masowy węgla kamiennego o uziarnieniu poniżej 3 mm wynosi więcej niż 15%,
- 4) biomasy stałej, której wilgotność w stanie roboczym przekracza 20%<sup>21)</sup>.

2. „Polityka Mieszkaniowa Miasta Rybnika 2023+” przyjęta uchwałą nr 516/XXXIII/2017 Rady Miasta Rybnika z dnia 30 marca 2017 r. w sprawie przyjęcia Polityki Mieszkaniowej Miasta Rybnika 2023+.

<sup>19)</sup> §2 uchwały nr V/36/1/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2017 r.

<sup>20)</sup> §8 ust. 2 pkt 1 ww. uchwały.

<sup>21)</sup> §6 ww. uchwały.

Głównym założeniem polityki mieszkaniowej jest stworzenie odpowiednich form zaspokajania potrzeb mieszkaniowych rybniczian. Precyzując powyższe założenie misją Rybnika w zakresie polityki mieszkaniowej jest: „poprawa warunków mieszkaniowych rybniczian poprzez stworzenie przyjaznych warunków dla rozwoju budownictwa mieszkaniowego i działalności remontowo-modernizacyjnej”.

GPN jest zgodny z Celem strategicznym II Polityki pn. Miasto przyjazne lokatorom. Racjonalne gospodarowanie zasobem gminy.

Zgodnie z Polityką mieszkaniową, działania podejmowane w odniesieniu do zasobów mieszkaniowych miasta przy efektywnym jego zarządzaniu będą koncentrować się m.in. na poprawie standardu zasobu mieszkaniowego<sup>22)</sup>, w tym poprzez przyjęcie nowych zasad remontowych uwzględniających (i) ustalenie listy budynków, które należy w pierwszej kolejności remontować; (ii) zwiększenie nakładów na remonty i modernizacje zasobu mieszkaniowego; oraz (iii) wymianę starych nieekologicznych źródeł ciepła na efektywniejsze, celem ograniczenia niskiej emisji i walki ze smogiem.

## **2.7 Podsumowanie**

Reasumując prezentowane informacje dotyczące dokumentów strategicznych na poziomie regionalnym i lokalnym w zakresie działań na rzecz ochrony powietrza, należy stwierdzić, iż niniejszy „Gminny Program Niskoemisyjny Miasta Rybnika” jest zgodny z założeniami i wyznaczonymi kierunkami działań wskazanymi w tych dokumentach, stosownie do art. 11b ust. 4 ustawy o wspieraniu termomodernizacji i remontów.

---

<sup>22)</sup> Cel II pkt 2.

### 3. Charakterystyka miasta

#### 3.1 Położenie miasta i jego podział administracyjny

Rybnik jest miastem na prawach powiatu położonym w południowo-zachodniej części województwa śląskiego będący największym miastem Aglomeracji Rybnickiej stanowiącej centralny ośrodek Subregionu Zachodniego Województwa Śląskiego. Rybnik graniczy z następującymi miastami i gminami: Czerwionka-Leszczyny, Świerklany, Jejkowice, Gaszowice, Lyski, Radlin, Rydułtowy, Marklowice, Kuźnia Raciborska, Pilchowice oraz Żory. Miasto zlokalizowane jest w bliskim sąsiedztwie granicy państwowej z Republiką Czeską oraz w sąsiedztwie głównych ośrodków Metropolii Górnośląskiej (Katowice i Gliwice) oraz Aglomeracji Ostrawy (Republika Czeska).

Rybnik jest prężnie działającym ośrodkiem miejskim o ponadlokalnym znaczeniu, skupiającym centrum zarówno administracyjne, jak i kulturalne, gospodarcze, handlowe, oraz usługowe. Miasto Rybnik jest znaczącym ośrodkiem szkolnictwa ponadpodstawowego, w tym także szkolnictwa zawodowego i artystycznego, oraz mającym w swych granicach prestiżowe ośrodki akademickie. Miasto rozpoznawalne jest również poprzez pełnione funkcje ośrodka leczenia. W Rybniku, jako mieście na prawach powiatu, samorząd realizuje zadania publiczne gminy oraz zadania powiatu (własne i zlecone).

Współczesny Rybnik to miasto powstałe w wyniku długofalowego łączenia licznych odrębnych jednostek osadniczych w jeden organizm administracyjny. Składa się z centrum miasta oraz silnie zróżnicowanych pod względem zajmowanej powierzchni i liczby mieszkańców 27 dzielnic okalających centralną część miasta: Boguszowice Osiedle, Boguszowice Stare, Chwałęcice, Chwałowice, Golejów, Gotartowice, Grabownia, Kamień, Kłokocin, Ligota-Ligocka, Kuźnia, Maroko-Nowiny, Meksyk, Niedobczyce, Niewiadom, Ochojec, Orzepowice, Paruszowice-Piaski, Popielów, Radziejów, Rybnicka Kuźnia, Rybnik-Północ, Smolna, Stodoły, Śródmieście, Wielopole, Zamyśłów oraz Zebrzydowice. Powierzchnia zajmowana przez miasto to 148,36 km<sup>2</sup>.

#### 3.2 Ludność

Na koniec 2018 r. w Rybniku na pobyt stały i czasowy zameldowane były 132 602 osoby<sup>23)</sup>. Według metodologii stosowanej przez Główny Urząd Statystyczny Rybnik zamieszkiwało na koniec 2018 roku 138 696 osób. W ostatnich latach liczba mieszkańców malała, przeważnie o kilkaset osób rocznie (niezależnie od przyjętej metodologii). Spowodowane to jest ujemnym saldem migracji, które nie jest zbilansowane dodatnim przyrostem naturalnym (w dużej części miast województwa śląskiego przyrost naturalny<sup>24)</sup> był ujemny). Spadek liczby ludności jest charakterystycznym zjawiskiem dla większości miast w Polsce.

Struktura demograficzna Rybnika na koniec 2018 roku<sup>25)</sup> w podziale według ekonomicznych grup wieku prezentuje się następująco: 61,6% mieszkańców to ludność w wieku produkcyjnym, 18,1% to mieszkańcy w wieku przedprodukcyjnym, natomiast 20,3% to ludność w wieku poprodukcyjnym. Oznacza to w szczególności, że na każde 100 osób w wieku produkcyjnym przypada 29,4 osób w wieku przedprodukcyjnym oraz 32,9 osób w wieku poprodukcyjnym.

Dzielnice Miasta Rybnika są zróżnicowane pod względem liczby ludności jak i powierzchni przez nie zajmowanej. W tabeli poniżej przedstawiono rozkład liczby mieszkańców w poszczególnych dzielnicach miasta uwzględniający mieszkańców na pobyt stały oraz czasowy spoza miasta z podaniem średniej gęstości zaludnienia.

---

<sup>23)</sup> Dane UM Rybnik.

<sup>24)</sup> Różnica pomiędzy liczbą urodzeń żywych a liczbą zgonów.

<sup>25)</sup> Dane GUS BDL.

**Tabela 1. Liczba mieszkańców Rybnika w podziale na dzielnice na dzień 31.12.2018 r.**

<b>Dzielnica</b>	<b>Liczba mieszkańców [os.]</b>	<b>Powierzchnia [km<sup>2</sup>]</b>	<b>Gęstość zaludnienia [os./km<sup>2</sup>]</b>
Boguszowice Osiedle	10 491	3,02	3 474
Boguszowice Stare	7 611	5,62	1 354
Chwałęcice	1 847	9,30	199
Chwałowice	7 285	5,48	1 329
Golejów	2 344	3,66	640
Gotartowice	3 590	7,87	456
Grabownia	789	2,80	282
Kamień	4 418	6,14	720
Kłokocin	2 615	3,84	681
Ligota-Ligocka Kuźnia	4 047	13,55	299
Maroko-Nowiny	18 212	3,61	5 045
Meksyk	2 616	3,45	758
Niedobczyce	12 433	7,06	1 761
Niewiadom	4 610	4,88	945
Ochojec	2 117	12,82	165
Orzepowice	3 613	4,59	787
Paruszowiec-Piaski	4 750	3,91	1 215
Popielów	3 299	4,52	730
Radziejów	1 861	3,22	578
Rybnicka Kuźnia	3 463	3,64	951
Rybnik-Północ	7 319	7,64	958
Smolna	6 648	1,28	5 194
Stodoły	598	11,73	51
Śródmieście	7 337	2,22	3 305
Wielopole	1 974	3,07	643
Zamysłów	3 423	4,64	738
Zebrzydowice	3 292	4,80	686
<b>RYBNIK</b>	<b>132 602</b>	<b>148,36</b>	<b>894</b>

Źródło: opracowanie własne – dane UM Rybnika.

### 3.3 Użytkowanie gruntów i zasoby przyrodnicze

Sposób użytkowania gruntów w Rybniku kształtuje się następująco:

- 29,86% grunty rolne,
- 32,70% grunty leśne,
- 32,76% grunty zabudowane i zurbanizowane,
- 4,49% grunty pod wodami,
- 0,03% użytki ekologiczne,
- 0,16% tereny różne.

Obszar Rybnika znajduje się w zlewni rzeki Rudy, należy w całości do dorzecza Odry i jest odwadniany przez rzekę Rudę. Ruda jest najważniejszym przepływającym przez miasto ciekim powierzchniowym, a jej długość wynosi 50,6 km. Drugą rzeką przepływającą przez Rybnik z południa na północ jest rzeka Nacyna – dopływ Rudy.

Szereg zbiorników wodnych na terenie miasta ma charakter antropogeniczny. Zbiorniki uległy przekształceniom w skutek działalności gospodarczej. Część z nich stanowi efekt uboczny działalności górniczej (zalewiska w nieckach osiadania i wyrobiskach po eksploatacji piasku, żwiru i gliny) natomiast część powstała świadomie (np. stawy hodowlane, osadniki, Zbiornik Rybnicki – służący do celów chłodniczych elektrowni Rybnik [PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. Oddział Elektrownia Rybnik<sup>26)</sup>]).

Zbiornik Rybnicki wraz z zalewami bocznymi Grabownia, Gzel i Pniowiec (oddzielonymi zaporami od zalewu głównego) jest największym akwenem na terenie miasta i należy do najważniejszych zbiorników wodnych rejonu. Powierzchnia całkowita zbiornika wraz z zalewami bocznymi wynosi 555 ha, natomiast powierzchnia zalewu głównego wynosi 465 ha. Zbiornik spełnia ponadto funkcję przeciwpowodziową i rekreacyjną.

Rzeźba terenu okolic Miasta Rybnika należy do umiarkowanie urozmaiconej. Obszar miasta położony jest w obrębie następujących jednostek morfologicznych: Wysoczyzny Golejowskiej, Płaskowyżu Rybnickiego, Doliny Rudy i Wysoczyzny Gaszowickiej. Ukształtowanie terenu miasta jest zróżnicowane: najwyżej położona jest południowo-zachodnia część miasta (rejon Niewiadoma przy granicy z Radlinem – ok. 307 m n.p.m.), a najniżej dolina Rudy po północnej stronie Zbiornika Rybnickiego (ok. 205 m n.p.m.).

Na terenie Miasta Rybnika ustanowione zostały następujące formy ochrony przyrody:

a) Park Krajobrazowy „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich” – Park krajobrazowy w obrębie miasta zajmuje obszar o powierzchni 6055,3 ha, co stanowi 45% ogólnej powierzchni Rybnika. Park obejmuje północno-wschodnią, północną i północno-zachodnią część miasta (Piaski, Kamień, wschodnią część Wielopola, Golejów, Grabownię, Ochojec, Stodoły oraz Chwałęcice). W granicach Parku w obrębie Rybnika dominują tereny leśne (z enklawami i półenklawami łąkowo-pastwiskowymi), tereny wodne, tereny zabudowane oraz grunty rolne. Wykaz objętych ochroną ścisłą roślin naczyniowych Parku obejmuje 49 gatunków, natomiast fauna liczy 14 gatunków płazów, 6 gatunków gadów, 236 gatunków ptaków oraz 56 gatunków ssaków.

b) 3 użytki ekologiczne:

- „Meandry rzeki Rudy” – teren naturalnie meandrującego odcinka rzeki Rudy charakteryzujący się zróżnicowanymi ekosystemami ze stanowiskami rzadkich roślin i zwierząt. Występujące na tym terenie siedliska stanowią miejsca lęgowe rzadkich gatunków ptaków tj. zimorodka oraz jaskółki brzegówki. Na terenie użytku ekologicznego występują bocian biały, liczne gatunki płazów, objęty ścisłą ochroną rzadki gatunek ptaka – gąsiorek z rodziny dzierzbowanych. Ogólna powierzchnia użytku wynosi 38,34 ha.

- „Dolina Okrzeszyniec” – użytek ekologiczny części obszaru Doliny Okrzeszyniec położonego pomiędzy ulicami: Na Niwie, Raciborską, Ujejskiego, Wyboistą, Niedobczycką i Jarzynową o powierzchni 14,44 ha. Obszar obejmuje podmokłe łąki stanowiące siedlisko wielu cennych gatunków roślin (ponikło igłowe, ponikło jajowate, kukulka szerokolistna) i zwierząt (gąsiorek, kumak, rzekotka, kilka gatunków żab, zaskroniec).

- „Kencierz” – użytek ekologiczny o powierzchni 52,70 ha, położony na terenie miast: Rybnik (45 ha), Żory (7,2 ha) oraz na terenie gminy Czerwionka-Leszczyny (0,5 ha). Teren obejmuje podmokłe łąki, torfowiska niskie i przejściowe oraz turzycowiska wzdłuż rzeki Rudy, będące miejscem lęgowym wielu gatunków ptaków. Użytek chroni zbiorowiska murawowe, torfowiskowe i borowe na których występują chronione gatunki roślin (np. widłak goździsty, bagno zwyczajne, bobrek trójlistkowy) i zwierząt (padalec, zaskroniec, jeż wschodni, dudek, kobuz, kopciuszek).

c) 20 pomników przyrody, w tym 4 pomniki przyrody nieożywionej.

### 3.4 Klimat

W Rybniku występuje klimat umiarkowany ciepły – przejściowy, na co wpływają: sąsiedztwo rzeki Odry, kompleksy leśne wschodniej części województwa opolskiego, a przede wszystkim mała odległość od wylotu Bramy Morawskiej, skąd napływają masy ciepłego, wilgotnego powietrza. Ukształtowanie terenu i położenie miasta wpływa na dużą zmienność warunków pogodowych. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 9,3°C (lata 1981-1990). Najcieplejszym miesiącem w roku jest lipiec ze średnią temperaturą wynoszącą 19,5°C, natomiast najzimniejszym miesiącem jest grudzień z temperaturą średnią -

---

<sup>26)</sup> Do 02.01.2020 r. PGE Energia Ciepła S.A. Oddział w Rybniku.

0,6°C. Średnia roczna suma opadów atmosferycznych kształtuje się od około 740 mm w śródmieściu Rybnika i maleje w kierunku północno-wschodnim (lata 1961-1990). Średnio przez 180 dni w roku występują opady atmosferyczne, z czego najwięcej w miesiącach: maj, czerwiec, listopad oraz grudzień. Rybnik pokryty jest pokrywą śnieżną średnio 36 dni w roku. Miasto leży w strefie wiatrów wiejących z kierunku południowo-zachodniego (25% dni w roku), wiatrów południowo-wschodnich (14,3% dni w roku) oraz wiatrów północno-zachodnich (11% dni w roku). Największe średnie prędkości wiatrów wynoszą około 3,5 m/s. Całkowity brak wyczuwalnego wiatru przypada przez 17% dni roku.

### 3.5 Stan jakości powietrza

Powietrze jest tą częścią środowiska naturalnego, do którego emitowana jest większość zanieczyszczeń powstających na powierzchni Ziemi, zarówno w konsekwencji procesów naturalnych, jak i tych wynikających z działalności człowieka. Obecnie coraz trudniej jest wskazać rejony, w których powietrze atmosferyczne byłoby całkowicie wolne od zanieczyszczeń. Największym wytwórcą zanieczyszczeń powietrza w obszarze kraju jest sektor energetyczny, z którego pochodzi ponad 70% emisji oraz przemysł cementowo-wapienniczy i chemiczny.

Ponadto niepokojąco wysoki jest również poziom emisji pochodzącej z sektora bytowo-komunalnego, czyli tzw. emisji „niskiej”. Niska emisja pochodzi głównie z lokalnych kotłowni węglowych i indywidualnych palenisk domowych opalanych najczęściej tanim węglem, czyli tym o złej charakterystyce i niskich parametrach grzewczych. Niska emisja ma istotny wpływ na lokalny stan zanieczyszczenia powietrza, głównie ze względu na lokalizację tych źródeł oraz warunki wprowadzania zanieczyszczeń do atmosfery. Cały proces spalania węgla, zwłaszcza w niskosprawnych paleniskach indywidualnych i małych kotłach z rusztem stałym związany jest z emisją benzo(a)pirenu należącego do grupy wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych.

Znaczącym problemem jest także emisja pochodząca ze środków transportu, gdzie znacznie uciążliwe są zanieczyszczenia gazowe występujące w trakcie spalania paliw przez pojazdy mechaniczne. Drugą grupę emisji komunikacyjnych stanowią pyły, powstające w wyniku tarcia i zużywania się elementów pojazdów oraz pyły podrywane z nawierzchni jezdni (emisja wtórna).

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenie Miasta Rybnika są:

- źródła przemysłowe – pochodzące z procesów produkcyjnych oraz kotłowni przemysłowych;
- źródła komunalno-bytowe: kotłownie lokalne, indywidualne paleniska domowe, emitory z zakładów użyteczności publicznej; mają one znaczący wpływ na lokalny stan zanieczyszczenia powietrza, są głównym powodem tzw. niskiej emisji; emitują najczęściej zanieczyszczenia pyłowe i gazowe;
- źródła transportowe (liniowe) – emisja zanieczyszczeń następuje na niskiej wysokości, tworząc niską emisję. Główne zanieczyszczenia to: węglowodory, tlenki azotu, tlenek węgla, pyły, związki ołowiu, tlenki siarki;
- pylenie wtórne z odsłoniętej powierzchni terenu;
- zanieczyszczenia napływające spoza terenu miasta, zgodnie z dominującym kierunkiem wiatru.

Według rankingu 50 najbardziej zanieczyszczonych miast w Europie sporządzonego przez Światową Organizację Zdrowia (WHO) w 2018 r., Miasto Rybnik znajdowało się na 5 miejscu (na trzecim miejscu spośród 36 polskich miast w tym rankingu za Opocznem i Żywcem)<sup>27)</sup>. We wcześniejszym raporcie WHO opublikowanym w 2016 r. na liście 50 najbardziej zanieczyszczonych miast w Europie znajdowały się 33 polskie miasta, w tym Rybnik na miejscu 4 (jako trzecie polskie miasto za Żywcem i Pszczyną). WHO przy opracowaniu zestawienia brała pod uwagę stężenia pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub>, który jej zdaniem należy do najbardziej szkodliwych dla zdrowia człowieka.

Obecnie największym problemem społeczno-gospodarczym miasta jest zła jakość powietrza w okresie grzewczym. Smog, z którym boryka się Rybnik, to w głównej mierze znaczące przekroczenia pyłów zawieszonych PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub> oraz benzo(a)pirenu. Oceny jakości powietrza i obserwacje zmian dokonuje Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach (WIOŚ Katowice) w ramach Państwowego

---

<sup>27)</sup> Za: <https://uneartthed.greenpeace.org/2018/05/02/air-pollution-cities-worst-global-data-world-health-organisation/>. Baza danych “WHO Global Ambient Air Quality Database (2018)” dostępna pod adresem: <http://www.who.int/airpollution/data/cities/en/>

Monitoringu Środowiska (PMŚ). Jedną ze stacji pomiarowych należąca do WIOŚ Katowice, działająca w ramach PMŚ, zlokalizowana jest przy ul. Borki w dzielnicy Orzepowice.

