

1. STUDIUM PRZYPADKU – GMINA GDÓW

1. 1 OGÓLNE INFORMACJE DOTYCZĄCE GMINY

1.1.1 KRÓTKA CHARAKTERYSTYKA GMINY

Gmina wiejska Gdów, złożona z 29 sołectw, znajduje się w centralnej części województwa małopolskiego, w powiecie wielickim. Obejmuje obszar 108,72 km² i jest położona w dolinie Raby, zajmując część Pogórza Wielickiego oraz Pogórza Wiśnickiego. Zróżnicowane ukształtowanie terenu (część terenu ma charakter równinny, a część – falisto-pagórkowaty) sprzyja rozwojowi turystyki i rekreacji. Gmina sąsiaduje z gminami Wieliczka, Niepołomice, Bochnia, Biskupice i 4 innymi gminami. 75% powierzchni gminy zajmują użytki rolne, niespełna 10% lasy, a przez jej teren przebiega trasa 2 dróg wojewódzkich. Gminę zamieszkuje 18 tys. osób, z czego 4,3 tys. w Gdowie - centralnej miejscowości Gminy.

Liczba budynków mieszkalnych w Gminie Gdów na koniec roku 2019 wynosiła 5 113, obejmując 5 242 lokali (budynki jednorodzinne oraz lokale mieszkalne w budynkach wielorodzinnych). Zabudowa gminy ma zatem charakter głównie zabudowy jednorodzinnej, typowo wiejskiej, poza miejscowością Gdów, która charakteryzuje się miejskimi cechami funkcjonalno-przestrzennymi (układ urbanistyczny z rynkiem, zwarta zabudowa typu miejskiego - brak zabudowy zagrodowej, wyraźnie wykształcone centrum). W miejscowości funkcjonują instytucje publiczne, tj.: urząd gminy, centrum kultury, biblioteka, kościół, szkoły (podstawowa i średnia), przedszkola, hala sportowo-widowiskowa, sklepy i obiekty rekreacyjne.

Na terenie Gminy Gdów działa sieć gazowa, z której w roku 2019 korzystało 13 335 osób, co stanowi 74% liczby mieszkańców gminy i 12% całego powiatu wielickiego. W porównaniu do pozostałych gmin o charakterze wiejskim, liczba ludności korzystającej z sieci gazowej jest tu najwyższa.

Na obszarze Gminy nie funkcjonuje elektrociepłownia. Do głównych źródeł ciepła na cele grzewcze oraz do ogrzewania wody, wykorzystywanych na obszarze Gminy Gdów, należą **kotły gazowe oraz indywidualne kotły na paliwa stałe**. Zgodnie z danymi z bazy CEEB, zainstalowane w Gminie źródła ciepła obejmują:

- **Kotły na paliwo stałe:** 2 607 szt. (1 930 szt. ręczne, 677 szt. automatyczne), w tym 55,5% kotłów to kotły węglowe, 39% spala drewno kawałkowe, a 4% pellet.
Klasy kotłów: Ekoprojekt - 73 szt., 5 klasa - 302 szt.; 4 klasa -250 szt.; 3 klasa - 812 szt., poniżej 3 klasy lub brak informacji - 976 szt.
- **Kotły gazowe:** 3 476 szt.
- **Pompy ciepła:** 159 szt.
- **Ogrzewanie elektryczne:** 1 358 szt.
- **Kominek/koza/ogrzewacz powietrza na paliwo stałe:** 1 142 szt.

- **Piec kaflowy:** 480 szt.
- **Trzon kuchenny:** 554 szt.
- **Kolektory słoneczne do ogrzewania wody:** 228 szt.
- **Kocioł olejowy:** 19 szt.
- **Ciepło systemowe:** 3 szt.

Baza CEEB podlega bieżącej aktualizacji i w ocenie przedstawicieli Gminy część danych (w tym zmodyfikowanych na wnioski mieszkańców w okresie wypłaty tzw. dodatku węglowego) wymaga uzupełnień i korekty.

1.1.2 JAKOŚĆ POWIETRZA W GMINIE I AKTUALNE UWARUNKOWANIA

Gmina Gdów jest zlokalizowana w strefie małopolskiej, sklasyfikowanej w „Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie małopolskim za 2022 rok” Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ) jako **strefa z przekroczeniami w zakresie poziomu normatywnego pyłów PM10, PM2,5 oraz benzo(a)pirenu zawieszzonego w pyłe PM10.**

Poszukując bardziej precyzyjnych danych dotyczących obszaru Gminy Gdów, można odwołać się do wyników uzyskanych ze stacji pomiarowej GIOŚ znajdującej się w sąsiedniej Gminie Niepołomice, która dostarcza pomiary stężeń pyłu PM10 oraz benzo(a)pirenu¹. Wyniki dla PM10 nie odbiegają od norm, ale już w odniesieniu do benzo(a)pirenu przekroczenia są znaczne. Ta bardzo groźna dla zdrowia, toksyczna substancja ma dużą zdolność kumulacji w organizmie, stąd tak istotne jest podejmowanie działań mających na celu obniżenie poziomu zanieczyszczenia powietrza benzo(a)pirenem na obszarze gminy.

Przyczyną słabej jakości powietrza w Gminie Gdów jest w głównej mierze **niska emisja związana z ogrzewaniem domów przy wykorzystaniu paliw stałych** (przede wszystkim węgla), w połączeniu ze stosowaniem niskosprawnych kotłów i pieców. Dodatkowo, położenie Gminy Gdów na przecięciu ważnych szlaków komunikacyjnych Myślenice – Bochnia, a także Kraków – Wieliczka – Limanowa powoduje, że na znacznej części obszaru Gminy również transport przyczynia się do emitowania do atmosfery dużej ilości pyłów, tlenku węgla, NO_x i SO₂. Zanieczyszczenia gazowe i pyłowe docierają także z pobliskiej aglomeracji krakowskiej.

1.2 DZIAŁANIA PODEJMOWANE CELEM POPRAWY JAKOŚCI POWIETRZA W GMINIE

1.2.1 AKTY PRAWNE REGULUJĄCE KWESTIE POPRAWY JAKOŚCI POWIETRZA

1.2.1.1 Dokumenty gminne

1. „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Gdów na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028”, przyjęty Uchwałą Nr XLII/324/2021 Rady Gminy Gdów z dnia 22 lipca 2021 r.
2. „Strategia Zrównoważonego Rozwoju Gminy Gdów na lata 2021-2030”.

¹ Strategia Zrównoważonego Rozwoju Gminy Gdów na lata 2021-2030.

3. „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Gdów na lata 2017 – 2020”.²

1.2.1.2 Dokumenty powiatowe i wojewódzkie

1. „Program ochrony powietrza dla województwa małopolskiego”, przyjęty Uchwałą Nr XXV/373/20 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 28 września 2020 r.
2. „Uchwała antysmogowa dla Małopolski”: Uchwała Nr XXXII/452/17 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 23 stycznia 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa małopolskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, zmieniona Uchwałą Nr LIX/842/22 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 26 września 2022 r.
3. „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wielickiego na lata 2023-2027 z perspektywą do 2030”, przyjęty Uchwałą Nr XL/320/2023 Rady Powiatu Wielickiego z dnia 10 marca 2023 r.

1.2.2 CHARAKTERYSTYKA WSPARCIA UDZIELANEGO W GMINIE NA RZECZ POPRAWY JAKOŚCI POWIETRZA I PRZECIWDZIAŁANIA UBÓSTWU ENERGETYCZNEMU

1.2.2.1 Wsparcie pozyskane ze środków zewnętrznych

Gmina Gdów została wskazana w obowiązującym w roku 2017 „Programie ochrony powietrza dla województwa małopolskiego”³ jako jeden z obszarów pilnej interwencji w kierunku ograniczania emisji ze źródeł grzewczych i pozyskała środki RPO WM 2014-2020 na realizację kompleksowych projektów dotyczących **wymiany nieekologicznych źródeł ciepła** w ramach poddziałania 4.4.2 Obniżenie poziomu niskiej emisji – SPR:

- **„Wymiana starych kotłów, pieców w gospodarstwach domowych z terenu Gminy Gdów na nowe urządzenia grzewcze na gaz lub biomasę”,**
- **„Wymiana starych kotłów, pieców w gospodarstwach domowych z terenu Gminy Gdów na nowe urządzenia grzewcze na gaz – etap II”.**

Dwa kompleksowe projekty, obejmujące wymianę kilkuset starych i nieefektywnych pieców w gospodarstwach domowych, miały istotny wpływ na ograniczenie niskiej emisji w Gminie Gdów. Średni poziom redukcji CO₂ dla obu projektów oszacowano na ok. 70%, a ograniczenie emisji pyłów PM₁₀ i PM_{2,5} o, odpowiednio, 99,9% i 99,8%.

Zgodnie z deklaracją poczynioną na etapie wnioskowania, po wymianie źródeł grzewczych w przypadku, gdy w gospodarstwach mniej zamożnych objętych projektem powstaną problemy z pokryciem kosztów ogrzewania, gmina - w celu utrzymania efektu ekologicznego w postaci uniknionej emisji CO₂ oraz PM_{2,5} i PM₁₀ - miała wspierać przedmiotowe

² Zgodnie z informacją uzyskaną w Gminie, po roku 2020 z uwagi na niepewność odnośnie dostępnych źródeł finansowania zewnętrznego inwestycji, od których byłaby uzależniona możliwość ich realizacji, plan nie był aktualizowany.

³ Uchwała Sejmiku Województwa Małopolskiego nr kolejnych programów XXXII/451/17.

gospodarstwa domowe za pośrednictwem programu osłonowego. Z informacji uzyskanych od przedstawiciela Gminy, taki program nie został jednak uruchomiony z uwagi na brak istotnej potrzeby - krajowe instrumenty wsparcia osłonowego okazały się wystarczające. Ponadto lokalny program osłony mógłby okazać się zbyt dużym obciążeniem dla budżetu niewielkiej, wiejskiej gminy.

Oba projekty uzyskały wsparcie ze środków UE w łącznej wysokości 6,45 mln PLN. Pierwszy projekt został zakończony w grudniu 2020 roku: **211 źródeł ciepła zasilanych węglem wymieniono na kotły gazowe lub biomasowe**. Zakres rzeczowy drugiego projektu, rozpoczętego w styczniu 2020 roku, został rozszerzony i objął finalnie **wymianę 162 starych pieców na nowoczesne kotły gazowe**. Termin zakończenia projektu przesunięto na 30.10.2023 r.

Nabór chętnych do projektów parasolowych Gminy odbywał się za pośrednictwem ankiety. Mieszkańcy mogli uzyskać do:

- 8 000 PLN na wymianę kotła,
- 6 000 PLN na modernizację instalacji grzewczej,
- 25 000 PLN na termomodernizację budynku.

W II etapie projektu, pomimo znaczącego wzrostu cen pomiędzy okresem wnioskowania (2018 r.), a okresem realizacji projektu (2021-2023 r.) udało się wykonać **10 termomodernizacji**, a tym samym skorzystać ze zmiany programowej, dedykowanej gospodarstwom dotkniętym ubóstwem energetycznym.

Dodatkowo zrealizowano projekt o mniejszej skali, pn. „**Wymiana starych kotłów, pieców w gospodarstwach domowych z terenu Gminy Gdów na nowe urządzenia grzewcze na paliwa stałe**”, dofinansowany w poddziałaniu 4.4.3 Obniżenie poziomu niskiej emisji (paliwa stałe) – SPR. Stanowił on uzupełnienie działań o wymianę indywidualnych, przestarzałych kotłów na nowoczesne i niskoemisyjne kotły na paliwo stałe. **Łącznie w ramach projektu dokonano wymiany 51 kotłów**. Dodatkowo projekt promował postawy proekologiczne i poczucie odpowiedzialności za stan środowiska w zakresie poprawy efektywności energetycznej oraz obniżenia niskiej emisji. Dofinansowanie UE wyniosło blisko 0,5 mln PLN.

Pomimo dużej skali trzech opisanych powyżej projektów, dofinansowanych ze środków RPO WM 2014-2020 (**łącznie wymieniono 424 piece**), wg relacji przedstawiciela Gminy odpowiedzialnego za koordynację działań, duża grupa zainteresowanych mieszkańców, szczególnie z I etapu projektu, finalnie zrezygnowała z udziału w przedsięwzięciu z uwagi na wskazania audytu (oceny energetycznej). Brak możliwości pokrycia kosztów termomodernizacji, które niejednokrotnie przekraczały wartość dotacji na wymianę pieca, działań zniechęcająco. Dopiero w II etapie projektu pojawiła się możliwość sfinansowania niezbędnych działań termomodernizacyjnych dla najuboższych gospodarstw, a co istotniejsze - pojawił się program Czyste Powietrze. Szczególnie w końcowej fazie wdrażania projektu RPO WM „**Wymiana starych kotłów, pieców w gospodarstwach domowych z**

terenu Gminy Gdów na nowe urządzenia grzewcze na gaz – etap II” część mieszkańców, za radą gminnego Ekodoradcy, łączyła dotacje z obu programów. Termomodernizacja stanowiąca warunek wymiany pieca w projekcie RPO była finansowana ze środków programu Czyste Powietrze. Odpowiednio długi czas na rozliczenie wymiany kotła, zapewniony przez Gminę, umożliwił skorzystanie z tego korzystnego montażu finansowego.

Gmina Gdów jest także uczestnikiem partnerskiego projektu pn.: „**EKOPARTNERZY na rzecz słonecznej energii Małopolski**”, dofinansowanego ze środków UE w poddziałaniu 4.1.1 Rozwój infrastruktury produkcji energii ze źródeł odnawialnych. Liderem projektu jest Stowarzyszenie Zielony Pierścień Tarnowa, a całkowita wartość dofinansowania UE wynosi blisko 60 mln PLN. W ramach projektu przewidziano montaż ok. 6 tysięcy instalacji OZE (PV, kolektory słoneczne i pompy ciepła) o łącznej mocy zainstalowanej 28 MW. Promowanie idei produkcji czystej energii i wytwarzanie jej ze źródeł odnawialnych na potrzeby własne mieszkańców również przyczynia się do obniżania poziomu szkodliwych emisji. Projekt rozpoczął się 1 lipca 2018 r. a termin jego zakończenia został przesunięty na listopad 2023 r.

W odniesieniu do obszaru Gminy Gdów, w panele fotowoltaiczne zostało wyposażonych 100 budynków, w tym 12 budynków użyteczności publicznej i 82 budynki mieszkalne (wg pierwotnych założeń miało to być 121 budynków). Zgodnie informacjami uzyskanymi od przedstawicieli Gminy, poziom zaangażowania i kilkuletni okres jaki upłynął od zebrania zgłoszeń uczestników do realizacji działań, były niewspółmierne do osiągniętych efektów. Przyjęta formuła wdrażania projektu (przetargi centralne i znaczne sformalizowanie procedur) powodowała liczne komplikacje i brak możliwości elastycznego reagowania na dynamicznie zmieniające się warunki na rynku OZE oraz potrzeby uczestników przedsięwzięcia. W ocenie przedstawicieli Gminy Gdów, sposób procedowania zastosowany w projektach dofinansowanych w działaniu 4.4, w którym tylko audyty były wykonywane przez centralnie wyłonionych wykonawców, a piece montowane indywidualnie przez uczestników, był zdecydowanie bardziej przyjazny i efektywny.

Gmina realizuje także projekt pn.: „**Głęboka termomodernizacja budynku kompleksu szkolno-przedszkolnego z funkcją obsługi administracyjnej i organizacyjnej szkół podstawowych, przedszkoli gminnych w Gdowie**”, dofinansowany ze środków RPO WM 2014-2020 w poddziałaniu 4.3.2 w kwocie 1,22 mln PLN środków UE.

Przedmiotem projektu jest wykonanie głębokiej termomodernizacji budynku oświaty w miejscowości Gdów, obejmującej dodatkowo m.in. modernizację systemu ogrzewania, montaż 3 pomp ciepła o łącznej mocy 50 kW oraz zastosowanie nowoczesnych rozwiązań w zakresie systemu oświetlenia obiektu. Dzięki termomodernizacji budynku istotnie zmniejszą się koszty ogrzewania obiektu, a roczne zapotrzebowanie na energię końcową zmniejszy się o 947 GJ/rok. Realizacja projektu przełoży się również na poprawę czystości powietrza w gminie poprzez redukcję zanieczyszczeń do atmosfery – szacuje się zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych 50,8 ton równoważnika CO₂/rok, redukcję rocznej emisji pyłów PM10

– 0,48 kg/rok oraz redukcję rocznej emisji pyłów PM_{2,5} – 0,48 kg/rok. Projekt formalnie rozpoczął się w lipcu 2023r. i potrwa do końca 2023 r.

Na mocy porozumienia, podpisanego w dn. 31.05.2021 r. z **WFOŚiGW w Krakowie**, Gmina przystąpiła także do realizacji programu **Czyste Powietrze** i zobowiązała się m.in. do **wsparcia i obsługi wnioskodawców programu w procesie przygotowania wniosków**.

Zgodnie z dostępnymi danymi⁴, w roku 2022 w Gminie Gdów wymieniono nieefektywne źródła ciepła w 257 budynkach, co dało gminie wysokie, 8. miejsce w skali całego województwa małopolskiego (3. jeśli chodzi o gminy wiejskie).

łącznie w latach 2017-2022 dokonano wymiany kotłów w 459 budynkach na terenie Gminy, głównie przy udziale środków pozyskanych z RPO WM⁵, ale również dzięki środkom programu Czyste Powietrze. W części przypadków udało się połączyć dotacje z obu programów tak, aby mieszkańcy mogli odzyskać jak największą część zainwestowanych środków.

Wg stanu na 30.09.2023 r.⁶, liczba złożonych wniosków o dofinansowanie w programie Czyste Powietrze z terenu Gminy Gdów to 671 szt., a liczba zrealizowanych przedsięwzięć - 228. Sumaryczna kwota wypłaconych dotacji w Gminie Gdów opiewa na kwotę blisko 4,6 mln PLN.

