

ANALIZA DOSTĘPNYCH FORM
FINANSOWANIA Z FUNDUSZY
KRAJOWYCH I UNIJNYCH ZWIĄZANYCH
Z KLIMATEM DLA GMIN MAŁEJ
LUB ŚREDNIEJ WIELKOŚCI

Poradnik dla samorządów

On behalf of:



Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation
and Nuclear Safety



European
Climate Initiative
EUKI

of the Federal Republic of Germany

Stopka redakcyjna

| | |
|---------------------|---|
| Autorzy | Magdalena Głowacka, Rafał Sułkowski Małopolska Szkoła Administracji Publicznej Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie |
| Tłumaczenie | Maciej Zgondek, Sine Qua Non |
| Wydawca | Stowarzyszenie Gmin Polska Sieć „Energie Cités” (PNEC) |
| Data wydania | 2021 |

Zapraszamy do kontaktu: BEACON_HelpDesk@guidehouse.com

<https://www.euki.de/beacon>

Projekt BEACON jest finansowany przez Europejską Inicjatywę Klimatyczną (EUKI). EUKI jest instrumentem finansowania projektów przez Federalne Ministerstwo Środowiska, Ochrony Przyrody i Bezpieczeństwa Jądrowego (BMU). Nadrzędnym celem EUKI jest wspieranie współpracy na rzecz ochrony klimatu w Unii Europejskiej w celu ograniczenia emisji gazów cieplarnianych. Czyni to poprzez wzmocnienie dialogu i współpracy transgranicznej oraz wymianę wiedzy i doświadczeń.

Informacje i poglądy przedstawione w niniejszym opracowaniu pochodzą od autorów i niekoniecznie odzwierciedlają oficjalną opinię Federalnego Ministerstwa Środowiska, Ochrony Przyrody i Bezpieczeństwa Jądrowego.

On behalf of:



of the Federal Republic of Germany



| | |
|---|-----------|
| 1. Cele raportu i zakres analizy | 4 |
| 2. Specyficzne dla Polski potrzeby i wyzwania samorządów związane z finansowaniem lokalnych działań na rzecz klimatu wynikające z celów KPEiK..... | 6 |
| 2.1Wymiar „obniżenie emisyjności” | 8 |
| 2.2Wymiar „efektywność energetyczna” | 10 |
| 3. Przegląd aktualnych i przyszłych źródeł finansowania lokalnych działań na rzecz klimatu..... | 14 |
| 3.1Programy ogólnopolskie..... | 16 |
| 3.2Programy regionalne..... | 24 |
| 3.3Ramy finansowe UE w perspektywie 2021-2027 | 29 |
| 3.4Umowa Partnerstwa na lata 2021-2027 | 30 |
| 3.5Fundusz Odbudowy i Krajowy Plan Odbudowy..... | 32 |
| 3.6Program LIFE..... | 36 |
| 3.7Program Interreg Europa Środkowa..... | 37 |
| 3.8Program Interreg Region Morza Bałtyckiego..... | 37 |
| 3.9Europejski Instrument Miejski (European City Facility – EUCF) | 38 |
| 4. Załącznik 1 – Najlepsze praktyki..... | 40 |
| 4.1ELEKTROMOBILNOŚĆ I TRANSPORT PUBLICZNY Z WYKORZYSTANIEM OZE – przykład Ostrowa Wielkopolskiego | 40 |
| 4.2KOMPLEKSOWA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W FORMULE PPP – gmina Karczew | 41 |
| 4.3ELEKTROCIEPŁOWNIA NA BIOMASĘ – WYKORZYSTANIE OZE DO USPRAWNIENIA MIEJSKIEJ SIECI CIEPŁOWNICZEJ – przykład Lęborka | 43 |
| 5. Załącznik 2 – Dostępne źródła finansowania w regionach..... | 46 |

1. Cele raportu i zakres analizy

Raport powstał w ramach realizowanego od 2018 roku projektu BEACON (*Bridging European and Local Climate Action*), który ma na celu promocję działań na rzecz ochrony klimatu oraz ułatwienie wymiany doświadczeń pomiędzy rządami oraz samorządami i szkołami w siedmiu krajach Europy.