Ponadto, na terenie miasta działa 28 sensorów pomiarowych jakości powietrza wykonujących pomiar stężenia pyłu PM10. Zainstalowano sensory w każdej z dzielnic miasta – w szkołach i placówkach oświatowych oraz budynkach Ochotniczych Straży Pożarnych. Wyniki z pomiarów prezentowane są na stronie internetowej miasta oraz na platformie Airly, przy czym na platformie pomiary obejmują również pomiar PM2,5 oraz PM1, a także pomiary temperatury, wilgotności i ciśnienia.

Należy zauważyć, że pomiary z sensorów rejestrują bieżące stężenia, zaś same urządzenia nie działające w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, stanowią tylko informację o charakterze poglądowym w zakresie zanieczyszczeń powietrza.

Wartość średnioroczna stężenia pyłu PM10 w roku 2017 i 2018 w Rybniku wyniosła  $51 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , podczas gdy poziom dopuszczalny wynosi  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . W porównaniu do roku 2016 stężenie średnioroczne PM10 w Rybniku było wyższe o 8% ( $47 \mu\text{g}/\text{m}^3$  w 2016 r.) i było najwyższym w całej aglomeracji rybnicko-jastrzębskiej<sup>28)</sup>.

Wartość dopuszczalna dobową, jako średnia z 24 godzin jest wyznaczona na poziomie  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Liczba przekroczeń dopuszczalnego poziomu stężeń 24-godzinnych pyłu zawieszonego PM10 w Rybniku była 2,7 razy wyższa niż dopuszczalna częstość i wynosiła 100 dni w 2016 roku, 76 dni w 2017 roku oraz 110 dni w roku 2018. Porównując rok 2017 z rokiem 2016 częstość przekroczeń dopuszczalnego poziomu stężeń 24-godzinnych pyłu zawieszonego PM10 w Rybniku w 2017 roku uległa zmniejszeniu o 4 dni, niestety wartości pokazują, jak w 2018 r. liczba ta ponownie wzrosła.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2012 poz. 1031 ze zmianami), ustanowionym w celu ochrony zdrowia, dopuszczalne jest by przez 35 dni w roku kalendarzowym występowały przekroczenia dopuszczalnej normy dla pyłu zawieszonego PM10 wynoszącej  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  dla stężeń 24-godzinnych, czyli jednej doby. Sytuacja taka może być spowodowana w wyniku szczególnie niekorzystnych warunków, np. w wyniku bardzo niskiej temperatury, zamglenia, brak wiatru rozwiewającego zanieczyszczenia.

W odniesieniu do pyłu zawieszonego PM2,5 od 2010 r. obowiązuje konieczność dotrzymania wartości dopuszczalnej stężenia średniorocznego, którą do roku 2015 określono na poziomie  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (powiększonego o malejący margines tolerancji w kolejnych latach 2010-2014<sup>29)</sup>), a w okresie do 2020 roku określono poziom dopuszczalny stężenia średniorocznego na poziomie  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

W 2017 roku wartość średnioroczna stężenia pyłu zawieszonego PM2,5 w aglomeracji rybnicko-jastrzębskiej wyniosła  $28 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . W porównaniu z rokiem 2016 w aglomeracji rybnicko-jastrzębskiej wartość roczna stężenia pyłu zawieszonego PM2,5 zmniejszyła się o 4%.

W przypadku benzo(a)pirenu docelowy średnioroczny poziom wynosi  $1 \text{ ng}/\text{m}^3$ . W 2017 roku średnie roczne stężenie w aglomeracji rybnicko-jastrzębskiej wyniosło  $16 \text{ ng}/\text{m}^3$ . W Rybniku średnie roczne stężenie benzo(a)pirenu w pyłe PM10 wyniosło  $16,02 \text{ ng}/\text{m}^3$ , natomiast w roku 2018 osiągnęło ono poziom  $13,20 \text{ ng}/\text{m}^3$ . Najwyższe stężenie benzo(a)pirenu w Rybniku zaobserwowane zostało w okresie zimowym.

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 i benzo(a)pirenu w okresie zimowym jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków, w okresie letnim bliskość głównej drogi z intensywnym ruchem, emisja wtórna zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni odkrytych, np. dróg, chodników, boisk, oraz niekorzystne warunki meteorologiczne, występujące podczas powolnego rozprzestrzeniania się emitowanych lokalnie zanieczyszczeń, w związku z małą prędkością wiatru (poniżej  $1,5 \text{ m/s}$ ).

W kolejnej tabeli ukazano zmienność stężeń pyłu zawieszonego PM10 i benzo(a)pirenu w pyłe PM10 w ciągu roku kalendarzowego w Rybniku w ostatnich latach.

---

<sup>28)</sup> Aglomeracja rybnicko-jastrzębska (kod PL2402) obejmuje 3 miasta na prawach powiatu: Jastrzębie-Zdrój, Rybnik i Żory.

<sup>29)</sup> Zgodnie z Załącznikiem nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2012 poz. 1031 ze zmianami) margines tolerancji dla roku 2010 określono  $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , a w roku 2014 odpowiednio  $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .



**Tabela 2. Dane pomiarowe z manualnej stacji monitoringu jakości powietrza w Rybniku (ul. Borki) dla benzo(a)pirenu i pyłu zawieszonego PM10 w latach 2016-2018.**

Okres uśredniania wyników pomiarów		Średnie stężenie Benzo(a)pirenu w PM10 [ng/m <sup>3</sup> ]	Średnie stężenie Pyłu zawieszonego PM10 [µg/m <sup>3</sup> ]	Liczba dni przekroczeń dopuszczalnego poziomu stężenia 24-godzinnych pyłu zawieszonego PM10
2016	styczeń	33,17	104	19
	luty	19,85	51	10
	marzec	20,52	62	18
	kwiecień	10,41	45	9
	maj	3,25	28	0
	czerwiec	1,06	25	0
	lipiec	1,11	21	0
	sierpień	1,77	21	0
	wrzesień	4,53	40	7
	październik	17,56	45	8
	listopad	30,72	72	15
	grudzień	23,29	61	14
<b>Stężenie średnioroczne w 2016 roku</b>		<b>13,36</b>	<b>47</b>	<b>Łączna liczba dni przekroczeń: 100</b>
2017	styczeń	46,09	95	20
	luty	31,16	84	19
	marzec	20,13	brak danych <sup>*)</sup>	10 <sup>*)</sup>
	kwiecień	8,54	29	2
	maj	3,91	29	1
	czerwiec	0,51	20	0
	lipiec	0,96	18	0
	sierpień	0,72	23	0
	wrzesień	brak danych <sup>*)</sup>	brak danych <sup>*)</sup>	3 <sup>*)</sup>
	październik	13,68	43	7
	listopad	25,37	61	15
	grudzień	27,27	60	12
<b>Stężenie średnioroczne w 2017 roku</b>		<b>16,02</b>	<b>47</b>	<b>Łączna liczba dni przekroczeń: 76</b>
2018	styczeń	21,87	55	11
	luty	37,13	107	27
	marzec	27,35	87	22
	kwiecień	4,58	36	2
	maj	0,74	30	0
	czerwiec	0,42	23	0
	lipiec	0,52	23	0
	sierpień	0,59	27	0
	wrzesień	2,88	30	1
	październik	15,01	56	15
	listopad	23,79	75	21
	grudzień	25,09	57	11
<b>Stężenie średnioroczne w 2018 roku</b>		<b>13,20</b>	<b>51</b>	<b>Łączna liczba dni przekroczeń: 110</b>

Legenda: <sup>\*)</sup> – Brak pełnego pokrycia danymi w miesiącu.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WIOŚ Katowice  
(<http://powietrze.katowice.wios.gov.pl/>).

W celu pełniejszego zobrazowania stanu jakości powietrza, poniżej zaprezentowano wyniki pomiarów stężeń innych zanieczyszczeń powietrza odnotowywanych w latach 2016-2018 na stacji pomiarowej WIOŚ w Rybniku przy ul. Borki uwzględnianych w ocenie dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi<sup>30)</sup>.

**Tabela 3. Dane pomiarowe ze stacji monitoringu jakości powietrza w Rybniku (ul. Borki) w latach 2016-2018 dla innych zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenie dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi.**

<b>Zanieczyszczenia</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>Poziom dopuszczalny</b>	<b>Poziom docelowy</b>
Dwutlenek siarki – SO <sub>2</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	13,2	13,9	11,3	20	-
Dwutlenek azotu – NO <sub>2</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	21	23	22	40	-
Ozon – O <sub>3</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	43	45	48	-	-
Tlenek węgla – CO [µg/m <sup>3</sup> ]	528	514	503	-	-
Benzen – C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	4,6	3,2	2,7	5	-
Pył zawieszony PM10 – PM10 [µg/m <sup>3</sup> ]	48	51	51	40	-
Nikiel w PM10 – Ni (PM10) [ng/m <sup>3</sup> ]	1,06	1,50	1,21	-	20
Kadm w PM10 – Cd (PM10) [ng/m <sup>3</sup> ]	1,36	0,49	0,41	-	5
Arsen w PM10 – As (PM10) [ng/m <sup>3</sup> ]	4,37	2,19	1,80	-	6
Ołów w PM10 – Pb (PM10) [µg/m <sup>3</sup> ]	0,048	0,017	0,014	0,5	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych WIOŚ Katowice (<http://powietrze.katowice.wios.gov.pl>).

Poniżej przedstawiono klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń dla Aglomeracji rybnicko-jastrzębskiej obejmującej miasto Rybnik.

**Tabela 4. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej jakości powietrza za 2018 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi (klasy: A, C) dla aglomeracji rybnicko-jastrzębskiej.**

<b>Zanieczyszczenie</b>	<b>SO<sub>2</sub></b>	<b>NO<sub>2</sub></b>	<b>C<sub>6</sub>H<sub>6</sub></b>	<b>CO</b>	<b>O<sub>3</sub></b>	<b>Pb</b>
Klasa strefy dla Aglomeracji rybnicko-jastrzębskiej (PL2402)	A	A	A	A	A	A
<b>Zanieczyszczenie (cd.)</b>	<b>PM10</b>	<b>As</b>	<b>Cd</b>	<b>Ni</b>	<b>BaP</b>	<b>PM2,5</b>
Klasa strefy dla Aglomeracji rybnicko-jastrzębskiej (PL2402)	C	A	A	A	C	C

Oznaczenia stosowane w tabeli:

Klasa strefy: A – poziom stężeń zanieczyszczeń nie przekraczający poziomu dopuszczalnego/docelowego, C – poziom stężeń zanieczyszczeń powyżej poziomu dopuszczalnego/docelowego.

Źródło: „Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2018” (2019), Główny Inspektorat Ochrony Środowiska – Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach, Katowice, s. 118 – Tabela 282. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi – klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C).

<sup>30)</sup> Lista zanieczyszczeń w ocenie dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi obejmuje 12 substancji: dwutlenek siarki SO<sub>2</sub>, dwutlenek azotu NO<sub>2</sub>, tlenek węgla CO, benzen C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, ozon O<sub>3</sub>, pył PM10, pył PM2,5, ołów Pb w PM10, arsen As w PM10, kadm Cd w PM10, nikiel Ni w PM10, benzo(a)piren B(a)P w PM10.

### Podsumowanie oceny jakości powietrza

Ocena jakości powietrza w Rybniku w ostatnich latach, podobnie jak i w Aglomeracji rybnicko-jastrzębskiej, wskazuje na przekroczenie standardów dla pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 oraz benzo(a)pirenu. Główną przyczyną złej jakości powietrza jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków mieszkalnych (bytowo-komunalna). Znacznie mniejszy wpływ ma emisja przemysłowa i liniowa.

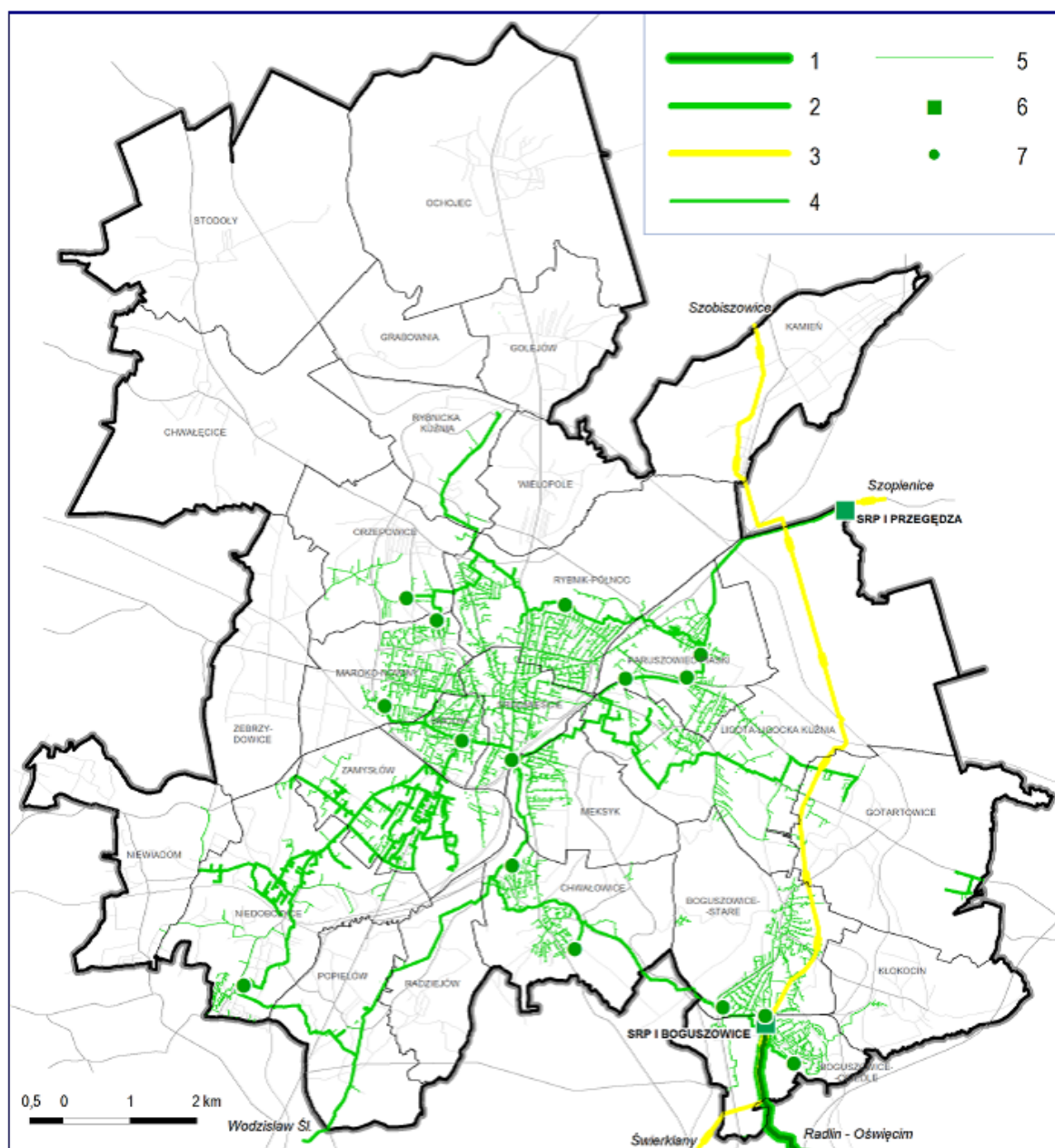
### 3.6 Sieć gazowa i ciepłownicza na terenie miasta

W kontekście poruszanych zagadnień w dokumencie, należy stwierdzić, iż dostępność infrastruktury technicznej związanej z przesyłem i dystrybucją mediów warunkuje bardzo często możliwość zmiany źródeł ciepła w budynku. Szczególnie dotyczy to wymiany kotłów na paliwa stałe na inne źródła ciepła. Należy mieć na uwadze, iż sieci gazownicza i ciepłownicza nie są równomiernie rozłożone na terenie miasta, co zaprezentowano na kolejnych rysunkach.

Właścicielem przebiegającej przez miasto sieci gazowniczej jest Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. – Narodowy Operator Systemu Dystrybucyjnego Gazu Ziemnego w Polsce.

Na kolejnym rysunku przedstawiono mapę przebiegu sieci gazowniczej na terenie miasta Rybnika.

**Rysunek 1. Sieć gazownicza na terenie Rybnika.**



Oznaczenia stosowane na mapie:

- 1 – gazociąg wysokiego ciśnienia DN 200 PN 2,5 MPa Oświęcim – Radlin,
- 2 – gazociąg średniego podwyższonego ciśnienia DN 300 CN 1,6 MPa Szopienice – Przegęda,
- 3 – gazociąg średniego podwyższonego ciśnienia DN 500 CN 1,6 MPa Szobiszowice – Świerklany,
- 4 – gazociąg średniego ciśnienia,
- 5 – gazociąg niskiego ciśnienia,
- 6 – stacje redukcyjno-pomiarowe (SRP) I° (stopnia),
- 7 – stacje redukcyjno-pomiarowe II°.

Źródło: Rys. I-33. System gazowy (w:) „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Rybnika” (2016)<sup>31)</sup>.

Właścicielem przebiegających przez miasto sieci ciepłowniczych są: PGNiG Termika Energetyka Przemysłowa S.A., a częściowo również PGG S.A., BUDWEX Sp. z o.o. i Spółdzielnia Mieszkaniowa przy Elektrowni „Rybnik”.

System ciepłowniczy składa się z miejskiej sieci ciepłowniczej, obejmującej środkową część Rybnika (Chwałowice, Meksyk, Śródmieście, Smolna, Maroko-Nowiny, Orzepowice – Wojewódzki Szpital Specjalistyczny nr 3) oraz odrębnych układów lokalnych (Boguszowice-Osiedle, południowa część dzielnicy Boguszowice Stare, Kłokocin, Rybnicka Kuźnia, Niedobczyce – Rymer i Osiedle Wrębowia, Niewiadom).

Głównym źródłem ciepła zdalaczynnego jest Ciepłownia „Chwałowice” (PGG S.A.), zasilająca miejską sieć ciepłowniczą poprzez magistralę ciepłowniczą, rozgałęziającą się w rejonie Ronda Chwałowickiego w kierunku Śródmieścia oraz dzielnic Smolna i Maroko-Nowiny. Lokalne układy ciepłownicze zaopatrywane są przez: Elektrociepłownię Jankowice (Boguszowice Osiedle), Ciepłownię Rymer (Niedobczyce) i Kotłownię Mościckiego (Niewiadom), a także Elektrownię Rybnik (Rybnicka Kuźnia), zasilającą sieci ciepłownicze w Rybnickiej Kuźni<sup>32)</sup>.

