**WYKAZ INWESTYCJI PROEKOLOGICZNYCH REALIZOWANYCH W GMINIE ŁAZY W LATACH 2018-2021**

**Budowa odnawialnych źródeł energii**

Gmina Łazy, jako jedna z sześciu gmin partnerskich, otrzymała dofinansowanie ze środków RPO WSL 2014-2020 na realizację projektu pn.: „*Budowa instalacji odnawialnych źródeł energii w podregionie sosnowieckim - Irządze, Łazy, Poręba, Sosnowiec, Szczekociny, Zawiercie”* w ramach RPO WSL 2014-2020.

Projekt polegał na zaprojektowaniu i zrealizowaniu: dostawy, montażu i uruchomieniu instalacji:

− fotowoltaicznych,

− kolektorów słonecznych,

− pomp ciepła powietrznych

− kotłów na biomasę (pellet).

Celem wybudowania mikroinstalacji przy zastosowaniu nowoczesnych urządzeń o wysokiej sprawności było:

- zwiększenie udziału energii odnawialnej w produkcji energii,

- obniżenie zużycia i kosztów zakupu energii elektrycznej,

- obniżenie kosztów podgrzewania ciepłej wody użytkowej,

- redukcja zanieczyszczeń atmosfery w postaci ograniczenia emisji gazu CO2.

Na terenie Gminy Łazy zamontowano do końca 2021 roku 69 szt. kotłów na pellet, 31 instalacji solarnych, 423 instalacji fotowoltaicznych i 104 pompy napowietrzne:

Dostawy i montaże instalacji OZE rozpoczęły się w maju 2021 r. a zakończyły się w lipcu 2022 roku. Podane powyżej dane zakładają instalacje zamontowane do końca 2021 roku.

Do końca 2021 roku wydatki na montaż instalacji OZE wyniosły 10 331 854,81 zł.

**Dofinansowanie wymiany kotłów grzewczych w budynkach mieszkalnych:**

Gmina Łazy, w latach 2018-2020 kontynuowała działania polegające na ograniczaniu niskiej emisji substancji do powietrza poprzez finansowe wspieranie wymiany przestarzałych nieefektywnych źródeł ciepła w budynkach mieszkalnych. Jest to dofinansowanie do wymiany kotłów grzewczych oraz podłączenie do sieci PEC. Działania te przyniosły efekt ekologiczny w postaci zmniejszenia zanieczyszczenia powietrza, w tym do redukcji emisji pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu.

Dofinansowanie do wymiany źródeł ciepła na niskoemisyjne w Gminie Łazy realizowane jest zgodnie z uchwałą nr III/7/10 Rady Miejskiej w Łazach z dnia 20 grudnia 2010 r. w sprawie przyjęcia zasad udzielania dotacji w związku z realizacją niektórych zadań z zakresu ochrony środowiska.

W celu poprawy jakości powietrza w analizowanym okresie zrealizowane zostały następujące działania:

**Rok 2018**

- działania związane z likwidacją niskiej emisji na terenie miasta i gminy Łazy (tzw. dotacja 1000 zł) – wymiana kotłów grzewczych w ilości 35 szt. w tym: 20 szt. -gazowe, 8 szt.- ekogroszek, PEC – 5 szt., pellet – 2 szt. Koszty dofinansowania poniesione przez Gminę to 33 651,87 zł.

**Rok 2019**

- działania związane z likwidacją niskiej emisji na terenie miasta i gminy Łazy (tzw. dotacja 1 000 zł) – wymiana kotłów grzewczych w ilości 46 szt. w tym: 19 szt. -gazowe, 18 szt.- ekogroszek, PEC – 4 szt., pellet – 2 szt., elektryczne – 3 szt. Koszty dofinansowania poniesione przez Gminę to 45 007,85 zł.