W projekcie wzięły udział 34 miasta i gminy z Polski, Czech, Rumunii, Grecji, Portugalii, Bułgarii oraz Niemiec. Wszystkie samorzady współpracowały w celu zwiększenia powszechnej świadomości na temat zachodzących zmian klimatu i podjęcia działań mogących im przeciwdziałać. Dla wzmocnienia zakładanego efektu do projektu włączone zostały również instytucje edukacyjne z Czech, Rumunii, Bułgarii i Niemiec, które m.in. zmodyfikowały plany nauczania i programy edukacyjne w celu poprawy jakości działań na rzecz ochrony klimatu. Jednym z głównych celów projektu było wyposażenie decydentów politycznych, przedstawicieli miast oraz nauczycieli w umiejętności i wiedzę, które pomogą im opracowywać, udoskonalać i wdrażać skuteczne środki ograniczania emisji gazów cieplarnianych.

Wsparcie techniczne, jakie otrzymały uczestniczące w projekcie miasta oraz specjalnie przygotowane dla każdego z nich szkolenia (*coaching*) ukierunkowane były na powielenie i skuteczne wdrożenie dobrych praktyk w kontekście lokalnym. Wybrane miasta uzyskały dostęp do usług doradczych, warsztatów oraz konferencji w celu przyspieszenia lokalnych działań klimatycznych z korzyścią dla mieszkańców. Podczas wydarzeń regionalnych miasta prezentowały swoje własne osiągnięcia i wraz z partnerami z pozostałych krajów pracowały nad nowymi strategiami oraz praktycznym podejściem do łagodzenia zmian klimatu.

Ze strony polskiej w projekcie uczestniczyło 5 miast: Bielawa, Cieszyn, Jasło, Sztum (w partnerstwie bilateralnym z Ritterhude) oraz Zamość (w partnerstwie bilateralnym z Schwäbisch Hall). Dodatkowo, ze względu na poziom rozwoju i umiejętności, które stanowią dobry przykład dla pozostałych miast, jako dwa ośrodki pionierskie do projektu zaproszono Bydgoszcz i Warszawę.

Projekt był realizowany w okresie od kwietnia 2018 do lipca 2021 roku a finansowany przez EUKI – Europejską Inicjatywę na rzecz Ochrony Klimatu (www.euki.de) – instrument finansowania projektów niemieckiego Federalnego Ministerstwa Środowiska, Ochrony Przyrody i Bezpieczeństwa Jądrowego (BUM). Głównym celem EUKI jest wzmacnianie i promowanie współpracy w zakresie ochrony środowiska w UE w celu ograniczenia emisji gazów cieplarnianych.

Aby ułatwić samorządom lokalnym realizację olbrzymiego wysiłku, jaki w tym względzie spoczywa na ich barkach, powstała niniejsza analiza dostępnych form i źródeł finansowania, które miasta mogą wykorzystać w swoich działaniach na rzecz klimatu.

Jej celem jest także stworzenie podstaw dla lepszego strategicznego planowania finansowego i realizacji inwestycji w gminach małej lub średniej wielkości oraz efektywnego wykorzystania potencjalnie uzyskanych środków.

Specyfika czasu, w którym powstaje raport, powoduje, iż wiele źródeł finansowania dedykowanych samorządom na cele związane z ochroną klimatu lub adaptacją do jego zmiany zostało już wykorzystanych. Jednocześnie tempa nabrały prace regulacyjne nad instrumentami, które pozwolą zasilić budżety miast i gmin w okresie 2021-2027. Dlatego w przedstawionej analizie autorzy postarali się przedstawić odbiorcy zarówno jeszcze dostępne programy dotacyjne i pożyczkowe, jak i powstające właśnie mechanizmy finansowania działań na rzecz klimatu w ramach kolejnego okresu programowania. Należy mieć jednak na względzie, że stan przedstawiony na koniec lutego 2021 roku może jeszcze ulec istotnym zmianom. Wynika to głównie z dynamiki sytuacji związanej z pandemią, z którą mierzy się Europa, i ambitnymi planami odbudowy jej gospodarki, przy szczególnym nacisku na dobro klimatu i środowiska naturalnego, m.in. poprzez wykorzystanie Instrumentu na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności.