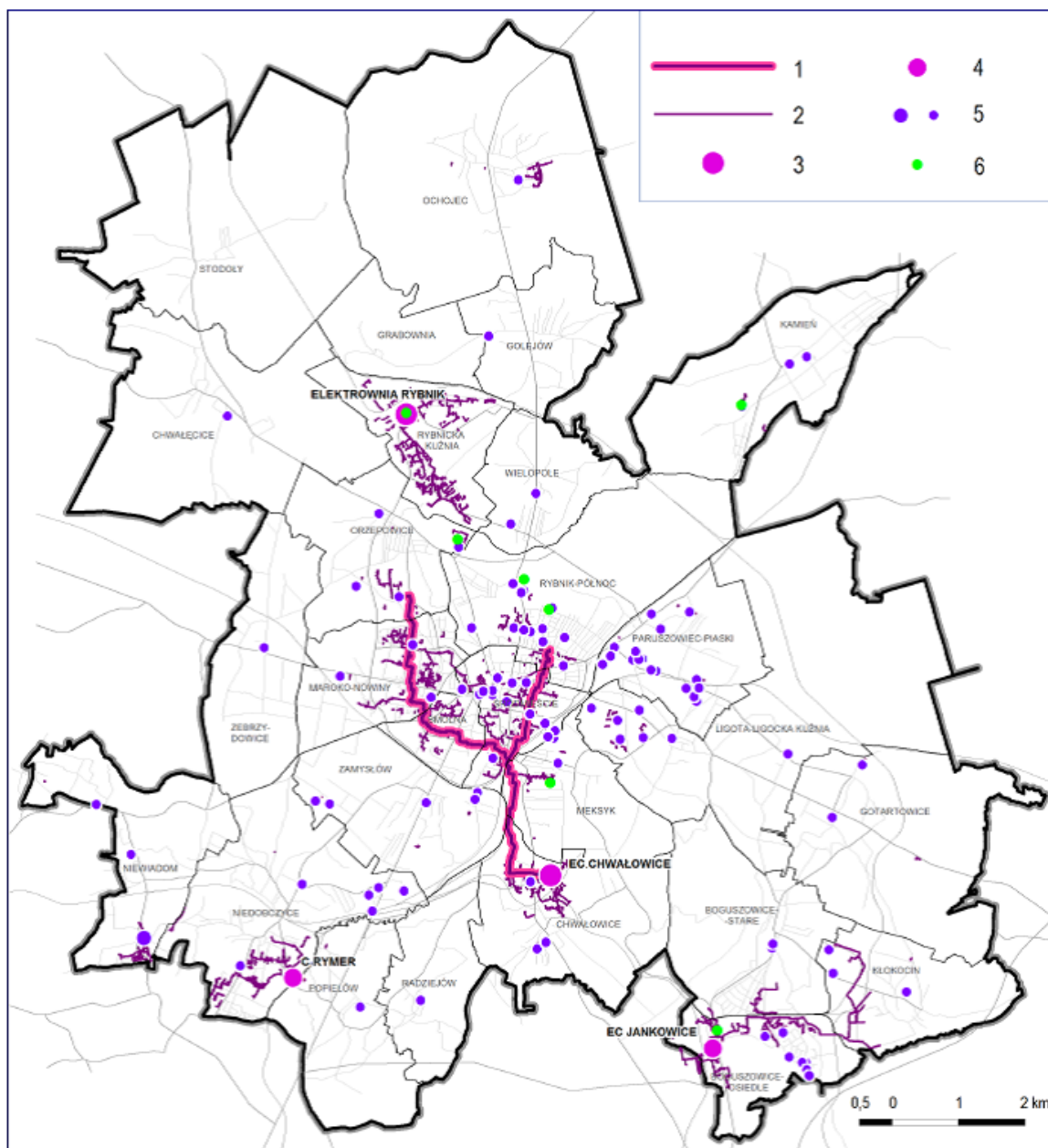
Na następnym rysunku przedstawiono mapę systemu ciepłowniczego na terenie miasta Rybnika ukazującą przebieg ciepłociągów oraz źródła ciepła zdalaczynnego (ciepłownie, kotłownie oraz elektrownię Rybnik).

---

<sup>31)</sup> Uchwała nr 370/XXIII/2016 Rady Miasta Rybnika z dnia 30 czerwca 2016 r. w sprawie uchwalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Rybnika.

<sup>32)</sup> Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Rybnika (2016), ss.158-159.

### Rysunek 2. System ciepłowniczy na terenie Rybnika.



Oznaczenia stosowane na mapie:

- 1 – magistrala ciepłownicza z Ciepłowni Chwałowice,
- 2 – ciepłociągi rozdzielcze,
- 3 – Ciepłownia Chwałowice (główne źródło ciepła zdalaczynnego),
- 4 – inne źródła ciepła zdalaczynnego (Elektrownia Rybnik [PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. Oddział Elektrownia Rybnik], Elektrociepłownia Jankowice, Ciepłownia Rymer),
- 5 – kotłownie lokalne: Kotłownia Mościckiego, kotłownie o mocy powyżej 100 kW,
- 6 – większe instalacje wytwarzające energię ze źródeł odnawialnych.

Źródło: Rys. I-34. Zaopatrzenie w ciepło. System ciepłowniczy (w:) „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Rybnika” (2016)<sup>33)</sup> ze zmianami.

<sup>33)</sup> Uchwała nr 370/XXIII/2016 Rady Miasta Rybnika z dnia 30 czerwca 2016 r. w sprawie uchwalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Rybnika.

Widoczny na mapie jest nierównomierny rozkład i ograniczony zasięg sieci ciepłowniczych na terenie miasta. Nie jest ona również spójna, tzn. nie tworzy jednego systemu.

### 3.7 Sytuacja mieszkaniowa w Rybniku

Zasób mieszkaniowy Rybnika na koniec 2018 roku liczył 20 168 budynków mieszkalnych<sup>34)</sup>, w tym 18 316 budynków mieszkalnych jednorodzinnych i 1 852 budynków wielorodzinnych<sup>35)</sup>.

Zasób ten obejmuje zarówno domy jednorodzinne, budynki mieszkalne wielorodzinne stanowiące własność prywatną, budynki wspólnot mieszkaniowych, budynki w zasobach spółdzielni mieszkaniowych oraz budynki będące własnością Miasta Rybnika czy też zakładów pracy.

W budynkach mieszkalnych na koniec 2018 r. znajdowało się 48 474 mieszkań. Średnia powierzchnia mieszkania wynosi 75,8 m<sup>2</sup> i tym samym mieszkania rybnickie są jednymi z większych mieszkań wśród wszystkich miast regionu. Pod względem liczby izb w mieszkaniach Rybnik plasuje się powyżej średniej wojewódzkiej (przeciętne mieszkanie w Rybniku liczy 4 izby).

**Tabela 5. Struktura form własności mieszkań w Rybniku w 2015 i 2018 r.**

Forma własności mieszkania	Mieszkania w 2015 r.		Mieszkania w 2018 r.	
	[Liczba (%)]		[Liczba (%)]	
Zasoby gminne (komunalne)	4 918	(10,4%)	4 694	(9,7%)
Zasoby spółdzielni mieszkaniowych	10 031	(21,1%)	9 773	(20,2%)
Zasoby zakładów pracy	528	(1,1%)	475	(1,0%)
Zasoby osób fizycznych	31 931	(67,3%)	33 519	(69,1%)
Zasoby w budynkach objętych wspólnotami mieszkaniowymi	4 634	(9,8%)	5 813	(12,0%)
Zasoby osób fizycznych w budynkach objętych wspólnotami mieszkaniowymi	3 168	(6,7%)	4 508	(9,3%)
Zasoby innych podmiotów	39	(0,1%)	13	(Poniżej 0,1%)
Mieszkania łącznie	47 447	(100,0%)	48 474	(100,0%)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS BDL.

Wyposażenie budynków w media jest porównywalne z sytuacją budynków w okolicznych miastach. Mieszkańcy niemal wszystkich budynków mają możliwość korzystania z prądu i bieżącej wody użytkowej. Podłączonych do wodociągów jest 97,6% budynków mieszkalnych, a do kanalizacji sanitarnej 85,2% budynków mieszkalnych. W praktyce oznacza to, że 97,2% mieszkańców korzysta z wodociągów, 79,0% z kanalizacji sanitarnej, a 57,9% z gazu<sup>36)</sup>.

Najczęściej stosowanym źródłem ogrzewania budynków jednorodzinnych jest paliwo stałe, z kolei budynki wielorodzinne najczęściej korzystają z własnych kotłowni opalanych paliwem stałym lub są podłączone do sieci ciepłowniczej. Natomiast z instalacji gazowej jako źródła ogrzewania mieszkania korzysta 31,4% gospodarstw<sup>37)</sup>.

### 3.8 Zasoby mieszkaniowe oraz gminne budynki użyteczności publicznej w Rybniku niespełniające standardów niskoemisyjnych

Zasób mieszkaniowy Rybnika na koniec 2018 roku obejmował 20 168 budynków mieszkalnych<sup>38)</sup>, w tym 18 316 budynków jednorodzinnych i 1 852 budynków wielorodzinnych<sup>39)</sup>.

Można wyróżnić domy jednorodzinne, stanowiące własność prywatną, budynki wspólnot mieszkaniowych, budynki w zasobach spółdzielni mieszkaniowych oraz budynki będące własnością Miasta Rybnika, czy też zakładów pracy.

Na potrzeby niniejszego Programu przygotowano analizę liczby budynków mieszkalnych na terenie Rybnika w zakresie występowania w nich urządzeń lub systemów grzewczych niespełniających standardów

<sup>34)</sup> Dane GUS BDL.

<sup>35)</sup> Wartości przybliżone.

<sup>36)</sup> Dane GUS BDL.

<sup>37)</sup> Dane GUS BDL.

<sup>38)</sup> Dane GUS BDL.

<sup>39)</sup> Wartości szacunkowe.

niskoemisyjnych zgodnie z art. 2 pkt 1c ustawy o wspieraniu termomodernizacji i remontów. Wyniki analizy zamieszczono w tabeli poniżej.

**Tabela 6. Budynki mieszkalne z urządzeniami lub systemami grzewczymi niespełniającymi standardów niskoemisyjnych w strukturze zasobu mieszkaniowego miasta (wartość szacunkowa).**

<b>Budynki mieszkalne</b>	<b>Budynki mieszkalne z urządzeniami lub systemami grzewczymi niespełniającymi standardów niskoemisyjnych</b>	<b>Budynki mieszkalne w których nie występują urządzenia lub systemy grzewcze niespełniające standardów niskoemisyjnych</b>	<b>Budynki mieszkalne - Łącznie</b>
Budynki jednorodzinne	14 457 (78,9%)	3 859 (21,1%)	18 316 (100%)
Budynki wielorodzinne	641 (34,6%)	1 211 (65,4%)	1 852 (100%)

Źródło: opracowanie własne.

Są to wartości szacunkowe oparte na danych udostępnionych przez spółdzielnie mieszkaniowe, wspólnoty mieszkaniowe i zarządców wspólnot mieszkaniowych z terenu Rybnika, Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Rybniku, gestorów sieci i dostawców energii, ciepła systemowego oraz gazu (PGNIG Termika Energetyka Przemysłowa S.A., PGG S.A., PSG Sp. z o.o., Budwex Sp. z o.o., Spółdzielnia Mieszkaniowa przy Elektrowni „Rybnik”, Tauron Dystrybucja S.A.), a także uwzględniające dane o udzielonych dotacjach na wymianę źródeł ciepła z miejskiego programu dotacyjnego w latach 2015-2018 oraz programu SMOG-STOP realizowanego przez WFOŚiGW Katowice w latach 2017-2018.

Poniżej w tabeli wskazano budynki użyteczności publicznej stanowiące własność gminy, w których istnieją urządzenia lub systemy grzewcze niespełniające standardów niskoemisyjnych (łącznie 19 budynków, co stanowi 10,4% zasobu). Analizie poddano 182 budynki, w tym: 94 budynki oświatowe oraz 88 budynków pozaoświatowych (bez budynków w zarządzie ZGM Rybnik).

**Tabela 7. Budynki użyteczności publicznej stanowiące własność gminy w których istnieją urządzenia lub systemy grzewcze niespełniające standardów niskoemisyjnych (bez budynków w zarządzie ZGM Rybnik).**

<b>Obiekt</b>	<b>Dzielnica</b>	<b>Adres</b>	<b>Źródło ciepła</b>
Przedszkole nr 21	Kłokocin	ul. Bracka 9	Węgiel
Przedszkole nr 32	Kamień	ul. Gminna 8	Węgiel
Szkoła Podstawowa nr 18	Boguszowice Osiedle	ul. Lompy 6	Węgiel
Szkoła Podstawowa nr 19	Kłokocin	ul. Włóściańska 39e	Węgiel
Szkoła Podstawowa nr 23	Niewiadom	ul. Włóściańska 52	Węgiel
Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 4	Golejów	ul. Komisji Edukacji Narodowej 29	Węgiel
Przedszkole nr 18 w ZSP-6	Boguszowice Stare	ul. Małachowskiego 59	Węgiel
Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 14	Radziejów	ul. Kręta 20	Węgiel
MOSiR – budynek gospodarczy	Kamień	ul. Gzelska 7	Węgiel
MOSiR – hala w Niedobczycach	Niedobczyce	ul. Górnośląska	Węgiel
MOSiR – boisko Niedobczyce (bud. szatniowy)	Niedobczyce	ul. Górnośląska 44	Węgiel
Ochotnicza Straż Pożarna Golejów	Golejów	ul. Gliwicka 257	Węgiel
Ochotnicza Straż Pożarna Gotartowice	Gotartowice	ul. Gotartowicka 21c	Węgiel
Ochotnicza Straż Pożarna Kłokocin	Kłokocin	ul. Włóściańska 70	Węgiel
Ochotnicza Straż Pożarna Orzepowice	Orzepowice	ul. Łączna 62	Węgiel
Ochotnicza Straż Pożarna Popielów	Popielów	ul. Zapolskiej 1	Węgiel
Ochotnicza Straż Pożarna Stodoły	Stodoły	ul. Zwonowicka 5	Węgiel
Ochotnicza Straż Pożarna Wielopole	Wielopole	ul. Podleśna 21b	Węgiel
Budynek byłej szkoły przy ul. Rudzkiej 451	Stodoły	ul. Rudzka 451	Węgiel

Źródło: opracowanie własne – dane UM Rybnik.

### 3.9 Ubóstwo energetyczne i „odbiorcy wrażliwi”

Jednym z wyzwań o charakterze społecznym i gospodarczym w świetle działań na rzecz poprawy jakości powietrza i ograniczenia niskiej jakości jest zjawisko ubóstwa energetycznego. Na potrzeby niniejszego dokumentu i oceny zjawiska przyjmujemy, iż „gospodarstwo domowe można uznać za ubogie energetycznie, jeżeli ma trudności w zaspokojeniu swoich potrzeb energetycznych (ogrzewania budynku, przygotowania ciepłej wody użytkowej, zużycia energii elektrycznej) z powodu niskiego dochodu lub charakterystyk mieszkania.”<sup>40)</sup>. Najczęściej przyjmuje się, że gospodarstwo domowe ujmowane jest jako „ubogie energetycznie”, wtedy gdy spełnia jednocześnie dwa kryteria: wysokich (hipotetycznych) wydatków na energię oraz niskich dochodów. Według szeregu badań następujące trzy główne czynniki wpływają na ubóstwo energetyczne: niskie dochody gospodarstw domowych, niska efektywność energetyczna zamieszkiwanych budynków i posiadanych urządzeń oraz nieefektywne korzystanie z energii i urządzeń przez gospodarstwa domowe<sup>41)</sup>.

Szacuje się, iż w 2016 roku 12,2% mieszkańców Polski<sup>42)</sup> było dotkniętych ubóstwem energetycznym, w tym ok. 8,6% gospodarstw domowych zamieszkujących budynki jednorodzinne w województwie śląskim, i ok. 7,8% gospodarstw domowych zamieszkujących domy jednorodzinne w miastach liczących powyżej 100 tys. mieszkańców<sup>43)</sup>.

Nie dysponując pogłębionymi analizami tego zjawiska na terenie Rybnika, można szacować w oparciu o powyższe badania, że problem może dotyczyć około 8% gospodarstw domowych zamieszkujących budynki jednorodzinne (zagrożonych lub doświadczających ubóstwa energetycznego). Niepełnym źródłem informacji o poziomie ubóstwa energetycznego w gminie może być liczba wypłacanych dodatków energetycznych.

Ważną kwestią uregulowaną w znowelizowanej w 2013 r. ustawie z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne jest system wsparcia dla „odbiorców wrażliwych”, którym przysługuje zryczałtowany dodatek energetyczny<sup>44)</sup>.

W przypadku energii elektrycznej są nimi osoby, którym: przyznano dodatek mieszkaniowy, występują jako strona umowy kompleksowej lub umowy sprzedaży energii elektrycznej zawartej z przedsiębiorstwem energetycznym oraz zamieszkują w miejscu dostarczania energii elektrycznej<sup>45)</sup>. Z kolei „odbiorca wrażliwy” paliw gazowych to osoba, której przyznano ryczałt na zakup opału i która jest stroną umowy kompleksowej lub umowy sprzedaży paliw gazowych zawartej z przedsiębiorstwem energetycznym oraz zamieszkuje w miejscu dostarczania paliw gazowych<sup>46)</sup>.

W ramach systemu wsparcia „odbiorcy wrażliwemu” energii elektrycznej przysługuje dodatek energetyczny, który wynosi miesięcznie 1/12 kwoty rocznej dodatku energetycznego ogłaszanej przez ministra właściwego do spraw gospodarki. Dodatek ten przyznaje prezydent miasta, w drodze decyzji, na wniosek odbiorcy.

Poniżej zaprezentowano liczbę wypłaconych dodatków energetycznych w Rybniku w ostatnich latach. Jako uzupełnienie należy dodać, iż w 2015 roku wypłacono dodatki energetyczne dla 6 637 osób/rodzin na kwotę ogólną 100 536,11 zł.

---

<sup>40)</sup> Rutkowski J., Sałach K., Szpor A., Ziółkowska K. (2018), „Jak ograniczyć skalę ubóstwa energetycznego w Polsce?” IBS Policy Paper 1/2018, s. 4. Przy wykorzystaniu miary „Wysokie Koszty – Niskie Dochody (WK-ND)”

<sup>41)</sup> Tamże, s. 4.

<sup>42)</sup> Kielczewska A., Lewandowski P., Ziółkowska K. (2018), „Zjawisko ubóstwa energetycznego w Polsce, w tym ze szczególnym uwzględnieniem zamieszkujących w domach jednorodzinnych”, IBS Research Report 02/2018, s. 4.

<sup>43)</sup> Tamże, s. 6.

<sup>44)</sup> Art. 5c ust. 1 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 755 ze zmianami).

<sup>45)</sup> Art. 3 pkt 13c) ustawy Prawo energetyczne.

<sup>46)</sup> Art. 3 pkt 13d) ustawy Prawo energetyczne.



**Tabela 8. Liczba wypłaconych dodatków energetycznych w Rybniku w latach 2016-2018 w podziale na wielkość gospodarstwa domowego.**

<b>Wielkość gospodarstwa domowego [liczba osób]</b>	<b>Liczba osób/rodzin którym wypłacono dodatki energetyczne w 2016 r.</b>	<b>Liczba osób/rodzin którym wypłacono dodatki energetyczne w 2017 r.</b>	<b>Liczba osób/rodzin którym wypłacono dodatki energetyczne w 2018 r.</b>
1 osoba	2 100	2 097	2 072
2-4 osoby	3 600	3 622	3 015
5 i więcej osób	785	661	525
<b>Łącznie</b>	<b>6 465</b>	<b>6 380</b>	<b>5 612</b>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań z działalności Ośrodka Pomocy Społecznej w Rybniku za lata 2016-2018.

Jako uzupełnienie przedstawiono wartość wypłaconych dodatków energetycznych w Rybniku w tym samym okresie.

**Tabela 9. Kwota wypłaconych dodatków energetycznych w Rybniku w latach 2016-2018 w podziale na wielkość gospodarstwa domowego.**

<b>Wielkość gospodarstwa domowego [liczba osób]</b>	<b>Kwota wypłaconych dodatków energetycznych w 2016 r. [zł]</b>	<b>Kwota wypłaconych dodatków energetycznych w 2017 r. [zł]</b>	<b>Kwota wypłaconych dodatków energetycznych w 2018 r. [zł]</b>
1 osoba	23 559,94	23 582,94	23 418,40
2-4 osoby	56 057,40	56 566,76	47 315,32
5 i więcej osób	14 660,25	12 388,64	9 890,32
<b>Łącznie</b>	<b>96 163,14</b>	<b>92 538,34</b>	<b>82 236,52</b>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań z działalności Ośrodka Pomocy Społecznej w Rybniku za lata 2016-2018.

Można zauważyć, iż w kolejnych analizowanych latach spada wartość i liczba wypłaconych dodatków energetycznych. Jednakże nie musi to oznaczać podobnego spadku osób doświadczających ubóstwa energetycznego. Wśród możliwych przyczyn takiego stanu można wskazać np. niekorzystanie z tej formy wsparcia (z różnych przyczyn), lub przekroczenie w kolejnych latach kryterium dochodowego.