1.2.2.2 Wsparcie ze środków budżetu Gminy

Zgodnie z pozyskanymi informacjami, zasadniczo Gmina Gdów korzysta ze środków zewnętrznych na realizację inwestycji z zakresu OZE, termomodernizacji i wymiany źródeł ciepła. Środki własne, które uda się wygospodarować z budżetu Gminy, są przeznaczane na inwestycje realizowane w sytuacjach awaryjnych taki jak np. prace związane z **termomodernizacją Szkoły Podstawowej w Pierzchowie**, na którą nie udało się uzyskać wnioskowanej dotacji ze środków „norweskich” (NMF 2014-2021). W ramach zaplanowanych robót przeprowadzono m.in. wykonanie izolacji termicznej i elewacji z tynku, wykonanie cokołów, remont kominów oraz remont instalacji uziemiającej i odgromowej. Wartość zadania wyniosła ponad 380 tys. PLN. Środki własne są również przeznaczane na obowiązkowe kontrole palenisk oraz kontrole trwałości projektów RPO WM 2014-2020.

⁴ Podsumowanie realizacji Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego za rok 2022.

⁵ Do końca 2022r. przy wsparciu RPO WM wymieniono 298 pieców.

⁶ [Link do źródła](#).

1.2.3 INNE DZIAŁANIA DOTYCZĄCE POPRAWY JAKOŚCI POWIETRZA (POŚREDNIO RÓWNIŻ INNYCH KOMPONENTÓW ŚRODOWISKA) PODEJMOWANE PRZEZ GMINĘ, W TYM DZIAŁANIA INFORMACYJNO-PROMOCYJNE

Gmina Gdów oferuje wsparcie **Ekodoradcy**, zatrudnionego w ramach projektu LIFE „**Wdrażanie Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego – Małopolska w zdrowej atmosferze**”. Ekodoradca jest to osoba dedykowana zagadnieniom ochrony powietrza, w szczególności mająca zapewniać wsparcie w procesach związanych z wymianą kotłów i termomodernizacją budynków (wyjaśnianie wątpliwości, informowanie o możliwościach, pomoc w wypełnianiu wniosków o dofinansowanie etc.). Zgodnie z informacjami uzyskanymi od przedstawiciela Gminy, dzięki wsparciu kompetentnej osoby w ostatnich latach wzrosło zainteresowanie mieszkańców wymianą źródła ogrzewania na bardziej ekologiczne. Przykładowo, w roku 2021⁷ w ramach działań związanych z ochroną powietrza przeprowadzono 30 spotkań z mieszkańcami i grupami opiniotwórczymi, na których przedstawiono zapisy uchwały antysmogowej dla Małopolski oraz możliwości pozyskania dofinansowań do wymiany kotłów, dystrybuowano również materiały informacyjne. W spotkaniach tych uczestniczyło łącznie ponad 400 osób. Obecnie kończy się proces zmiany na stanowisku Ekodoradcy w Gminie Gdów i przyuczania nowej osoby do szerokiego zakresu obowiązków.

W ramach ww. projektu na obszarze Gminy zamontowano także tzw. ekosłupki (m.in. w Gdowie oraz Niegowici). **EkoSłupki AirSensor** to zaawansowane urządzenia do **pomiaru jakości powietrza** na terenach otwartych i prezentacji wyników za pomocą koloru światła. Na podstawie wyników bieżących pomiarów stężenia pyłów zawieszonych oraz innych zanieczyszczeń, urządzenia te, wyposażone w oświetlenie LED, przybierają barwę zgodną z Polskim Indekssem Jakości Powietrza (czerwone- fatalna jakość powietrza, zielone - bardzo dobra jakość). Aktualnie trwają analizy zasadności montażu kolejnych tego typu urządzeń na terenie Gminy. Dodatkowo, począwszy od 2017 r., w Gminie działa 10 pyłomierzy umieszczonych na budynkach gminnych szkół podstawowych.

W Gminie Gdów dostępny jest również **Punkt Konsultacyjno-Informacyjny Programu Czyste Powietrze**, w którym można uzyskać informacje nt. możliwości oferowanych przez program oraz zmieniających się zasadach jakie w nim obowiązują. Aktualnie w związku ze zmianą na stanowisku Ekodoradcy i trwającym procesem nabywania doświadczenia przez nową osobę, dyżury są realizowane tylko raz w tygodniu w godzinach 7.30 -17.30 przez firmę zewnętrzną. Zgodnie z informacją przekazaną przez przedstawiciela Gminy, obecnie na wizytę w Punkcie i fachową poradę czeka się nawet 2 tygodnie. Docelowo Punkt, który cieszy się dużym zainteresowaniem mieszkańców, ma być obsługiwany z większą częstotliwością przez Ekodoradcę przy wsparciu pracownika właściwego merytorycznie referatu Gminy.

Obok ww. działań, w Gminie podejmowane są również inne **akcje zwiększające świadomość społeczną** zakresie ochrony powietrza. Za pośrednictwem strony internetowej Gminy Gdów

⁷ Na podstawie Raportu o stanie Gminy Gdów (31.12.2021 r.)

promowane jest wykorzystanie darmowej aplikacji „**Ekointerwencja**”, przygotowanej na zlecenie Samorządu Województwa Małopolskiego i umożliwiającej szybkie i anonimowe zgłaszanie m.in. podejrzenia spalania odpadów czy używania urządzeń niezgodnych z wymaganiami uchwały antysmogowej. Obok interwencji związanych z praktycznym wykorzystaniem funkcjonalności aplikacji, w Gminie prowadzone są regularne **kontrole palenisk** pod kątem naruszeń uchwały antysmogowej oraz wykroczeń dotyczących nielegalnego spalania odpadów. Z uwagi na brak Staży Miejskiej, kontrole dwuosobowych gminnych zespołów z udziałem Ekodoracy są wspomagane przez Policję uprawnioną do wystawiania ew. mandatów.

Zgodnie z informacjami uzyskanymi w Gminie, wskutek wzrostu świadomości ekologicznej lokalnej społeczności spada liczba interwencji dotyczących nielegalnego spalania śmieci. Nawet w gospodarstwach, w których dotychczas nie nastąpiła wymiana starego źródła ciepła, mieszkańcy starają się unikać spalania surowców do tego nieprzeznaczonych.

W Gminie odbywają się akcje edukacyjno-promocyjne o tematyce ekologicznej, w tym dotyczące ochrony powietrza. Kierowane są do różnych grup społecznych i w ocenie przedstawicieli Gminy znacząco przyczyniają się do skutecznego informowania, ale również wzmacniania efektów realizowanych projektów. Przeprowadzono również badanie opinii publicznej w przedmiocie ekologii i zrównoważonego rozwoju.⁸

OPINIE – w oparciu o wypowiedzi mieszkańców Gminy Gdów - ankiety CAWI, PAPI, czerwiec 2021 r.

„Wzmocniona kontrola palenia w piecach, na polach. Dotarcie do osób, których nie stać na wymianę pieca lub nie wiedzą o możliwości dofinansowania.”

„Edukacja w zakresie świadomości ekologicznej, szczególnie wśród osób 35+.”

„Trzeba ograniczyć wycinkę lasów, których jest w naszej Gminie bardzo mało. Wycinka dużej części starego drzewostanu lasu na pograniczu Bilczyc i Liplasu spowodowała zniszczenie wielu gatunków ptaków i zwierząt.”

„Więcej inwestycji w ekologię. Większy nacisk na ekologię”

Przy częściowym udziale wsparcia zewnętrznego, w ostatnich latach w Gminie przeprowadzono działania na rzecz modernizacji energetycznej obiektów użyteczności publicznej celem poprawy efektywności energetycznej budynków szkół podstawowych w Gdowie (RPO WM 2014-2020), a także w Pierzchowie, Jarosówce i Szczytnikach (środki własne). W roku 2022 Gmina Gdów znalazła się na 3. pozycji w województwie pod względem liczby budynków użyteczności publicznej poddanych modernizacji energetycznej (5 budynków), zaraz za Krakowem i Wieliczką. Zgodnie z Celem operacyjnym 1.6. CZYSTA,

⁸ Na podstawie Strategii Zrównoważonego Rozwoju Gminy Gdów na lata 2021-2030.

EKOLOGICZNA GMINA gminnej strategii, jednym z priorytetów Gminy Gdów jest ochrona środowiska, a główny nacisk ma zostać położony na ograniczenie niskiej emisji i rozwój OZE. Przedstawiciele Gminy udzielają niezbędnych informacji i zachęcają mieszkańców do korzystania z programu Mój Prąd, który umożliwia uzyskanie dofinansowania do zakupu mikroinstalacji PV oraz urządzeń dodatkowych, w tym coraz bardziej popularnych pomp ciepła.

W lipcu 2022 r. Gmina Gdów zawarła **ramowe porozumienie o współpracy z Bankiem Ochrony Środowiska (BOŚ)**. Kluczowym elementem porozumienia jest udostępnienie przez BOŚ bezwrotnego finansowania pochodzącego z unijnego programu ELENA, przeznaczonego na **sfinansowanie przygotowania dokumentacji technicznej niezbędnej dla realizacji inwestycji proekologicznych**. Zawarte porozumienie obejmuje kilka obszarów: poprawę efektywności energetycznej (w tym montaż instalacji OZE) wielorodzinnych budynków mieszkalnych i budynków użyteczności publicznej, modernizację lub rozbudowę oświetlenia ulicznego, budowę stacji ładowania pojazdów zeroemisyjnych oraz rozwój i modernizację sieci ciepłowniczych. Warto zaznaczyć, że **Gdów jest pierwszą gminą wiejską w Polsce, która zawarła takie porozumienie z BOŚ**, będącym jedynym bankiem w kraju, który w ramach tego programu może wspierać jednostki samorządu terytorialnego w przygotowaniu i finansowaniu dokumentacji technicznej. Z informacji uzyskanych od przedstawicieli Gminy wynika, że do chwili obecnej nie skorzystano jeszcze z oferty BOŚ Banku. Przyczyną są zarówno warunki uzyskania wsparcia (potrzeba rozpoczęcia realizacji inwestycji, której dotyczy dokumentacja, najpóźniej w I kw. 2024 r. przy braku zapewnionego finansowania zewnętrznego dla Gminy w perspektywie finansowej 2021-2027), jak również nowe działania inicjowane w Gminie (pomysły realizacji inwestycji w formule PPP przy udziale środków zewnętrznych).

Za pośrednictwem strony internetowej Gminy informowano również o możliwości uzyskania **dofinansowania wysokości do 4 tys. PLN do wymiany źródła** na gazowe lub elektryczne ciepła **od PGNiG Obrót Detaliczny**.

1.2.4 WPŁYW PODEJMOWANYCH DZIAŁAŃ NA OGRANICZANIE ZJAWISKA UBÓSTWA ENERGETYCZNEGO

Zgodnie z wynikami raportu podsumowującego realizację „Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego za rok 2022”, wszystkie gminy województwa małopolskiego przeprowadziły analizę problemu ubóstwa energetycznego wg wytycznych przygotowanych przez Samorząd Województwa. Przy udziale firmy zewnętrznej i wydatnym wsparciu GOPS, przeprowadzono wstępne analizy sytuacji także w Gminie Gdów.

Zdiagnozowano ok. 200 budynków dotkniętych problemem ubóstwa energetycznego, ale w znacznej części przypadków te obiekty nie kwalifikują się do żadnych działań z uwagi na bardzo zły stan techniczny. Drugą przeszkodą poprawy istniejącej sytuacji jest mentalność ludzi, szczególnie przedstawicieli starszego pokolenia, w tym ich przywiązanie do spalania węgla i drewna. Ta grupa mieszkańców, nawet jeśli budynek klasyfikuje się do

przeprowadzenia określonych prac z zakresu modernizacji energetycznej, nie jest gotowa zmienić swoich przyzwyczajzeń i stylu życia.

Pozostała, nieco większa grupa gospodarstw domowych ubogich energetycznie to osoby, które widzą potrzebę podjęcia działań, w tym wymiany pieca, ale hamują ich względy finansowe. W ocenie przedstawicieli gminy Gdów, najlepszym aktualnie instrumentem wsparcia dla takich gospodarstw i osób jest program Czyste Powietrze, zapewniający prefinansowanie. Do niedawna gminny Ekodoradca wskazywał również na możliwość połączenia dotacji na termomodernizację z programu Czyste Powietrze z dotacją na wymianę pieca z RPO WM (II etap projektu). Te dwa instrumenty miały jak dotąd, w ocenie uczestników wywiadu, największy wpływ na walkę z ubóstwem energetycznym w Gminie.

Gmina nie przystąpiła i nie planuje przystąpienia do programu Stop Smog. W ocenie osób uczestniczących w wywiadzie, pomimo teoretycznego dedykowania osobom (gospodarstwom domowym) dotkniętym ubóstwem energetycznym, program jest zbyt skomplikowany i obarczony ryzykiem niepowodzenia z uwagi na fakt, że gmina ma zagwarantować liczbę odbiorców gotowych do zrealizowania zadania i bierze na siebie ciężar organizowania przetargów, bez gwarancji podtrzymania uczestnictwa ze strony odbiorców. Również wartość i warunki otrzymania dotacji są mniej atrakcyjne niż w programie Czyste Powietrze, w którym przy porównywalnych progach dochodowych można otrzymać wyższe dofinansowanie.

Zdaniem przedstawicieli Gminy, zagadnienie ubóstwa energetycznego to złożony i trudny temat i wymaga dodatkowych analiz, w tym przy wykorzystaniu możliwości, jakie stwarza finansowanie ze środków FEM 2021-2027.

1.2.5 CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA SKUTECZNOŚĆ PODEJMOWANYCH DZIAŁAŃ

W ocenie uczestniczących w badaniu przedstawicieli Gminy Gdów, **czas „covidowo-wojenny” to 2 okresy wyraźnego spadku zainteresowania mieszkańców wymianą pieców, ale również spadku tempa realizowanych prac.** Pierwsze tłumaczono obawą mieszkańców przed wymianą kotła na gazowy w okresie po napaści Rosji na Ukrainę i dużej niepewności odnośnie dostępności i cen gazu. Po ustabilizowaniu cen paliwa gazowego, dały o sobie znać problemy znane z czasów epidemii COVID, tj. braki urządzeń i wykonawców na rynku, tym razem wskutek masowego wzrostu popytu. Na wszystko nałożyła się rosnąca inflacja i skokowy wzrost cen.

W obu przypadkach, po względnym uspokojeniu sytuacji, ponownie rosło zainteresowanie mieszkańców wymianą pieców. Tuż po wybuchu wojny w Ukrainie w roku 2022 poziom kontraktacji w II etapie projektu wymiany kotłów, finansowanego ze środków RPO WM, oscylował wokół 30% i przez chwilę pojawiło się ryzyko niezrealizowania przyjętych założeń. Po kilku miesiącach sytuacja się unormowała, a wobec problemów z dostępem i cenami węgla mieszkańcy ochoczo przystąpili do wymiany kotłów na gazowe. Złożenia wskaźnikowe udało się zrealizować z nawiązką.

1.2.6 DZIAŁANIA PLANOWANE DO REALIZACJI W NAJBLIŻSZYCH LATACH

Najważniejsze z planowanych działań to:

- Kontynuacja wdrażania programu Czyste Powietrze i wymiany pieców oraz termomodernizacji budynków;
- Kontynuacja obsługi mieszkańców przy wsparciu Ekodoradcy – Gmina złożyła wniosek do FEM 2021-2027;
- Dalsze, pogłębione analizy zjawiska ubóstwa energetycznego w Gminie –w ramach ww. projektu FEM 2021-2027.

Planowane **działania są uzależnione od zmieniających się przepisów prawa**, w tym zapisów POP dla województwa małopolskiego, ale przede wszystkim **od możliwości pozyskania wsparcia zewnętrznego, które jest absolutnie niezbędne do ich realizacji**. Zasadne byłoby również wsparcie Gminy osobą dodatkowego Ekodoradcy, szczególnie w przypadku uruchomienia kolejnych programów wsparcia w analizowanym obszarze.

2. STUDIUM przypadku – Gmina miejska KRAKÓW

2.1 OGÓLNE INFORMACJE DOTYCZĄCE GMINY

2.1.1 KRÓTKA CHARAKTERYSTYKA GMINY

Kraków to gmina miejska i jednocześnie miasto na prawach powiatu, położone w południowej Polsce nad Wisłą, czwarte pod względem powierzchni miasto w kraju. Leży na obszarze Bramy Krakowskiej, Niecki Nidziańskiej i Pogórza Zachodniobeskidzkiego, u zbiegu kilku krain geograficznych: Bramy Krakowskiej, Kotliny Oświęcimskiej, Kotliny Sandomierskiej, Pogórza Zachodniobeskidzkiego, i Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej. Jest stolicą Małopolski i centralnym ośrodkiem Krakowskiego Obszaru Metropolitalnego. Sąsiaduje z 13 gminami 3 powiatów: wielickiego, krakowskiego i proszowickiego. Na koniec 2022 r., wg oficjalnych danych, Kraków zamieszkiwało 803 282 osób (2 458 os./km²), co daje miastu drugą pozycję w Polsce pod względem liczby ludności. Miasto zajmuje powierzchnię 327 km² i jest podzielone na 18 dzielnic. Kraków pełni funkcję ważnego centrum administracyjnego, kulturalnego, edukacyjnego, naukowego, gospodarczego, usługowego i turystycznego nie tylko w regionie, ale również w skali całego kraju.