2. Specyficzne dla Polski potrzeby i wyzwania samorządów związane z finansowaniem lokalnych działań na rzecz klimatu wynikające z celów *KPEiK*

Polskie miasta i gminy już od kilkudziesięciu lat dostrzegają wagę inwestycji związanych z szeroko pojętą ochroną środowiska i klimatu. Za niezwykle istotne należy uznać pytanie o rodzaj i cel podejmowanych przez samorzady wysiłków, nierzadko mocno obciążających ich budżety. Z badań prowadzonych przez związki samorządowe oraz jednostki badawcze wynika, że polskie gminy znacznie częściej deklarują realizację zadań z zakresu łagodzenia zmian klimatu niż adaptacji do nich¹. Najczęściej jako działanie łagodzące prowadzą one projekty termomodernizacyjne, w dalszej kolejności wymieniane są inwestycje związane z redukcją emisji zanieczyszczeń. Działania z obszaru ograniczania niskiej emisji dotyczą gazyfikacji gmin, wymiany kotłów ciepłowniczych, a także wdrażania Planów gospodarki niskoemisyjnej. Wśród odnawialnych źródeł energii największą popularnością w samorządach lokalnych cieszy się fotowoltaika. Inne wskazywane przez gminy inwestycje to spalarnie biomasy oraz znacznie rzadziej elektrownie wodne czy wiatrowe. Wiele samorządów deklaruje plany inwestycyjne związane z energooszczędnym oświetleniem ulic, wymianą taboru autobusowego na niskoemisyjny, jak i budową ścieżek rowerowych. Relatywnie rzadziej jako działania zmierzające do łagodzenia zmian klimatu gminy deklarują edukację i promocję zmiany postaw wśród mieszkańców a także zwiększanie powierzchni zielonych.

Dotychczasowe doświadczenia i praktyka polskich samorządów musi zostać skonfrontowana z najważniejszymi wyzwaniami rozwojowymi dla Polski. Niewątpliwie jednym z najważniejszych wyzwań jest transformacja kluczowych sektorów gospodarki do modelu niskoemisyjnego, przy wykorzystaniu szans rozwoju w obszarze zielonych technologii, jak również efektywna adaptacja do zmian klimatu najbardziej zagrożonych obszarów i sektorów.

¹ M. Lackowska, P. Swianiewicz, Czynniki warunkujące preferencje i działania samorządów gminnych w Polsce w zakresie łagodzenia i adaptacji do zmian klimatycznych, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, Kraków 2017

Podstawowe znaczenie w procesie **dekarbonizacji** gospodarki ma umiejętne wykorzystanie szans, jakie daje rozwój zielonych technologii, które w perspektywie mogą stać się motorem napędowym polskiej gospodarki. W obliczu niskiej jakości powietrza, zwłaszcza w miastach i na terenach zurbanizowanych, a jednocześnie rosnącego zapotrzebowania na energię wzrasta potrzeba i konieczność łagodzenia zmian klimatycznych i adaptacji do nich, a w rezultacie kluczowe będzie podjęcie wyzwań takich jak: **wzrost wykorzystania OZE** (odnawialnych źródeł energii), **rozwój zielonych technologii wodorowych, zwiększenie efektywności energetycznej we wszystkich sektorach gospodarki**, z uwzględnieniem domów i budynków użyteczności publicznej oraz **przeprowadzenie zielonej transformacji miast i ich otoczenia**. Jednocześnie zielona transformacja stanowić będzie szansę dla unowocześnienia gospodarki.