**Rok 2020:**

- działania związane z likwidacją niskiej emisji na terenie miasta i gminy Łazy (tzw. dotacja 1000 zł) – wymiana kotłów grzewczych w ilości 54 szt. w tym: 34 szt. -gazowe, 17 szt.- ekogroszek, PEC – 1 szt. pellet – 1 szt. elektryczne – 1 szt. Koszty dofinansowania poniesione przez Gminę to 53 130,70 zł.

Zatem w latach 2018-2021 koszty dofinansowania przez gminę dopłat do wymiany urządzeń grzewczych wyniosła 131 790,42.

W dniu 31.10.2018 roku Gmina Łazy podpisała umowę na realizację zdania pn. „Modernizacja źródeł ciepła w Gminie Łazy w latach 2018-2022”. Gmina posiada Gminny Program Ograniczenia Niskiej Emisji oraz opracowała zasady udzielania dotacji mieszkańcom gminy. Realizacja zadania została podzielona na 5 etapów, obejmuje lata 2018-2022 i dotyczy wymiany wyeksploatowanych urządzeń grzewczych w domach jednorodzinnych na terenie Gminie Łazy.

Zaplanowano dofinansowanie do wymiany około 214 urządzeń grzewczych w latach realizacji zadania tj. ok. 44 kotły na każdy rok realizacji programu. W regulaminie Gminnego Programu określono wysokość dotacji do 70% kosztów kwalifikowalnych, jednak nie więcej niż 5.000,00 lub 2.000,00 w przypadku lokali mieszkalnych w zabudowie wielolokalowej. Realizacja programu miała na celu zastąpienie wyeksploatowanych źródeł ciepła na nowoczesne tj. kotły opalane pelletem czy ekogroszkiem, które spełniają wymagania klasy V (najwyższej), granicznych wartości emisji zanieczyszczeń wg normy PN- EN 303-5:2012. Kotły spełniające wymogi emisyjne 5 klasy to najczystsze obecnie istniejące urządzenia do spalania węgla, emitują o ponad 90% mniej zanieczyszczeń. Ponadto sprawności eksploatacyjne kotłów na paliwo stałe określono na: 0,80. W przypadku kotłów gazowych kondensacyjnych, których okres eksploatacji przekracza min. 10 lat sprawności eksploatacyjne określono na 0,98.

Środki przeznaczone na realizację zadania:

- rok 2018: wartość dofinasowania wyniosła 213.900,00 zł

- rok 2019: wartość dofinasowania 212.920,00 zł

- rok 2020: wartość dofinansowania 209.817,00zł

- rok 2021: wartość dofinansowania 202.000,00 zł.

Zatem w latach 2018-2021 udzielono łącznej dotacji w wysokości 838 637 zł na wymianę urządzeń grzewczych.

Poniższa tabela obrazuje ilość wymienionych kotłów w latach 2018-2021:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ilość wymienionych sztuk (stan na 31.12.2021 rok)** | | | | |  |
|  | kotłów (ogółem) | kotłów opalany gazem na kocioł opalany gazem | kotłów opalany węglem na kocioł opalany biomasą | kotłów opalany węglem na kocioł opalany gazem | kotłów opalany węglem na kocioł węgłowy 5 klasy | kotłów opalanych drzewem na kocioł opalany gazem |
| 2018 | 44 | 1 | 2 | 23 | 18 | - |
| 2019 | 44 | 4 | 1 | 23 | 16 | - |
| 2020 | 43 | 1 | 1 | 25 | 15 | 1 |
| 2021 | 41 | 2 | 1 | 27 | 11 | - |

**Ograniczenie niskiej emisji i poprawa efektywności energetycznej w Łazach – termomodernizacja budynków użyteczności publicznej:**

Projekt dofinasowany w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 dla osi priorytetowej: 4. Efektywność energetyczna, odnawialne źródła energii i gospodarka niskoemisyjna. Projekt obejmował kompleksową termomodernizację budynków użyteczności publicznej w Gminie Łazy.