W ocenie liczby osób/gospodarstw domowych/budynków możliwych do kwalifikowania się do wsparcia należy mieć na uwadze, iż wśród kryteriów wskazanych w ustawie w zakresie osób, które mogą być beneficjentem realizowanych przedsięwzięć niskoemisyjnych jest kryterium dochodowe określone w art. 11d ust. 1 pkt 2 ustawy ustalone na poziomie takim jak kryteria dochodowe do uzyskania dodatku mieszkaniowego w rozumieniu ustawy z dnia 21 czerwca 2001 r. o dodatkach mieszkaniowych (t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 2133)<sup>47)</sup>.

W tym względzie należy przytoczyć dane dotyczące wypłacanych dodatków mieszkaniowych. W 2018 r. w Rybniku wypłacono 17 428 dodatków mieszkaniowych na ogólną kwotę 4 198 540,67 zł, które wypłacane były do lokali w zasobach<sup>48)</sup>:

- 1) komunalnych – w liczbie 9544 dodatków na kwotę 2 222 324,32 zł,
- 2) spółdzielczych – w liczbie 6351 dodatków na kwotę 1 567 847,35 zł,

<sup>47)</sup> W okresie 3 miesięcy poprzedzających miesiąc zawarcia umowy na realizację przedsięwzięcia niskoemisyjnego pomiędzy gminą a beneficjentem, średni miesięczny dochód na jednego członka gospodarstwa domowego, w rozumieniu ustawy z dnia 21 czerwca 2001 r. o dodatkach mieszkaniowych, nie przekracza 175% kwoty najniższej emerytury w gospodarstwie jednoosobowym i 125% tej kwoty w gospodarstwie wieloosobowym.

<sup>48)</sup> Sprawozdanie z działalności Ośrodka Pomocy Społecznej w Rybniku za 2018 rok.

- 3) wspólnot mieszkaniowych – w liczbie 922 dodatków na kwotę 205 822,96 zł,
- 4) prywatnych – w liczbie 202 dodatków na kwotę 49 348,75 zł, oraz
- 5) w innych zasobach – w liczbie 409 dodatków na kwotę 153 197,29 zł.

#### **4. Dotychczasowe działania w zakresie poprawy jakości powietrza na terenie miasta**

Poniżej przedstawiono dotychczasowe działania zmierzające do poprawy jakości powietrza na terenie miasta, w szczególności w okresie 5 lat przed dniem przyjęcia Gminnego Programu Niskoemisyjnego wraz ze wskazaniem wysokości środków finansowych przeznaczonych przez Miasto Rybnik na ten cel, w tym w związku z realizacją „Programu ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego”.

##### **4.1 Działania modernizacyjne w zasobie mieszkaniowym przy wsparciu z miejskiego programu dotacyjnego**

###### **4.1.1 Dofinansowanie działań modernizacyjnych systemów ogrzewania oraz działań wykorzystujących odnawialne źródła energii dla indywidualnych budynków mieszkalnych w latach 2015-2018**

W ramach ochrony powietrza w latach 2015-2018 realizowane były działania modernizacyjne systemów ogrzewania oraz działania wykorzystujące odnawialne źródła energii w indywidualnych budynkach mieszkalnych oraz wspólnotach mieszkaniowych. Działania właścicieli budynków podejmowane były m.in. przy wsparciu finansowanym ze strony Miasta Rybnika. Ponadto w okresie 2016-2018 łącznie z wymianą źródeł ciepła realizowane były dotacje na działania termomodernizacyjne w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych.

Do roku 2015 Miasto Rybnik udzielało dofinansowań na przedsięwzięcia ekologiczne na podstawie uchwały nr 35/VI/2011 Rady Miasta Rybnika z dnia 26 stycznia 2011 r. w sprawie zasad udzielania dotacji celowych na dofinansowanie kosztów inwestycji podmiotów, o których mowa w art. 403 ust. 4 ustawy Prawo ochrony środowiska<sup>49)</sup>.

Miasto dofinansowało modernizację lub wymianę starych kotłów węglowych na wysokosprawne, nowoczesne i niskoemisyjne kotły węglowe, a także inne proekologiczne ogrzewania takie jak: ogrzewanie olejowe elektryczne, gazowe, kominki z systemem rozprowadzania ciepła o mocy co najmniej 10 kW, ogrzewanie pompą ciepła, kolektorem słonecznym, jak również podłączenie do sieci ciepłowniczej. Aby uzyskać dotację odbiorca po zakończeniu inwestycji składał do Urzędu Miasta wniosek o dofinansowanie wraz z kompletem dokumentów.

Warunki otrzymania dotacji uległy zmianie wraz z uchwałą nr 319/XIX/2016 Rady Miasta Rybnika z dnia 10 marca 2016 r. w sprawie zasad udzielania dotacji celowych na dofinansowanie kosztów inwestycji podmiotów, o których mowa w art. 403 ust. 4 ustawy Prawo ochrony środowiska. Dotacja zgodnie z nowymi zasadami mogła zostać przeznaczona na realizację inwestycji związanej z modernizacją systemu grzewczego polegającej na likwidacji źródła ciepła opalanego paliwem stałym, niespełniającego wymagań klasy 5 i wyższej poprzez zastąpienie go:

- kotłem gazowym,
- podłączeniem do sieci c.o.,
- ogrzewaniem elektrycznym,
- kotłem olejowym,
- kotłem LPG<sup>50)</sup>,
- ekologicznym kotłem na paliwo stałe, w tym biomasę.

W ramach tych działań rozliczono:

- 2015 r.: 435 umów z łącznym dofinansowaniem na kwotę 1 279 229 zł,
- 2016 r.: 667 umów z łącznym dofinansowaniem na kwotę 4 992 790 zł,
- 2017 r.: 427 umów z łącznym dofinansowaniem na kwotę 4 426 550 zł,
- 2018 r.: 509 umów z łącznym dofinansowaniem na kwotę 5 299 913 zł.

Łącznie na to działanie Miasto Rybnik wydatkowało kwotę ok. 16 000 000 zł.

---

<sup>49)</sup> Tekst jednolity uchwała nr 420/XXIX/2012 Rady Miasta Rybnika z dnia 19 grudnia 2012 r. ze zmianami.

<sup>50)</sup> LPG (ang. Liquefied Petroleum Gas) – gaz płynny.

#### **4.1.2 Dofinansowanie działań modernizacyjnych systemów ogrzewania oraz działań wykorzystujących odnawialne źródła energii prowadzonych w budynkach wielorodzinnych niestanowiących własności gminy**

Od 2019 roku w regulaminie udzielania dotacji do inwestycji służących ochronie powietrza przyjętym uchwałą nr 28/III/2018 Rady Miasta Rybnika z dnia 13 grudnia 2018 r. w sprawie zasad udzielania dotacji celowych na dofinansowanie kosztów inwestycji podmiotów, o których mowa w art. 403 ust. 4 ustawy Prawo ochrony środowiska, nastąpiły znaczące zmiany. Dotacją nie są już objęte inwestycje realizowane w budownictwie jednorodzinnym, a tylko budynki wielorodzinne. Zmiany zostały podyktowane uruchomieniem rządowego Programu „Czyste Powietrze”, który nie przewiduje dofinansowania inwestycji realizowanych w budynkach wielorodzinnych. Rada Miasta zmieniając regulamin chciała skutecznie działania ograniczające niską emisję w budynkach wielorodzinnych.

Zmianie uległy również kwoty dotacji. Wysokość dotacji nadal nie może przekroczyć 50% udokumentowanych przez dotowanego kosztów kwalifikowanych, a jednocześnie uzależniona jest od efektywności inwestycji i wynosi od 2.500 (dla kotła na paliwo stałe) do 4 000 zł (przy podłączeniu do sieci ciepłowniczej lub ogrzewaniu elektrycznym) na jeden lokal mieszkalny. Jednocześnie możliwość podłączenia budynku do sieci gazowej i ciepłowniczej wyklucza możliwość uzyskania dofinansowania do źródeł opalanych paliwem stałym, w tym biomasą.

Ponadto o 100% zwiększona została wysokość dofinansowania do odnawialnych źródeł energii, odpowiednio mikroinstalacji fotowoltaicznych do 10 000 zł oraz pomp ciepła do 20 000 zł na budynek mieszkalny wielorodzinny.

Na ten cel w budżecie miasta na 2019 r. została przeznaczona kwota 1 mln zł, do połowy października 2019 r. wydatkowano 288 279 zł.

#### **4.2 Przedsięwzięcia inwestycyjne w zasobie komunalnym w zakresie termomodernizacji i zmiany źródeł ciepła finansowane wyłącznie z budżetu Miasta Rybnika**

##### **4.2.1 Termomodernizacja i likwidacja niskiej emisji w miejskich budynkach użyteczności publicznej**

W celu likwidacji niskiej emisji, w 2015 roku w budynkach użyteczności publicznej wykonano:

- adaptację pomieszczenia w budynku Zespołu Szkolno-Przedszkolnego nr 7 na wymiennikownię i zabudowę kompaktowego węzła cieplnego,
- adaptację pomieszczenia w budynku, przy ul. Borki 37 C na wymiennikownię i zabudowę kompaktowego węzła cieplnego.

W roku 2016 kontynuowano działanie poprzez:

- wymianę instalacji c.o. i kotła c.o. w budynku Ochotniczej Straży Pożarnej Boguszowice,
- termomodernizację w budynku Ochotniczej Straży Pożarnej Ochojec,
- adaptację pomieszczeń w budynku Szkoły Podstawowej nr 5 na wymiennikownię i zabudowę kompaktowego węzła cieplnego.

Natomiast w roku 2017 wykonano:

- wymianę kotła c.o. w budynku Ochotniczej Straży Pożarnej Grabownia,
- termomodernizację budynku Ochotniczej Straży Pożarnej Popielów,
- wymianę instalacji c.o. i kotła c.o. w budynku Ochotniczej Straży Pożarnej Chwałowice,
- docieplenie elewacji w budynku Przedszkola nr 37,
- remont elewacji z dociepleniem w budynku Przedszkola nr 10,
- ocieplenie 2 ścian (etap I) w budynku Ochotniczej Straży Pożarnej Boguszowice Stare.

W 2018 r. wykonano:

- ocieplenie 2 ścian (etap II) w budynku Ochotniczej Straży Pożarnej Boguszowice Stare,
- wentylację piwnic i termomodernizację sali gimnastycznej w budynku IV Liceum Ogólnokształcącego,

- przebudowę kotłowni węglowej na gazową oraz dokumentację projektową w budynku Przedszkola nr 12.

W 2019 r. wykonano:

- wymianę kotła c.o. w budynku Ochotniczej Straży Pożarnej Ochojec,
- termomodernizację ścian zewnętrznych i piwnic wraz z izolacją przeciwwilgociową w Przedszkolu nr 11,
- termomodernizację budynku w Zespole Szkolno-Przedszkolnym nr 8,
- termomodernizację budynku Przedszkola nr 7
- termomodernizację budynku Warsztatu Terapii Zajęciowej nr 1 w Rybniku „Przystań”,
- dokumentację projektowo-kosztorysową na termomodernizację budynku Ochotniczej Straży Pożarnej Gotartowice,
- dokumentację projektowo-kosztorysową termomodernizacji budynku byłej szkoły przy ul. Rudzkiej nr 451.

Aktualnie w trakcie realizacji pozostaje:

- opracowanie dokumentacji na przebudowę kotłowni węglowych na gazowe oraz wykonanie termomodernizacji: Przedszkola nr 21, Przedszkola nr 18 i Przedszkola nr 32, Ochotniczej Straży Pożarnej Kłokocin oraz Szkoły Podstawowej nr 19 w ramach opracowania dokumentacji do Programu Zarządzania Energią i Mediami w obiektach użyteczności publicznej.

Łącznie na te działania przeznaczono kwotę 6 400 000 zł (w tym 570 000 zł umorzenie pożyczki z WFOŚiGW w Katowicach).

#### **4.2.2 Działania realizowane przez Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Rybniku**

W celu likwidacji niskiej emisji Zakład Gospodarki Mieszkaniowej w Rybniku (ZGM Rybnik) wykonał w 2015 roku:

- termomodernizację, docieplenie ścian, stropu piwnic i stropodachu budynku przy ul. Hetmańskiej 1,
- termomodernizację budynku przy Placu Żołnierza 3,
- kotłownię gazową w budynku przy ul. Rynek 12,
- kotłownię gazową przy ul. 1 Maja 59,
- remont i przebudowę dwóch budynków mieszkalnych przy ul Wolnej 14 oraz 16 (w tym docieplenie ścian, dachu, podłogi na gruncie) w wyniku którego powstanie 16 lokali socjalnych,
- dokumentację projektowo-kosztorysową na remont elewacji wraz z zagospodarowaniem terenu oraz adaptacją pomieszczeń strychowych na mieszkanie przy ul. Rzeczej 4,
- dokumentację projektowo-kosztorysową termomodernizacji budynków przy ul. Zebrzydowskiej 6, 10, 14 i 18,
- dokumentację projektowo-kosztorysową instalacji gazu i kotłowni w budynku usługowym przy ul. Rynek 12,
- dokumentację projektowo-kosztorysową termomodernizacji i wykonania wewnętrznej instalacji c.o. w budynku mieszkalnym przy ul. Morcinka 9 i 13,
- dokumentację projektowo-kosztorysową termomodernizacji i wykonania wewnętrznej instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych przy ul. Powstańców Śl. 16 i 16a, ul. Zebrzydowskiej 2, ul. Zgrzebnika 4, ul. Gliwickiej 1 i Placu Kościelnym,
- dokumentację projektowo-kosztorysową i podłączenie do sieci c.o. budynków przy ul. Jana III Sobieskiego 14, 15, 20, 22,
- dokumentację projektowo-kosztorysową zmiany sposobu ogrzewania budynków przy Placu Pokoju 2 i 3 oraz przy ul. Żurawiej 7,
- projekt termomodernizacji budynków przy ul. Żurawiej 1, Bogusławskiego 16 oraz Placu Żołnierza 4.

W 2016 roku wykonano:

- remont i przebudowę budynku mieszkalnego przy ul. Gen. Andersa 13 w wyniku którego powstało 10 lokali socjalnych (docieplenie ścian, stropów i dachu),
- zagospodarowanie placu z dociepleniem ścian zewnętrznych budynku mieszkalnego przy ul. Barbary 19,
- dokumentację projektowo-kosztorysową remontu i przebudowy budynków mieszkalnych przy ul. Gen. Andersa 15 oraz 17,
- dokumentację projektowo-kosztorysową termomodernizacji budynku mieszkalnego przy ul. Zgrzebnioka 4,
- dokumentację projektowo-kosztorysową termomodernizacji i wykonania c.o. w budynkach mieszkalnych przy ul. Gen. Andersa 16, 18, 20 oraz 28,
- projekt przebudowy budynku przy ul. Borki 37 C,
- projekty instalacji c.o. oraz gazu dla mieszkań Administracji Domów Mieszkalnych nr 1 oraz Administracji Domów Mieszkalnych nr 2,
- termomodernizację wraz z podłączeniem do sieci ciepłej budynków mieszkalnych przy ul. Zebrzydowskiej 6, 10, 14, 18, Placu Kościelnym, ul. Powstańców Śl. 16 i 16a, oraz przy ul. Gliwickiej 1,
- docieplenie stropów budynków mieszkalnych w strefie nad pasażem przy ul. Patriotów 12 oraz 14.

W 2017 roku wykonano:

- remont i przebudowę budynku mieszkalnego przy ul. Gen. Andersa 17 w wyniku którego powstało 8 lokali socjalnych (docieplenie ścian, stropów i dachu),
- docieplenie dachu oraz części ścian w budynku ADM nr 2 przy ul. Patriotów 32,
- docieplenie ściany i stropu nad drugim piętrem budynku przy ul. Sportowej 115,
- termomodernizację wraz z podłączeniem do sieci ciepłej budynków mieszkalnych przy ul. Morcinka 9, 13 oraz przy ul. Zgrzebnioka 4,
- wewnętrzną instalację c.o. wraz z podłączeniem do sieci ciepłej budynku mieszkalnego przy ul. Zebrzydowskiej 2 wraz z dociepleniem,
- modernizację instalacji c.o. i c.w.u. w budynku przy ul. Pod Lasem 50 b,
- dokumentację projektowo-kosztorysową termomodernizacji i wykonania instalacji gazu w ramach PONE I, II, III, IV, V etap,
- dokumentację projektowo-kosztorysową na termomodernizację budynków mieszkalnych przy ul. Hetmańskiej 5, 7, ul. Morcinka 5 oraz 23,
- dokumentację projektowo-kosztorysową modernizacji węzła ciepłego w budynkach przy ul. Gen. Andersa 8, ul. Barbary 19, ul. Rymera 42,
- dokumentację projektowo-kosztorysową docieplenia pawilonu handlowego przy ul. Hibnera 42,
- dokumentację projektowo-kosztorysową na kotłownię gazową przy ul. Hetmańskiej 5 wraz z wymianą instalacji c.o.,
- dokumentację projektowo-kosztorysową docieplenia ścian wraz z zagospodarowaniem terenu wokół budynku przy ul. Rymera 42,
- dokumentację projektowo-kosztorysową docieplenia pawilonu handlowego przy ul. Lompy 10 oraz instalacji grzewczej gazowej.

W 2018 roku wykonano:

- adaptację budynku byłego internatu przy ul. Borki 37C na 26 lokali komunalnych wraz z kompleksową termomodernizacją budynku,

- docieplenie ścian, dachu, stropu piwnic oraz wymianę stolarki okiennej w budynkach mieszkalnych przy ul. Morcinka 5 oraz 23,
  - docieplenie ścian budynku przy ul. Sportowej 115,
  - docieplenie ścian mieszkania przy ul. Patriotów 10b,
  - modernizację lokali mieszkalnych wraz ze zmianą sposobu ogrzewania z węglowego na etażowe gazowe w mieszkaniach odzyskanych po zgonach i zdanych przez najemców,
  - termomodernizację budynku przy ul. Rzeczej 4,
  - termomodernizację przy ul. Rymera 42,
  - remont i przebudowę budynków mieszkalnych przy ul. Gen. Andersa 15 na 8 lokali socjalnych wraz z kompleksową termomodernizacją budynku,
  - dokumentację projektowo-kosztorysową termomodernizacji budynków mieszkalnych przy ul. Gliwickiej 44, 48, 50 i 52,
  - dokumentację projektowo-kosztorysową modernizacji lokali mieszkalnych wraz ze zmianą sposobu ogrzewania z węglowego na gazowe etażowe, w mieszkaniach odzyskanych po zgonach i zdanych przez najemców,
  - dokumentację projektowo-kosztorysową modernizacji sieci ciepłowniczej zasilającej budynki mieszkalne przy ul. Poligonowej 13, 15 i 17,
  - dokumentację projektowo-kosztorysową termomodernizacji budynku mieszkalno-usługowego przy ul. Kraszewskiego 9,
  - dokumentację projektowo-kosztorysową termomodernizacji budynku mieszkalno-usługowego przy ul. Kupieckiej 2,
  - dokumentację projektowo-kosztorysową modernizacji budynku przy ul. Cmentarnej 15,
  - dokumentację projektowo-kosztorysową modernizacji budynku przy ul. Rudzkiej 409,
  - aktualizację dokumentacji projektowo-kosztorysowej dla zmiany sposobu ogrzewania wraz z termomodernizacją budynków przy ul. Bogusławskiego 1, ul. Patriotów 9, 10, 12, oraz przy ul. Śniadeckiego 5,
  - dokumentacją projektowo-kosztorysową na modernizację c.o. i c.w.u. w budynku Działu Gospodarczego przy ul. Pod Lasem 50b wraz z dociepleniem ścian i wymianą stolarki,
  - adaptację pomieszczeń piwnicy na węzeł cieplny w budynku mieszkalnym przy ul. Paderewskiego 44.
- W 2019 roku wykonano:
- termomodernizację wraz z podłączeniem do ciepłociągu budynków mieszkalnych przy ul. Kupieckiej 2 i Kraszewskiego 9,
  - termomodernizację budynków mieszkalnych przy ul. Hetmańskiej 5a,
  - termomodernizację wraz ze zmianą sposobu ogrzewania budynków mieszkalnych przy ul. Bogusławskiego 2, 16, 20, Placu Pokoju 2 oraz przy Placu Żołnierza 4,
  - modernizację 9 lokali mieszkalnych wraz ze zmianą sposobu ogrzewania z węglowego na gazowe etażowe w budynkach przy: ul. Janiego 57D-a, ul. Lompy 5a, ul. Piasta 19, ul. Patriotów 10b, ul. Rzeczej 4, ul. Śniadeckiego 5, ul. Św. Antoniego 13, oraz ul. Św. Józefa 11a,
  - instalację c.o. oraz podłączenie do sieci cieplnej budynku przy ul. Paderewskiego 44,
  - dokumentację projektowo-kosztorysową termomodernizacji i modernizacji wraz ze zmianą sposobu ogrzewania budynku mieszkalnego przy ul. Zebrzydowickiej 31,
  - dokumentację projektowo-kosztorysową wraz z podłączeniem do sieci ciepłowniczej budynków mieszkalnych przy ul. Św. Antoniego 11a, 11, 13, 15 oraz ul. Piasta 19,
  - dokumentację projektowo-kosztorysową termomodernizacji wraz ze zmianą sposobu ogrzewania budynku przy ul. Św. Wawrzyńca 6,

- dokumentację projektowo-kosztorysową modernizacji budynku przy ul. Bolesława Chrobrego 13.