Z racji miejskiego charakteru gminy, będącej dużą aglomeracją, system zaopatrzenia mieszkańców w energię jest dobrze zorganizowany, choć nie pokrywa wszystkich potrzeb odbiorców:

- Zakład Gazowniczy w Krakowie - Oddział Polskiej Spółki Gazownictwa, działającej na terenie województwa, świadczy w gminie usługi dystrybucji paliwa gazowego. **Stopień gazyfikacji gminy** (dot. gospodarstw domowych) wynosi 84,93%⁹ (95% w skali całego województwa)¹⁰. W ostatnich latach, m.in. przy udziale środków UE, trwa rozbudowa sieci gazowniczej na terenie Krakowa oraz w 14 gminach znajdujących się w tzw. "krakowskim obwarzanku";
- Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S.A. w Krakowie (MPEC S.A.) świadczy usługi zaopatrzenia w ciepło dla mieszkańców Krakowa, dostarczając ciepło dla ponad 15% budynków, zamieszkiwanych przez ok. 65% mieszkańców miasta (przyłączenia dotyczą m.in. dużych osiedli mieszkaniowych). **Miejska sieć ciepłownicza** oplata obecnie niemal całe historyczne centrum Krakowa (w tym Sukiennice i Wieżę Ratuszową), dociera również do galerii handlowych, biur, szkół, szpitali i kościołów. MPEC przeprowadził szereg projektów na rzecz zwiększenia efektywności i zasięgu działania systemu ciepłowniczego: duże projekty współfinansowane ze środków POIiŚ 2014-2020, o których mowa w dalszej części studium, ale również mniejsze inicjatywy własne, jak realizowany od 2004 r. program „Ciepła woda bez piecyka”, dzięki któremu do dnia

⁹ [Link do źródła.](#)

¹⁰ W roku 2020 było to 89%

dzisiejszego udało się zlikwidować w Krakowie blisko 59 tys. piecyków gazowych na rzecz ciepła systemowego;

- W zakresie **sieci elektroenergetycznych** operatorem systemu dystrybucyjnego dla Krakowa i okolic jest spółka TAURON Dystrybucja S.A. Elektroenergetyczną sieć dystrybucyjną tworzą linie 110 kV, linie średniego i niskiego napięcia. Energia elektryczna jest wytwarzana w Elektrociepłowni Kraków (Oddział r 1) oraz częściowo również, w skojarzeniu z energią ciepłą, w Elektrowni CEZ Skawina (głównym odbiorcą wytwarzanego przez elektrownię ciepła jest Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S.A. w Krakowie).

2.1.2 JAKOŚĆ POWIETRZA W GMINIE I AKTUALNE UWARUNKOWANIA

Na terenie Krakowa znajdują się 2 uzdrowiska, ale jednocześnie przez wiele lat Kraków był postrzegany jako jedno z najbardziej zanieczyszczonych miast w Unii Europejskiej. W latach 2019 -2020 wypadł z niechlubnego rankingu prowadzonego przez Polski Alarm Smogowy, a dane Europejskiej Agencji Środowiska z 2023 roku nt. najbardziej zanieczyszczonych miast Europy potwierdzają ogólnokrajową tendencję, że jakość powietrza w dużych miastach, w tym w Krakowie, stopniowo ulega poprawie. Wpływ na to ma bez wątpienia wprowadzona lokalnie uchwała antysmogowa oraz konsekwentne wycofywanie pieców na paliwa stałe. W Krakowie w ostatnich latach stężenia pyłów i rakotwórczego benzo[a]pirenu spadły aż o 45%, choć nadal stan powietrza nie jest w pełni zadowalający. Wentylację miasta dodatkowo utrudnia położenie geograficzne: miasto jest zlokalizowane w zagłębieniu, przez co duży wpływ na jakość powietrza mają aktualne warunki atmosferyczne oraz ilość zanieczyszczeń napływająca z sąsiednich gmin.

Gmina miejska Kraków jest zlokalizowana w strefie Aglomeracji Krakowskiej. Strefa zasadniczo pokrywa się z granicami miasta i podlega systematycznym pomiarom jakości powietrza w ramach krajowego monitoringu przy wykorzystaniu sieci stacji pomiarowych GIOŚ oraz modelowania. Na terenie Krakowa znajduje się 8 stacji monitoringowych. Najnowszy dostępny raport (tj. za rok 2022) zaklasyfikował obszar aglomeracji krakowskiej jako teren, na którym występują przekroczenia normatywne dla kilku zanieczyszczeń z zastrzeżeniem, że klasyfikacji stref dokonuje się na podstawie stężeń danego zanieczyszczenia występujących w rejonach, gdzie stężenia są najwyższe na obszarze danej strefy. Zaliczenie strefy do gorszej klasy (klasa C) nie oznacza zatem, że jakość powietrza na terenie całej strefy nie spełnia określonych kryteriów:

- NO₂- aglomeracja krakowska otrzymała klasę C ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla średniej rocznej (dla porównania strefa małopolska i miasto Tarnów mają klasę A);
- Pył zawieszony PM₁₀- aglomeracja krakowska otrzymała klasę C dla czasu uśredniania 24h oraz w cenie łącznej (norma roczna nie była przekroczona);
- Pył zawieszony PM_{2,5}- średnioroczne poziomy dopuszczalnie nie zostały przekroczone i aglomeracja krakowska została sklasyfikowana w klasie A (I faza) /A1(II

faza) co stanowi poprawę w stosunku do roku 2021 gdzie była sklasyfikowana w strefie C1 ze względu na przekroczenie normy rocznej dla fazy II;

- Benzo(a)piren w pyłe zawieszonym PM10 - wysokie stężenia roczne, na wszystkich stanowiskach pomiarowych przekraczające dopuszczalny poziom spowodowały zakwalifikowanie aglomeracji krakowskiej do klasy C.

Konsekwentne działania, realizowane od wielu lat przez Miasto, przynoszą jednak efekty, a stężenia ww. substancji, odnotowywane przez stacje monitoringowe, ulegają sukcesywnemu obniżaniu. Pomiaru w roku 2022 wykazały spadek liczby dni z przekroczeniami pyłów PM10 i PM2,5, spada również stężenie benzo(a)pirenu, gdzie do niedawna notowano 7-krotne przekroczenia norm, a obecnie już „tylko” dwukrotne¹¹.

W aglomeracji krakowskiej istotny udział w całkowitej emisji ma **emisja związana z transportem i komunikacją**. Ruch pojazdów i spalanie paliw skutkują zanieczyszczeniami głównie w postaci pyłów oraz tlenków azotu, emitowanych z rur wydechowych samochodów. W mieście podejmowane są liczne inicjatywy na rzecz rozwoju zeroemisyjnego transportu, poczyniono w tym zakresie znaczące inwestycje i planowane są kolejne, związane przede wszystkim z rozwojem transportu szynowego.

Drugim głównym źródłem lokalnych zanieczyszczeń jest **emisja z domów ogrzewanych indywidualnie** przy wykorzystaniu przestarzałych pieców zasilanych paliwem stałym, przede wszystkim węglem. Należy jednak zaznaczyć, że Kraków jako jedyne miasto w Polsce dzięki realizacji Programu Ograniczania Niskiej Emisji dla Miasta Krakowa (PONE) i licznym innym programom wsparcia, w bardzo znacznym stopniu doprowadził do likwidacji niskiej emisji na terenie miasta. **Aktualnie niemal 100% budynków ogrzewanych jest proekologicznie**: przy wsparciu miasta (środki własne oraz pozyskane środki zewnętrzne) **w ciągu ostatnich 10 lat udało się wymienić 25 tys. pieców**, wiadomo również, że mieszkańcy wymienili ok. **18 tys. źródeł grzewczych we własnym zakresie**. Obecnie, wg danych posiadanych przez Wydział ds. Jakości Powietrza UM w Krakowie, pozostało zaledwie ok. 100 budynków, w tym 80 mieszkalnych, w których jest zamontowany (niekoniecznie używany) kocioł na paliwo stałe.

Przemysł oraz energetyka zawodowa, choć zasilana głównie węglem, ze względu na dużą wysokość kominów stanowią znacznie mniejszy problem w skali lokalnej, eksportując zanieczyszczenia poza granice aglomeracji. Na ten obszar miasto ma stosunkowo najmniejszy wpływ – wiele zależy od decyzji prywatnych właścicieli i inwestorów.

Na długo przed powszechnym obowiązkiem zgłaszania źródła ogrzewania do Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków (CEEB), w latach 2013 - 2015 w Krakowie prowadzono inwentaryzację źródeł ogrzewania w sektorze mieszkalnym. Działanie to było realizowane w ramach projektu pt.: „Zintegrowany system monitorowania danych przestrzennych dla poprawy jakości powietrza w Krakowie”, współfinansowanego ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego na lata 2009 – 2014. Na terenie Krakowa oszacowano wówczas łącznie występowanie 23 854 źródeł ciepła zasilanych

¹¹ Raport o stanie Gminy za rok 2022.

paliwem stałym, z zastrzeżeniem, że ich zgłaszanie w ramach projektu było dobrowolne, zatem nie oddawało pełnej skali zjawiska, stanowiąc jednak punkt wyjścia dla dalszych analiz. Na podstawie ww. bazy, z odwołaniem do danych pochodzących ze składanych obligatoryjnie deklaracji CEEB oraz prowadzonej w trybie bieżącym analizy i wprowadzania niezbędnych korekt, **udział źródeł ciepła w Krakowie przedstawia się następująco**¹²:

- 70% budynków ogrzewanych jest gazem ziemnym (są to głównie budynki jednorodzinne);
- ponad 15% budynków (zamieszkiwanych przez 65% mieszkańców) korzysta z ciepła systemowego z sieci ciepłowniczej;
- ok. 9% budynków jest ogrzewanych w sposób mieszany (np. ogrzewanie gazowe i elektryczne);
- 3,5% - energia elektryczna;
- 1,3% - OZE;
- 0,5% olej opałowy;
- ok. 100 budynków: kocioł na paliwo stałe.

2.2 DZIAŁANIA PODEJMOWANE CELEM POPRAWY JAKOŚCI POWIETRZA W GMINIE

2.2.1 AKTY PRAWNE REGULUJĄCE KWESTIE POPRAWY JAKOŚCI POWIETRZA

2.2.1.1 Dokumenty gminne

1. Uchwała nr CXIV/3002/18 Rady Miasta Krakowa z dnia 24 października 2018 r. w sprawie przyjęcia aktualizacji "Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Miejskiej Kraków".
2. Uchwała nr XXXVI/915/20 Rady Miasta Krakowa z dnia 26 lutego 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu rozwoju odnawialnych źródeł energii na obszarze Gminy Miejskiej Kraków”.
3. Uchwała nr CII/2657/18 Rady Miasta Krakowa z dnia 23 maja 2018 r. (z późn.zm.). w sprawie przyjęcia „Programu Termomodernizacji Budynków Jednorodzinnych dla Miasta Krakowa”
4. Uchwała nr LXXVIII/2186/22 Rady Miasta Krakowa z dnia 16 lutego 2022 r. w sprawie przyjęcia regulaminu realizacji przedsięwzięć niskoemisyjnych w ramach programu STOP SMOG na obszarze Gminy Miejskiej Kraków
5. Uchwała nr CIV/2833/23 Rady Miasta Krakowa z dnia 25 stycznia 2023 r. w sprawie lokalnego programu pomocy społecznej w postaci Lokalnego Programu Ostonowego dla osób, które ponoszą zwiększone koszty grzewcze lokalu związane z trwającą zmianą systemu ogrzewania opartego na paliwie stałym na jeden z systemów proekologicznych.

¹² Dane uzyskane w trakcie wywiadu, przeprowadzonego w październiku 2023 r. z przedstawicielami Wydziału ds. Jakości Powietrza UM w Krakowie.

6. Uchwała nr LXXII/2044/21 Rady Miasta Krakowa z dnia 17 listopada 2021 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Krakowa na lata 2020-2030”.
7. Uchwała nr CXIX/1870/14 Rady Miasta Krakowa z dnia 22 października 2014 r. ws. przyjęcia „Założeń do planu zaopatrzenia Gminy Miejskiej Kraków w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe”

Ostatnie z aktów prawa miejscowego, regulujących kwestie wdrażania PONE (program zakończony):

8. Uchwała nr CIX/2879/18 Rady Miasta Krakowa z dnia 12 września 2018 r. w sprawie przyjęcia oraz ogłoszenia tekstu jednolitego uchwały Nr CXXI/1918/14 Rady Miasta Krakowa z dnia 5 listopada 2014 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ograniczania Niskiej Emisji dla Miasta Krakowa”.
9. Uchwała nr IV/73/19 Rady Miasta Krakowa z dnia 9 stycznia 2019 r. zmieniająca uchwałę Nr CXXI/1918/14 z dnia 5 listopada 2014 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ograniczania Niskiej Emisji dla Miasta Krakowa”.
10. Program likwidacji instalacji grzewczych na paliwo stałe, przyjęty Uchwałą Nr XXXVI/916/20 Rady Miasta Krakowa z 26 lutego 2020 r. („kontynuacja” PONE)

2.2.1.2 Dokumenty powiatowe i wojewódzkie

1. „Program ochrony powietrza dla województwa małopolskiego”, przyjęty Uchwałą Nr XXV/373/20 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 28 września 2020 r.
2. Uchwała Nr XVIII/243/16 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 15 stycznia 2016 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze Gminy Miejskiej Kraków ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (lokalna uchwała antysmogowa)
3. Uchwała nr XXXII/452/17 Sejmiku Województwa Małopolskiego z 23 stycznia 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa małopolskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (zmieniona Uchwałą Nr LIX/842/22 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 26 września 2022 r.) - małopolska uchwała antysmogowa, formalnie nie ma zastosowania dla Krakowa, posiadającego bardziej restrykcyjną własną uchwałę antysmogową, ale pośrednio ma istotny wpływ na jakość powietrza na obszarze aglomeracji.

2.2.2 CHARAKTERYSTYKA WSPARCIA UDZIELANEGO W GMINIE NA RZECZ POPRAWY JAKOŚCI POWIETRZA I PRZECIWDZIAŁANIA UBÓSTWU ENERGETYCZNEMU

2.2.2.1 Wsparcie pozyskane ze środków zewnętrznych

Gminna Miejska Kraków była beneficjentem **kilkunastu projektów dofinansowanych ze środków RPO WM 2014-2020.**

Istotny z punktu widzenia poprawy jakości powietrza był projekt pn.: „**Program ograniczania niskiej emisji dla miasta Krakowa**” (poddziałanie 4.4.1: Obniżenie poziomu niskiej emisji – ZIT, finalna wartość dofinansowania UE: 2,95 mln PLN, okres realizacji 01.10.2016-31.03.2020). Projekt obejmował wymianę starych kotłów, pieców, urządzeń grzewczych na paliwa stałe wraz z wykonaniem wewnętrznych instalacji w budynkach tam, gdzie było to niezbędne i wynikało z przeprowadzonej oceny energetycznej. Wsparcie było udzielone na źródła ciepła wykorzystujące paliwa gazowe oraz odnawialne źródła energii - pompy ciepła. Dofinansowanie mogły uzyskać również inwestycje polegające na podłączeniu do sieci ciepłowniczej. W ramach projektu o wartości (pierwotnej) blisko 180 mln PLN początkowo zaplanowano udzielenie dotacji na likwidację 8 tys., a po aktualizacji - ok. 750 źródeł ciepła na paliwa stałe. Przyznanie dotacji było poprzedzone oceną energetyczną danego budynku, która miała wykazać, czy podjęte w ramach realizacji projektu działania przyczynią się do uzyskania odpowiedniego wskaźnika efektywności energetycznej budynku (150 kWh/m²/rok dla domów jednorodzinnych oraz 135 kWh/m²/rok dla budynków wielorodzinnych), czy też konieczne będzie wykonanie modernizacji energetycznej budynku. Maksymalna wielkość dofinansowania wynosiła: do 8 tys. PLN/kocioł (budynek jednorodzinny) i do 10 tys. PLN/kocioł w przypadku budynku wielorodzinnego (źródło ciepła dla więcej niż jednego lokalu).

Projekt stanowił uzupełnienie i wsparcie dla realizacji Programu Ograniczania Niskiej Emisji dla Miasta Krakowa (PONE), przyjętego uchwałą Rady Miasta Krakowa, który dzięki zaangażowaniu środków RPO WM na lata 2014-2020 (tzw. „PONE-ZIT”) umożliwił ujednoczenie kwoty dofinansowania dla mieszkańców, niezależnie od źródła środków. W ocenie przedstawicieli Miasta, środki w ramach projektu RPO pojawiły się zbyt późno względem istniejących potrzeb i terminu wejścia w życie lokalnej uchwały antyśmogowej, a procedury w nim przewidziane, w tym konieczność dokonania oceny energetycznej, zniechęcały potencjalnych odbiorców. Mieszkańcy Krakowa od kilku lat mogli wymieniać źródła grzewcze przy wsparciu miejskiego programu PONE, bardziej przystępnego pod względem formalnym. Z uwagi na brak zainteresowania ze strony mieszkańców skorzystaniem z dofinansowania RPO w 2017 r. (projekt był rozpoczęty już w trakcie sezonu grzewczego), realizacja projektu została przesunięta na rok 2018. Główną barierą okazał się jednak wymóg dokonania oceny energetycznej - we wniosku o wymianę pieca mieszkańcy zaznaczali, czy zgadzają się na odwiedzinę audytora i wykonanie takiej oceny. Niewielu dało odpowiedź twierdzącą: z 5,5 tys. złożonych wniosków do „PONE-ZIT” w okresie 2018-2019 tylko 1 364 osoby wyraziły zgodę, z czego zaledwie 784 zgody zostały dostarczone do Urzędu. Ostatecznie ocenę energetyczną przeprowadzono w 666 lokalizacjach, przy czym w 246 budynkach wykazała ona, że niezbędne jest wykonanie określonych prac przed wymianą pieca. Wówczas zrezygnowała kolejna grupa osób, a tylko 93 osoby zdecydowały się na wykonanie (zwykle drobnych) zaleceń audytora z własnych środków. Wobec obaw co do możliwości realizacji zadania w założonych wielkościach, w dn. 16.11.2018 r. zawarto aneks do umowy, zmniejszający zakres rzeczowo-finansowy projektu. Kolejne takie działanie przeprowadzono w roku 2019, uzyskując zgodę na zmniejszenie wartości projektu, w tym

kwoty dofinansowania oraz zmniejszenie wartości wskaźnika, jak również wydłużenie okresu realizacji projektu. Ostatecznie udało się wymienić **334 źródła ciepła** (w tym: 338 udzielonych dotacji, z tego 289 zawartych umów i ostatecznie zaledwie 257 rozliczonych wniosków). Po dokonaniu aktualizacji Strategii ZIT, znaczna kwota zaoszczędzonych w Krakowie środków zasilła projekty ukierunkowane na poprawę jakości powietrza wdrażane w gminach ościennych.