Według raportu WHO z 2018 r. aż 36 z 50 najbardziej zanieczyszczonych miast w UE stanowiły polskie miasta. Obecnie prawie 70% produkcji energii w Polsce pochodzi ze spalania węgla. Polska jest na 21. miejscu w świecie, jeśli chodzi o emisję CO₂ (327 mln t rocznie).²

Kluczowym wyzwaniem, głównie dla samorządów miejskich, będzie także **transformacja w sektorze transportu i mobilności**. Niezbędne jest **zwiększenie udziału zrównoważonych form mobilności, a także zmniejszenie presji transportu na środowisko i klimat**. Problemem nadal pozostaje emisyjność – sektor transportu drogowego stanowi drugie, zaraz po sektorze bytowo-komunalnym, największe źródło emisji zanieczyszczeń do powietrza i dotyczy to przede wszystkim miast. W niewystarczającym stopniu wykorzystuje się niskoemisyjne i zeroemisyjne rozwiązania w transporcie publicznym, niskoemisyjny transport zbiorowy oraz połączenia kolejowe w transporcie pasażerskim i towarowym. W przypadku Polski aż 93% gazów cieplarnianych w transporcie generowanych jest przez transport drogowy.³ Wzrost potrzeb w zakresie mobilności wraz ze spadkiem podaży usług transportu zbiorowego oraz wzrostem zamożności społeczeństwa przełożył się na znaczny wzrost liczby pojazdów indywidualnych w Polsce – z blisko 10 mln samochodów w 2000 r. do ponad 23 mln pojazdów w 2018 r. **Problemem o niezwykle znaczeniu dla miast stała się kongestia**. Na skutek tego wzrosła emisja gazów cieplarnianych z transportu, która osiągnęła w 2018 r. ekwiwalent 65 mln t CO₂. Niewystarczający jest również udział pojazdów transportu zbiorowego zasilanych paliwami alternatywnymi, w tym pojazdów elektrycznych

² Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększania Odporności – projekt do konsultacji, Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, Warszawa, luty 2021 r. s. 11

³ Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększania Odporności – projekt do konsultacji, Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, Warszawa, luty 2021 r. s. 13

– wg stanu na 2018 r. na blisko 12 tys. pojazdów transportu publicznego zbiorowego **jedynie 507 stanowiły autobusy elektryczne.**⁴

Wszystkie powyższe wyzwania stojące przed władzami centralnymi i samorządowymi, ujęte zostały w dokumencie planistycznym o wymiarze strategicznym – *Krajowym planie na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 (KPEiK)*, który integruje inne krajowe programy i polityki publiczne w zakresie ochrony środowiska. *KPEiK* przedstawia założenia i cele oraz polityki i działania na rzecz realizacji 5 wymiarów unii energetycznej, którymi są:

- bezpieczeństwo energetyczne,
- wewnętrzny rynek energii,
- efektywność energetyczna,
- obniżenie emisyjności,
- badania naukowe, innowacje i konkurencyjność.

Plan prezentuje najistotniejsze cele i założenia strategiczne w odniesieniu do działań w dziedzinie energii i klimatu oraz narzędzia i środki, którymi mają zostać osiągnięte. Należy mieć na uwadze, że ze względu na tempo zmian w gospodarce i technologii w tym w sektorze energii, katalog planowanych działań wykonawczych nie jest wyczerpujący i zamknięty.

Ze względu na bardzo różnorodny charakter działań ujętych w *KPEiK* możliwe byłoby wskazanie pola do działań gmin w wielu jego obszarach. Jednak samorzady lokalne, a w szczególności miasta, przyczynić się mogą do osiągnięcia celów przypisanych co najmniej dwóm spośród 5 wymiarów ujętych w planie – wymiarowi obniżenia emisyjności i efektywności energetycznej, które zostały szerzej omówione poniżej.

