

BUDOWA (W TYM ZAKUP NIEZBĘDNYCH URZĄDZEŃ) INFRASTRUKTURY SŁUŻĄCEJ WYTWARZANIU ENERGII POCHODZĄCEJ ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH (W TYM MIKROINSTALACJI) PRZEZ CZŁONKÓW POŁUDNIOWO ZACHODNIEGO KLASTRA ENERGII

Tytuł projektu:

BUDOWA (W TYM ZAKUP NIEZBĘDNYCH URZĄDZEŃ) INFRASTRUKTURY SŁUŻĄCEJ WYTWARZANIU ENERGII POCHODZĄCEJ ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH (W TYM MIKROINSTALACJI) PRZEZ CZŁONKÓW POŁUDNIOWO ZACHODNIEGO KLASTRA ENERGII

Projekt dofinansowany w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014-2020 współfinansowany ze środków Unii Europejskiej, Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

Program Operacyjny:

Regionalny Program Operacyjny Województwa Dolnośląskiego 2014-2020

(RPO WD 2014-2020)

Oś priorytetowa:

3 Gospodarka niskoemisyjna

Działanie:

3.1 Produkcja i dystrybucja energii ze źródeł odnawialnych

Typ projektu:

"Nabór horyzontalny", "3.1. A. Przedsięwzięcia, mające na celu produkcję energii elektrycznej i/lub ciepłej (wraz z podłączeniem do sieci) polegające na budowie (w tym zakup niezbędnych urządzeń) infrastruktury służącej wytwarzaniu energii ze źródeł odnawialnych - klastry"

Numer naboru:

RPDS.03.01.00-IP.01-02-388/20

Numer wniosku:

RPDS.03.01.00-02-0007/21

Nazwa Wnioskodawcy:

Gmina Miejska Zgorzelec

Partnerzy projektowi:

- PGE Energia Odnawialna Spółka Akcyjna
- Gmina Miejska Zawidów
- Gmina Sulików
- Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych - Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Zawidów
- Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji "NYSA" Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Zgorzelec
- Wielospecjalistyczny Szpital - Samodzielny Publiczny Zespół Opieki Zdrowotnej w Zgorzelcu

Umowa o dofinansowanie projektu nr RPDS.03.01.00-02-0007/21-0 z dnia 2022-05-06

Umowa partnerska została zawarta w dniu 2022-02-14 w Zgorzelcu

Okres realizacji:

Data rozpoczęcia realizacji projektu: 2021-07-01

Data zakończenia realizacji projektu: 2023-10-29

Informacje o finansowaniu:

Całkowita wartość projektu: 14.893.874,68 PLN

Wartość wydatków kwalifikowalnych: 7.236.450,33 PLN

Dofinansowanie ze środków EFRR: 5.153.630,77 PLN

Zakres projektu:

Przedmiotowy projekt zrealizowany został przez 7 podmiotów, członków południowo-zachodniego klastra energii. W ramach projektu na terenie powiatu zgorzeleckiego powstały 22 instalacje fotowoltaiczne o łącznej mocy 2,57 MWe, w tym 20 mikroinstalacji: 7 Gminy Sulików, 3 Gminy Miejskiej Zawidów, 1 Gminy Miejskiej Zgorzelec, 5 Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji "NYSA" Sp. z o.o., 2 Przedsiębiorstwa Usług Komunalnych Sp. z o.o., 2 Wielospecjalistycznego Szpitala SPZOZ w Zgorzelcu, oraz 2 farmy fotowoltaiczne PGE Energia Odnawialna S.A.: każda do 1 MW. Ponadto wykonano 3 powietrzne pompy ciepła o łącznej mocy 0,08 MWt. Ww. instalacje umożliwią produkcję energii elektrycznej z OZE w wysokości 2.676,77 MWhe/rok, oraz energii cieplnej w wysokości 57,10 MWht/rok, co przyczyni się do ochrony środowiska naturalnego, głównie poprzez zmniejszenie emisji pyłów oraz gazów cieplarnianych, w tym przede wszystkim CO₂ o 2.055,07 ton równoważnika CO₂/rok.