Gmina Miejska Kraków uzyskała również dofinansowanie na realizację **14 projektów w ramach poddziałania 4.3.1 RPO WM: Głęboka modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej – ZIT**. Łączna wartość uzyskanego dofinansowania UE wyniosła blisko 54,4 mln PLN. Obok realizowanego w latach 2015-2023 projektu pn. **„Termomodernizacja budynków oświatowych w Gminie Miejskiej Kraków”** (3 etapy - 3 odrębne projekty które w sumie objęły 36 budynków), działania z zakresu modernizacji energetycznej przeprowadzono również w odniesieniu do innych budynków użyteczności publicznej - obiektów sportowych, kulturalnych, opieki społecznej i służby zdrowia. W jednym z projektów pn. **„Termomodernizacja NCK - poprawa efektywności energetycznej poprzez modernizację instalacji oświetleniowej i system zarządzania energią”** przy wsparciu środków UE w kwocie 1,6 mln PLN przeprowadzono kompleksową wymianę oświetlenia na energooszczędne wraz z montażem systemu inteligentnego zarządzania energią.

W Gminie Miejskiej Kraków w analizowanej perspektywie czasowej wdrażano również **projekty z zakresu rozwoju systemów ciepłowniczych** (efektywnej dystrybucji ciepła i chłodu), współfinansowane na obszarze aglomeracji ze środków programu krajowego POIiŚ 2014-2020 zgodnie z przyjętą zasadą podziału demarkacyjnego. Beneficjentem 4 dużych inwestycji było Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S.A., będące głównym dostawcą ciepła dla mieszkańców Krakowa i okolic. Zrealizowane zostały projekty:

- **„Budowa nowych odcinków sieci ciepłej wraz z przyłączami i węzłami ciepłowniczymi w celu likwidacji istniejących lokalnych źródeł ciepła opalanych paliwem stałym w Krakowie i Skawinie - etap I** (działanie 1.5 POIiŚ, dofinansowanie UE: 28 mln PLN). Głównym celem projektu była rozbudowa sieci ciepłowniczej poprzez budowę ok. 13,5 km sieci i przyłączy ciepłowniczych, umożliwiającej przyłączenie 215 budynków, co skutkowało likwidacją 2 000 palenisk węglowych oraz 50 kotłowni lokalnych, opalanych węglem;
- **„Likwidacja węzłów grupowych wraz z budową przyłączy do istniejących budynków i instalacją węzłów dwufunkcyjnych (ciepła woda użytkowa) w Krakowie i Skawinie - etap I”** (działanie 1.5, dofinansowane UE: 65,5 mln PLN). Główny cel projektu stanowiło zmniejszenie strat ciepła powstających w procesie jego przesyłania i dystrybucji, a tym samym zmniejszenie zużycia energii końcowej oraz emisji gazów cieplarnianych. Dodatkowo stworzono możliwość realizacji dostaw ciepłej wody użytkowej do dotychczasowych odbiorców, co przyczyniło się do zwiększenia bezpieczeństwa mieszkańców, korzystających do tej pory z piecyków gazowych;

- **„Przebudowa systemu ciepłowniczego Krakowa i Skawiny”** (działanie 1.5 POIiŚ, dofinansowanie UE: 55 mln PLN). Projekt polegał na przebudowie części systemu ciepłowniczego na terenie miast Kraków i Skawina. Celem podjętych działań było poprawienie efektywności dystrybucji i przesyłania ciepła oraz zwiększenie niezawodności dostaw ciepła do mieszkańców;
- - **„Budowa sieci ciepłych umożliwiających wykorzystanie energii cieplnej wytworzonej w warunkach wysokosprawnej kogeneracji w Krakowie i Skawinie - etap I”** (działanie 1.6 POIiŚ, dofinansowanie UE: 21,4 mln PLN). Głównym efektem rzeczowym projektu była budowa 19,34 km sieci ciepłowniczej oraz 171 węzłów celem sprawnego dostarczania ciepła odbiorcom z Krakowa i Skawiny.

Począwszy od roku 1995, z przerwą w latach 2010-2011, w Krakowie funkcjonował także **Program Ograniczania Niskiej Emisji dla Miasta Krakowa (PONE)**. Jego cel stanowiła wymiana nieefektywnych kotłów na paliwa stałe na obszarze Miasta. Wejście w życie „Uchwały antysmogowej dla Krakowa” i zakazu stosowania paliw stałych z dniem 1 września 2019 r. zakończyło realizację programu, **ale w okresie kilkunastu lat wdrażania stanowił on najważniejszy program, w ramach którego możliwa była:**

- trwała zmiana systemu ogrzewania opartego na paliwie stałym, polegająca na: podłączeniu do miejskiej sieci ciepłowniczej, zainstalowaniu ogrzewania gazowego, elektrycznego lub olejowego;
- instalacja kolektorów słonecznych i pomp ciepła;
- podłączenie ciepłej wody użytkowej w związku z likwidacją palenisk lub kotłowni opalanych paliwami stałymi.

W PONE dominowały **dotacje, ale udzielano także pożyczek**. Obie formy wsparcia były **finansowane ze środków WFOŚiGW w Krakowie** oraz **NFOŚiGW** (program **KAWKA**, w latach 2015-2016 r. główne źródło bezzwrotnych środków PONE w Krakowie). Współfinansowanie dotacji w kwocie ok. 2 mln PLN pochodziło również ze środków UE – wspomnianego wcześniej projektu w poddziałaniu 4.4.1 RPO WM 2014-2020. Pozostałą część stanowiły **środki własne Gminy Miejskiej Kraków (GMK)**. Co warto podkreślić, **środki RPO WM zostały „włączone” do PONE na mocy uchwały Rady Miasta Krakowa**, dzięki czemu mieszkańcy uzyskiwali wyrównanie dotacji ze środków miejskich, gdyż warunki finansowania w RPO WM były mniej korzystne (w ten sposób wartość dofinansowania dla wszystkich uczestników programu była równa). Osoby, które nie spełniały warunków uczestnictwa w projekcie RPO WM (zbyt duże zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną i konieczność wykonania termomodernizacji) również mogły liczyć na wymianę pieca, tyle że wyłącznie ze środków Miasta.

Dużą zaletą PONE był **brak konieczności prefinansowania inwestycji przez mieszkańców**. Miasto oferowało możliwość skorzystania z usług uprzednio zweryfikowanych wykonawców - przedsiębiorstw wpisanych na listę firm rekomendowanych przez GMK. Często była sytuacja przekazywania dotacji bezpośrednio na konto wykonawcy (miasto było gwarantem

zwrotu środków w terminie 30-60 dni dla podmiotu prywatnego, który niejako „kredytował” inwestycję tak, aby sam odbiorca nie musiał się zadłużać).

PONE przewidywała także znaczące **uproszczenia o charakterze formalno-prawnym**: obok syntetycznego i ograniczonego do najważniejszych kwestii formularza wniosku o dofinansowanie, w miejsce posiadania prawa własności wprowadzono wymóg uzyskania zgody większości współwłaścicieli na wykonanie inwestycji, co było równoznaczne z posiadaniem 50% + 1 udziałów we współwłasności i możliwością otrzymania dotacji.

Dotacja w PONE miała charakter malejący: w latach 2014-2016 mieszkańcy, którzy złożyli wniosek, mogli otrzymać do 100% kosztów kwalifikowanych, z każdym kolejnym rokiem dotacja ta malała: w 2017 roku można było otrzymać do 80% kosztów kwalifikowanych, a w latach 2018 i 2019 r. było to już tylko 60% kosztów kwalifikowanych. Zastosowany „system regresywny” okazał się czynnikiem wysoce motywującym dla mieszkańców, co uwidaczniało się w rosnącej liczbie wniosków w okresie bezpośrednio poprzedzającym obniżenie progu dofinansowania.

Celem wsparcia najuboższych, w Krakowie został uruchomiony **program dofinansujący inwestycję w wymianę źródła ciepła dla najuboższych do 100% ze środków pozostających w dyspozycji MOPS**. W **Lokalnym programie ośłonowym pomocy społecznej**, wdrażanym równoległe z PONE, w latach 2017-2019 (tj. po obniżeniu poziomu dofinansowania ze 100% do 80/60%), obowiązywało kryterium dochodowe, znane z ustawy o pomocy społecznej. Dzięki środkom MOPS mieszkańcy o najniższych dochodach nadal mogli otrzymywać pełne dofinansowanie wymiany kotła.

łącznie w latach 2012-2019¹³ zlikwidowano ponad 25 tys. palenisk. Szczegółowe efekty wdrażania PONE w Krakowie tylko w ostatnich latach wdrażania programu prezentuje poniższe zestawienie:

EFEKTY W LATACH	2016	2017	2018	2019	SUMA
Kwota wypłaconych dotacji (mln PLN)	64,9	84,3	47,7	34,7	231,6
Liczba zlikwidowanych palenisk na paliwa stałe (szt.)	2 002	3 554	2 456	2 689	10 701
Liczba zlikwidowanych kotłowni na paliwa stałe (szt.)	2 240	2 703	1 477	1 497	7 917
Liczba zamontowanych instalacji OZE (szt.), w tym:	152	344	467	164	1 127
- kolektorów słonecznych	97	119	119	21	356
- pomp ciepła	55	225	348	143	771
Podłączenia do Miejskiej Sieci Ciepłowniczej (liczba budynków)	46	36	27	42	151

Źródło: Opracowanie własne na podstawie corocznych podsumowań publikowanych przez Gminę Miejską Kraków.

¹³ Dane na podstawie Raportu o stanie Gminy Kraków za 2019 r.

Po zakończeniu wdrażania PONE oraz projektu RPO WM, działania na rzecz poprawy jakości powietrza w Krakowie nieco zmieniły charakter. Zgodnie z ostatnim dostępnym Raportem o stanie Gminy za rok 2022: „Realizowane przez Miasto działania zmierzające do poprawy jakości powietrza ukierunkowane zostały na termomodernizację, dofinansowanie montażu odnawialnych źródeł energii, kontrole przestrzegania zakazu używania paliw stałych na terenie Krakowa, ograniczanie spalania pozostałości roślinnych na powierzchni ziemi, jak również ograniczenie emisji komunikacyjnej i przemysłowej.”

Nadal możliwe jest korzystanie mieszkańców z **programu Czyste Powietrze**. Wydział ds. Jakości Powietrza UM w Krakowie realizuje współpracę z Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Krakowie na podstawie zawartego porozumienia, dzięki czemu mieszkańcy Miasta mogą składać wnioski o dofinansowanie również w siedzibie wspomnianego wydziału UMK. Począwszy od stycznia 2023 r. (po korzystnej dla odbiorców zmianie warunków dofinansowania w programie Czyste Powietrze) odnotowano skokowy wzrost liczby wniosków składanych do programu.

Wg stanu na dzień 30.06.2023¹⁴ w Gminie Miejskiej Kraków złożono **1 850 wniosków o dofinansowanie w ramach programu Czyste Powietrze**. Zrealizowano **655 przedsięwzięć**, a sumaryczna kwota wypłaconych dotacji wyniosła **10 984 577 PLN**.

W latach 2017-2022 nieefektywne źródło ciepła wymieniono łącznie w 14 683 budynkach na terenie Krakowa (najwięcej w latach 2017-2019: 14 585 źródeł ciepła, w roku 2022 tylko 8). **Gmina Miejska Kraków jest pod tym względem liderem w Małopolsce**.

W 2022 r. Kraków przystąpił także do **programu Stop Smog**. Pomimo pierwotnych ambitnych założeń (planowano inwestycje o wartości 50 mln PLN w okresie 3 lat, a po pierwszej weryfikacji - 18 mln PLN na realizację 500 przedsięwzięć), aktualnie¹⁵ udało się zrealizować jedynie 30 wymian pieców o wartości ok. 1,5 mln PLN i to pomimo uzyskania przez Gminę Miejską Kraków zgody na stworzenie własnego regulaminu wdrażania, wg którego to mieszkańiec, a nie gmina, jest inwestorem.

Z informacji uzyskanych w Urzędzie Miasta Kraków głównym powodem przystąpienia do wdrażania programu Stop Smog była możliwość realizacji wymiany „źródeł niespełniających standardów niskoemisyjnych” nieograniczona do kotłów na paliwo stałe, a zatem również starych pieców gazowych. Niestety, warunki jakie oferuje program są mniej konkurencyjne niż warunki w programie Czyste Powietrze, co - obok znacznych obciążeń proceduralnych w programie Stop Smog - przyczyniło się do jego marginalizacji w skali całego kraju.

¹⁴ [Link do źródła](#).

¹⁵ Dane na październik 2023 r.

2.2.2.2 Wsparcie ze środków budżetu Miasta

Obok pozyskiwania wsparcia ze źródeł zewnętrznych na realizację działań ukierunkowanych na poprawę jakości powietrza, Gmina Miejska Kraków na mocy stosownych uchwał Rady Miejskiej aktywnie wdraża własne programy, w tym:

- Od 2018 r. - „**Program Termomodernizacji Budynków Jednorodzinnych dla Miasta Krakowa**” - od roku 2018¹⁶. Cel określony dla Programu to „Zmniejszenie zapotrzebowania na ciepło grzewcze bez uwzględnienia sprawności systemu grzewczego w budynkach jednorodzinnych”, osiągnięty poprzez udzielanie dotacji celowych na realizację zadań, obejmujących docieplenie newralgicznych elementów budynków oraz wymianę okien, drzwi zewnętrznych i bram garażowych. Program początkowo został skonstruowany w taki sposób, aby wesprzeć ubogich energetycznie (w latach 2018-2019 obowiązywało obligatoryjne kryterium dochodowe). Dotacja stanowiła do 100% wartości inwestycji brutto, max. 50 tys. PLN, aktualnie: do 50% wartości kosztów kwalifikowalnych inwestycji, max. 25 tys. PLN. W latach 2018-2021 dzięki wsparciu środków z budżetu GMK udało się poddać termomodernizacji 368 budynków, co pozwoliło na zmniejszenie zapotrzebowania na ciepło grzewcze o ok. 7 303,83 MWh/rok. Do końca 2022 roku zmodernizowano dodatkowe 82 budynki, a liczba chętnych do skorzystania z dotacji nie maleje pomimo zmniejszenia poziomu dofinansowania.
- Od 2020 r. – „**Program rozwoju odnawialnych źródeł energii na obszarze Gminy Miejskiej Kraków**” (**PROZE**)¹⁷. Cel programu został sformułowany ogólnie jako „Poprawa jakości środowiska” realizowana poprzez udzielanie dotacji celowych na działania obejmujące m. in.: zakup i montaż powietrznych i gruntowych pomp ciepła, służących do ogrzewania budynków mieszkalnych lub lokali mieszkalnych i/lub do przygotowywania ciepłej wody użytkowej, a także zakup i montaż kolektorów słonecznych oraz instalacji fotowoltaicznych. W latach 2020-2021 dzięki wsparciu środków GMK zainstalowano:
 - 1 120 instalacji fotowoltaicznych o łącznej mocy 7153,38 kW;
 - 200 pomp ciepła o łącznej mocy 2106,43 kW;
 - 12 instalacji solarnych o łącznej mocy 47,05 kW.W roku 2022 udzielono 422 dotacji na fotowoltaikę, 106 na powietrzne pompy ciepła, 1 na instalację gruntowej pompy ciepła, 6 dotacji na montaż kolektorów słonecznych. W pierwszej kolejności rozpatrywane były wnioski mieszkańców, którzy składali wniosek na instalację OZE w ramach PONE, ale z powodu braku środków finansowych nie otrzymali dofinansowania. Maksymalna kwota dotacji począwszy od roku 2020 wynosi do 60 % poniesionych kosztów kwalifikowanych, ale nie więcej niż:
 - 18 000 PLN przy zakupie i montażu powietrznej pompy ciepła;
 - 33 000 PLN przy zakupie i montażu gruntowej pompy ciepła;

¹⁶ Dane dot. programu zaczerpnięto z Raportów o stanie Gminy za lata 2020-2021

¹⁷ j.w.

- 7 500 PLN przy zakupie i montażu instalacji kolektorów słonecznych;
- 15 000 PLN przy zakupie i montażu instalacji fotowoltaicznej;
- 7 500 PLN przy zakupie i montażu magazynu energii elektrycznej;
- 1 500 PLN przy zakupie i montażu systemu zarządzania energią;
- 6 000 PLN przy zakupie i montażu stacji ładowania pojazdów.

Łącznie w latach 2020-2022 w ramach PROZE dofinansowano montaż 1 867 instalacji OZE, z czego 70% stanowiła fotowoltaika. Zainteresowanie programem jest niezmiennie bardzo wysokie.

- Od lutego 2020 r. - „**Program likwidacji instalacji grzewczych na paliwo stałe**”. Celem programu było ograniczenie emisji zanieczyszczeń, w tym zanieczyszczeń pyłowych, z pieców oraz kotłowni opalanych paliwem stałym. Wdrażany w roku 2020 program był skierowany do mieszkańców, którzy wcześniej aplikowali w ramach PONE, ale ich wnioski zostały odrzucone lub pozostały bez rozpatrzenia z powodu stwierdzonych braków formalnych. Dotacje udzielane były na dokonanie trwałej zmiany systemu ogrzewania paliwem stałym na ogrzewanie proekologiczne (gazowe, elektryczne lub ew. olejowe) lub na podłączenie do miejskiej sieci ciepłowniczej. W ramach udzielonych dotacji UMK w 2020 roku wymieniono 22 paleniska i kotłownie opalane paliwami stałymi, a wartość wydatkowanych środków wyniosła 174 529 PLN.
- Od 2015 r. - **Lokalny Program Ostonowy (LPO)**. Uruchomiony we współpracy z Miejskim Ośrodkiem Pomocy Społecznej program oferuje wsparcie dla osób, które ponoszą zwiększone koszty grzewcze lokalu związane z trwałą zmianą systemu ogrzewania opartego na paliwie stałym na jeden z systemów proekologicznych. Warunkiem uzyskania pomocy z LPO jest zmiana w powyższym zakresie, przeprowadzona w okresie od dnia 14.09.2011 r. do dnia 10 października 2019 r. (tj. w okresie obowiązywania Programu Ograniczania Niskiej Emisji dla Miasta Krakowa), przy czym zmiana mogła zostać przeprowadzona przy wykorzystaniu innych źródeł finansowania niż PONE. Pomoc przyznawana jest dla osób/gospodarstw domowych mieszczących się w ramach ustalonych progów dochodowych, raz w roku kalendarzowym w formie zasiłku celowego. Jej wysokość jest uzależniona od powierzchni lokalu oraz stawki dopłaty właściwej dla danego źródła ogrzewania. **W latach 2015-2022 łącznie wypłacono pomoc prawie 12 tys. razy¹⁸, na kwotę blisko 16 mln zł.** W początkowym okresie wdrażania kryteria dochodowe były wyższe - prawie każdy, kto wymienił piec i zawnioskował o dopłatę do kosztów ogrzewania, otrzymywał zasiłek w wysokości 3,5 tys. PLN na osobę w gospodarstwie 1-osobowym lub 2,3 tys. PLN w gospodarstwie wieloosobowym. Najwięcej, bo ponad 3 tys. wniosków, zostało złożonych w roku 2019. Następnie obniżono kryterium dochodowe, by skierować pomoc do najbardziej potrzebujących. Aktualnie z LPO korzysta ok. 700 gospodarstw domowych. Termomodernizacja w Krakowie postępuje, przez co również koszty ogrzewania maleją i spada zapotrzebowanie

¹⁸ Część mieszkańców składa wniosek co roku, więc liczba ta nie odzwierciedla liczby beneficjentów programu.

na dodatek osłony. Chcąc jednak chronić najuboższych, na okres 2023-2026 Gmina Miejska Kraków zdecydowała o kontynuacji Lokalnego Programu Osłonowego.