Aktualnie w trakcie realizacji pozostaje wykonanie:

- dokumentacji projektowo-kosztorysowej termomodernizacji wraz z podłączeniem do sieci ciepłowniczej budynków mieszkalnych przy ul. Paderewskiego 31, 33, 35, 37, ul. Gen. Andersa 34, 36, 38, 40, 40A, 40B, 42, 42A, 44, 44A, 44B oraz budynku użyteczności publicznej przy ul. Górnośląskiej 108,
- dokumentacji projektowo-kosztorysowej zmiany sposobu ogrzewania w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych przy ul. Gen. Andersa 13 i 17,
- dokumentacji projektowo kosztorysowej modernizacji wraz ze zmianą sposobu ogrzewania budynku przy ul. Gen. Andersa 30,
- dokumentacji projektowo kosztorysowej modernizacji 17 lokali mieszkalnych wraz ze zmianą sposobu ogrzewania z węglowego na gazowe etażowe w budynkach przy: ul. Rzecznej 4, ul. Św. Józefa 11a, Św. Antoniego 15, ul. Kadetów 6c, ul. Patriotów 14d, ul. Wolnej 10, ul. Kupieckiej 2, Kolejowej 18, ul. Hallera 11, ul. Korfantego 4 oraz przy ul. Piasta 19,
- opracowania projektu wykonawczego wraz ze specyfikacjami odbioru robót budowlanych i kosztorysami inwestorskimi dla dwóch budynków wielorodzinnych przy ul. Kolejowej,
- termomodernizacji budynku mieszkalnego wraz ze zmianą sposobu ogrzewania przy ul. Żurawiej 1 oraz 6,
- termomodernizacji budynków mieszkalnych przy ul. Śniadeckiego 2.

Łączny koszt przeznaczony na to działanie wynosi 30 170 000 zł.

#### **4.3 Przedsięwzięcia inwestycyjne współfinansowane ze środków Unii Europejskiej w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego**

Poniżej przedstawiono zadania inwestycyjne realizowane przez Miasto Rybnik od roku 2015 współfinansowane ze środków unijnych w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego w dwóch kolejnych perspektywach finansowych programowania środków unijnych (2007-2013 i 2014-2020).

##### **4.3.1 Wykonanie instalacji solarnych w obiektach użyteczności publicznej na terenie Miasta Rybnika w ramach RPO WSL 2007-2013**

W 2015 roku w ramach projektu „Wykonanie instalacji solarnych w budynkach użyteczności publicznej na terenie Miasta Rybnika” wykonano instalacje solarne w 29 budynkach użyteczności publicznej na terenie Miasta Rybnika:

- Przedszkola numer: 6, 7, 10, 11, 12, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 31, 36, 37, 39, 41, 42, 43,
- Zespoły Szkolno-Przedszkolne numer: 1, 2, 3 oraz 4,
- budynek Centrum Rekreacji i Rehabilitacji Bushido (MOSiR Rybnik),
- budynki krytej pływalni oraz pawilon JUDO przy ul. Powstańców Śląskich (MOSiR Rybnik),
- Zespół Szkół Ekonomiczno-Usługowych,
- Ośrodek Leczniczo-Rehabilitacyjny dla Dzieci Niepełnosprawnych.

Całkowita wartość projektu wyniosła blisko 1 160 000 zł, w tym środki własne – 210 000 zł oraz dofinansowanie z EFRR w wysokości 950 000 zł.

##### **4.3.2 Termomodernizacja miejskich budynków użyteczności publicznej w Rybniku w ramach RPO WSL 2014-2020**

Termomodernizacja realizowana była dwuetapowo w ramach osi Priorytetowej IV „Efektywność energetyczna, odnawialne źródła energii i gospodarka niskoemisyjna”, działanie 4.3 IV „Efektywność energetyczna i odnawialne źródła energii w infrastrukturze publicznej i mieszkaniowej”. Podstawowym celem projektu pod nazwą „Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej na terenie Miasta Rybnika” było zmniejszenie emisji substancji wpływających na jakość powietrza w mieście poprzez



zmniejszenie ilości energii cieplnej wykorzystywanej do funkcjonowania objętych wsparciem budynków użyteczności publicznej.

W I etapie dofinansowano 19 obiektów miejskich w latach 2014-2018.

W 2015 r. zrealizowano termomodernizację 6 obiektów użyteczności publicznej na terenie Miasta Rybnika. Były to:

- Przedszkole 42,
- Szkoła Podstawowa nr 35 (byłe Gimnazjum nr 3),
- Szkoła Podstawowa nr 15 (w Zespole Szkolno-Przedszkolny nr 13),
- Szkoła Podstawowa nr 35,
- Szkoła Podstawowa nr 28,
- Przedszkole nr 6 (w Zespole Szkolno-Przedszkolnym nr 9).

W 2017 r. przeprowadzono termomodernizację 7 budynków użyteczności publicznej wraz z wymianą/modernizacją źródeł ciepła:

- Szkoła Podstawowa nr 20,
- Szkoła Podstawowa nr 12 (w Zespole Szkolno-Przedszkolnym nr 12),
- Szkoła Podstawowa nr 27 (w Zespole Szkolno-Przedszkolnym nr 15),
- Szkoła podstawowa nr 11 (w Zespole Szkolno-Przedszkolnym nr 11),
- Przedszkole nr 13,
- Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 2,
- Zespół Szkół nr 6.

W 2018 r. termomodernizacja objęła 6 budynków. Prace dotyczyły termomodernizacji następujących obiektów:

- Szkoła Podstawowa nr 24 (w Zespole Szkolno-Przedszkolnym nr 14),
- Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 7,
- Zespół Szkół Sportowych (byłe Gimnazjum nr 2),
- Zespół Szkół Technicznych,
- budynki krytej pływalni oraz pawilon JUDO przy ul. Powstańców Śląskich (MOSiR Rybnik),
- Szkoła Podstawowa nr 4 (byłe Gimnazjum nr 10).

W etapie I poniesiono całkowite koszty w wysokości blisko 33 170 000 zł, w tym środki własne – 14 090 000 zł oraz dofinansowanie w wysokości 19 080 000 zł.

W II etapie w ramach projektu pn „Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej na terenie Miasta Rybnika – etap II” w latach 2014-2019 dofinansowano kompleksową termomodernizację 11 obiektów użyteczności publicznej.

W 2017 r. wykonano termomodernizację w Zespole Szkolno-Przedszkolnym nr 1.

W 2018 r. prace termomodernizacyjne objęły 2 budynki użyteczności publicznej:

- Szkoła Podstawowa nr 6 w Zespole Szkolno-Przedszkolnym nr 9,
- Przedszkole nr 22.

W 2019 r. przeprowadzono termomodernizację 8 obiektów użyteczności publicznej:

- Przedszkole nr 17,
- Przedszkole nr 43,
- Szkoła Podstawowa nr 11 (w Zespole Szkolno-Przedszkolnym nr 11),

- Szkoła Podstawowa nr 23 (byłe Gimnazjum nr 12),
- Przedszkole nr 39,
- Szkoła Podstawowa nr 13,
- Zespół Szkół Mechaniczno-Elektrycznych,
- Przedszkole nr 25.

W etapie II poniesiono łączne koszty w wysokości blisko 13 680 000 zł, w tym środki własne w wysokości ok. 3 570 000 zł oraz dofinansowanie w wysokości 10 110 000 zł.

#### **4.3.3 Wykonanie instalacji grzewczych pomp ciepła w ramach RPO WSL 2014-2020**

W 2015 r. w ramach projektu „Budowa instalacji grzewczych pomp ciepła w obiektach użyteczności publicznej na terenie Miasta Rybnika” wykonano instalacje grzewcze pomp ciepła dla budynku Szkoły Podstawowej nr 27 (w Zespole Szkolno-Przedszkolnym nr 15) oraz dla Szkoły Podstawowej nr 28.

W 2018 r. w ramach projektu „Budowa instalacji pomp ciepła dla budynku Przedszkola nr 22 w Rybniku” wykonano instalację grzewczą pomp ciepła dla budynku Przedszkola nr 22.

Łącznie przeznaczono na to działanie kwotę ok. 2 500 000 zł, w tym środki własne – 760 000 zł oraz dofinansowanie z EFRR w wysokości 1 740 000 zł.

#### **4.3.4 Wymiana urządzeń grzewczych i montaż instalacji OZE w ramach RPO WSL 2014-2020**

W pierwszej połowie 2018 r. zaistniała możliwość uzyskania przez mieszkańców Rybnika wsparcia finansowego ze środków Unii Europejskiej na działania w zakresie wymiany urządzeń grzewczych i montażu instalacji OZE (wnioskodawcą musiał być podmiot publiczny, który będzie przekazywał środki finansowe mieszkańcom).

Dofinansowanie można było uzyskać w ramach następujących poddziałań Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020:

- 4.3.4 Efektywność energetyczna i odnawialne źródła energii w infrastrukturze publicznej i mieszkaniowej w ramach projektu „Gminy z dobrą energią – wymiana urządzeń grzewczych w budynkach mieszkalnych na terenie Subregionu Zachodniego Województwa Śląskiego”,

- 4.1.3 Odnawialne źródła energii w ramach projektu „Łączymy z energią – montaż instalacji OZE dla budynków mieszkalnych na terenie Subregionu Zachodniego Województwa Śląskiego”.

W związku z tym w kwietniu i maju uruchomiono w budynku Urzędu Miasta punkty konsultacyjne dla mieszkańców ubiegających się o uzyskanie takich grantów. W punktach udzielane były porady merytoryczne i techniczne w powyższym zakresie, wydawane były wnioski o przyznanie grantu, a przede wszystkim świadczona była pomoc mieszkańcom w zakresie prawidłowego wypełnienia wniosku i skompletowania niezbędnych załączników zgodnie z regulaminem naboru wniosków dla poszczególnych projektów.

W celu wypromowania możliwości uzyskania takiego grantu, wykonawca prowadzący punkt informacyjny wziął udział we współorganizowanych przez miasto targach „Mój dom, moje otoczenie Rybnik 2018”, które odbyły się w hali Zespołu Szkół Ekonomiczno-Usługowych w dniach 19-20.05.2018 r. oraz w spotkaniach informacyjnych z mieszkańcami, które miały miejsce w budynku Urzędu Miasta. Ponadto wykonawca przeprowadził weryfikację składanych przez mieszkańców wniosków zgodnie z kryteriami merytoryczno-punktowymi.

W ramach poddziałania 4.1.3 złożonych zostało 247 wniosków, dla działania 4.3.4 złożonych zostało 57 wniosków. Wykonawcą obu usług była Fundacja Ekologiczna „Ekoterm Silesia”.

Wnioski mieszkańców Rybnika były częścią składową dwóch dużych wniosków o dofinansowanie złożonych przez Związek Gmin i Powiatów Subregionu Zachodniego Województwa Śląskiego z siedzibą w Rybniku.

W 2019 roku Zarząd Województwa Śląskiego rozstrzygnął konkurs w ramach poddziałania 4.1.3 RPO WSL „Odnawialne źródła energii”, który dotyczył m.in. projektów grantowych dla osób fizycznych.

Starania Miasta Rybnika oraz 9 innych gmin subregionu, występujących pod auspicjami Związku Gmin i Powiatów Subregionu Zachodniego Województwa Śląskiego z siedzibą w Rybniku zakończyły się

sukcesem i projekt „Łączymy z energią – montaż instalacji OZE dla budynków mieszkalnych na terenie Subregionu Zachodniego Województwa Śląskiego” uzyskał ponad 20,5 mln zł dofinansowania ze środków UE i budżetu państwa, w tym blisko 4,5 mln zł na OZE dla Rybnika. W związku z czym 240 właścicieli domów jednorodzinnych w Rybniku, którzy w kwietniu 2018 r. złożyli wnioski o dotacje na montaż 308 instalacji OZE otrzyma nawet do 100% dofinansowania kosztów kwalifikowanych netto inwestycji. Będzie to możliwe dzięki unijnemu wsparciu.

Drugi projekt Związku Gmin i Powiatów Subregionu Zachodniego w ramach poddziałania 4.3.4. pn. „Gmina z dobrą energią – wymiana urządzeń grzewczych w budynkach mieszkalnych na terenie Subregionu Zachodniego Województwa Śląskiego” uzyskał wsparcie w wysokości ponad 8 mln zł, w tym kwota przydatą na inwestycje zgłoszone przez mieszkańców Rybnika to ponad 1,2 mln zł.

Łącznie na działanie punktów konsultacyjnych przeznaczono 25 000 zł.

W Rybniku dofinansowaniem zostało objętych 55 budynków mieszkalnych, których właściciele wymienią stare piece na kotły gazowe (28 szt.), kotły peletowe (27 szt.) oraz dodatkowo powstanie 27 instalacji fotowoltaicznych.

#### **4.4 Działania w ramach Związku Gmin i Powiatów Subregionu Zachodniego Województwa Śląskiego z siedzibą w Rybniku – realizacja planowana do 2021 roku**

Miasto Rybnik jest członkiem Związku Gmin i Powiatów Subregionu Zachodniego Województwa Śląskiego z siedzibą w Rybniku – stowarzyszenia zrzeszającego wszystkie 28 gmin i powiatów z terenu Subregionu Zachodniego Województwa Śląskiego. Mając na uwadze, że znaczącym problemem dla całego Subregionu jest tzw. niska emisja, również i Związek Subregionu prowadzi działania na rzecz jej ograniczenia. Miasto Rybnik jest partnerem w tych działaniach. Najważniejsze z nich przedstawiono poniżej.

##### **4.4.1 „Gmina z dobrą energią” – kampania informacyjno-edukacyjna**

„Gmina z dobrą energią” to modelowa kampania, której celem było szerzenie wiedzy na temat niskiej emisji (przyczyny, konsekwencje zdrowotne) oraz metod walki z nią poprzez termomodernizację, efektywne ogrzewanie budynków czy odnawialne źródła energii.

W ramach projektu w 2017 r. podjęto następujące działania:

- 1) szkolenia i spotkania dla przedstawicieli gmin dotyczące: instalacji solarnej, instalacji grzewczej pomp ciepła, termomodernizacji, kotłów na paliwa stałe oraz wpływu smogu na zdrowie,
- 2) przygotowanie materiałów informacyjnych dla mieszkańców,
- 3) dystrybucja ulotek „Niska emisja”, „Nie truj sąsiada” oraz materiałów informacyjnych dla mieszkańców,
- 4) konkurs dla szkół i przedszkoli,
- 5) odbiór i przekazanie plakatów dla szkół oraz przedszkoli,
- 6) stworzenie serwisu gminnego: <http://rybnik.gminazenergia.pl/>,
- 7) powstanie nowych spotów „Nie truj sąsiada”,
- 8) zainstalowanie w ramach projektu „Gminy z dobrą energią” w każdej zainteresowanej z gmin Subregionu Zachodniego, w tym również w Rybniku na 1,5 roku czujnika pomiaru powietrza firmy Airly (na budynku Urzędu Miasta przy ul. Bolesława Chrobrego 2).

##### **4.4.2 Grupa robocza ds. niskiej emisji na terenie Subregionu Zachodniego**

Przedstawiciele Urzędu Miasta Rybnika uczestniczą w pracach Grupy roboczej ds. niskiej emisji na terenie Subregionu Zachodniego powołanej przez Zarząd Związku dnia 4 marca 2015 r. uchwałą nr 6/2015 r. Grupę powołano w celu prowadzenia działań mających za zadanie eliminację tzw. niskiej emisji na terenie Subregionu Zachodniego, a następnie przedstawianie wniosków z tych prac Zarządowi Związku Subregionu Zachodniego. Grupa robocza m.in. wypracowuje propozycje stanowisk i uchwał dla Zarządu Związku.

Udział pracowników Urzędu Miasta Rybnika w pracach Grupy roboczej obejmował m.in.:

- spotkania z przedstawicielami Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego,

- regularne spotkania Grupy roboczej ds. ograniczenia niskiej emisji,
- przygotowanie apelu do WFOŚiGW Katowice i NFOŚiGW o uruchomienie środków dotacyjnych dla mieszkańców,
- przygotowanie projektów uchwał Zarządu Związku, np. z uwagami do projektu tzw. uchwały antysmogowej,
- szkolenia tematyczne.

Działanie jest finansowane przez Związek Gmin i Powiatów Subregionu Zachodniego.

#### **4.5 Kampania informacyjna dotycząca Programu „Czyste powietrze” – punkt konsultacyjny oraz spotkania informacyjne**

Rządowy Program „Czyste Powietrze” realizowany jest od września 2018 r. do 2029 r. Jego najważniejszym celem jest ograniczenie emisji szkodliwych substancji do atmosfery, które powstają na skutek ogrzewania domów jednorodzinnych słabej jakości paliwem w przestarzałych domowych piecach. Program oferuje dofinansowanie wymiany starych i nieefektywnych źródeł ciepła na paliwo stałe i nowoczesne źródła ciepła spełniające najwyższe normy. Budżet przeznaczony na ten cel przekracza 100 miliardów złotych.

Adresatami programu są właściciele lub współwłaściciele jednorodzinne budynku mieszkalnego, lub wydzielonego w budynku jednorodzinnym lokalu mieszkalnego z wyodrębnioną księgą wieczystą oraz osoby, które uzyskały zgodę na rozpoczęcie budowy jednorodzinne budynku mieszkalnego i budynek nie został jeszcze przekazany lub zgłoszony do użytkowania. Mogą oni wnioskować o dotacje lub pożyczki przeznaczone na wymianę źródła ciepła oraz prace związane z termomodernizacją. W zależności od miesięcznego dochodu na osobę w gospodarstwie domowym beneficjenci programu otrzymują dofinansowanie na pokrycie nawet do 90% kosztów kwalifikowanych inwestycji.

W 2019 r. Miasto Rybnik uruchomiło na terenie rybnickiego kampusu punkt konsultacyjny dla mieszkańców Rybnika, którzy ubiegają się o dofinansowanie w ramach rządowego Programu „Czyste Powietrze”. Prowadzenie punktu powierzono Fundacji Ekologicznej „Ekoterm Silesia”.

Celem działalności punktu jest udzielanie porad technicznych i merytorycznych oraz udzielanie pomocy w: założeniu konta na Portalu Beneficjanta WFOŚiGW, przygotowaniu wniosku, wysłaniu wniosku do WFOŚiGW, oraz rozliczeniu przedsięwzięć. Ponadto każdy mieszkaniec podczas wizyty w punkcie otrzymuje ulotki o charakterze informacyjnym, zawierające szereg danych pomocnych przy składaniu wniosku oraz rozliczeniu przedsięwzięć.