Cele realizacji projektu:

Głównym celem realizacji projektu jest zwiększenie udziału produkcji energii elektrycznej i cieplnej z OZE przez członków POŁUDNIOWO ZACHODNIEGO KLASTRA ENERGII. Zostanie on osiągnięty dzięki realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych związanych z budową infrastruktury

służącej wytwarzaniu energii elektrycznej i cieplnej z OZE, przez wybranych członków Klastra. Celami szczegółowymi przedmiotowego projektu są:

1) aspekt ekologiczny:

- redukcja emisji gazów cieplarnianych, w szczególności CO₂ (dzięki produkcji energii elektrycznej i cieplnej z OZE) i tym samym przeciwdziałanie zmianom klimatu,
- poprawa jakości powietrza dzięki ograniczeniu emisji szkodliwych pyłów PM_{2,5}, PM₁₀, w tym zawierających metale ciężkie, oraz tlenków siarki i azotu,
- poprawa kondycji ekosystemów (energetyka węglowa zużywa ogromne ilości wody i zanieczyszcza rzeki termicznie, a kopalnie odkrywkowe węgla brunatnego wpływają negatywnie na poziom wód gruntowych),
- zmniejszanie ilości odpadów.

2) ekonomiczne:

- zmniejszenie przez odbiorców wydatków na energię elektryczną i ciepłą,
- stymulacja dla tworzenia miejsc pracy w sektorze nowych zielonych technologii,
- zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego poprzez wzrost wytwarzania energii z OZE na poziomie lokalnym,
- zmniejszenie zależności od rynków paliw kopalnych,
- ograniczenie importu węgla, gazu i ropy, jak również energii elektrycznej przez Polskę,
- wsparcie dla rozwoju modelu biznesowego funkcjonowania Południowo Zachodniego Klastra Energii

3) społeczne:

- poprawa zdrowia społeczeństwa dzięki redukcji emisji pyłów PM_{2,5}, PM₁₀, tlenków siarki i azotu przez energetykę i lokalne źródła ciepła (ograniczenie chorób nowotworowych, układu oddechowego, kardiologicznych),
- poprawa wizerunku uczestników projektu (dot. wszystkich podmiotów) oraz wzrost ich atrakcyjności inwestycyjnej i turystycznej (dot. gmin),
- wzrost kultury technicznej związany z wdrażaniem nowoczesnych technologii wytwarzania energii elektrycznej i ciepła opartych na OZE,
- propagowanie produkcji energii elektrycznej i cieplnej z OZE wśród mieszkańców powiatu zgorzeleckiego, w tym uświadomienie im płynących z tego korzyści ekologicznych, ekonomicznych i społecznych,
- promocja powiatu zgorzeleckiego jako nowoczesnego i proekologicznego.

Potrzeba realizacji projektu wynika z konieczności osiągnięcia przyjętych zobowiązań dot. udziału energii OZE w celu przeciwdziałania zmianom klimatu (redukcja emisji CO₂). W zmienionej w 12.2018 r. dyrektywie UE w sprawie OZE (nr 2018/2001) określono wiążący cel, zgodnie z którym do 2030 r. zużywaną energię końcową w UE powinno się pozyskiwać co najmniej w 32% z OZE. W ramach ww. unijnego celu Polska deklaruje osiągnięcie do 2030 r. 21-23% udziału OZE w finalnym zużyciu energii brutto (zużycie łącznie w elektroenergetyce, ciepłownictwie i chłodnictwie oraz na cele transportowe). Osiągnięcie przez nasz kraj ww. celu nie będzie możliwe bez przeprowadzenia zasadniczej zmiany w sektorze produkcji energii elekt. Wg danych Polskich Sieci Elektroenergetycznych największy udział w jej produkcji w 12.2020 r. miały bowiem elektrownie zawodowe, w których dominował węgiel

kamienny > 48%, węgiel brunatny >20% oraz gaz > 10%. Jeśli chodzi o zieloną energetyką instalacje wiatrowe miały wkład > 11%, a inne OZE tylko 1%. Zgodnie z Krajowym planem na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 do 2030 r. przewiduje się wzrost udziału OZE do ok. 32% w elektroenergetyce, przy jednoczesnym założeniu, że nastąpi dynamiczny rozwój mikroinstalacji OZE (wynik spadku kosztów technologii). Za realizacją projektu przemawia również to, że rozwój OZE stymuluje wzrost zatrudnienia przez tworzenie miejsc pracy w sektorze nowych zielonych technologii, umożliwi dywersyfikację dostaw energii i zmniejsza zależność od rynków paliw kopalnych. Rozproszone mikroinstalacje zwiększają ponadto bezpieczeństwo energetyczne w kontekście nadchodzących zmian klimatu. Ważny jest również aspekt ekonomiczny. Przede wszystkim dzięki inwestycji w fotowoltaikę podmioty biorące udział w projekcie zmniejszą koszty swojej działalności, w tym zabezpieczą się przed wzrostem cen energii elektrycznej.