2.2.3 INNE DZIAŁANIA DOTYCZĄCE POPRAWY JAKOŚCI POWIETRZA (POŚREDNIO RÓWNIEŻ INNYCH KOMPONENTÓW ŚRODOWISKA) PODEJMOWANE PRZEZ GMINĘ, W TYM DZIAŁANIA INFORMACYJNO-PROMOCYJNE

1. Uchwały antysmogowe

Już w roku 2016 udało się w Krakowie uchwalić przepisy nakładające lokalne (dot. obszaru Gminy Miejskiej Kraków) nakazy i ograniczenia, mające na celu poprawę fatalnej jakości powietrza w mieście. Uchwała antysmogowa wprowadzona uchwałą Sejmiku Województwa Małopolskiego jest aktem prawa miejscowego i **obowiązuje wszystkich** na obszarze Krakowa. Od 1 września 2019 roku na obszarze miasta w instalacjach spalania paliw dopuszczone jest stosowanie wyłącznie paliw gazowych lub lekkiego oleju opałowego. Przepisy dotyczą również wytwarzania ciepła na cele niegrzewcze i nie ograniczają się wyłącznie do budynków prywatnych, ale również gospodarczych, lokali usługowych, zakładów przemysłowych. Obejmują także okazjonalne używanie kominków, ogrzewanie budynków gospodarczych, instytucji publicznych, szklarni i tuneli, suszarnie i obiekty gastronomiczne.

Od 2017 roku obowiązuje przyjęta przez Sejmik Województwa Małopolskiego uchwała nr XXXII/452/17 w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa małopolskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. Uchwała antysmogowa jest aktem prawa miejscowego i obowiązuje wszystkich na obszarze województwa małopolskiego (przy czym w Krakowie i 7 innych gminach, w których lokalnie obowiązujące przepisy są jeszcze bardziej restrykcyjne).

Od 1 lipca 2017 roku w Małopolsce nie można eksploatować nowego kotła na węgiel lub drewno lub kominka o parametrach emisji gorszych niż wyznaczone w unijnych rozporządzeniach w sprawie również gospodarczych. Obowiązuje także zakaz stosowania mułów i flotów węglowych oraz zakaz spalania drewna i biomasy o wilgotności powyżej 20%.

Do końca kwietnia 2024 roku konieczna jest wymiana kotłów na węgiel lub drewno, które nie spełniają żadnych norm emisyjnych. Pierwotny termin na wymianę wskazywał na koniec 2022 roku, ale został przesunięty, podobnie jak termin dotyczący doposażenia lub wymiany kominków. Prezydent Miasta Krakowa wyraził sprzeciw wobec prolongaty terminu wymiany kotłów pozaklasowych w Małopolsce, złożył również skargę do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego na zmianę uchwały antysmogowej. Aktualnie sprawa jest rozpatrywana przez NSA.

2. Wdrażanie Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego – Małopolska w zdrowej atmosferze (Projekt Zintegrowany LIFE)

Projekt obejmował stworzenie sieci doradztwa w gminach województwa małopolskiego poprzez zatrudnienie specjalistów w zakresie ochrony powietrza i efektywności

energetycznej, pełniących funkcję tzw. Ekodoradców. W przypadku Krakowa, z racji specyfiki właściwej dla ośrodka miejskiego, **w projekcie wydzielono odrębne zadanie pn. „Wsparcie wdrożenia zakazu stosowania paliw stałych w Krakowie”**. W ramach wdrażania tego zadania zatrudniono Doradców energetycznych, którzy podobnie jak Ekodoradcy doradzają i aktywizują mieszkańców, pilotują działania miasta w zakresie gospodarki niskoemisyjnej, zachęcają do korzystania z programów dofinansowania wymiany nieekologicznych źródeł ciepła i przeprowadzenia termomodernizacji budynków. Ich zakres obowiązków jest jednak nieco mniejszy niż Ekodoradców w gminach. Doradcy w Krakowie działają w strukturach Urzędu Miasta (w Wydziale ds. Jakości Powietrza jest zatrudnionych ok. 20 osób), gdzie zadania i kompetencje są podzielone. Doradcy energetyczni pozostają ukierunkowani przede wszystkim na kontakt z mieszkańcami. **Specjalizacja oraz okresowe zwiększanie zatrudnienia** w sytuacji spiętrzenia liczby wniosków oraz ilości pracy przyczyniły się do znaczącej efektywności działania Urzędu Miasta oraz osiągnięcia postawionych celów w obszarze wymiany nieekologicznych źródeł ciepła, co przełożyło się na obserwowaną poprawę jakości powietrza w Krakowie w ostatnich latach. **Aktualnie w Gminie Miejskiej Kraków działa 10 Ekodoradców/Doradców energetycznych, w tym 6 w ramach projektu LIFE.**

W mieście funkcjonuje także **Krakowskie Centrum Doradztwa Energetycznego** a w nim, na mocy porozumienia zawartego z WFOŚiGW, **Punkt Konsultacyjno-Informacyjny Programu Czyste Powietrze**. Pomoc i wsparcie doradcze można uzyskać od wspomnianych Doradców energetycznych udzielających bezpłatnych porad odnośnie różnego rodzaju programów służących poprawie jakości powietrza, w tym w zakresie programu Czyste Powietrze. Doradcy energetyczni angażują się również w szereg dodatkowych działań, w szczególności prowadzą akcje informacyjno-promocyjne o tematyce związanej z ochroną powietrza.

3. Działania informacyjno-promocyjne

Działania edukacyjne oraz informacyjno-promocyjne pełnią niezwykle istotną rolę w dotarciu z właściwym przekazem do odbiorców, docelowo wpływając na kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców. W ocenie wszystkich pytanych o ten aspekt uczestników badania, powinny stanowić niezbędny element towarzyszący wszelkim działaniom inwestycyjnym. W ostatnich latach w Krakowie miało miejsce szereg kampanii promocyjnych i akcji edukacyjnych, promujących postawy proekologiczne wśród mieszkańców. Organizowano warsztaty dla dzieci („Kapitan Powietrze i Misja Edukacja”), Centrum Czystego Powietrza, Dzień Efektywności Energetycznej (5.10.2022 r.) czy Dzień Czystego Powietrza. Obok treści ogólnieekologicznych i dotyczących zdrowego stylu życia, głównym motywem przekazu była troska o jakość powietrza w regionie. Również Doradcy energetyczni (zarówno zatrudnieni w ramach projektu LIFE w UM Kraków jak i ci, działający z poziomu WFOŚiGW w projekcie POIiŚ) czynnie angażują się we wdrażanie programów na rzecz ochrony powietrza, a także biorą udział w różnego rodzaju akcjach informacyjno – promocyjnych: w szkołach, przedszkolach oraz w trakcie spotkań tematycznych.

4. Kontrole palenisk

Podobnie jak w pozostałych gminach województwa, również w Krakowie prowadzone są kontrole przestrzegania uchwały antysmogowej i zakazu spalania odpadów. W roku 2022 przeprowadzono 3 301 takich kontroli tj. 12% wszystkich interwencji w Małopolsce podjętych w tym okresie. Kraków zajął 2. Miejsce, po Zakopanem, pod względem liczby wykrytych wykroczeń. Część kontroli była wynikiem zgłoszeń obywatelskich podejrzenia naruszenia przepisów, dokonanych przy wykorzystaniu formularza i aplikacji **Ekointerwencja**.

2.2.4 WPŁYW PODEJMOWANYCH DZIAŁAŃ NA OGRANICZANIE ZJAWISKA UBÓSTWA ENERGETYCZNEGO

W wyniku przeprowadzonych analiz (ankietyzacja telefoniczna oraz wizyty w terenie, w oparciu o posiadaną przez UMK bazę danych osób, otrzymujących wsparcie w różnego rodzaju programach i projektach) **oszacowano skalę ubóstwa energetycznego w Krakowie na ok. 20% czyli 70-80 tys. gospodarstw domowych**. Są to tylko przybliżone szacunki, gdyż z uwagi na ograniczenia wynikające m.in. z RODO, nie sposób było wprost pozyskać niezbędnych danych nt. dochodów czy poziomu zadłużenia gospodarstw domowych.

W ocenie przedstawicieli UMK - uczestników wywiadów pogłębionych, **największy wpływ na przeciwdziałanie zjawisku ubóstwa energetycznego miał Program Ograniczenia Niskiej Emisji dla Krakowa (PONE)** i przyjęte w nim zasady:

- możliwość wymiany kotła **bez angażowania środków własnych (prefinansowanie dla „sprawdzonych” wykonawców, wyłonionych w naborze przez UMK)** stanowiło kluczowe ułatwienie szczególnie dla uboższych mieszkańców;
- **równoległe** uruchomienie:
 - a) **Lokalnego programu osłonowego pomocy społecznej**, dzięki któremu najubożsi uzyskiwali wsparcie do 100% inwestycji nawet po obniżeniu wysokości dotacji z PONE (uzupełnienie dotacji PONE środkami programu wdrażanego przez MOPS)
 - b) **Lokalnego Programu Osłonowego** dla osób, które ponoszą zwiększone koszty grzewcze lokalu związane z trwałą zmianą systemu ogrzewania opartego na paliwie stałym na jeden z systemów proekologicznych (coroczne zasiłki celowe zależne od kryterium dochodowego).

Istotnym aspektem było **zaprojektowanie miejskich programów w taki sposób, aby ułatwić uzyskanie wsparcia osobom ubogim energetycznie:**

- a) **„Program Termomodernizacji Budynków Jednorodzinnych dla Miasta Krakowa”** przez pierwsze 2 lata wdrażania był dostępny jedynie dla osób, które wymieniły źródło ogrzewania, ale nie mogły samodzielnie sfinansować kosztów modernizacji energetycznej tj. spełniających kryteria dochodowe właściwe dla osób ubogich: w tym okresie dofinansowano ok. 200 inwestycji z zakresu termomodernizacji. Począwszy od 2020 r., zrezygnowano z kryterium dochodowego, ale osoby z niskim poziomem

dochodów i ubogie energetycznie miały pierwszeństwo w rozpatrywaniu wniosków. Zgodnie z informacją od przedstawicieli UMK, ponad połowa budynków zmodernizowanych po roku 2020 dotyczyła gospodarstw ubogich energetycznie.

- b) „**Program rozwoju odnawialnych źródeł energii na obszarze Gminy Miejskiej Kraków**” (PROZE)- nie zakładał co prawda kryteriów dochodowych, ale zastosowano pewną preferencję: kryterium powierzchni, przyjmując założenie, że osoby uboższe zwykle dysponują mniejszą powierzchnią lokalu. Domy z mniejszą powierzchnią mają zatem pierwszeństwo przy rozpatrywaniu wniosków (decyduje data dzienna data wpływu wniosku, a następnie kolejność od najmniejszej do największej powierzchni).

Istotne w procesie przeciwdziałania ubóstwu energetycznemu jest **skuteczne dotarcie** do takiej osoby/gospodarstwa domowego z ofertą, dopasowaną do jej możliwości. Przedstawiciele UMK, we współpracy z MOPS, stworzyli tzw. **zespoły doradcze: 2 osobowe zespoły (Ekodoradca + pracownik OPS)**, które odwiedziły ponad 700 budynków zamieszkałych przez osoby nieprzekonane do wymiany źródła ogrzewania, znajdujące się w trudnej sytuacji finansowej i społecznej. W czasie tego rodzaju wizyt miejskie zespoły doradcze przedstawiały dostępną ofertę językiem korzyści, wraz z zapewnieniem o kompleksowym wsparciu, również po zrealizowaniu inwestycji (dodatki osłonowe).

Program **Stop Smog**, promowany jako instrument dedykowany ubogim energetycznie, na obecnym etapie wdrażania ma znaczenie marginalne. Znacznie istotniejszy wpływ ma program **Czyste Powietrze- nowa** odsłona Czyste Powietrze 3.0 umożliwia przeprowadzenie termomodernizacji bez wymiany źródła ciepła, która w Krakowie zasadniczo już się dokonała.

2.2.5 CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA SKUTECZNOŚĆ PODEJMOWANYCH DZIAŁAŃ

2.2.5.1 Pandemia COVID-19

Pandemia spowodowała **opóźnienie naboru wniosków do programów wsparcia**, w tym do „Programu rozwoju odnawialnych źródeł energii na obszarze Gminy Miejskiej Kraków” oraz „Programu Termomodernizacji Budynków Jednorodzinnych dla Miasta Krakowa”, które rozpoczęto dopiero 25 maja 2020 r. Nabór odbywał się elektronicznie oraz tradycyjnie, za pośrednictwem Poczty Polskiej lub osobiście do rąk urzędnika, po wcześniejszej telefonicznej rezerwacji terminu i z zachowaniem reżimu sanitarnego. Pomimo późniejszego niż zakładany rozpoczęcia naborów oraz utrudnionego kontaktu z doradcami i urzędnikami odpowiedzialnymi za udzielanie informacji i wsparcia, oba programy cieszyły się dużym zainteresowaniem.

Pandemia zmodyfikowała również **sposób komunikacji z mieszkańcami** w toku wdrażania programów i projektów, w tym sposób prowadzenia działań informacyjnych i edukacyjnych, które w latach 2020- 2021 w dużej mierze przeniosły się do sieci i miały charakter **zdalny**. W ocenie uczestników badania, w wielu przypadkach **negatywnie przełożyło się to jednak na ich skuteczność**.

2.2.5.2 Otoczenie makroekonomiczne i czynniki społeczno-gospodarcze

Wpływ na zainteresowanie wsparciem miały **rosnące ceny (inflacja, w tym wzrost cen energii)**. Zainteresowanie znacząco wyhamowało po **wybuchu wojny w Ukrainie i niepewności odnośnie dostępności i cen gazu**. Ponadto kryzys energetyczny i związane z tym **wydłużenie okresu wejścia w życie Małopolskiej uchwały antysmogowej zniechęciło część potencjalnych beneficjentów do wymiany dotychczasowych źródeł ogrzewania** - po 2022 roku liczba składanych wniosków istotnie spadła. Analizując problem szerzej, w skali całego województwa, ten właśnie czynnik ograniczył absorpcję środków na wymianę pieców i termomodernizację z programu RPO WM.

W Krakowie kryzys energetyczny wyglądał nieco odmiennie niż w pozostałych gminach: nie był wypłacany dodatek węglowy, ale oferowano inne formy wsparcia. Po kilku miesiącach od wybuchu wojny i związanego z nią kryzysu nastroje stały się bardziej stonowane i mieszkańcy zaczęli poszukiwać sposobów na oszczędzenie energii i obniżanie rachunków. Aktualnie blisko 90% składanych wniosków dotyczy termomodernizacji, niezmiennie popularny jest również lokalny program wsparcia OZE (pomimo ustawowej zmiany warunków niekorzystnej dla prosumentów).

2.2.5.3 Inne czynniki

Wymiana nieekologicznych źródeł ogrzewania ponad dekadę temu została uznana za zadanie priorytetowe dla Krakowa. Do sukcesu w tym obszarze przyczyniły się **determinacja władarzy i konsekwencja** w działaniu, w tym uruchomienie szeregu programów wsparcia mieszkańców, finansowanych ze źródeł własnych oraz zewnętrznych (krajowych i unijnych). Samo udostępnienie środków nie stanowiło jednak o sukcesie: niezbędny był **bieżący monitoring efektów**, czasami także korygowanie pierwotnych, chybionych założeń i barier oraz **modyfikowanie oferty** w taki sposób, aby skłonić mieszkańców do skorzystania z niej w czasie poprzedzającym wejście w życie uchwały antysmogowej. Obok oferowanego bogatego wsparcia (w tym dostosowanego do potrzeb również uboższych mieszkańców) oraz szeroko zakrojonych **działań informacyjno-edukacyjnych**, niezbędny element systemu stanowiła i nadal stanowi kontrola **egzekwowania** wprowadzanych przepisów i ograniczeń. Liczne kontrole prowadzone w mieście od wielu lat dowodziły nieuchronności zmian i skłaniały mieszkańców do podejmowania stosownych działań. Niezamierzonym efektem wsparcia była istotna **przemiana świadomości mieszkańców Krakowa** i rosnąca chęć partycypacji w działaniach na rzecz czystego powietrza i szerzej, czystego środowiska. Interwencja przeprowadzona przy udziale środków krajowych i UE przyczyniła się do budowy społeczeństwa obywatelskiego biorącego sprawy we własne ręce i wpływającego na sposób wykorzystywania miejskiego budżetu w duchu zrównoważonego rozwoju.

Na rocznicę 30-lecia istnienia samorządu terytorialnego¹⁹ Gazeta Wyborcza ogłosiła okazjonalny plebiscyt i mieszkańcy Krakowa za największe osiągnięcie władz miasta

¹⁹ 27 maja 2020 r. - 27 maja 1990 r. odbyły się pierwsze wolne wybory do samorządu terytorialnego.

ostatnich 30 lat uznali wymianę źródeł grzewczych na proekologiczne i poprawę jakości powietrza w mieście.