2.1 Wymiar „obniżenie emisyjności”

Zawarta w tym wymiarze oś priorytetowa Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko, zgodnie z kierunkami wskazanymi w *Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 r.* zakłada:

- cel pośredni – od 2025 r. redukcja średniego poziomu emisji CO₂ parku nowych samochodów osobowych i lekkich samochodów dostawczych o 15% w odniesieniu do roku 2021,
- cel główny – od 2030 r. redukcja średniego poziomu emisji CO₂ parku nowych samochodów osobowych o 37,5% i nowych lekkich samochodów dostawczych o 31% w odniesieniu do roku 2021.

⁴ Jw.

Tak zdefiniowane cele implikować będą realizację inwestycji związanych z przechodzeniem na pojazdy ekologicznie czyste, wdrażanie przez gminy inteligentnych systemów zarządzania ruchem, wspieranie transportu zbiorowego i systemów współdzielenia pojazdów oraz jednocześnie ograniczanie używania indywidualnych pojazdów z napędem spalinowym.

Kolejne kierunki działań to: Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju do 2030 r. poprzez wdrożenie *Polityki ekologicznej Państwa 2030*, oraz Ograniczenie emisji antropogenicznych zanieczyszczeń do atmosfery: dwutlenku siarki (SO₂), tlenków azotu (NO_x), niemetanowych lotnych związków organicznych (NMLZO), amoniaku (NH₃) i pyłu drobnego (PM_{2,5}) do 2030 r.

Ich realizacja wiązać się będzie m.in. z:

- zwiększeniem odsetka ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej w stosunku do ludności ogółem do 85% z 70,5% (w odniesieniu do 2017 r.);
- zwiększeniem odsetka ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków do 86% z 73,6% (w 2017 r.);
- osiągnięciem wskazanych poziomów dopuszczalnych i docelowych substancji szkodliwych;
- całkowitą redukcją liczby stref z przekroczeniami poziomu dopuszczalnego pyłu PM₁₀;
- zwiększeniem do 30 liczby aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców, w których wartość wskaźnika średniego narażenia nie przekracza pułapu stężenia ekspozycji na pył PM_{2,5}.

Dążenie do osiągnięcia wymaganych rezultatów wymusi na samorządach:

- gruntowne modernizacje elektrociepłowni i ciepłowni,
- wymianę niskoefektywnych instalacji węglowych nowymi,
- inwestycje w wykorzystanie odnawialnych źródeł energii,
- rozwój efektywnych energetycznie systemów ciepłowniczych oraz niskoemisyjnego ciepłownictwa indywidualnego,
- a także rozwój transportu niskoemisyjnego i wspieranie elektromobilności.

Również w ramach kierunku Energia ze źródeł odnawialnych (cel ramowy na rok 2030) możliwe jest istotne zaangażowanie samorządów lokalnych. Planowane działania mają bowiem doprowadzić, przy założeniu przyznania Polsce dodatkowych środków unijnych –

w tym na sprawiedliwą transformację, do osiągnięcia w perspektywie 2030 r. 23% udziału OZE w finalnym zużyciu energii brutto.

2.2 Wymiar „efektywność energetyczna”

Ten drugi z kluczowych, z punktu widzenia miast, wymiarów określonych w *KPEiK* zawiera m.in. cele w zakresie długoterminowej renowacji krajowych zasobów budynków mieszkalnych, określone także w *Narodowym Programie Mieszkaniowym*, które zakładają:

- zwiększenie udziału ocieplonych budynków mieszkalnych w całości zasobów mieszkaniowych do 70% w 2030 roku (w porównaniu z 58,8% w 2015 r.);
- zmniejszenie liczby osób zamieszkujących w warunkach substandardowych ze względu na przeludnienie, zły stan techniczny lub brak instalacji technicznych do liczby 3 300 tys. w 2030 roku (z poziomu 5 360 tys. w 2011 r.).