Realizacja powyższego projektu partnerskiego dotyczącego odnawialnych źródeł energii, wpłynie w pozytywny sposób na zapewnienie stałych dostaw prądu dla mieszkańców, przedsiębiorstw i instytucji z terenu powiatu zgorzeleckiego. To dzięki wspólnym staraniom i współpracy partnerów projektowych zostały podjęte działania nastawione na produkcję energii z odnawialnych źródeł. Przyjazne dla środowiska innowacje są istotne dla zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych. Realizacja naszego projektu przyczyni się do ochrony środowiska naturalnego, głównie dzięki zmniejszeniu emisji pyłów oraz gazów cieplarnianych (redukcja dwutlenku węgla o 2.055,07 ton na rok).

Globalne ocieplenie:

Od końca XIX wieku, średnia temperatura na Ziemi wzrosła o 0,74°C. Szacuje się, że jeśli nie zostaną podjęte zdecydowane kroki, do roku 2100 średnia temperatura jeszcze się podniesie o 1,8°C - 4°C. Nawet jeśli wzrost wyniesie "tylko" 1,8°C, to będzie on większy niż kiedykolwiek w ciągu ostatnich 10 000 lat. Najważniejszą przyczyną ocieplenia jest trwająca od półtora wieku industrializacja i jej skutki. Jest to spalanie ogromnych ilości ropy, benzyny i węgla, wycinanie lasów oraz współczesne metody uprawy ziemi. Działania te doprowadziły do wzrostu ilości gazów cieplarnianych w atmosferze, w szczególności dwutlenku węgla i metanu. Gazy te występują naturalnie w środowisku i są konieczne dla istnienia życia na ziemi. Utrzymują część ciepła słonecznego, przeciwdziałając odbijaniu się go od Ziemi z powrotem w przestrzeń kosmiczną. Bez nich świat byłby zimnym i jałowym miejscem. Jednakże w zwiększonych ilościach powodują wzrost temperatur do niebezpiecznie wysokich poziomów i prowadzą do zmian klimatu. Ostatnie dziesięciolecie było najcieplejszym okresem od czasu, kiedy zaczęto rejestrować i badać temperatury. Polska należy do niechlubnej czołówki krajów Unii Europejskiej jeśli chodzi o zanieczyszczenie powietrza. W skali naszego kraju za przekroczenie dopuszczalnego poziomu pyłu PM10 odpowiadają przede wszystkim budynki ogrzewane indywidualnie. Na skutek zanieczyszczenia powietrza rocznie umiera prawie 50 tys. Polaków, a prawie jedna trzecia wszystkich chorób w Polsce wywołana jest smogiem. Aby wyhamować te niekorzystne trendy należy zredukować emisję gazów cieplarnianych. Spalać ropę i węgiel efektywniej, korzystać z odnawialnych źródeł

energii, takich jak energia słoneczna i wiatrowa, oraz rozwijać nowe, ekologiczne technologie dla przemysłu i transportu.

Zielone technologie:

Zielone technologie są konsekwencją wyczerpywania się surowców, industrializacji, urbanizacji i zmian klimatu. Ich celem jest zapewnienie czystego powietrza i wody, m. in. dzięki czystej energii.

Zielona technologia to:

- energetyka przyjazna środowisku naturalnemu;
- magazynowanie energii;
- modernizacja energetyki;
- efektywne wykorzystanie z istniejących zasobów surowców;
- recykling;
- zrównoważona gospodarka wodna;
- zrównoważony transport.