2.2.6 DZIAŁANIA PLANOWANE DO REALIZACJI W NAJBLIŻSZYCH LATACH

1. Kontynuacja wdrażania autorskich programów dotyczących wspierania termomodernizacji oraz OZE, jak również intensyfikacja udziału w programach „Czyste Powietrze” i Stop Smog (w tym ostatnim: pod warunkiem modyfikacji warunków wsparcia).
2. Rozszerzenie katalogu beneficjentów wsparcia „Programu rozwoju odnawialnych źródeł energii na obszarze Gminy Miejskiej Kraków” (PROZE) o spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe. Formalnie taka możliwość istnieje już od ubiegłego roku, ale z uwagi na ogromne zainteresowanie programem przez mieszkańców i ograniczone środki finansowe, w praktyce nie została dotychczas uruchomiona.
3. Brakuje instrumentów dla budynków wielorodzinnych a szczególnie w centrum Krakowa bardzo potrzebny byłby tego typu program (dla kamienic). Pomimo że sytuacja finansowa wszystkich gmin jest obecnie trudna, planowane jest stworzenie kolejnego, własnego programu dedykowanego wymianie źródła ciepła innego niż węglowe (ten problem w Krakowie zasadniczo został wyeliminowany) i przeprowadzeniu przynajmniej podstawowych prac z zakresu termomodernizacji.
4. Realizacja szerszego celu związanego z transformacją energetyczną, zapoczątkowana generalną wymianą pieców zasilanych paliwem stałym na kotły ekologiczne. Założenia są ambitne: tj. docelowe odejście od źródeł kopalnych na rzecz OZE, w połączeniu ze stałym wzrostem efektywności energetycznej a także dalsze inwestycje w rozwój zeroemisyjnego transportu. Ambicją Krakowa jest również oddziaływanie- za pośrednictwem Stowarzyszenia Metropolia Krakowska-na gminy ościenne, aby sprawnie i terminowo dostosowywały się do regulacji uchwały antysmogowej.
5. Kontynuacja rozpoznawania i zapobiegania zjawisku ubóstwa energetycznego w Krakowie, przy wykorzystaniu środków własnych oraz z dostępnych programów wsparcia („Czyste Powietrze”, Stop Smog).

3. STUDIUM PRZYPADKU – GMINA MYŚLENICE

3.1 OGÓLNE INFORMACJE DOTYCZĄCE GMINY

3.1.1 KRÓTKA CHARAKTERYSTYKA GMINY

Gmina miejsko-wiejska Myślenice położona jest w południowej części województwa małopolskiego, 30 km od Krakowa, na obszarze 153,7 km², z czego miasto Myślenice zajmuje obszar 30,1 km² i położone jest na wysokości 315 m. n.p.m. nad rzeką Rabą. W skład Gminy wchodzi 17 sołectw. Otoczone są wzniesieniami Dalinu, Chełmu i Uklejny. Na Gminę składają się, obok wspomnianych Myślenic, miejscowości tj.: Bęczarka, Borzęta, Bulina, Bysina, Chełm, Droginia, Głogoców, Jasienica, Jawornik, Krzyszkowice, Łęki, Osieczany, Polanka, Poręba, Trzemeśnia, Zasań, Zawada. Ludność Miasta i Gminy Myślenice liczy 43 411 mieszkańców, w tym miasto Myślenice - 17 792 osób.

W Gminie dominuje zabudowa jednorodzinna, w mieście Myślenice oraz we wsiach: Bysina, Jasienica, Jawornik, Osieczany, Polanka, Borzęta, Poręba i Trzemeśnia mająca zwartą strukturę osadniczą, zaś w pozostałych 7 wsiach - zabudowę rozproszoną. Około 35% ogółu lokali w Gminie znajduje się w budynkach mieszkalnych wybudowanych jeszcze przed 1970 r. W latach 1945-1970 powstało 25% obecnej zabudowy. Mieszkań najnowszych, wybudowanych po roku 2003, jest ok. 13%, ale nowoczesna zabudowa sukcesywnie postępuje. Gmina dysponuje również zasobem mieszkań socjalnych (53 lokale) i komunalnych (38 mieszkań wg danych z 2015 r.), a także szeregiem obiektów o charakterze zabytkowym. Ogólny stan techniczny budynków na koniec roku 2015 w 71% był oceniany jako dobry, w 29% jako wymagający inwestycji i remontów.

Ponad ¼ ludności Gminy Myślenice korzysta z sieci gazowej, co plasuje Gminę na pierwszej pozycji w powiecie. Miasto i Gmina Myślenice nie posiadają sieci ciepłowniczej zasilanej przez miejską ciepłownię. Ciepło wytwarzane jest w kilkudziesięciu lokalnych kotłowniach i 2 lokalnych systemach grzewczych (Szpital Miejski oraz SM „Zorza” na Osiedlu 1000-Lecia), a w większości budynków - indywidualnie.

Zgodnie z danymi z bazy CEEB, zainstalowane w Gminie źródła ciepła obejmują:

- **Kotły na paliwo stałe:** 5 257 szt. (3522 szt. ręczne, 1735 szt. automatyczne).
Klasy kotłów: Ekoprojekt - 173 szt., 5 klasa - 729 szt. (z czego wg informacji gminnych Ekodoradców, odpowiadających za koordynację procesu gromadzenia danych, część tych kotłów spełnia jednak wymogi Ekoprojektu i została przez mieszkańców błędnie zaklasyfikowana do 5 klasy); 4 klasa - 350 szt., 3 klasa – 1 995 szt., poniżej 3 klasy - 1 968 szt.
- **Kotły gazowe:** 9 540 szt.
- **Pompy ciepła:** 391 szt.
- **Ogrzewanie elektryczne:** 2 880 szt.
- **Kominek:** 2 890 szt.

- **Piec kaflowy:** 1 535 szt.
- **Trzon kuchenny:** 1 478 szt.
- **Ciepło systemowe:** 78 szt.

3.1.2 JAKOŚĆ POWIETRZA W GMINIE I AKTUALNE UWARUNKOWANIA

Gmina Myślenice jest zlokalizowana w strefie małopolskiej tj. jednej ze stref podlegających ocenie jakości powietrza GIOŚ. Ostatni dostępny raport za rok 2022 (podobnie jak rok wcześniej) zaklasyfikował obszar Gminy jako teren, na którym występują przekroczenia normatywne pyłów (PM10 i PM2,5 - II faza) oraz benzo(a)pirenu zawieszzonego w pyłe PM10. W przypadku PM10, roczne stężenia w gminie, podobnie jak w całej strefie małopolskiej, nie przekroczyły poziomu dopuszczalnego (klasa A), ale już stężenia dobowe były przekraczane ponad poziom normatywny i w klasyfikacji łącznej strefa małopolska, w tym Gmina Myślenice, została sklasyfikowana w klasie C. Warto zaznaczyć, że roku 2022 w stosunku do roku 2021, stężenia roczne PM2,5 znacząco się obniżyły na wszystkich stacjach pomiarowych w strefie.

Przyczyną złej jakości powietrza, stwarzającej zagrożenie dla zdrowia mieszkańców, jest przede wszystkim niska emisja związana z mieszkalnictwem: wykorzystywanie do ogrzewania paliw stałych (głównie węgla), w połączeniu ze stosowaniem niskosprawnych kotłów i pieców przyczynia się do emitowania do atmosfery dużej ilości pyłów, ale również tlenu węgla, NO_x i SO₂, które kumulują się w najbliższej okolicy źródeł emisji. Przyczyną niezadowalającej jakości powietrza jest też transport (szczególnie na terenie miasta) oraz emisja zamiejscowa z innych części województwa małopolskiego, w dużej mierze uzależniona od kierunku i siły wiatru²⁰.

Podstawowym paliwem do produkcji ciepła w Myślenicach jest węgiel (blisko 40%) oraz gaz i biomasa (po ok. 30%). Pozostałe źródła mają znaczenie marginalne, przy czym źródła OZE (pompy ciepła, PV, kolektory słoneczne) odpowiadają za ok. 1,2% energii wyprodukowanej na potrzeby Gminy, co stanowi dość dobry wynik w porównaniu do gmin sąsiednich.

3.2 DZIAŁANIA PODEJMOWANE CELEM POPRAWY JAKOŚCI POWIETRZA W GMINIE

3.2.1 AKTY PRAWNE REGULUJĄCE KWESTIE POPRAWY JAKOŚCI POWIETRZA

3.2.1.1 Dokumenty gminne

1. „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Myślenice na lata 2021-2024 z perspektywą do 2032”, przyjęty Uchwałą Nr 484/LI/2022 Rady Miejskiej w Myślenicach w dn. 30 maja 2022 r.
2. „Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Myślenice na lata 2021-2036”, przyjęte Uchwałą Nr 456/XLIX/2022 Rady Miejskiej w Myślenicach w dn. 2 marca 2022 r.

²⁰ „Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Myślenice na lata 2021-2024 z perspektywą do 2032 r.”

3. „Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Obszaru Funkcjonalnego Myślenic do roku 2032+”, przyjęty na posiedzeniu Rady Miejskiej w dn. 17 maja 2023 r.

Po części również:

4. „Gminny Program Rewitalizacji Miasta i Gminy Myślenice na lata 2016-2025”, przyjęty Uchwałą nr 310/XXXVI/2017 Rady Miejskiej w Myślenicach z dnia 23 maja 2017 r.²¹
5. „Strategia Rozwoju Gminy Myślenice na lata 2022-2032”, przyjęta Uchwałą nr 483/LI/2022 Rady Miejskiej w Myślenicach z dnia 30 maja 2022 r.

3.2.1.2 Dokumenty powiatowe i wojewódzkie

1. „Program ochrony powietrza dla województwa małopolskiego”, przyjęty Uchwałą Nr XXV/373/20 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 28 września 2020 r.
2. „Uchwała antysmogowa dla Małopolski”: Uchwała Nr XXXII/452/17 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 23 stycznia 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa małopolskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, zmieniona Uchwałą Nr LIX/842/22 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 26 września 2022 r.
3. „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Myślenickiego na lata 2017-2020 z perspektywą do 2023”, przyjęty Uchwałą Nr XXXV/252/2017 Rady Powiatu Myślenickiego z dnia 16 lutego 2017 r.²²

3.2.2 CHARAKTERYSTYKA WSPARCIA UDZIELANEGO W GMINIE NA RZECZ POPRAWY JAKOŚCI POWIETRZA I PRZECIWDZIAŁANIA UBÓSTWU ENERGETYCZNEMU

3.2.2.1 WSPARCIE POZYSKANE ZE ŚRODKÓW ZEWNĘTRZNYCH

Na początku 2015 r. Gmina Myślenice przystąpiła do projektu **„Instalacja systemów energii odnawialnej w Gminach Niepołomice, Wieliczka, Skawina oraz Miechów na budynkach użyteczności publicznej oraz domach prywatnych”**. Program przewidywał 60% dofinansowania w ramach Szwajcarsko Polskiego Programu Współpracy (SPPW). Gospodarstwa domowe biorące udział w projekcie zobowiązywały się do pokrycia wkładu własnego w wysokości 30% wartości instalacji. **Efektem realizacji projektu był montaż 437 instalacji solarnych**²³ do podgrzewania wody dla mieszkańców Gminy Myślenice. Całkowity koszt inwestycji nieznacznie przekroczył 6 mln PLN. O przyznaniu środków decydowała kolejność zgłoszeń i pozytywny wynik weryfikacji technicznej budynków, zgłoszonych do montażu instalacji solarnej. Zgodnie z informacją uzyskaną od przedstawicieli Gminy, blisko 80% beneficjentów późniejszego projektu dotyczącego montażu instalacji fotowoltaicznych

²¹ Trwają prace nad przyjęciem projektu „Gminnego Programu Rewitalizacji Miasta i Gminy Myślenice na lata 2023-2030”.

²² Zgodnie ze „Strategią Rozwoju Miasta i Gminy Myślenice do roku 2032”, dążeniem Gminy jest stworzenie gminnego programu ochrony środowiska.

²³ Na podstawie „Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Myślenice na lata 2021-2024 z perspektywą do 2032 r.”

(„EKOPARTNERZY na rzecz słonecznej energii Małopolski”) to mieszkańcy będący beneficjentami niniejszego projektu, co najlepiej świadczy o powodzeniu jego realizacji oraz satysfakcji końcowych odbiorców.

Gmina Myślenice już kilka lat temu została zakwalifikowana do obszarów, na których konieczne jest podjęcie działań naprawczych polegających na likwidacji starych niskosprawnych urządzeń grzewczych, wskazanych w obowiązującym wówczas „Programie ochrony powietrza dla województwa małopolskiego na lata 2017-2019”. Gmina pozyskała środki z RPO WM 2014-2020 na realizację **kompleksowego projektu dotyczącego wymiany kotłów**. Projekt został uwzględniony w Planie gospodarki niskoemisyjnej, co stanowiło warunek formalny uzyskania dofinansowania. Jego pozyskanie zostało poprzedzone przeprowadzeniem rozeznania odnośnie zainteresowania mieszkańców realizacją projektu (mieszkańcy składali wnioski na dotację do wymiany pieców). Projekt pn.: „**Wymiana źródeł ciepła na niskoemisyjne w indywidualnych gospodarstwach domowych na terenie Gminy Myślenice**” uzyskał dofinansowanie UE w poddziałaniu 4.4.2 Obniżenie poziomu niskiej emisji – SPR (wartość dofinansowania UE 3,2 mln PLN, poziom dofinansowania 98,5%). Projekt rozpoczął się w lutym 2017 r. i zakończył w kwietniu 2023 r. Podstawową przyczyną przedłużenia realizacji projektu, który pierwotnie miał się zakończyć w roku 2019, było rozszerzenie jego zakresu o 8 kotłów. Procedowanie tej zmiany wymagało przeprowadzenia uzgodnień oraz wykonania audytów, a następnie montażu urządzeń u dodatkowych odbiorców. Dzięki wymianie pieców i instalacji wewnętrznych w budynkach mieszkalnych oszacowano docelową redukcję emisji dwutlenku węgla w wysokości: 69,5%, a także redukcję emisji pyłu PM_{10,0} o 99,4% PM_{2,5} o 98,6%. Działania projektowe były zgodne z planami rozwoju w zakresie rozwoju lokalnej sieci ciepłowniczej, co oznacza, że projektem nie zostały objęte mieszkania/budynki, które w przyszłości mogą zostać podłączone do sieci. **Łącznie w ramach projektu dokonano wymiany 278 kotłów, a w 160 budynkach przeprowadzono także modernizację instalacji.** W ramach projektu zrealizowano także działania na rzecz podnoszenia świadomości ekologicznej (kampania edukacyjna). **Projekt był pierwszym tego rodzaju dużym programem wymiany źródeł ciepła w Gminie Myślenice, wyprzedzając krajowe programy Czyste Powietrze czy Stop Smog.**

Możliwa do otrzymania dotacja (14 tys. PLN na urządzenie i niezbędne instalacje c.o. i c.w.u.) była dla mieszkańców znaczącą zachętą do podjęcia działań. Dla skuteczności podjętej interwencji istotne znaczenie miały przyjęte warunki przyznania wsparcia w ramach poddziałania 4.4.2:

- wsparcie było udzielone na inwestycje w źródła ciepła spalające biomasę lub wykorzystujące paliwa gazowe, przy czym priorytetowo były wspierane projekty wykorzystujące odnawialne źródła energii (np. pompy ciepła);
- w wyniku realizacji projektu redukcja emisji CO₂ miała wynosić co najmniej 30% w odniesieniu do istniejącej instalacji;
- dofinansowanie dotyczyło zastosowania jedynie właściwego (określonego w SzOOP RPO WM) rodzaju urządzeń energetycznych.

Zgodnie z wymogami określonymi w SzOOP, przyjęto również **minimalny standard efektywności energetycznej budynku**. W budynkach, dla których ustalony wskaźnik efektywności nie był spełniony, musiały zostać przeprowadzone prace termomodernizacyjne w okresie realizacji projektu. Zobowiązanie mieszkańca do spełnienia ww. wymogu warunkowało wymianę nieekologicznego źródła ciepła. Zakres ew. termomodernizacji wynikał z przeprowadzonej oceny energetycznej zgodnie z wymogami przyjętymi przez IZ RPO WM. **Ten warunek okazał się czynnikiem silnie imitującym liczbę wykonanych instalacji nowych źródeł ogrzewania**: z 490 początkowych zgłoszeń do projektu, po otrzymaniu wyników oceny energetycznej ok. 40% mieszkańców wycofało się z projektu, gdyż nie byli w stanie sami sfinansować prac, na jakie wskazywał audyt. Finalnie w ramach projektu dokonano tylko 278 wymian.

Dopiero po zmianie zapisów RPO WM w maju 2018 r. dopuszczono w działaniu 4.4 udzielenie dofinansowania także na termomodernizację budynków, w których planowano wymianę źródła ciepła, przy czym wsparcie to ograniczono do odbiorców końcowych borykających się z problemem **ubóstwa energetycznego**, rozumianego jako trudna sytuacja materialna, tzn.:

- dla gospodarstwa jednoosobowego – dochód na osobę nie przekraczał 200% najniższej emerytury określonej zgodnie z zapisami ustawy z dnia 17 grudnia 1998 r. o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych;
- dla gospodarstwa wieloosobowego – dochód na osobę nie przekraczał 125% najniższej emerytury na osobę zgodnie z zapisami ww. ustawy.

Te korzystne dla znacznej części odbiorców warunki wsparcia byłyby możliwe do zastosowania tylko w II etapie projektu. Wnioskowano o niego w roku 2018, ale dopiero w 2022 r. projekt ten, umieszczony wcześniej na liście rezerwowej, pn.: „Wymiana źródeł ciepła na niskoemisyjne w indywidualnych gospodarstwach domowych na terenie Gminy Myślenice - etap II” otrzymał dofinansowanie. W związku z długim czasem, jaki upłynął od zgłoszenia do ostatecznej realizacji projektu, z ponad 500 zgłoszeń potencjalnych uczestników pozostało ich ok. 90, a po podpisaniu umowy większość z nich się wycofała i dalsza realizacja projektu przestała mieć uzasadnienie, przez co umowa została rozwiązana. **Rezygnacja blisko 90% docelowych odbiorców projektu to skutek wybuchu wojny w Ukrainie i obaw mieszkańców co do odejścia od węgla** (szczególnie wobec uruchomienia dopłat do jego zakupu) na rzecz gazu i biomasy, jak również dostępność innych programów wdrażanych w Gminie przy wsparciu Ekodoradców. Także przesunięcie w czasie terminu na wymianę źródeł ciepła wskazanego w Małopolskiej uchwale antysmogowej na 30 kwietnia 2024 r. miało wpływ na decyzje podejmowane przez potencjalnych odbiorców wsparcia.