Łączny zakres prac w latach 2018-2021 to:

- docieplenie budynku,

- wymiana okien i drzwi,

- wymiana źródła ciepła,

- modernizacja instalacji c.o.,

- modernizacja instalacji c.w.u.,

- wykonanie instalacji mechanicznej wentylacji z odzyskiem ciepła.

W roku 2019 wykonano termomodernizacje trzech budynków użyteczności publicznej   
w Gminie Łazy tj. Szkoły Podstawowej nr 1 w Łazach, Przedszkola Publicznego w Łazach przy ul. Kolejowej oraz budynku pełniącego funkcje społeczno-kulturalne w Ciągowicach przy ul. Sienkiewicza 4. W ramach zadania wykonano następujący zakres prac   
w poszczególnych budynkach:

- w budynku Szkoły Podstawowej nr 1 w Łazach – termomodernizację całego budynku (ściany zewnętrzne wraz z odkopaniem i zaizolowaniem ścian piwnic, ociepleniem i izolacją stropu), wymianę okien i drzwi wraz z obróbką blacharską. Wartość prac termomodernizacyjnych wyniosła 749.070,00 zł.

- w budynku Przedszkola Publicznego nr 1 przy ul. Kolejowej w Łazach - termomodernizację ścian zewnętrznych całego budynku łącznie z odkopaniem i zaizolowaniem ścian piwnic   
i fundamentów, izolację stropodachów, ocieplenie dachu, wymianę okien i drzwi. Wartość prac termomodernizacyjnych wyniosła 431.484,00 zł.- w budynku Użyteczności Publicznej   
w Ciągowicach – termomodernizację budynku, izolację ścian nadziemia, wymianę pokrycia dachowego, ocieplenie stropu wraz z kominami, wymianę okien i drzwi. Wartość prac termomodernizacyjnych wyniosła 558.420,00 zł.

 - w roku 2020 wykonano termomodernizacje w budynku Szkoły Podstawowej w Grabowej. Termomodernizacja polegała na: ociepleniu całego budynku łącznie z odkopaniem   
i zaizolowaniem ścian piwnic, wymianie okien i drzwi w części budynku wraz z obróbką blacharską budynku, ociepleniu stropodachu oraz modernizacji instalacji c.o. ( wymiana grzejników). Wartość prac termomodernizacyjnych wyniosła 1.240.856,00 zł.

- w roku 2020 wykonano też kompleksową termomodernizację budynku KTS w Łazach. Prace obejmowały: wymianę konstrukcji dachu, termomodernizacja budynku (cały budynek - ściany zewnętrzne, łącznie z odkopaniem i zaizolowaniem ścian piwnic, dach, strop nad piwnicą), wymianę okien i drzwi w całym obiekcie, wraz z obróbką blacharską budynku, modernizację kotłowni z demontażem istniejącego kotła na paliwo stałe i zabudową kotła kondensacyjnego opalanego gazem ziemnym oraz wykonanie wentylacji mechanicznej. Wartość prac termomodernizacyjnych wyniosła: 1 130 351,37 zł

- w roku 2021 wykonano termomodernizację ostatniego budynku użyteczności publicznej   
w Gminie Łazy tj. budynku pełniącym funkcje społeczno-kulturalne w Niegowonicach.  
W ramach prac wykonano kompleksową termomodernizację budynku -ocieplono strop   
i ściany zewnętrzne, łącznie z odkopaniem i zaizolowaniem ścian piwnic oraz wymieniono okna i drzwi. Całkowita wartość inwestycji 596 631,96 zł.

W latach 2018 – 2021 na termomodernizację obiektów użyteczności publicznej wraz   
z wymiana stolarki i kotłów wydatkowano 4 706 813,33 zł.

Realizacja projektu przyczyniła się do spadku emisji gazów cieplarnianych, zaoszczędzenia energii cieplnej, zmniejszenia zużycia energii końcowej w wyniku realizacji projektu i zmniejszenia rocznego zużycia energii pierwotnej w budynkach publicznych