Rozwój zielonej technologii w ostatnich latach pokazał, że inwestowanie w rozwój ekologiczny daje ogromne możliwości gospodarcze. Podczas gdy prawie każdy sektor poniósł duże straty w wyniku recesji, sektor ekologiczny pomimo odnotowania spadku nadal znajduje się w fazie wzrostu. W ostatnich latach zostało stworzonych około miliona nowych zielonych miejsc pracy, a w wielu państwach sektor zielonej technologii (zwanej również czystą technologią) jest już jednym z największych pracodawców w gospodarce europejskiej. Zielone miejsca pracy najprężniej rozwijają się obecnie w technologiach niskoemisyjnych, efektywności energetycznej oraz finansowaniu ograniczania emisji dwutlenku węgla.

Zielone miejsca pracy:

Według najnowszych danych Międzynarodowej Agencji Energii Odnawialnej branża fotowoltaiczna jest obecnie wiodącym pracodawcą w sektorze energii odnawialnej, zarówno pod względem globalnej liczby pracowników, jak i równowagi płci. W 2021 r. w przemyśle PV zatrudnionych było 4,3 mln osób - to jedna trzecia wszystkich miejsc pracy związanych z energią odnawialną na całym świecie. Ważne jest, iż 40% tej liczby stanowią kobiety. Jest to prawie dwa razy więcej niż udział kobiet zatrudnionych w przemyśle wiatrowym (21%) oraz w sektorze ropy i gazu (22%). Zatrudnienie kobiet w sektorze PV jest również wyższe niż średni udział kobiet zatrudnionych we wszystkich sektorach OZE, który wynosi około 32%.

Badania Europejskiej Konfederacji Związków Zawodowych wskazują, że odpowiednio przeprowadzona reforma rynku pracy, dostosowująca go do przeciwdziałania zmianom klimatycznym, może stworzyć wystarczającą liczbę zielonych miejsc pracy, by zamortyzować zmniejszenie się ich w bardziej szkodliwych ekologicznie sektorach gospodarki i jednocześnie zwiększyć zatrudnienie na rynku pracy poprzez dodatkowe etaty dla osób bezrobotnych. Szacuje się, że zwiększanie efektywności energetycznej o 1% rocznie przez dziesięć lat

spowoduje powstanie i utrzymanie 200 tysięcy nowych miejsc pracy w całej Unii Europejskiej.

Do 2030 roku transformacja energetyczna ma doprowadzić do powstania w Polsce ok. 300 tys. nowych miejsc pracy, w takich branżach jak OZE, energetyka jądrowa czy elektromobilność. Dynamicznie rozwijający się rynek odnawialnych źródeł energii oraz wzrastająca świadomość kobiet oraz ich coraz większa reprezentacja w tych gałęziach przemysłu daje nadzieję, iż zielone miejsca pracy będą reprezentowane równomiernie zarówno przez mężczyzn jak i kobiety.

Wielospecjalistyczny Szpital - Samodzielny Publiczny Zespół Opieki Zdrowotnej w Zgorzelcu - Partner projektu

Dzięki dofinansowaniu unijnemu w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Wielospecjalistyczny Szpital - Samodzielny Publiczny Zespół Opieki Zdrowotnej w Zgorzelcu uzyskał wsparcie w wysokości 861 415,55 złotych na realizację zadania „Modernizacja źródeł ciepła w obiektach służących ochronie zdrowia w Zgorzelcu oraz Zawidowie” w ramach projektu „Budowa (w tym zakup niezbędnych urządzeń) infrastruktury służącej wytwarzaniu energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych (w tym mikroinstalacji) przez członków południowo zachodniego klastra energii”

Otrzymana kwota przeznaczona została na budowę mikroinstalacji fotowoltaicznej oraz montaż pomp ciepła w Ośrodku Rehabilitacji Narządu Ruchu dla Dorosłych i Dzieci w Zgorzelcu oraz w POZ w Zawidowie. Całe przedsięwzięcie ma na celu ochronę środowiska naturalnego, zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego oraz wpływ na ograniczenia kosztów energii elektrycznej, a co za tym idzie możliwość inwestowania zaoszczędzonych środków w dalszy rozwój Naszego Szpitala.

Dokumentacja fotograficzna pomp ciepła zamontowanych w Zawidowie oraz w Zgorzelcu przy ul. Konarskiego



Zdjęcie 1. Pompa ciepła zamontowana przy POZ w Zawidowie

Zdjęcie 2



Zdjęcie 2. Pompa ciepła zamontowana przy Ośrodku Rehabilitacji w Zgorzelcu.