16 września 2019 r. ruszyły także spotkania informacyjne dla mieszkańców Rybnika, poświęcone programowi „Czyste Powietrze”. Odbływały się one we wszystkich dzielnicach miasta. Frekwencja mieszkańców przybyłych na spotkania w 2019 roku wyniosła 1478 osób. Celem akcji informacyjnej prowadzonej przez Fundację Ekologiczną „Ekoterm Silesia”, przy wsparciu PGE Energia Ciepła S.A., było zapoznanie mieszkańców z wymogami dotyczącymi ubiegania się o dofinansowanie w ramach Programu „Czyste Powietrze”. Na spotkaniach informowano kto może starać się o dofinansowanie, w jakiej kwocie, jak wypełnić wniosek, oraz gdzie go złożyć i jak rozliczyć. Istniała także możliwość zadania pytań ekspertom, którzy na co dzień dyżurują w punkcie konsultacyjnym finansowanym ze środków Miasta Rybnika.

W 2019 roku Miasto Rybnik na prowadzenie punktu konsultacyjnego przeznaczyło środki w wysokości 100 000 zł.

#### **4.6 Projekt AIR TRITIA – „Jednolite podejście do systemu zarządzania zanieczyszczeniami powietrza dla funkcjonalnych obszarów miejskich na obszarze TRITIA” (Interreg Europa Centralna)**

Miasto Rybnik jest jednym z partnerów międzynarodowego projektu pn. „Jednolite podejście do systemu zarządzania zanieczyszczeniami powietrza dla funkcjonalnych obszarów miejskich na obszarze TRITIA – AIR TRITIA”, który ma na celu zwiększenie zdolności zarządzania jakością powietrza dla sektora publicznego na pograniczu czesko-polsko-słowackim, poprzez opracowanie jednolitej bazy danych informacji przestrzennej, wprowadzając równocześnie nowe narzędzia do zarządzania i prognozowania zanieczyszczenia oraz strategii jakości powietrza.

Partnerami projektu są: VŠB – Technical University of Ostrava (Lider projektu, CZ<sup>51)</sup>), Europejskie Ugrupowanie Współpracy Terytorialnej TRITIA z ograniczoną odpowiedzialnością (PL), University of Žilina (SK), Główny Instytut Górnictwa (PL), Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej-PIB (PL), ACCENDO – Centre for science and research institute (CZ), Miasto Opava (CZ), Miasto Opole (PL), Miasto Ostrava (CZ), Miasto Rybnik (PL), Miasto Žilina (SK).

Miasto Rybnik dzięki udziałowi w projekcie ma możliwość wymiany doświadczeń z zagranicznymi partnerami, ujednolicenia i usystematyzowania strategii przygranicznej, w tym reagowania kryzysowego i zastosowania zaproponowanych przez ekspertów rozwiązań i narzędzi do zarządzania jakością powietrza na całym obszarze TRITI<sup>52)</sup>.

Projekt realizowany od czerwca 2017 r. do maja 2020 r. jest możliwy dzięki wsparciu z Programu Interreg Europa Centralna, finansowanego przez Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR) w wysokości 2,2 mln euro, przy całkowitym budżecie projektu 2,6 mln euro.

#### **4.7 Zwolnienie z podatku od nieruchomości jednorodzinnych budynków mieszkalnych ogrzewanych ekologicznie**

W marcu 2019 r. Rada Miasta Rybnika uchwaliła<sup>53)</sup> zwolnienie z podatku od nieruchomości jednorodzinnych budynków mieszkalnych ogrzewanych ekologicznie. To kolejny element walki miejscowego samorządu z zanieczyszczeniem powietrza. Z nowego rozwiązania od 2020 roku mogą korzystać właściciele domów ogrzewanych energią elektryczną, gazem czy olejem opałowym, a także budynków podłączonych do sieci ciepłowniczej lub korzystających z pomp ciepła. Z ulg wyłączone są wszystkie kotły zasilane paliwami stałymi.

#### **4.8 Projekt „Zintegrowany system wsparcia polityki i programów ograniczenia niskiej emisji” (ZONE)**

Miasto Rybnik w 2019 roku zawarło ze Skarbem Państwa, reprezentowanym przez Ministra Przedsiębiorczości i Technologii będącym liderem Konsorcjum; w skład którego wchodzi: Ministerstwo Przedsiębiorczości i Technologii, Instytut Łączności – Państwowy Instytut Badawczy, Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy, Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla, Stowarzyszenie Krakowski Alarm Smogowy oraz Pełnomocnik Prezesa Rady Ministrów ds. programu „Czyste Powietrze”; porozumienie o współpracy na rzecz realizacji projektu „Zintegrowany system wsparcia polityki i programów ograniczenia niskiej emisji” (ZONE) w ramach programu prac rozwojowych „Społeczny i gospodarczy rozwój Polski w warunkach globalizujących się rynków”.

Aktualnie trwa pilotaż projektu. Głównym celem projektu ZONE jest stworzenie prototypu systemu inwentaryzacji źródeł niskiej emisji z bazą danych urzędów gminnych i narzędziami do analizy tych danych oraz opracowanie metodyki szacowania zewnętrznych kosztów zdrowotnych zanieczyszczeń powietrza. Program zmierza do przygotowania projektów regulacji prawnych, które pozwolą na uruchomienie systemu ZONE w skali całego kraju oraz zbierania i przetworzenia danych zasilających bazę danych systemu ZONE i ich systematyczną aktualizację przez umocowane do tego podmioty.

#### **4.9 Monitoring jakości powietrza**

Na terenie miasta prowadzony jest monitoring jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w oparciu o pomiary dokonywane na stacji pomiarowej przy ul. Borki (dz. Orzepowice) należącej do WIOŚ Katowice. Wyniki pomiarów dostępne są m.in. na stronie internetowej Mapy Monitoringu Jakości Powietrza dla województwa śląskiego <http://powietrze.katowice.wios.gov.pl>.

Miasto Rybnik w 2017 roku dokonywało pomiaru jakości powietrza poprzez czujnik firmy Airly zamontowany na Urzędzie Miasta Rybnika oraz czujniki na obiektach miejskich mieszczących się w 27 dzielnicach Rybnika:

- Szkoła Podstawowa z Oddziałami Integracyjnymi nr 18 (Boguszowice Osiedle);

---

<sup>51)</sup> CZ – Republika Czeska, PL – Polska, SK – Słowacja.

<sup>52)</sup> Obszar TRITIA obejmuje następujące regiony: Kraj Morawsko-Śląski w Republice Czeskiej, Województwo Śląskie i Województwo Opolskie w Polsce oraz Samorządowy Kraj Žyliński na Słowacji.

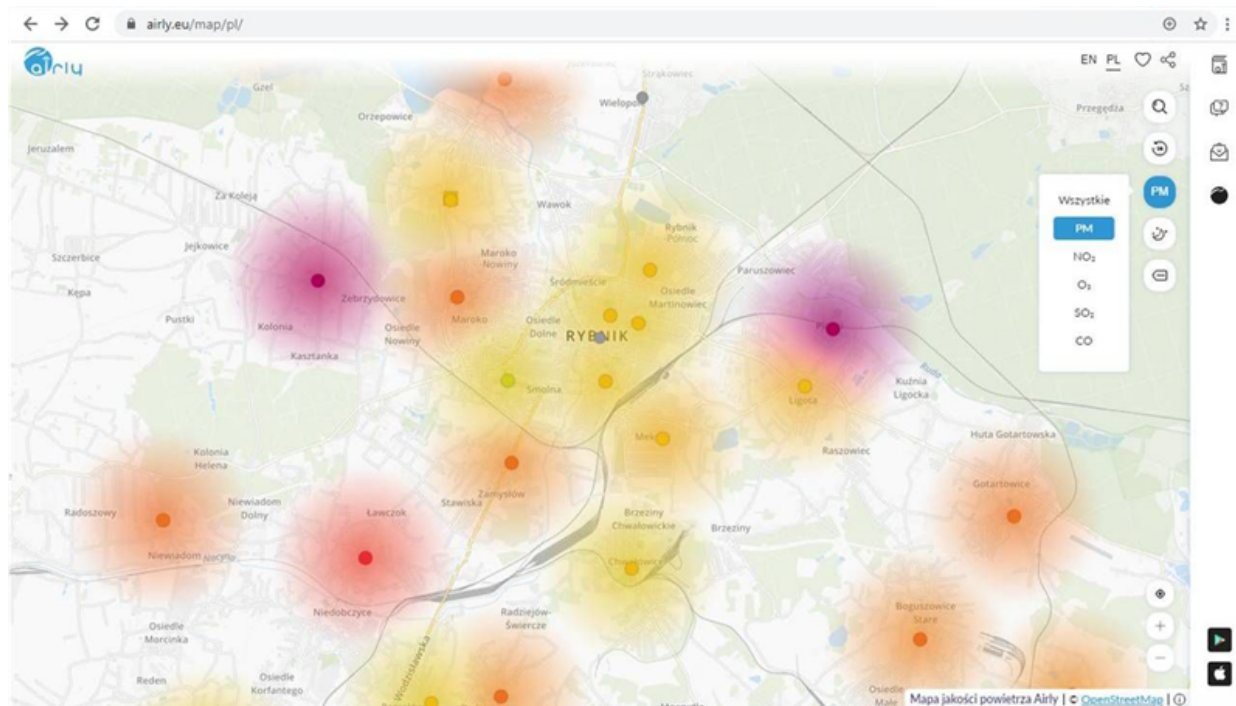
<sup>53)</sup> Uchwała nr 101/VI/2019 Rady Miasta Rybnika z dnia 21 marca 2019 r. w sprawie zwolnień z podatku od nieruchomości budynków mieszkalnych lub ich części, w których zastosowano ekologiczne źródło ciepła.

- Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 6 (Boguszowice Stare);
- IV Liceum Ogólnokształcące (Chwałowice);
- Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 15 (Chwałęcice);
- Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 4 (Golejów);
- Przedszkole nr 22 (Gotartowice);
- Ochotnicza Straż Pożarna Grabownia (Grabownia);
- Szkoła Podstawowa nr 28 (Kamień);
- Szkoła Podstawowa nr 19 (Kłokocin);
- Szkoła Podstawowa nr 4 (Ligota-Ligocka Kuźnia);
- Zespół Szkół nr 3 (Maroko-Nowiny);
- Zespół Szkół Budowlanych (Meksyk);
- Szkoła Podstawowa nr 21 (Niedobczyce);
- Szkoła Podstawowa nr 23 (Niewiadom);
- Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 3 (Ochojec);
- Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 7 (Orzepowice);
- Szkoła Podstawowa nr 3 (Paruszowiec-Piaski);
- Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 14 (Popielów);
- Szkoła Podstawowa nr 24 (Radziejów);
- Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 13 (Rybnicka Kuźnia);
- Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 5 (Rybnik-Północ);
- Szkoła Podstawowa nr 34 (Smolna);
- Ochotnicza Straż Pożarna Stodoły (Stodoły);
- Zespół Szkolno-Przedszkolny z Oddziałami Integracyjnymi nr 1 (Wielopole);
- Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 9 (Zamysłów);
- Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 12 (Zebrzydowice);
- Zespół Szkół Technicznych (Śródmieście).

Za realizację usługi odpowiada firma Airly Sp. z o.o. z Krakowa, a łączny koszt usługi, poniesiony przez Miasto Rybnik, obejmującej dwa lata użytkowania do września 2019 roku to 56 000 zł.

Wyniki z pomiarów prezentowane są na stronie internetowej miasta Rybnika ( <https://www.rybnik.eu>) oraz na platformie Airly ( <https://airly.eu/map/pl/>), przy czym na platformie pomiary obejmują również pomiar PM<sub>2,5</sub> oraz PM<sub>1</sub>, a także pomiary temperatury i wilgotności powietrza oraz ciśnienia atmosferycznego. Poniżej zaprezentowano przykład informacji zamieszczonej na platformie Airly.eu z wynikami pomiarów z czujników na terenie Rybnika.

**Rysunek 3. Prezentacja wyników pomiarów zanieczyszczenia powietrza w Rybniku na platformie Airly.eu**



Źródło: <https://airly.eu/map/pl/>

#### 4.10 Działania Straży Miejskiej w Rybniku

Od 2017 roku na terenie Rybnika strażnicy miejscy prowadzą akcję „Niska emisja”, podczas której kontrolują co mieszkańcy danej nieruchomości spalają w piecach centralnego ogrzewania i innych źródłach ciepła na paliwa stałe.

W 2017 roku przeprowadzono 2244 kontrole posesji, podczas każdej z nich strażnicy sprawdzali:

- prawidłową gospodarkę odpadami stałymi,
- prawidłową gospodarkę odpadami ciekłymi,
- umieszczenie numeru porządkowego,
- czy na terenie nieruchomości są spalane odpady i czy nie są spalane: węgiel brunatny, flotokoncentraty, bądź biomasa stała o wilgotności nie przekraczającej 20%.

Wizyta na poszczególnych posesjach wynikała z przyjętego planu, jak i ze zgłoszeń sąsiedzkich. Podczas prowadzonych kontroli nieruchomości, gdy istniało podejrzenie o termicznym przekształcaniu odpadów, funkcjonariusze pobierali próbki popiołu, które następnie przekazywali do analizy.

W 2018 r. przeprowadzono 1688 takich kontroli posesji. Działania te były kontynuowane w 2019 roku.

**Tabela 10. Liczba nieprawidłowości ujawnionych podczas kontroli nieruchomości przez funkcjonariuszy Straży Miejskiej w Rybniku w latach 2017-2018.**

Okres kontrolny	Liczba kontroli posesji	Liczba ujawnionych spalań odpadów	Liczba ujawnionych spalań flotokoncentratów
2017	2244	276	11 (po 1 września)
2018	1688	126	9

Źródło: opracowanie własne na podstawie Sprawozdań z działalności Straży Miejskiej w Rybniku za lata 2017-2018.

Kontrole dotyczące spalania paliw są skutkiem przyjęcia 7 kwietnia 2017 r. przez Sejmik Województwa Śląskiego uchwały nr V/36/1/2017 w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (tzw. „uchwała

antysmogowa”). Uchwała wchodząc w życie z dniem 1 września 2017 roku wprowadziła na terenie całego województwa śląskiego zakaz stosowania m.in. mułów i flotokoncentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem w instalacjach o mocy do 1 MW.

#### **4.11 Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Rybnika**

W 2015 r. opracowano „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Rybnika” będący dokumentem strategicznym w zakresie poprawy ochrony powietrza, efektywności energetycznej, ograniczenia emisji zanieczyszczeń, w tym również gazów cieplarnianych. Umożliwia on pozyskanie środków pieniężnych, pochodzących ze źródeł zewnętrznych na realizację przedsięwzięć związanych z poprawą jakości powietrza w Rybniku w perspektywie lat 2015-2030.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej odnosi się do działań zarówno inwestycyjnych, jak i nieinwestycyjnych w sektorze mieszkalnictwa indywidualnego, budownictwa publicznego, gospodarki przestrzennej, zaopatrzenia w ciepło i energię oraz transportu prywatnego i publicznego.

Opracowanie planu kosztowało 82 000 zł, w tym środki własne w wysokości 47 000 zł oraz dofinansowanie z Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko w wysokości 35 000 zł.

#### **4.12 Działania na rzecz ograniczenia emisji ze źródeł komunikacyjnych**

##### **4.12.1 Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego**

W ramach działań w obszarze zagospodarowania przestrzennego Miasto Rybnik ma na uwadze konieczność uwzględnienia w planach zagospodarowania przestrzennego centrów logistycznych na obrzeżach miasta mających na celu pośrednie wyeliminowanie części transportu ciężkiego z miasta. Zapewnienie alternatywy dla transportu ciężkiego pozwoli na wprowadzenie ograniczeń takiego transportu w mieście.

W 2015 roku podjęto działania naprawcze (bezkosztowe) obejmujące część obszaru dzielnicy Golejów (MPZP 13) oraz część obszaru dzielnicy Stodoły (MPZP 11). W 2016 roku działania obejmowały część obszaru dzielnicy Chwałęcice (MPZP 25).

##### **4.12.2 Poprawa organizacji ruchu pojazdów**

Działania służące poprawie organizacji ruchu pojazdów polegają na modernizacji układu komunikacyjnego w szczególności głównych skrzyżowań, oraz poprawie dojazdu do węzłów autostradowych skutkujące poprawą płynności ruchu pojazdów zarówno w ujęciu całego miasta jak i aglomeracji.

W 2017 roku zlikwidowano rondo Mikołowskie i wprowadzono sygnalizację świetlną, skoordynowaną z sygnalizacjami przyległymi oraz wprowadzono strefę zamieszkania. Na to działanie przeznaczono z budżetu miasta 670 000 zł.

##### **4.12.3 Poprawa oznakowania dróg i wytyczanie dróg alternatywnych**

W 2017 roku dokonano sprawdzenia natężenia ruchu w celu poprawy oznakowania dróg i wytyczania dróg alternatywnych w celu ograniczenia natężenia ruchu w obszarach szczególnie narażonych na występowanie przekroczeń stężeń dopuszczalnych zarówno pyłów, jak i innych substancji. Koszt na ten cel został poniesiony z budżetu miasta w wysokości 390 000 zł.

##### **4.12.4 Zmniejszenie natężenia ruchu samochodowego**

Ważnym aspektem ograniczania emisji ze źródeł komunikacyjnych jest wprowadzanie dodatkowych mechanizmów zmniejszających uciążliwość ruchu samochodowego, takich jak: strefy ruchu pieszego, strefy ograniczonego ruchu, buspasy, rozbudowa układu komunikacyjnego w zakresie dróg alternatywnych poza obszarami gęstej zabudowy mieszkaniowej.

W ramach tego działania w 2015 roku wykonano łączniki ulic, przebudowę dróg i mostów wraz z dojazdami.

W roku 2016 wykonano przebudowę oraz remont dróg.



W dniu 16 lutego 2017 r. przyjęto uchwałą nr 483/XXXI/2017 Rady Miasta Rybnika „Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Miasta Rybnika”<sup>54)</sup>, którego działania mają przyczynić się do zróżnicowania wykorzystania środków transportu, by zmniejszyć najmniej efektywny ekonomicznie, przestrzennie i ekologicznie ruch samochodów osobowych na terenie miasta. Efektem działań ma być likwidowanie zatorów komunikacyjnych, poprawa bezpieczeństwa i redukcja emisji gazów cieplarnianych oraz konsumpcji energii.

Nadrzędnym celem wprowadzenia Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej jest poprawa jakości życia w mieście. Przyjęte w Planie działania inwestycyjne, administracyjne oraz promocyjne mają charakter długofalowy i ich realizację oraz efekty należy postrzegać w perspektywie kilkunastu lat. Głównym kierunkiem działania jest rozwijanie alternatywnych względem motoryzacji indywidualnej sposobów poruszania się poprzez tworzenie infrastruktury przyjaznej pieszym i rowerzystom, poprawie oferty rozkładowej komunikacji miejskiej oraz inne zmiany komunikacyjne w gminie.

W ramach Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej:

- w 2017 na ulicach centrum miasta zbudowano komunikacyjne ścieżki rowerowe;
- w 2018 r. uruchomiono na terenie miasta system roweru publicznego IV generacji (beztacyjnego) w oparciu o aplikację GeoVelo, tj. system opierający się na wykorzystaniu aplikacji mobilnych w celu wypożyczenia roweru bez konieczności pozostawiania roweru w stacji dokującej. Inwestycja realizowana przez podmiot prywatny;
- w latach 2018-2019, w ramach projektu „Rozwój zrównoważonej mobilności miejskiej w Rybniku” dofinansowanego w ramach RPO WSL 2014-2020, oddano do użytku kolejne drogi rowerowe oraz zbudowano węzły przesiadkowe w sąsiedztwie dworca kolejowego Rybnik, przystanku kolejowego Rybnik-Paruszowice oraz dworca autobusowego przy ul. Budowlanych 6;
- w 2019 r. otwarto parking wielopoziomowy przy ul. Gen. Hallera wraz z drogami dojazdowymi, który ma przyczynić się m.in. do uporządkowania systemu parkowania i poprawy ładu przestrzennego obszaru centralnego miasta.