Wysiłki i środki samorządów w związku z wielkością gminnych zasobów mieszkaniowych, będzie także absorbowała *strategia renowacji krajowych zasobów budynków mieszkalnych i niemieszkalnych*. Realizacja celu *strategii* – zapewnienie poprawy efektywności energetycznej i niskoemisyjności budynków, zarówno publicznych, jak i prywatnych – ma doprowadzić do racjonalnego pod względem kosztów przekształcenia istniejących budynków w budynki o niemal zerowym zużyciu energii. Konieczne zaangażowanie gmin związane będzie z modernizacją infrastruktury publicznej, a także z finansowaniem lokalnych programów termomodernizacyjnych skierowanych do mieszkańców.

Kolejny kierunek priorytetowy to Rozwój ekologicznych i efektywnych systemów ciepłowniczych. Szczegółne znaczenie tego obszaru wynika z faktu, że w 2018 r. kryterium systemu efektywnego energetycznie spełniała tylko 1/5 spośród systemów ciepłowniczych lub chłodniczych, które dostarczają ok. 85% ogólnego wolumenu ciepła systemowego w Polsce. Zapisy *KPEiK* przewidują, że w 2030 r. co najmniej 85% spośród systemów ciepłowniczych lub chłodniczych, w których moc zamówiona przekracza 5 MW, spełniać będzie kryteria efektywnego energetycznie systemu ciepłowniczego lub chłodniczego. Powyższemu celowi będą służyć m.in. następujące działania:

- rozwój kogeneracji,
- zwiększenie wykorzystania OZE i gazu ziemnego w ciepłownictwie systemowym,
- zwiększenie wykorzystania odpadów na cele energetyczne,
- modernizacja i rozbudowa systemu dystrybucji ciepła i chłodu,
- popularyzacja magazynów ciepła i inteligentnych sieci,

- zapewnienie warunków zwiększenia wykorzystania ciepła systemowego.

Plan wyraźnie wskazuje więc, że pokrycie potrzeb ciepłych powinno odbywać się przede wszystkim poprzez wykorzystanie ciepła sieciowego. Zapewnia to wysoką efektywność wykorzystania surowca, poprawia komfort życia obywateli i ogranicza problem niskiej emisji. Jeśli przyłączenie do sieci ciepłowniczej nie jest możliwe, powinno się dążyć do wykorzystania źródeł indywidualnych o możliwie najniższej emisyjności. W obydwu tych aspektach pozostaje olbrzymie pole do działania, szczególnie dla samorządów miast. W 2015 r. do sieci ciepłowniczej na obszarach miejskich przyłączonych było 61% gospodarstw domowych – *KPEiK* jako cel wskazuje sukcesywne zwiększanie tego wskaźnika do poziomu 70% gospodarstw domowych przyłączonych do sieci ciepłowniczej w gminach miejskich w 2030 r. Natomiast jako cel na 2040 r. wyznaczono pokrywanie przez ciepło sieciowe oraz przez zero- lub niskoemisyjne źródła ciepła potrzeb ciepłych wszystkich gospodarstw domowych. Osiągnięcie zakładanych rezultatów będzie wymagało od samorządów lokalnych istotnych inwestycji w rozwój kogeneracji, modernizację sieci ciepłowniczej oraz promocję stosowania ciepła systemowego wśród mieszkańców.

W ramach wymienionych wymiarów i kierunków priorytetowych *Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030* wskazuje także typy przedsięwzięć, jakie powinny być podejmowane dla osiągnięcia zakładanych rezultatów. Wśród nich wymienić należy zwłaszcza te, których wdrożenie i realizacja możliwa jest dla samorządów terytorialnych, w szczególności miast. Należą do nich:

- promocja użytkowania niskoemisyjnych środków transportu, w tym pojazdów elektrycznych;
- wdrażanie innowacyjnych systemów zarządzania ruchem transportowym;
- unowocześnianie i rozbudowa taboru i infrastruktury transportu gminnego, w tym infrastruktury paliw alternatywnych;
- wspieranie transportu zbiorowego i systemów współdzielenia pojazdów przy jednoczesnym ograniczaniu używania indywidualnych pojazdów z napędem spalinowym;
- dążenie do zmniejszenia presji na otoczenie poprzez rozwój infrastruktury transportowej w oparciu o istniejącą strukturę przestrzenną;
- przyspieszenie przedsięwzięć na rzecz likwidacji niskiej emisji z systemów grzewczych;
- budowa instalacji do produkcji energii z odnawialnych źródeł energii lub instalacji wysokosprawnej kogeneracji;

- promowanie efektywności energetycznej w przedsiębiorstwach, budynkach użyteczności publicznej i mieszkalnych;
- poprawa efektywności dostaw ciepła do odbiorców;
- wydzielanie stref o niskiej emisji spalin (ang. *The Low Emission Zone*), o zastrzonym reżimie wjazdu i parkowania pojazdów spalinowych, głównie w centrach miast;
- rozwijanie systemu opłat i taryf stymulujących pożądane trendy w transporcie, m.in. w zakresie ograniczania presji na środowisko;
- wspieranie inwestycji w zakresie poprawy efektywności energetycznej istniejących budynków mieszkalnych;
- poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej i pełnienie przez nie wzorcowej roli oraz edukacja ekologiczna mieszkańców.

Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030, prezentuje kierunki spójne i komplementarne z horyzontalną strategią rozwoju kraju tj. *Strategią Odpowiedzialnego Rozwoju* oraz jej zintegrowanymi strategiami sektorowymi, w szczególności *Polityką energetyczną Polski do roku 2040*, a także *Polityką ekologiczną państwa 2030 - strategią rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej*, *Strategią Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku* oraz *Strategią zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030*.

Polityka energetyczna Polski do roku 2040 (PEP2040) jest jedną ze zintegrowanych strategii sektorowych, wynikających ze *Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju*. *PEP2040* jest spójna z *Krajowym planem na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030*. *PEP2040* zawiera opis stanu i uwarunkowań sektora energetycznego. Dokument wskazuje trzy filary, na których oparto osiem celów szczegółowych *PEP2040* wraz z działaniami niezbędnymi do ich realizacji oraz projekty strategiczne. Trzy filary to:

- I. Sprawiedliwa transformacja, która oznacza zapewnienie nowych możliwości rozwoju regionom i społecznościom najbardziej dotkniętym negatywnymi skutkami przekształceń w związku z niskoemisyjną transformacją energetyczną.
- II. Zeroemisyjny system energetyczny – zakłada zmniejszenie emisyjności sektora energetycznego poprzez wdrożenie energetyki jądrowej i energetyki wiatrowej na morzu, zwiększenie roli energetyki rozproszonej i obywatelskiej przy jednoczesnym zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego poprzez przejściowe stosowanie technologii energetycznych opartych m.in. na paliwach gazowych.

- III. Dobra jakość powietrza – skupia się na inwestycjach w transformację sektora ciepłowniczego (systemowego i indywidualnego), elektryfikację transportu oraz promowanie domów pasywnych i zeroemisyjnych, wykorzystujących lokalne źródła energii, dzięki czemu w widoczny sposób poprawi się jakość powietrza.

3. Przegląd aktualnych i przyszłych źródeł finansowania lokalnych działań na rzecz klimatu

Każdy kolejny okres programowania wspólnoty europejskiej przynosi nowe rozwiązania i instrumenty w zakresie finansowania inwestycji i przedsięwzięć dotyczących ochrony klimatu. Różnorodność ta znajduje swoje odzwierciedlenie także wśród programów krajowych, zasilanych środkami budżetu centralnego. Obecnie można zaobserwować trend, widoczny już w kończącym się okresie finansowania 2014-2020, związany ze wzrostem roli instrumentów dłużnych. Nadchodzące lata 2021-2027 jedynie utrwalają tę prawidłowość. Coraz więcej programów zawierać będzie oba komponenty – dotacyjny i pożyczkowy, dodatkowo modyfikowane w zależności od specyfiki celu danej interwencji.