Gmina nie posiada programu osłonowego dla osób, które ponoszą zwiększone koszty grzewcze lokalu związane z trwałą zmianą systemu ogrzewania. W ocenie przedstawicieli Gminy takie przypadki nie były zgłaszane, a w wyniku działań termomodernizacyjnych towarzyszących wymianie źródła ciepła sumaryczne koszty ogrzewania u mieszkańców,

pomimo wzrostu cen gazu i energii elektrycznej, nie wzrosły. Tym samym nie było potrzeby uruchamiania tego rodzaju programu, a ewentualne problemy są i będą adresowane w ramach indywidualnych interwencji, przy wsparciu Ekodoradców i Centrum Usług Społecznych działającego w Gminie.

Gmina Myślenice jest również jednym z partnerów projektu pn.: „**EKOPARTNERZY na rzecz słonecznej energii Małopolski**”, dofinansowanego w poddziałaniu 4.1.1 Rozwój infrastruktury produkcji energii ze źródeł odnawialnych. Liderem projektu jest Stowarzyszenie Zielony Pierścień Tarnowa, a wartość dofinansowania UE wynosi blisko 60 mln PLN. W ramach projektu przewidziano powstanie ok. 6 tysięcy instalacji OZE (PV, kolektory słoneczne i pompy ciepła) o łącznej mocy zainstalowanej 28 MW. Projekt rozpoczął się 1 lipca 2018 r., ale wskutek problemów z wykonawcą wyłonionym w ramach przetargu do realizacji zasadniczej części działań nie został zakończony w pierwotnie przewidzianym terminie (zakładany termin zakończenia to koniec października 2023 r.). W odniesieniu do Gminy Myślenice w ramach projektu powstało **249 instalacji na budynkach mieszkalnych**, o mocy od 2,8 do 11,8 kW. W instalacje OZE o mocy od 19,9 do 39,47 kW zostało również wyposażonych **16 budynków użyteczności publicznej**, co daje **łącznie 265 instalacji zamontowanych w ramach projektu** (w początkach października 2023r. trwał montaż ostatniej instalacji na terenie Gminy). Gmina Myślenice jest jedną z 4 gmin w ramach projektu (obok Niepołomic, Wieliczki i Miechowa) z liczbą instalacji przekraczającą 200 sztuk.

Montaż OZE w Gminie miał również miejsce w ramach projektu "**Montaż instalacji OZE na obszarze LGD Turystyczna Podkowa**", realizowanemu przez Stowarzyszenie Lokalna Grupa Działania Turystyczna Podkowa przy wsparciu ze środków RPO WM w poddziałaniu 4.1.1 Rozwój infrastruktury produkcji energii ze źródeł odnawialnych. Wartość dofinansowania w części dot. Gminy Myślenice wyniosła 119 tys. PLN. W efekcie realizacji tego projektu powstało **21 instalacji OZE**: 19 kolektorów słonecznych i 2 pompy ciepła, dostarczających czystą energię do budynków mieszkalnych.

Zgodnie z danymi za 2022 r.²⁴, Gmina Myślenice zajmowała 3. pozycję w województwie małopolskim w odniesieniu do ogólnej **liczby zainstalowanych jednostek OZE** (815 szt.) oraz 5. pozycję pod względem ich łącznej mocy zainstalowanej: 14,4 MW.

Gmina skorzystała także ze wsparcia **WFOŚiGW w Krakowie** na realizację projektu „**Wymiana kotłów gazowych wraz z osprzętem w Zespole Placówek Oświatowych w Głogoczowie**”. Umowa dotacji została zawarta 1 grudnia 2021 r. Dotacja wyniosła 50 tys. złotych, przy kosztach zadania na poziomie ponad 120 tys. złotych.

Za pośrednictwem WFOŚiGW w Krakowie mieszkańcy Gminy mogą również uzyskać środki w ramach ogólnopolskich programów, dedykowanych poprawie jakości powietrza. Z końcem 2018 r. ruszyło wdrażanie Rządowego programu **Czyste Powietrze**. Gmina Myślenice znalazła

²⁴ Podsumowanie realizacji Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego za rok 2022.

się wśród 46 najaktywniejszych gmin w Małopolsce (oraz wśród 625 najaktywniejszych gmin w Polsce) wdrażających i promujących program Czyste Powietrze²⁵. Przyniosło to efekt w postaci dużej liczby wniosków o dofinansowanie do wymiany nieekologicznych źródeł ciepła oraz termomodernizacji, a cały region Małopolski zajmuje drugie miejsce w kraju pod względem liczby składanych wniosków.

Zgodnie z dostępnymi danymi²⁶, w roku 2022 Gmina Myślenice była regionalnym liderem w zakresie liczby wymienionych urządzeń i instalacji grzewczych w budynkach: **1 605 szt.** (liczba ta obejmuje wymiany przy wsparciu z różnych dostępnych źródeł finansowania).

łącznie w latach 2017-2022 nieefektywne źródło ciepła wymieniono w 2 320 budynkach na terenie Gminy. Daje jej to trzecie miejsce w województwie małopolskim w odniesieniu do sumarycznej liczby wymienionych pieców.

Wg stanu na dzień 30.09.2023²⁷ w Gminie Myślenice złożono **1 478 wniosków o dofinansowanie w ramach programu Czyste Powietrze**. Zrealizowano **613 przedsięwzięć**, a sumaryczna kwota wypłaconych dotacji wyniosła **12,9 mln PLN**.

Aktualnie Gmina zajmuje I miejsce w województwie pod względem wartości wypłaconego dofinansowania.

Gminy mogą starać się o środki na wymianę źródeł ciepła i poprawę efektywności energetycznej w lokalach mieszkalnych w domach wielorodzinnych także w programie Ciepłe Mieszkanie. Pula środków przewidziana dla województwa małopolskiego wynosi 62,8 mln PLN na lata 2022-2026. Program jest skierowany do gmin, które mogą uzyskać dotację ze środków udostępnionych WFOŚiGW przez NFOŚiGW, a następnie udzielić dotacji beneficjentom końcowym tj. osobom fizycznym posiadającym tytuł prawny do lokalu mieszkalnego, znajdującego się w budynku mieszkalnym wielorodzinnym znajdującym się na terenie danej gminy. Gmina Myślenice nie bierze jednak udziału w programie Ciepłe Mieszkanie. Opisany w dalszej części Myślenicki Program Wymiany Pieców (MPWP) również oferuje dofinansowanie do budynków wielorodzinnych, jednak bez istotnego ograniczenia, które warunkuje faktyczną dostępność do środków programu WFOŚiGW. Ciepłe Mieszkanie skierowane jest do budynków obejmujących od 3 do 7 lokali mieszkalnych, podczas gdy w woj. małopolskim przeważają budynki jednorodzinne, a w miastach tzw. bloki wielomieszkańkowe. W konsekwencji niewiele budynków mogłoby zakwalifikować się do programu Ciepłe Mieszkanie, a nakład pracy ze strony Gminy byłby nieadekwatny do

²⁵ Gmina Myślenice, na mocy porozumienia zawartego z WFOŚiGW, wspiera wdrażanie programu Czyste Powietrze pomagając mieszkańcom w wypełnianiu wniosków oraz, jeśli takie jest życzenie mieszkańca, wysyłając je do WFOŚiGW.

²⁶ Podsumowanie realizacji Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego za rok 2022, dodatkowa adnotacja: „Gmina Myślenice wykazała liczbę wymian kotłów określoną m.in. na podstawie deklaracji wprowadzonych do Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków (CEEB). Dane te mogą budzić wątpliwości, gdyż mogą obejmować nowo wybudowane budynki lub błędnie wypełnione deklaracje”

²⁷ [Link do źródła.](#)

ewentualnych efektów. Ograniczone zasoby kadrowe zostały zatem skierowane do obsługi dwóch głównych programów: MPWP i Czyste Powietrze.

Gminna Spółdzielnia Mieszkaniowa „Zorza” sięgnęła po środki **pożyczki z Małopolskiej Agencji Rozwoju Regionalnego (MARR)** w ramach Funduszu Rewitalizacji i Odnowy Małopolski, finansowanego ze środków RPO WM. Projekt dotyczył rewitalizacji budynków osiedla 1000-Lecia II w Myślenicach. Wartość pożyczki na sfinansowanie inwestycji wyniosła 10,3 mln PLN, okres kredytowania został wydłużony do 20 lat przy stałym oprocentowaniu 1,5%. Obszar objęty rewitalizacją, w ramach której zlikwidowana została 40-letnia kotłownia węglowa (zużywająca 2500 ton mialu węglowego rocznie) na rzecz indywidualnych kotłowni gazowych, obejmuje 18 budynków z 875 lokalami mieszkalnymi. Na skutek likwidacji kotłowni węglowej powstała też kotłownia gazowa w budynku Szkoły Podstawowej nr 3, której właścicielem jest Gmina Myślenice. W wyniku realizacji projektu udało się **zmniejszyć emisję zanieczyszczeń atmosfery - w przypadku pyłów, dwutlenku siarki i benzo(a)pirenu aż o 100%**.

W styczniu 2023 r. Gmina podpisała także umowę o dofinansowanie projektu pn. **„Termomodernizacja budynków szkolnych z zastosowaniem odnawialnych źródeł energii na terenie Miasta i Gminy Myślenice”** ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2014-2021 w wysokości 4,26 mln PLN. Projekt zakłada przeprowadzenie głębokiej termomodernizacji 4 budynków szkolnych, w których prowadzona jest działalność oświatowo-wychowawcza, znajdujących się na terenie Miasta i Gminy Myślenice.

3.2.2.2 WSPARCIE ZE ŚRODKÓW BUDŻETU GMINY

W ramach wsparcia realizacji postanowień Uchwały antysmogowej oraz „Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego” uruchomiono **Myślenicki Program Wymiany Pieców (MPWP)**, finansowany z środków budżetu gminy. Nabór wniosków w I edycji rozpoczął się 10 maja 2021 r. Dofinansowanie oferowano na wymianę starych kotłów i pieców kaflowych na ogrzewanie proekologiczne, wykorzystujące paliwo gazowe, biomasę lub na pompę ciepła. Wartość dofinansowania stanowiła max. 80% kosztów kwalifikowanych, określonych na podstawie przedłożonych faktur VAT bądź rachunków, jednak nie więcej niż 6 000 PLN brutto na nowe ekologiczne źródło ciepła lub 8 000 PLN brutto na nowe ekologiczne źródło ciepła i instalacja c.o. i c.w.u. w przypadku budynków, które nie posiadają instalacji centralnego ogrzewania.

II edycja programu, na tych samych warunkach, rozpoczęła się 20 kwietnia 2022 r., a w roku 2023, na mocy Uchwały Nr 600/LIX/2023 z 27 stycznia 2023 r. Rady Miejskiej w Myślenicach (zmienionej Uchwałą Nr 621 /LX/2023 z 28 lutego 2023 r.) uruchomiono III edycję MPWP. W myśl postanowień Uchwały antysmogowej, piece pozaklasowe i o klasie niższej niż 3 mogą być użytkowane jedynie do końca kwietnia 2024 r. Realizacja Programu ma pozwolić na wymianę przynajmniej części z nich dzięki udzieleniu dotacji z budżetu gminy, a tym samym przyczynić się do zmniejszenia emisji pyłu PM10 i PM2,5 oraz CO₂. Wysokość dotacji, tak jak dotychczas, może wynieść max. do 80% kosztów kwalifikowanych, jednak nie więcej niż:

7000 PLN brutto na nowe ekologiczne źródło ciepła lub 9 000 PL brutto na nowe ekologiczne źródło ciepła i instalacja c.o. i c.w.u. (dotyczy budynków, które nie posiadają instalacji centralnego ogrzewania).

W I edycji Myślenickiego Programu Wymiany Pieców dofinansowano wymianę **288 kotłów** (248 –gazowe, 24-biomasa, 16-pompy ciepła).

W II edycji programu mieszkańcy złożyli 280 wniosków, podpisano 174 umowy, nastąpiły **144 wypłaty dotacji na wymianę kotłów** (91 - gazowe, 25 pomp ciepła, 28 biomasa, 25-pompy ciepła), 5 osób nie złożyło rozliczenia, a kolejnych 25 osób rozwiązało umowę.

W III edycji programu złożono 119 wniosków, a podpisano 74 umowy²⁸. Po rozwiązaniu 5 z nich planowana jest wypłata dotacji **na wymianę kotła dla 69 osób** (51 - gazowe, 10 - pompy ciepła i 80 - biomasa). Na dzień 30 września 2023 r. dokonano 19 wypłat. Z uwagi na ograniczone środki, blisko połowa złożonych wniosków czeka na liście rezerwowej.

Kolejna, IV już edycja programu ma zostać uruchomiona w 2024 roku.

łącznie do dnia dzisiejszego dofinansowano wymianę 451 kotłów, kolejne 50 umów czeka na rozliczenie.

Co ważne, MPWP został zaprojektowany w taki sposób, aby uprościć formalności do minimum, szybko rozliczać dokonane inwestycje (max. 30 dni na wypłatę dotacji od złożenia dokumentów rozliczeniowych) i wiązać się z programem Czyste Powietrze. Dzięki temu mieszkańcy mogą finalnie otrzymać zwrot całości poniesionych kosztów wymiany pieca (różnicę stanowiącą ponad 80% wartości faktur pokrywa program Czyste Powietrze), a jednocześnie zrealizować dodatkowe działania np. z zakresu termomodernizacji. Minusem programu jest brak prefinansowania, więc osoby niemogące zainwestować własnych środków nawet na krótki czas są przez Ekodoradców kierowane do programu Czyste Powietrze.

Środki budżetu Gminy w wysokości 0,5 mln PLN (zabezpieczone dzięki autopoprawce do uchwały budżetowej na rok 2021) miały również posłużyć jako **wkład własny do programu Stop Smog**, zakładającego działania analogiczne jak w MPWP, ale ze 100% dofinansowaniem dla najuboższych mieszkańców Gminy (ok.30 gospodarstw). Z informacji uzyskanych od przedstawicieli Gminy wynika, że Gmina Myślenice miała zamiar przystąpić do programu, jednak zrezygnowała z uwagi na brak chętnych ze strony mieszkańców, a zarezerwowane środki ostatecznie zasiliły MPWP. Stosunkowo niewiele gmin podpisało porozumienie w ramach programu Stop Smog, ponieważ - w ocenie przedstawicieli Gminy - są inne, prostsze pod względem formalnym i bardziej opłacalne jeśli chodzi o montaż finansowy źródła uzyskania wsparcia. Program Czyste Powietrze ewoluował jeśli chodzi o wysokość dotacji, a po pojawieniu się możliwości prefinansowania umożliwił wsparcie najuboższych bez konieczności angażowania środków po ich stronie. Program Stop Smog również ewoluował, ale uczestnictwo w nim wiązałoby się ze znacznym, dodatkowym obciążeniem Gminy jeśli chodzi o jego obsługę, szczególnie wobec przewlekłych w czasie procedur

²⁸ Dane aktualne na 30.09.2023 r.

przetargowych. W ocenie Gminy, angażowanie się w program Stop Smog nie znajdowało wystarczającego uzasadnienia wobec dostępności innych korzystnych źródeł wsparcia.

Zgodnie z założeniami Planu gospodarki niskoemisyjnej, w Gminie realizowano również inne, drobne, choć lokalnie istotne działania na rzecz rozwoju OZE, ograniczenia zużycia energii i redukcji emisji, przy wykorzystaniu środków własnych Gminy w ramach Wieloletniego Planu Finansowego. Były to przedsięwzięcia takie, jak: „Wymiana uszkodzonego pieca c.o. w budynku Przedszkola Samorządowego nr 6 w Myślenicach”, „Wymiana kotła gazowego wraz z osprzętem w SP w Osieczanach”, zrealizowane w roku 2021. Stanowiły wyraz bieżącej, sprawnej interwencji Gminy w sytuacjach wymagających podjęcia pilnych działań.

W ocenie przedstawicieli UMiG Myślenice, w tym Ekodoradców, **wsparcie udzielane za pośrednictwem różnych programów**, poczynając od RPO WM w roku 2017, po Czyste Powietrze, Myślenicki Program Wymiany Pieców oraz inne źródła wsparcia, **było czynnikiem decydującym** o podjęciu decyzji dotyczącej realizacji wymiany pieców, działań termomodernizacyjnych czy montażu OZE. Dotyczy to zarówno poziomu gminy jako beneficjenta wielu projektów, jak również mieszkańców jako adresatów wsparcia, realizujących poszczególne działania w swoich domach i lokalach. Sama świadomość obowiązku wymiany przestarzałych, nieekologicznych źródeł ogrzewania, wynikającego z Małopolskiej uchwały antysmogowej, nie byłaby wystarczająca dla podjęcia kompleksowych działań w tym obszarze, zwłaszcza w sytuacji notowanego w ostatnich latach istotnego wzrostu cen i niepewnej sytuacji makroekonomicznej w kraju i Europie.