W 2017 r. rozpoczęła się budowa Regionalnej Drogi Racibórz-Pszczyna na odcinku przebiegającym przez Miasto Rybnik, będącej południową obwodnicą miasta i nowym śladem drogi wojewódzkiej DW935. Droga zostanie oddana do użytku w 2020 roku. Przedsięwzięcie to jest największą i najważniejszą inwestycją drogową w historii samorządu Rybnika. Umożliwi szybkie bezkolizyjne połączenie z autostradą A1, które będzie czynnikiem stymulującym rozwój społeczno-gospodarczy Rybnika. Jednym z jej kluczowych efektów będzie zmniejszenie natężenia ruchu w ścisłym centrum miasta.

Całkowite środki na to zadanie wyniosły 525 660 000 zł, w tym środki własne Miasta Rybnika w wysokości 211 010 000 zł oraz dofinansowania z Narodowego Programu Przebudowy Dróg Lokalnych, Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013, Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 w wysokości 314 650 000 zł.

#### **4.12.5 Rozwój komunikacji publicznej**

W ramach działań na rzecz rozwoju komunikacji publicznej następuje wymiana taboru komunikacji miejskiej na pojazdy ekologicznie czyste, zasilane gazem LPG, LNG lub CNG<sup>55)</sup>, bądź hybrydowe lub elektryczne. Wszystkie autobusy wykonujące kursy na zlecenie Miasta Rybnika są własnością prywatnych przedsiębiorców. Od 2015 r. w warunkach specyfikacji zamówień publicznych wprowadzane zostały zapisy dotyczące wytycznych na temat efektywności energetycznej pojazdów tak, aby sukcesywnie wymieniać pojazdy niespełniające norm emisji spalin Euro 5 lub Euro 6.

#### **4.13 Ograniczenie emisji ze źródeł punktowych – Obowiązek przeprowadzania postępowania kompensacyjnego w latach 2015 – 2017**

Bezwzględnie egzekwowany jest obowiązek przeprowadzania postępowania kompensacyjnego (art. 225 ustawy Prawo ochrony środowiska) na etapie wydawania pozwoleń na emisję gazów lub pyłów do

<sup>54)</sup> Uchwała nr 483/XXXI/2017 Rady Miasta Rybnika z dnia 16 lutego 2017 r. w sprawie przyjęcia „Planu zrównoważonej mobilności miejskiej dla miasta Rybnika”.

<sup>55)</sup> CNG (ang. Compressed Natural Gas) – sprężony gaz ziemny, LNG (ang. Liquefied Natural Gas) – ciekły gaz ziemny; LPG (ang. Liquefied Petroleum Gas) – gaz płynny.

powietrza, lub pozwoleń zintegrowanych dla nowych i istotnie zmienianych instalacji, lokalizowanych w obszarach przekroczeń poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń, wskazanych w Programie ochrony powietrza. Kompensacja powinna być przeprowadzona poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń z innego źródła, zlokalizowanego na wyznaczonym obszarze, na którym występuje przekroczenie wartości normatywnych.

W ramach tego działania wszczynano postępowania kompensacyjne oraz przekazano do Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego pozwolenia na wprowadzenie gazów i pyłów do powietrza z instalacji produkcji grzejników i płyt izolacyjnych.

#### **4.14 Działania wspomagające w latach 2015 – 2019**

##### **4.14.1 Informacja o jakości powietrza**

Działania Miasta Rybnika w zakresie informowania o jakości powietrza polegały na:

- zaangażowaniu regionalnych mediów (telewizji, radia, prasy) w przekazywanie wiarygodnych informacji o jakości powietrza i ryzyku wystąpienia sytuacji alarmowych,
- zapewnieniu ogólnodostępnej informacji o źródłach i wielkościach emisji zanieczyszczeń oraz obszarach zagrożenia złą jakością powietrza, z wykorzystaniem systemów GIS.

Prowadzone są one na bieżąco przez cały rok, bezkosztowo poprzez:

1) informacje w dziale aktualności na stronie serwisu miejskiego [www.rybnik.eu](http://www.rybnik.eu), pochodzące z Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego lub Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego, a dotyczące przekroczenia wartości progowej (100 µg/m<sup>3</sup>) informowania społeczeństwa o ryzyku wystąpienia przekroczenia poziomu alarmowego dla pyłu PM<sub>10</sub> (150 µg/m<sup>3</sup>),

2) utworzenie na stronie serwisu miejskiego [www.rybnik.eu](http://www.rybnik.eu) banerów graficznych, stanowiących odnośniki do stron poświęconych jakości powietrza:

- „Sprawdź jakość powietrza” – link do strony internetowej Systemu monitoringu jakości powietrza prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach,
- „Ostrzeżenia” – link do strony internetowej Wojewódzkiego Centrum Zarządzania Kryzysowego, do działu „Ostrzeżenia i komunikaty”,

3) współpracę z rybnickim stowarzyszeniem Centrum Rozwoju Inicjatyw Społecznych CRIS realizującym projekt „Wyjście smoga”, w ramach którego uruchomiona została tablica informacyjna podająca aktualny stan pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>,

4) wyświetlane informacji o poziomach zanieczyszczenia powietrza na elektronicznych tablicach informacji pasażerskiej zlokalizowanych na przystankach komunikacji miejskiej.

##### **4.14.2 Program zarządzania energią i mediami w obiektach oświatowych Miasta Rybnika (PrZEMek)**

Na terenie Rybnika wdrożony został „Program zarządzania energią i mediami w obiektach oświatowych Miasta Rybnika” (PrZEMek). Jego celem jest racjonalizacja zużycia mediów energetycznych w obiektach oświatowych, takich jak przedszkola, szkoły podstawowe i ponadpodstawowe, zespoły szkolno-przedszkolne, żłobki oraz dom dziecka.

Program składa się z równolegle prowadzonych trzech rodzajów działań:

- wprowadzania racjonalnej gospodarki mediami energetycznymi w obiektach poprzez aktywizację administratorów, personelu i użytkowników obiektów, (działania bez- i niskonakładowe – monitoring zużycia mediów, benchmarking, wprowadzanie systemu motywacyjnego, szkolenia administratorów, wprowadzanie układów pomiarowych itp.),
- aktualizacji dokumentacji technicznej obiektów, wprowadzenia kwestionariuszy energetycznych, a docelowo certyfikatów energetycznych obiektów,
- wykonywania dla wytypowanych obiektów audytów energetycznych, pozyskiwania na wskazane w audytach przedsięwzięcia termomodernizacyjne zewnętrznych środków finansowych (z funduszy wojewódzkich, ogólnopolskich, czy europejskich), wykonanie kompleksowej termomodernizacji budynków.

Realizowane działania ukierunkowane są szczególnie na zmniejszenie zużycia nośników energii w obiektach oświatowych bez pogorszenia jakości środowiska wewnętrznego. Dotyczy to w szczególności jakości warunków ciepłno-wilgotnościowych w pomieszczeniach, jakości oświetlenia itp.

Efekty programu zarządzania energią i mediami w obiektach oświatowych Miasta Rybnika:

- dostosowanie taryf i wielkości mocy zamówionej do rzeczywistych potrzeb,
- zmniejszenie zużycia mediów energetycznych,
- zmniejszenie kosztów eksploatacji obiektów,
- zmniejszenie emisji CO<sub>2</sub> i PM10,
- wykonanie inwentaryzacji budowlanych, audytów energetycznych itp.,
- termomodernizacja obiektów,
- wzrost świadomości ekologicznej pracowników, dzieci i młodzieży pracujących i kształcący się w objętych programem obiektach,
- powstanie strony internetowej poświęconej problemom zarządzania energią w obiektach oświatowych,
- konferencje i spotkania związane z programem.

#### **4.14.3 Edukacja ekologiczna w latach 2015-2019**

Działania Miasta Rybnika w zakresie edukacji ekologicznej podejmowane w latach 2015-2019 polegały na zaplanowaniu i przeprowadzeniu długofalowej kampanii informacyjno-edukacyjnej, skierowanej do mieszkańców. Akcje edukacyjne były prowadzone na szczeblu lokalnym, przede wszystkim w szkołach i przedszkolach.

Akcje edukacyjne obejmowały przede wszystkim:

- informowanie o szkodliwości spalania odpadów w piecach i kotłach indywidualnych oraz stosowania starych kotłów węglowych o wysokiej emisji zanieczyszczeń,
- promowanie stosowania niskoemisyjnych źródeł ogrzewania oraz ciepła sieciowego,
- wskazywanie na oszczędność energii, poprzez stosowanie termomodernizacji i innych metod ograniczania zużycia energii zarówno elektrycznej, jak i ciepłej,
- promowanie zrównoważonego transportu w miastach, ze szczególnym uwzględnieniem komunikacji publicznej oraz rowerów, jako środka transportu,
- przekazywanie informacji o wpływie zanieczyszczeń na zdrowie oraz wskazówek odnośnie sposobów zachowania ograniczających narażenie na złą jakość powietrza.

Poniżej przedstawiono szczegółowy zakres zrealizowanych działań w zakresie edukacji ekologicznej:

1) W 2015 r. prowadzono bezkosztowo w ramach bieżącej działalności Wydziału Promocji Urzędu Miasta Rybnika, w ścisłej współpracy z Głównym Specjalistą ds. niskiej emisji i zarządzania energią w Urzędzie Miasta Rybnika takie działania jak:

- a) utworzenie, w ramach strony [www.rybnik.eu](http://www.rybnik.eu), podstrony pn. „Walka ze smogiem” (<https://www.rybnik.eu/dla-mieszkancow/walka-ze-smogiem/><sup>56)</sup>) poświęconej:
  - teoretycznym zagadnieniom związanym z niską emisją (Jak sobie radzić, kiedy zanieczyszczone powietrze daje się we znaki? Fakty, liczby, dane... Przyczyny złej jakości powietrza, Czyste ogrzewanie, Informacja o metodzie rozpalania od góry),
  - praktycznym działaniom podejmowanym przez samorząd miasta (dotacje, termomodernizacje budynków, akcje informacyjne) i Straż Miejską (kontrole, interwencje),
  - aktualnym wydarzeniom, akcjom i działaniom („Aktualności”).

---

<sup>56)</sup>Do 2017 roku strona funkcjonowała pod adresem <http://www.rybnik.eu/index.php?id=1741> – kopia archiwalna strony dostępna jest pod adresem <http://old.rybnik.eu/index.php?id=1741>.

b) wykorzystanie 7 dwustronnych billboardów miejskich do kampanii antysmogowych. Pierwszą z nich było „Wyjście smoga”. Celem akcji zawierającego hasło „Smog zabija”, było zwrócenie uwagi na bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia jakie niesie za sobą zanieczyszczenie powietrza, którego źródłem są najczęściej przydomowe kotłownie i piece. Druga kampania zachęcała do czystego i oszczędnego spalania węgla w domowych kotłowniach, ograniczającego problem niskiej emisji. Poświęcona była stosowaniu innej metody palenia w większości kotłów c.o. na paliwo stałe, polegającej na rozpalaniu od góry.

c) przygotowanie na zlecenie Urzędu Miasta Rybnika dwudziestominutowej audycji „Czas na twoją miejscowość”, emitowanej na antenie radia „Radio 90”, poświęconej działaniom Miasta Rybnika w ramach walki ze smogiem (tematyka obejmowała m.in.: apele o to, by nie palić w piecach śmieciami, mułem czy innym nieekologicznym paliwem, dopłaty do wymiany kotłów na ekologiczne, pieniądze na termomodernizację).

2) W 2016 r. podjęto kolejne działania takie jak:

a) zakup czujników czadu dla 50 mieszkań przez Wydział Promocji Urzędu Miasta Rybnika.

b) umieszczenie w placówkach oświatowych specjalnych tablic z wizerunkiem Rybka (miejskiej maskotki), na których codziennie aktualizowana jest informacja o jakości powietrza (PM10).

c) rozpoczęcie zamieszczania na portalu społecznościowym Facebook na fanpage’u Miasta Rybnika – Rybnik.eu informacji dotyczących:

- przyjmowania przez Urząd Miasta Rybnika wniosków na ekodotacje,
- darmowych przejazdów komunikacją miejską lub pociągami Kolei Śląskich w związku z alarmem smogowym,
- zawieszania zajęć dydaktycznych we wszystkich placówkach oświatowych przez Miasto Rybnik w związku z alarmem smogowym,
- kampanii „Nie truj sąsiada” w ramach projektu „Gmina z dobrą energią”,
- akcji podejmowanych w ramach wdrażania „Planu zrównoważonej mobilności miejskiej dla Miasta Rybnika”,
- nowych pasów i kontrapasów rowerowych w mieście,
- ogólnopolskiej akcji „Rowerowy Maj” w Rybniku (promująca zdrowy tryb życia i zrównoważoną mobilność wśród dzieci przedszkolnych, uczniów szkół podstawowych oraz grona nauczycielskiego),
- programu „Smog Stop”,
- gazyfikacji miasta.

3) W 2017 roku kontynuowano działania poprzez:

a) opracowanie ulotki dotyczącej zasad segregacji odpadów, wraz z publikacją ulotki w lokalnej „Gazecie Rybnickiej”,

b) wprowadzenie eko-kubków na miejskich imprezach i meczach żużlowych,

c) publikację przez Wydawnictwo Regionalne Sp. z o.o. artykułu sponsorowanego w dodatku regionalnym o tematyce związanej z niską emisją i smogiem „Niska emisja-węgiel tak, smog nie”,

d) dystrybucję do 30 szkół gier i książeczek nt. segregacji odpadów komunalnych, wraz z ich promocją,

e) wyemitowanie w programie Kalejdoskop Regionów na antenie telewizji TVS programu dotyczącego ekologicznego znaczenia inwestycji w szkołach i przedszkolach, w których przeprowadzono wymiany źródeł ogrzewania i termomodernizacji,

f) zamieszczenie artykułu dotyczącego rybnickich dróg rowerowych w prasie oraz serwisie internetowym w dodatku regionalnym „Przystanek Miasto” Gazety Wyborczej,

g) organizowanie w latach 2017-2019 festiwalu ekologicznego skierowanego do dzieci i młodzieży.

4) W latach 2015-2018 przeprowadzono bezkosztowo w rybnickich szkołach i przedszkolach szereg działań ekologicznych takich jak:

a) lekcje na tematy: układ oddechowy, projekt „Smog”, szkodliwość niskiej emisji, zanieczyszczenie powietrza, „Nie żyj ze smogiem” itp.,

b) zajęcia laboratoryjne: „Laboratorium energetyczne” (zajęcia na temat rozkładu i spalania węgla oraz koks, wykorzystywania alternatywnych źródeł energii), badania zanieczyszczeń powietrza,

c) zajęcia otwarte dla rodziców „Pałac śmieci trujesz dzieci” – poruszające zagadnienia tematyki spalania odpadów w gospodarstwach domowych, promowania stosowania niskoemisyjnych źródeł ogrzewania i in.,

d) imprezy plenerowe: „Zielony dzień”,

e) akcje zbiórki odpadów (tj. baterie, butelki PET, makulatura) – akcje mające na celu uświadamianie dzieciom oraz rodzicom wagi problemu zanieczyszczenia środowiska, w tym powietrza, i przyczyniające się do ograniczenia spalania odpadów szczególnie zatruwających środowisko,

f) akcja sadzenia drzewek w myśl zasady, że drzewa to naturalny filtr powietrza,

g) różne akcje: „Czyste powietrze wokół nas” – program edukacyjny dla dzieci przedszkolnych,

h) liczne konkursy wiedzy i na prace plastyczne promujące ochronę powietrza takie jak: „Dzielnica w czystym mieście” (zorganizowanego przez Filię nr 18 Oddział dla Dzieci i Młodzieży PiMBP w Rybniku), „Z przyrodą na ty”, „Ochrona przyrody w woj. Śląskim/Polsce”, konkurs wiedzy ekologicznej „Eko Rybnik”, konkurs na wiersz ekologiczny,

i) okazjonalne gazetki poświęcone ekologii: „Ochrona przyrody w województwie śląskim/Polsce”,

j) wycieczki służące promowaniu postaw ekologicznych np. do Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej (Sanepid), Muzeum Ognia (Żory),

k) wiele innych form pogłębiania świadomości ekologicznej osób w każdym wieku.

5) Przeprowadzono kampanię o wprowadzeniu rowerów miejskich w Rybniku poprzez zamieszczanie na portalu społecznościowym Facebook na fanpage’u Miasta Rybnika – Rybnik.eu: podstawowych informacji, filmu instruktażowego jak wypożyczyć rower miejski oraz konkursu z okazji Europejskiego Dnia bez Samochodu – wygrana: abonament na wypożyczenie roweru.

Na działania edukacyjne Miasto Rybnik wydało kwotę blisko 52 000 zł.

## **5. Planowane działania w zakresie poprawy jakości powietrza na terenie Rybnika**

Poniżej przedstawiono opis planowanych działań służących osiągnięciu celów „Gminnego Programu Niskoemisyjnego Miasta Rybnika” – ograniczeniu emisji zanieczyszczeń i poprawy jakości powietrza w Rybniku, zgodnych z „Programem ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego”.

Są to zarówno przedsięwzięcia niskoemisyjne, przyłączenia do sieci ciepłowniczej lub gazowej niebędące przedsięwzięciami niskoemisyjnymi, proponowane instrumenty wsparcia dla mieszkańców gminy oraz działania edukacyjne, informacyjne oraz promocyjne. Działania realizowane będą na terenie całego miasta.

Przez przedsięwzięcia niskoemisyjne przyjmuje się, za art. 2 ust. 1 pkt 1b) ustawy z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów (Dz.U. z 2020 r. poz. 22 ze zmianami), przedsięwzięcia, których 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 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, albo

- istniejące urządzenia lub systemy grzewcze spełniają standardy niskoemisyjne, albo

- budynek mieszkalny jednorodzinny jest przyłączony do sieci ciepłowniczej.

### **5.1 Planowane działania w zakresie poprawy jakości powietrza, w tym planowane rodzaje przedsięwzięć niskoemisyjnych**

#### **5.1.1 Wymiana źródeł ciepła (na kotły gazowe lub podłączenie się do sieci ciepłowniczej), połączona z termomodernizacją wielorodzinnych budynków mieszkaniowych wchodzących w skład zasobu mieszkaniowego Miasta Rybnika.**

W najbliższych latach planowana jest kompleksowa modernizacja 15-20 komunalnych budynków wielorodzinnych rocznie obejmująca wymianę źródeł ciepła wraz z termomodernizacją budynku.

Działania koncentrować się będą na obszarach, gdzie występują największe skupiska budynków administrowanych przez ZGM Rybnik (Boguszowice Osiedle, Niedobczyce, Paruszowiec-Piaski). Pojedyncze budynki będą również modernizowane w innych dzielnicach.

Zakłada się wykorzystanie środków zewnętrznych m.in. środków Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 (poddziałania 4.3.2 oraz 4.3.4) oraz środków Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020 (poddziałanie 1.7.1).

### **5.1.2 Wymiana źródeł ciepła (na kotły gazowe, podłączenie się do sieci ciepłowniczej, kotły na biomase lub pompy ciepła) połączona z termomodernizacją w budynkach użyteczności publicznej administrowanych przez Miasto Rybnik**

W ciągu najbliższych lat planuje się dokończenie realizowanego od wielu lat programu eliminacji źródeł węglowych z budynków użyteczności publicznej z jednoczesnym zmniejszeniem zapotrzebowania budynków na energię ciepłą. Planowane są m.in. inwestycje w kilkunastu ostatnich budynkach ogrzewanych kotłami węglowymi (7 zawiera wykaz budynków).

Zakłada się wykorzystanie środków zewnętrznych m.in. środków Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 (poddziałanie 4.3.2) oraz środków WFOŚiGW Katowice.

### **5.1.3 Prowadzenie punktu konsultacyjnego dla beneficjentów programu „Czyste Powietrze”**

Planuje się kontynuowanie prowadzenia punktu konsultacyjnego dla beneficjentów rządowego programu „Czyste Powietrze”, w ramach, którego będzie udzielane wsparcie dla właścicieli budynków mieszkalnych jednorodzinnych z terenu Miasta Rybnika, planujących korzystanie z programu „Czyste Powietrze”.