3.2.3 INNE DZIAŁANIA DOTYCZĄCE POPRAWY JAKOŚCI POWIETRZA (POŚREDNIO RÓWNIEŻ INNYCH KOMPONENTÓW ŚRODOWISKA) PODEJMOWANE PRZEZ GMINĘ, W TYM DZIAŁANIA INFORMACYJNO-PROMOCYJNE

1. Wdrażanie Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego – Małopolska w zdrowej atmosferze (Projekt Zintegrowany LIFE)

Projekt LIFE obejmował stworzenie sieci doradztwa w gminach województwa małopolskiego poprzez zatrudnienie specjalistów w zakresie ochrony powietrza i efektywności energetycznej, pełniących funkcję tzw. **Ekodoradców**. Ekodoradca doradza i aktywizuje mieszkańców, pilotuje działania gminy w zakresie gospodarki niskoemisyjnej, zachęca do korzystania z programów dofinansowania wymiany nieekologicznych źródeł ciepła i przeprowadzenia termomodernizacji budynków. Aktualnie **w Gminie Myślenice działa 3 Ekodoradców**, którzy nie tylko promują i wspierają chętnych do udziału w programach (Czyste Powietrze, Myślenicki Program Wymiany Pieców), ale także biorą udział w różnego rodzaju akcjach informacyjno – promocyjnych: w szkołach, przedszkolach oraz na spotkaniach w sołectwach i w mieście. Szczególną opieką otoczone są osoby dotknięte ubóstwem energetycznym - Myśleniccy Ekodoradcy aktywnie współpracują w tym zakresie m.in. z Centrum Usług Społecznych i opiekunami socjalnymi.

W ocenie przedstawiciela Gminy i mieszkańców (uczestniczących w badaniu), **bez udziału tego typu specjalistów praktycznie nie można myśleć o skutecznym, efektywnym wdrażaniu jakiegokolwiek programu ograniczania emisji**. Jedynie oddelegowanie odpowiednio wykwalifikowanych osób do w dużej mierze indywidualnego wsparcia, pozwala na skuteczne dotarcie do mieszkańców, szczególnie tych najbardziej potrzebujących.

2. Punkt Konsultacyjno-Informacyjny Programu Czyste Powietrze (funkcjonujący w biurze Ekodoradców)

Prowadzenie tego rodzaju punktów w gminach jest dofinansowywane z środków NFOŚiGW w ramach porozumień podpisywanych przez gminy (w tym Gminę Myślenice, która przystąpiła do programu Czyste Powietrze). Pracownik obsługujący Punkt (w praktyce: wszyscy 3 Ekodoradcy działający w Gminie Myślenice, w zależności od bieżących potrzeb) udzielają niezbędnych informacji i pomagają w wypełnianiu wniosków.

W pomoc mieszkańcom zaangażowane jest również myślenickie **Centrum Usług Społecznych**, gdzie uzyskać można m.in. potrzebne w procesie aplikowania o środki, zaświadczenie o wysokości przeciętnego miesięcznego dochodu przypadającego na jednego członka gospodarstwa domowego oraz dodatkowe informacje, dotyczące formalnej strony wnioskowania o dotację z programu Czyste Powietrze. Na dedykowanej stronie internetowej <https://myslenice.pl/czyste-powietrze-zdrowy-wybor> publikowane są bieżące informacje oraz przydatne komunikaty dotyczące Programu.

3. Kontrole palenisk

Na terenie Gminy Myślenice Straż Miejska regularnie przeprowadza kontrole palenisk. Wytyczne do procedury kontroli palenisk pod kątem przestrzegania uchwały antysmogowej i zakazu spalania odpadów przygotował Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego. Na tej podstawie gminy były zobowiązane przygotować wewnętrzną procedurę przeprowadzania kontroli palenisk pod kątem przestrzegania uchwały antysmogowej i zakazu spalania odpadów. Warto zaznaczyć, że **koszty prowadzenia kontroli stanowią koszt własny gminy, w całości finansowany z jej budżetu, w tym zarówno koszty badań obligatoryjnie pobieranych próbek popiołu jak i całościowej obsługi procesu. Stanowi to znaczące obciążenie, w szczególności dla mniejszych gmin pozbawionych wsparcia Straży Miejskiej**. Postulaty ze strony Gminy Myślenice oraz innych małopolskich gmin, dotyczące zmian przyszłych zasad kontroli, zostały zgłoszone do Urzędu Marszałkowskiego WM przy okazji konsultacji Programu ochrony powietrza.

Ze środków projektu LIFE: Wdrażanie Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego – Małopolska w zdrowej atmosferze, przygotowano i udostępniono gminom „Poradnik przeprowadzania kontroli palenisk domowych”, materiały edukacyjne i naklejki na kotły.



Mieszkańcy gminy aktywnie korzystają również z formularza i aplikacji **Ekointerwencja** (przygotowanych na zlecenie Samorządu Województwa Małopolskiego) celem zgłaszania podejrzenia naruszenia przepisów w zakresie ochrony środowiska, w tym przede wszystkim spalania odpadów.

4. Klaster Energii Ziemi Myślenickiej- Eko-Energia

Gmina Myślenice jest liderem Klastra. Porozumienie o utworzeniu Klastra ze spółką DOEKO Group (koordynator działań klastra) w październiku 2021 r. sygnowali przedstawiciele wszystkich samorządów z terenu powiatu myślenickiego. Porozumienie podpisane przez samorządy z firmą DOEKO Group oraz zainicjowanie Klastra Energii Ziemi Myślenickiej w zamyśle miało pozwolić na ograniczenie niskiej emisji na terenie partnerskich gmin, jak również zapewnić poprawę bezpieczeństwa energetycznego, a także przyczynić się do **ograniczenia ubóstwa energetycznego** na terenie wszystkich gmin z powiatu myślenickiego, głównie poprzez inwestycje w odnawialne źródła energii. Partnerzy planowali pozyskiwać środki zewnętrzne i z tą pomocą budować m.in. farmy fotowoltaiczne i biogazownie.

Wg informacji przekazanych przez przedstawiciela Gminy Myślenice, dotychczas nie udało się jednak zrealizować żadnego z tych celów i trwają poszukiwania nowego koordynatora klastra. Pomimo problemów z dotychczasowym, nierzetelnym koordynatorem, Gmina Myślenice i pozostałe gminy powiatu nie rezygnują z wcześniejszych pomysłów. Udało się opracować Strategię klastra, trwa bieżąca wymiana doświadczeń pomiędzy członkami klastra i planowane jest powołanie spółdzielni energetycznej.

5. Pomiary jakości powietrza w Gminie

Miarą skuteczności podejmowanych działań jest sukcesywna poprawa jakości powietrza w skali lokalnej. Ta kwestia była zawsze ważna dla mieszkańców gminy – potwierdziło się to m.in. przy okazji opracowania „Strategii Rozwoju Gminy Myślenice na lata 2022-2032”. W trosce o zapewnienie wiarygodnych pomiarów jakości powietrza, Gmina zawnioskowała do GIOŚ i w marcu 2021 r. zyskała **profesjonalną automatyczną stację pomiarową pyłu PM10** w miejsce zdemontowanych komercyjnych czujników Airly, które - zamontowane wbrew zasadom reprezentatywności - wskutek nie w pełni rzetelnych i wiarygodnych wyników niejednokrotnie wzbudzały niepokój wśród mieszkańców. Aktualnie mieszkańcy na bieżąco mogą monitorować wskazania ze stacji korzystając ze strony internetowej GIOŚ lub przy użyciu aplikacji mobilnej. Stacja na bieżąco przesyła pomiary, odświeżając wyniki co godzinę. Dodatkowy pyłomierz wraz z tablicą informującą mieszkańców o wynikach pomiarów, подарowany miastu przez Polską Spółkę Gazowniczą, został zamontowany przy budynku UMiG. Ponadto Gmina aktywnie włącza się również w akcje organizowane wspólnie z Polskim Alarmem Smogowym i Krakowskim Alarmem Smogowym.

6. Działania informacyjno-edukacyjne

Gmina realizuje szeroki wachlarz działań informacyjnych oraz edukacyjnych. Stara się regularnie pozyskiwać z WFOŚiGW w Krakowie środki na edukację, włącza się w akcje ogólnopolskie (np. Tydzień Zrównoważonego Transportu), organizuje festyny i pikniki ekologiczne (np. coroczny piknik na przełomie września i października: „Wymień sprzęt na sadzonkę”). Przy okazji różnego rodzaju akcji ekologicznych przekazywane są również informacje nt. programów dotacyjnych w zakresie ochrony powietrza, zapisów Małopolskiej uchwały antysmogowej oraz wynikających z niej obowiązków mieszkańców. W działania edukacyjne czynnie włączają się gminni Ekodoradcy – z ich udziałem odbywają się liczne spotkania otwarte oraz tematyczne spotkania w szkołach. Myślenicki Ekodoradca prowadził również spotkania w Dziennym Domu Seniora, Klubie Senior+ oraz wykłady na Uniwersytecie Trzeciego Wieku. **Znaczna część materiałów oraz stosowanych technik komunikacyjnych ma autorski charakter i jest precyzyjnie dobrana do poszczególnych grup odbiorców.** Niektórzy sołtysi i radni organizują odrębne spotkania z Ekodoradcami celem szczegółowego omówienia określonych zagadnień i programów. Informacje płyną również z Urzędu Miasta i Gminy Myślenice oraz z parafii. W akcjach informacyjnych uczestniczą lokalne media. W kształtowaniu poziomu wiedzy i świadomości mieszkańców pomogła także ogólnopolska kampania medialna programu Czyste Powietrze. Na temat samej potrzeby wymiany źródeł ciepła ogólna wiedza mieszkańców Gminy jest duża, ale co do szczegółów często pojawia się niepewność i konsternacja, bo różnego rodzaju programów wsparcia było i nadal jest dosyć dużo.

3.2.4 WPŁYW PODEJMOWANYCH DZIAŁAŃ NA OGRANICZANIE ZJAWISKA UBÓSTWA ENERGETYCZNEGO

Zgodnie z wynikami raportu podsumowującego realizację Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego za rok 2022, wszystkie gminy województwa małopolskiego

przeprowadziły analizę problemu ubóstwa energetycznego (wg jednakowych wytycznych). Na podstawie zrealizowanych ankiet i wizyt pracowników gminnych (pracownicy CUS oraz Ekodoradcy) określono udział gospodarstw ubogich energetycznie w Gminie Myślenice w przedziale 0-6,8% (czyli niskim). Baza zebranych danych jest na bieżąco aktualizowana. Gmina Myślenice to wiele małych społeczności, w ocenie przedstawicieli Gminy nie ma ryzyka, że ktoś potrzebujący pozostanie niezauważony i bez pomocy, bo sam nie będzie umiał się po nią zgłosić. Ekodoradcy służą wsparciem i wskazują dla takich osób optymalne rozwiązania spośród dostępnych opcji dofinansowania, przede wszystkim z programu Czyste Powietrze, również z Myślenickiego Programu Wymiany Pieców, w którym do minimum ograniczono procedury będące istotną przeszkodą dla wielu z takich osób. Uruchamianie dodatkowych mechanizmów „osłonowych” w ocenie przedstawicieli Gminy nie znajdowało uzasadnienia - w projekcie wymiany pieców, finansowanym ze środków RPO WM, brali udział mieszkańcy, którzy podołali wymianie instalacji i bez problemów eksploatują nowe źródła ciepła (część uboższych wycofała się z projektu).

Zdaniem rozmówców z Gminy Myślenice, **największy wpływ na ograniczanie ubóstwa energetycznego ma możliwość prefinansowania inwestycji w programie Czyste Powietrze**, która pojawiła się od lipca 2022 r. Możliwe do uzyskania dofinansowanie (do 100% od stycznia 2023 r. w III poziomie dofinansowania) i formuła prefinansowania sprawiają, że jest to narzędzie bardziej skuteczne niż program Stop Smog, w którym Gmina nie uczestniczy.

Duże znaczenie może mieć również projekt „**Operatorzy w programie Czyste Powietrze**”, uruchamiany pilotażowo przez NFOŚiGW począwszy od października 2023 r. w 3 województwach: małopolskim, śląskim i świętokrzyskim i dedykowany ubogim energetycznie, często starszym i wykluczonym cyfrowo i społecznie osobom. Operatorzy będą takie osoby poprowadzić „za rękę” przez cały proces: od informowania o możliwym wsparciu, przez złożenie wniosku o dofinansowanie, realizację inwestycji, aż po złożenie wniosku o płatność i wspólne rozliczenie zadania. Już teraz Ekodoradcy w Myślenicach działają właśnie w taki sposób, ale nie jest to normą w skali całego województwa czy kraju.

W ocenie przedstawicieli Gminy, RPO WM nie miał wpływu na ograniczenie ubóstwa energetycznego, gdyż zmiany programowe, adresowane do tej grupy osób (możliwość finansowania w projekcie także niezbędnych działań termomodernizacyjnych) zostały wprowadzone stosunkowo późno, przez co nie mogły zostać zastosowane w projekcie wymiany pieców zrealizowanym w Gminie Myślenice. Również pozostałe krajowe programy nie mają większego wpływu, ponieważ informacja o nich zwykle nie dociera do grupy osób ubogich energetycznie, a jeśli już dotrze, to i tak nie mają one środków, żeby zainwestować w przeprowadzenie niezbędnych działań w oczekiwaniu na refundację (nawet gdyby miała wynieść 100%, a zwykle niezbędny jest jeszcze wkład własny lub prefinansowanie).

3.2.5.1 Pandemia COVID-19

Gminie Myślenice, w odróżnieniu do wielu okolicznych gmin, w okresie walki z pandemią COVID-19 udało się nie tylko utrzymać liczbę składanych wniosków o wymianę pieców, ale nawet awansować z 7 na 2 miejsce w województwie małopolskim. Było to możliwe dzięki szczególnemu zaangażowaniu Ekodoradców i wsparciu udzielanemu zdalnie - głównie drogą telefoniczną (wspólne wypełnianie wniosków) i elektroniczną (przypadku osób zaznajomionych z obsługą komputera i narzędzi elektronicznych). **Kluczem do sukcesu okazało się jednak przygotowanie – w czasie głębokiego lockdownu - własnych, autorskich materiałów do każdego programu, zaczynając od programu Czyste Powietrze.** Skrypty były proste, intuicyjne, liczyły maksymalnie 2 strony najważniejszych informacji do każdego etapu wnioskowania. Znacząco ułatwiło to kontakt z mieszkańcami i przyspieszyło obsługę interesantów, co przełożyło się na liczbę składanych przez nich wniosków. Tym samym **okres pandemii nie miał negatywnego wpływu na procesy aplikowania, natomiast – tak jak w całym kraju - generował pewne opóźnienia na etapie realizacji zamierzeń,** wskutek ograniczeń w dostępności określonych urządzeń czy okresowych braków kadrowych firmach wykonujących instalacje.

3.2.5.2 Otoczenie makroekonomiczne i czynniki społeczno-gospodarcze

Wpływ na zainteresowanie wsparciem na wymianę źródeł ciepła miały **rosnące ceny energii** oraz **szerokie akcje informacyjne,** promujące energetykę prosumencką jako ekologiczne i tanie rozwiązanie dostępne niemal dla każdego oraz wskazujące na zapisy Małopolskiej Uchwały Antysmogowej i termin obowiązkowej wymiany przestarzałych źródeł ciepła

Zainteresowanie wsparciem na wymianę źródeł ciepła mocno wyhamowało po wybuchu wojny w Ukrainie i niepewności odnośnie dostępności i cen gazu. Ponadto kryzys energetyczny i wydłużenie terminu wdrażania Małopolskiej uchwały antysmogowej, jak również uruchomienie rządowych dopłat do węgla, **zniechęciło część potencjalnych beneficjentów do wymiany dotychczasowych źródeł ogrzewania** (obawiali się oni trwałego odłączenia dotychczasowego źródła ogrzewania, stanowiącego warunek otrzymania dotacji). Mieszkańcy uważnie obserwowali bieżącą sytuację. Problemy z dostępnością, jakością oraz wysokimi cenami węgla, jak również ewoluowanie zasad programów wsparcia (przede wszystkim uelastycznienie programu Czyste Powietrze) przyczyniły się do ponownego wzrostu zainteresowania mieszkańców Gminy wymianą źródła ciepła.

Problemem pozostają nadal ludzie starsi, „mentalnie” przywiązani do wykorzystywania węgla lub drewna, często zamieszkujący domy i lokale wymagające gruntownego remontu i niepozwalające na wykonanie prac z zakresu termomodernizacji czy wstawienie nowego kotła wraz z montażem niezbędnych instalacji. To na nich oraz całej, znacznie szerszej grupie ubogich energetycznie gospodarstw domowych, w większej mierze powinna się skupiać przyszła interwencja i programy wsparcia.

3.2.6 DZIAŁANIA PLANOWANE DO REALIZACJI W NAJBLIŻSZYCH LATACH

Gmina Myślenice identyfikuje potrzebę dalszych, intensywnych działań oraz posiada plany i pomysły w tym zakresie. Oto najważniejsze z nich:

- Do projektu budżetu gminy zgłoszono kolejną, czwartą już edycję Myślenickiego Programu Wymiany Pieców - zawnioskowano o kwotę 1 mln PLN;
- Prowadzone będą dalsze analizy pod kątem możliwości uczestnictwa Gminy w programie Ciepłe Mieszkanie (dotychczas nie było wielu chętnych z uwagi na ograniczenia formalne programu);
- Gmina będzie wnioskowała o środki w ramach FEM 2021-2027 na finansowanie pracy Ekodoradców i działania dotyczące m.in. walki z ubóstwem energetycznym oraz działania o charakterze informacyjno-edukacyjnym;
- Zakładana jest aktywna kontynuacja wdrażania programu Czyste Powietrze, w tym udział w pilotażowym programie „Operatorzy w programie Czyste Powietrze”, dedykowanym ubogim energetycznie mieszkańcom Gminy;
- Z początkiem roku 2024 planowane jest również zakończenie projektu termomodernizacji 4 budynków szkolnych, finansowanego ze „środków norweskich” („Termomodernizacja budynków szkolnych z zastosowaniem odnawialnych źródeł energii na terenie Miasta i Gminy Myślenice”);
- Znaczną pulę środków angażuje proces zachowania trwałości projektu, dotyczącego montażu instalacji fotowoltaicznych („EKOPARTNERZY na rzecz słonecznej energii Małopolski”) - samo ubezpieczenie pochłania rocznie ponad 77 tys. PLN, do czego dochodzi potrzeba reagowania Gminy (będącej na tę chwilę właścicielem instalacji), na bieżące szkody powodowane np. zalaniem przez nawałne deszcze lub uszkodzeniem instalacji przez grad;
- Gmina planuje wyłonienie nowego koordynatora oraz intensyfikację działań Klastra Energii Ziemi Myślenickiej, w tym powołanie - w ramach klastra-spółdzielni energetycznej.