Zakres działalności punktu ma obejmować:

- udzielanie podstawowych informacji o programie,
- pomoc w zakładaniu kont na „Portal Beneficjenta”,
- pomoc w przygotowaniu i wysyłaniu wniosków w formie elektronicznej i papierowej.

Dodatkowo planuje się działania promujące działalność punktu, jak i zasad programu, zarówno na poziomie ogólnomiejskim, jak i w poszczególnych dzielnicach.

### **5.1.4 Realizacja programu grantowego obejmującego wymianę źródeł ciepła, finansowanego z budżetu Miasta Rybnika**

Planuje się wsparcie dla osób, które nie mogą korzystać z rządowego programu „Czyste Powietrze” tj. osoby będące właścicielami mieszkań w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych, poprzez kontynuację miejskiego programu grantowego wspierającego wymianę źródeł ciepła w budynkach wielorodzinnych finansowanego z budżetu Miasta Rybnika.

### **5.1.5 Realizacja programu dla osób doświadczających ubóstwa energetycznego w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych (wymiana źródeł ciepła oraz termomodernizacja budynków)**

Planuje się uruchomienie miejskiego programu skierowanego do osób doświadczających ubóstwa energetycznego w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych, obejmującego swoim zakresem wymianę źródeł ciepła oraz termomodernizację budynków.

Program ma być realizowany z wykorzystaniem instrumentów wsparcia przewidzianych w ustawie z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów oraz w działaniu 4.6 Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020.

Według założeń program ma obejmować wsparcie dla osób znajdujących się w najtrudniejszej sytuacji życiowej (według kryteriów określonych w ustawie oraz dodatkowo w uchwale rady miasta) mieszkających w jednorodzinnych budynkach mieszkalnych. Bezzwrotne wsparcie wynosić będzie do 100% kosztów modernizacji. Planuje się objęcie wsparciem do 100 budynków mieszkalnych jednorodzinnych zlokalizowanych w Rybniku.

### **5.1.6 Realizacja w latach 2020-2021 we współpracy ze Związkiem Gmin i Powiatów Subregionu Zachodniego Województwa Śląskiego partnerskich projektów grantowych, które uzyskały wsparcie w ramach RPO WSL 2014-2020**

Zakłada się, iż kontynuowana będzie współpraca ze Związkiem Gmin i Powiatów Subregionu Zachodniego Województwa Śląskiego przy realizacji partnerskich projektów grantowych, które uzyskały wsparcie w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020:

- Projekt „Łączymy z energią” zakłada wymianę węglowych źródeł ciepła na źródła oparte o biomase (pellet), a także montaż instalacji fotowoltaicznych oraz pomp ciepła na potrzeby c.w.u. W sumie w Rybniku wsparciem ma zostać objęte 240 budynków mieszkalnych jednorodzinnych.

- Projekt „Gminy z dobrą energią” zakłada wymianę węglowych źródeł ciepła na źródła oparte o gaz lub biomasę (pellet), a także dodatkowo montaż instalacji fotowoltaicznych. W sumie w Rybniku wsparciem ma zostać objęte 55 budynków mieszkalnych jednorodzinnych.

#### **5.1.7 Kontrola przestrzegania zapisów uchwały „antysmogowej” Województwa Śląskiego**

Zakłada się realizację co najmniej 2000 kontroli rocznie w zakresie przestrzegania zapisów uchwały „antysmogowej” Województwa Śląskiego, które przeprowadzane będą przez Straż Miejską w Rybniku.

Intensyfikacja kontroli nastąpi od 2022 r. (do końca 2021 r. obowiązuje pierwszy termin zakładający wymianę wszystkich pozaklasowych źródeł ciepła na paliwo stałe oraz kotłów klasy 1 i 2 starszych niż 10 lat).

### **5.2 Planowane przyłączenia do sieci gazowej i ciepłowniczej niebędące przedsięwzięciami niskoemisyjnymi**

#### **5.2.1 Gazyfikacja dzielnic**

Przyłącza do sieci gazowej będą realizowane we współpracy z Polską Spółką Gazownictwa i obejmą dzielnice<sup>57)</sup>:

- Ochojec, Golejów, Grabownia – planowana rozbudowa sieci gazowej w roku 2020/2021, ostateczny termin budowy gazociągu znany będzie po wykonaniu dokumentacji projektowej (początek 2020 r.) oraz uzyskaniu pozwolenia na budowę. Dzielnica Ochojec – łączna długość sieci: 13,5 km, dzielnice Golejów i Grabownia – łączna długość sieci: ok. 14 km.

- Kłokocin – planowana rozbudowa sieci gazowej w 2020/2021 roku, aktualnie została wykonana koncepcja gazyfikacji i trwają prace projektowe, planowana łączna długość sieci: ok. 9 km.

- Niewiadom – planowana rozbudowa sieci gazowej w roku 2020/2021.

- Kamień – planowana rozbudowa sieci gazowej w 2024 r., aktualnie wykonana została koncepcja gazyfikacji oraz odbyło się spotkanie z mieszkańcami dzielnicy.

- Zebrzydowice – przyłączenie do sieci budynku Szkoły Podstawowej nr 12 (w 2017 r.) i Przedszkola nr 12 (w 2018 r.) oraz zwiększenie zainteresowania mieszkańców przyczyniło się do rozbudowy sieci gazowej w kierunku ulic: Kasztanowej, Zdrzałka, części Buhla oraz Granicznej. Ponadto planowane są rozbudowy sieci gazowych na ul. Krzywej, Buhla, Przedmieście, ul. Równej i innych.

- Boguszowice Stare – znaczna część dzielnicy jest zgazyfikowana, planowana rozbudowa sieci gazowej w maju 2021 r. w ul. Błękitnej i Przejazdowej, łączna długość sieci ok. 2,2 km.

- Gotartowice – planowane jest przyłączenie do sieci gazowej ul. Szybowcowej i Jutrzenki (łączna długość ok. 2,1 km, w 2022 r.).

- Ligota-Ligocka Kuźnia – planowana rozbudowa sieci gazowej w ul. Partyzantów (łączna długość sieci ok. 1,3 km, I etap realizacji w 2020 r., II etap po realizacji I etapu).

- Wielopole – w przyszłości planuje się dalszą rozbudowę sieci.

- Orzepowice – planuje się rozbudowę sieci na ul. Bratków (maj 2020 r. – I etap) oraz ul. Rudzkiej (II etap realizacji po zakończeniu I), łączna długość sieci: 3,3 km.

- Popielów – planuje się na lipiec 2020 dalszą rozbudowę sieci gazowej o ulice Staffa, Trzech Krzyży, Dygasińskiego, łączna długość sieci ok. 2 km.

Miasto Rybnik planuje podłączyć do sieci gazowej Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 3 w dzielnicy Ochojec, a w dzielnicy Golejów Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 4. Natomiast w dzielnicy Kłokocin planowane jest w 2020/2021 roku podłączenie budynków Szkoły Podstawowej nr 19, Szkoły Podstawowej nr 21 oraz Ochotniczej Straży Pożarnej Kłokocin. Natomiast w dzielnicy Popielów planuje się podłączenie Ochotniczej Straży Pożarnej Popielów.

---

<sup>57)</sup> Informacja w oparciu o plany rozwoju przedsiębiorstwa.



### 5.2.2 Rozbudowa sieci ciepłowniczej

Na terenie Miasta Rybnika rozbudowa sieci ciepłowniczej będzie się odbywać przez PGNiG Termika Energetyka Przemysłowa S.A. Zaplanowano takie przedsięwzięcia jak<sup>58)</sup>:

- Budowę przyłączy ciepłowniczych w rejonie ul. Kard. B. Kominka, Mariańskiej, ul. Gen. Andersa.
- Budowę sieci ciepłowniczej w rejonie ul. Karłowicza w dzielnicy Rybnik-Północ pomiędzy ulicami: Wyzwolenia, Gliwicką, Żużłową i Mikołowską.
- W dzielnicy Chwałowice rozbudowę sieci ciepłowniczej w rejonie ulic: 1 Maja, Zwycięstwa, Wjazdowej, Szulika, Obywatelskiej. Planowana jest także likwidacja kotłowni przy ul. Obywatelskiej, a budynki dla których zostały zawarte umowy przyłączeniowe zostaną przyłączone do sieci ciepłowniczej PGNiG Termika Energetyka Przemysłowa S.A.
- W dzielnicy Boguszowice Osiedle planowane jest przyłączenie do sieci ciepłowniczej budynków Zakładu Gospodarki Mieszkaniowej oraz budynków należących do Rybnickiej Spółdzielni Mieszkaniowej.
- W dzielnicy Niewiadom w 2020 roku planuje się przyłączyć do sieci ciepłowniczej budynki przy ul. Morcinka.

### 5.3 Działania edukacyjne, informacyjne i promocyjne

Działania edukacyjne, informacyjne i promocyjne prowadzone w latach 2015-2019 będą kontynuowane. Planuje się przede wszystkim działania o charakterze informacyjnym. Skupią się one na informowaniu o zbliżających się terminach wdrażania uchwały antysmogowej. Taka forma będzie kontynuowana w formie sms-ów kierowanych do osób ujętych w miejskim systemie informacji sms, jak również w formie publikacji w prasie lokalnej np. w „Gazecie Rybnickiej”. Planowana jest dalsza intensyfikacja działań przez pisma kierowane do poszczególnych rad dzielnic, jak również wydruk specjalnej ulotki o tematyce smogowej, gdzie znajdzie się przypomnienie terminów zawartych w uchwale, ale także innych zagadnień merytorycznych dotyczących jakości powietrza.

Ponadto kontynuowane będą spotkania w dzielnicach z mieszkańcami dotyczące Programu „Czyste Powietrze”, mające upowszechnić program i zachęcić do korzystania z dotacji.

Edukacja ekologiczna w szkołach i przedszkolach będzie nadal realizowana poprzez organizowanie lekcji edukacyjnych, konkursów i akcji edukacyjnych, a także programów, wystaw, imprez o tematyce związanej z ochroną środowiska. Planuje się przeprowadzanie szerszej edukacji ekologicznej wśród starszych roczników.

Prowadzone będą również działania informacyjne i promocyjne dotyczące realizacji przedsięwzięć niskoemisyjnych w ramach programu „Stop Smog”. Mają one na celu dotarcie z informacją do osób potencjalnie uprawnionych do uzyskania wsparcia na realizację przedsięwzięcia niskoemisyjnego.

---

<sup>58)</sup> Informacja w oparciu o plany rozwoju przedsiębiorstwa.

## **6. Działania niezbędne w celu uruchomienia Programu dla osób doświadczających ubóstwa energetycznego w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych w ramach programu „Stop Smog”**

Warunki konieczne do wdrożenia „Programu dla osób doświadczających ubóstwa energetycznego w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych” (podrozdział GPN) w ramach programu „Stop Smog” wynikają z warunków określonych w art. 11c i 11d ustawy z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów.

Przepisy art. 11c ustawy wskazują, że przedsięwzięcia niskoemisyjne ujęte w gminnym programie niskoemisyjnym będą realizowane w drodze Porozumienia zawieranego przez ministra właściwego do spraw gospodarki z gminą, która jest gotowa uczestniczyć w sfinansowaniu wymiany lub likwidacji starych urządzeń grzewczych na nowe, spełniające standardy niskoemisyjne oraz termomodernizacji jednorodzinnych budynków mieszkalnych osób ubogich energetycznie m.in. wraz z wymianą lub likwidacją starych urządzeń grzewczych i tym samym poprawić jakość powietrza na swoim obszarze.

Porozumienie, o udziale w Programie „Stop Smog”, jest zawierane na wniosek gminy, na okres nie dłuższy niż 3 lata (art. 11c ust. 4 ustawy). Porozumienie zostanie zawarte z gminą, która spełni łącznie pięć warunków (art. 11c ust. 1 ustawy):

1) na obszarze gminy obowiązuje uchwała, o której mowa w art. 96 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska;

2) realizacja przedsięwzięć niskoemisyjnych obejmie nie mniej niż 2% i nie więcej niż 12% łącznej liczby budynków mieszkalnych jednorodzinnych na obszarze gminy, z wyłączeniem miast, których liczba mieszkańców przekracza 100 000;

3) wymiana lub likwidacja urządzeń lub systemów grzewczych lub systemów podgrzewających wodę, o których mowa w art. 2 pkt 1b lit. a i b ustawy, nastąpi w nie mniej niż 80% budynków mieszkalnych jednorodzinnych, o których mowa w pkt 2;

4) zmniejszenie zapotrzebowania na ciepło grzewcze liczone łącznie dla wszystkich przedsięwzięć niskoemisyjnych, o których mowa w pkt 2, wynosi nie mniej niż 50% energii finalnej w rozumieniu art. 2 pkt 7 ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o efektywności energetycznej (Dz.U. z 2018 r. poz. 831 ze zmianami);

5) gmina zobowiąże się do zabezpieczenia w swoim budżecie środków finansowych pochodzących z dochodów własnych lub ze środków, o których mowa w art. 5 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 2077 ze zmianami), których suma stanowi 30% kosztów realizacji porozumienia, a w przypadku miast, których liczba mieszkańców przekracza 100 000 – więcej niż 30% kosztów realizacji porozumienia.

Pierwszy z warunków dotyczy obowiązywania na jej obszarze „uchwały antysmogowej”, zgodnie z art. 96 ustawy – Prawo ochrony środowiska. Warunek ten jest spełniony, gdyż dotyczy on uchwały „antysmogowej” nr V/36/1/2017 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 7 kwietnia 2017 r. obejmującej również miasto Rybnik.

Warunek w punkcie 2 nie dotyczy miast, których liczba mieszkańców przekracza 100 tys., a więc i Miasta Rybnika.

Warunki wskazane w punktach 3 i 4 zakładają, że finansowanie ze środków Funduszu Termomodernizacji i Remontów będą mogły uzyskać tylko takie przedsięwzięcia niskoemisyjne, które zapewnią uzyskanie odpowiedniego efektu w ramach realizacji porozumienia, tj. nastąpi wymiana lub likwidacja urządzeń, lub systemów grzewczych na spełniające standardy niskoemisyjne w nie mniej niż 80% budynków mieszkalnych jednorodzinnych objętych porozumieniem oraz zmniejszenie zapotrzebowania na ciepło grzewcze liczone łącznie dla wszystkich przedsięwzięć niskoemisyjnych w wysokości nie mniej niż 50% energii finalnej.

Warunek w punkcie 5 wskazuje, iż w przypadku miast z listy WHO<sup>59)</sup>, których liczba mieszkańców przekracza 100 000, a tak jest w przypadku miasta Rybnika, wysokość zobowiązania do zabezpieczenia w budżecie środków będzie wynosić więcej niż 30% kosztów realizacji porozumienia.

---

<sup>59)</sup> Ranking najbardziej zanieczyszczonych pod względem powietrza miast w Europie opracowany przez WHO (patrz podrozdział 3.5).

W odniesieniu do warunków w punktach 3, 4 i 5 należy stwierdzić, iż dopiero po przeprowadzeniu naboru beneficjentów będzie możliwe określenie szczegółowej charakterystyki budynków, szacowanego zmniejszenia zapotrzebowania na ciepło grzewcze, wskazania typów przedsięwzięć niskoemisyjnych oraz kosztów inwestycji. Warunki „ustawowe” udziału beneficjentów w Programie zostały określone w art. 11d ustawy.

Do wniosku o zawarcie porozumienia na współfinansowanie przedsięwzięć niskoemisyjnych, oprócz informacji wskazanych powyżej, niezbędne jest dołączenie harmonogramu rzeczowego i finansowego realizacji przedsięwzięć.

Pozostałe działania niezbędne po stronie Miasta, przed podpisaniem Porozumienia w sprawie realizacji Programu:

- [zadanie obligatoryjne] przyjąć regulamin realizacji przedsięwzięć niskoemisyjnych, obejmujący szczegółowe warunki realizacji przedsięwzięć niskoemisyjnych (art. 11d ust. 8 ustawy),

- [zadanie opcjonalne] określić sposób i warunki wnoszenia wkładu własnego przez beneficjenta, u którego będzie realizowane przedsięwzięcie niskoemisyjne, oraz wysokość tego wkładu, nie większą jednak niż 10% kosztu realizacji przedsięwzięcia niskoemisyjnego (art. 11d ust. 9 ustawy).

## 7. Podsumowanie

„Gminny Program Niskoemisyjny Miasta Rybnika” jest dokumentem stwarzającym warunki do podjęcia działań dla poprawy jakości powietrza w Rybniku, w szczególności wśród gospodarstw domowych doświadczających ubóstwa energetycznego.

Zgodnie z intencją wprowadzenia mechanizmu prawno-finansowego w postaci Gminnego Programu Niskoemisyjnego przedstawioną w uzasadnieniu projektu ustawy z dnia 6 grudnia 2018 r. o zmianie ustawy o wspieraniu termomodernizacji i remontów oraz niektórych innych ustaw<sup>60)</sup>, działania podejmowane w ramach Programu mają na celu interwencję skierowaną w głównej mierze do gospodarstw domowych dotkniętych ubóstwem energetycznym. Wdrażany program ma charakter zintegrowany, który przyczyni się jednocześnie do poprawy jakości powietrza, poprawy sytuacji mniej zamożnych gospodarstw domowych oraz poprawy efektywności energetycznej przez termomodernizację budynków mieszkalnych.

„Gminny Program Niskoemisyjny Miasta Rybnika” spełnia wymogi stawiane w ustawie i stanowi podstawę do złożenia wniosku o zawarcie Porozumienia o którym mowa w art. 11c ust. 1 ustawy, zawieranego przez ministra właściwego do spraw gospodarki z gminą, w sprawie współfinansowania przedsięwzięć niskoemisyjnych ze środków Funduszu Termomodernizacji i Remontów na podstawie warunków określonych w ustawie.

---

<sup>60)</sup> Uzasadnienie do projektu ustawy z dnia 6 grudnia 2018 r. o zmianie ustawy o wspieraniu termomodernizacji i remontów oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2019 poz. 51), ss. 3-5.

## 8. Spis tabel

Tabela 1. Liczba mieszkańców Rybnika w podziale na dzielnice na dzień 31.12.2018 r.

Tabela 2. Dane pomiarowe z manualnej stacji monitoringu jakości powietrza w Rybniku (ul. Borki) dla benzo(a)pirenu i pyłu zawieszonego PM10 w latach 2016-2018

Tabela 3. Dane pomiarowe ze stacji monitoringu jakości powietrza w Rybniku (ul. Borki) w latach 2016-2018 dla innych zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenie dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi

Tabela 4. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej jakości powietrza za 2018 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi (klasy: A, C) dla aglomeracji rybnicko-jastrzębskiej

Tabela 5. Struktura form własności mieszkań w Rybniku w 2015 i 2018 r.

Tabela 6. Budynki mieszkalne z urządzeniami lub systemami grzewczymi niespełniającymi standardów niskoemisyjnych w strukturze zasobu mieszkaniowego miasta (wartość szacunkowa)

Tabela 7. Budynki użyteczności publicznej stanowiące własność gminy w których istnieją urządzenia lub systemy grzewcze niespełniające standardów niskoemisyjnych (bez budynków w zarządzie ZGM Rybnik)

Tabela 8. Liczba wypłaconych dodatków energetycznych w Rybniku w latach 2016-2018 w podziale na wielkość gospodarstwa domowego

Tabela 9. Kwota wypłaconych dodatków energetycznych w Rybniku w latach 2016-2018 w podziale na wielkość gospodarstwa domowego

Tabela 10. Liczba nieprawidłowości ujawnionych podczas kontroli nieruchomości przez funkcjonariuszy Straży Miejskiej w Rybniku w latach 2017-2018

## **9. Spis rysunków**

Rysunek 1. Sieć gazownicza na terenie Rybnika

Rysunek 2. System ciepłowniczy na terenie Rybnika

Rysunek 3. Prezentacja wyników pomiarów zanieczyszczenia powietrza w Rybniku na platformie Airly.eu