Poniżej przedstawione zostały najważniejsze źródła finansowania dostępne obecnie dla samorządów terytorialnych, ze szczególnym uwzględnieniem 5 regionów, z których pochodzą samorządowi partnerzy projektu BEACON. W kolejnej części zaprezentowano znane na moment przygotowywania dokumentu informacje, dotyczące przyszłego okresu programowania i kwot, o jakie będą mogli ubiegać się władarze miast i gmin.

| Obszar | Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej | Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska | Środki UE |
|---|---|---|---|
| Efektywność energetyczna, ubóstwo energetyczne, czyste powietrze | STOP SMOG – wsparcie dla domów jednorodzinnych osób ubogich energetycznie (s. 19) Ciepłownictwo powiatowe (s. 20) | Ochrona atmosfery (s. 23, 25) | „Wspieranie efektywności energetycznej w budynkach mieszkalnych w woj. śląskim” (s. 22) Czyste Powietrze (s. 22) Efektywność energetyczna w budynkach (s. 24) |
| Transport niskoemisyjny | Zielony transport publiczny (Faza I) (s. 18) | | |
| OZE | STOP SMOG – wsparcie dla domów jednorodzinnych osób ubogich energetycznie (s. 19) | | |
| Gospodarka odpadami | „Selektywne zbieranie i zapobieganie powstawaniu odpadów (s. 14)” „Instalacje gospodarowania odpadami (s. 14)” | Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi (s. 23, 25) | |
| Adaptacja do zmian klimatu | Adaptacja do zmian klimatu oraz ograniczanie skutków zagrożeń środowiska (s. 17) | | |
| Inne tematy | „Działania na rzecz rekultywacji terenów zdegradowanych (s. 15)” „Zmniejszenie uciążliwości wynikających z wydobywania kopalin (s. 16)” Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach. Część 1) Gospodarka ściekowa w ramach Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych (s. 16) | | |

3.1 Programy ogólnopolskie

Obecnie największymi dostępnymi środkami dysponuje **Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej**. Pochodzą one ze źródeł krajowych, które w ramach corocznie zatwierdzanej przez Radę Nadzorczą NFOŚiGW listy priorytetowych programów przyznawane są beneficjentom realizującym projekty wpisujące się w ich założenia.

W bieżącym okresie programowania za główne obszary działań Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej uznano: racjonalne gospodarowanie odpadami i ochronę powierzchni ziemi, adaptację do zmian klimatu i ochronę wód przed zanieczyszczeniami, zeroemisyjny transport, dobrą jakość powietrza, sprawiedliwą transformację, zeroemisyjny system energetyczny, różnorodność biologiczną, edukację i monitoring środowiska, a także zadania z zakresu programów horyzontalnych.

➤ **Racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi**

NFOŚiGW dysponuje środkami w ramach priorytetu **Racjonalna gospodarka odpadami**, nabór wniosków przeprowadzany jest w trybie ciągłym w terminach od **24.08.2020 r. do 30.06.2022 r.**

Jednostki Samorządu Terytorialnego mogą uzyskać dofinansowanie w formie **dotacji lub pożyczki** w ramach pierwszej części programu pod nazwą: **Selektywne zbieranie i zapobieganie powstawaniu odpadów** i przeznaczyć je na działania takie jak: budowa lub modernizacja stacjonarnych punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, a także rozwój systemów selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

Beneficjenci mogą ubiegać się o dofinansowanie w **formie dotacji do 50% kosztów kwalifikowalnych** przy czym warunkiem udzielenia dotacji jest zaciągnięcie pożyczki z NFOŚiGW, w części stanowiącej uzupełnienie w montażu finansowym brakujących środków własnych lub innych bezzwrotnych form finansowania przedsięwzięcia (dotyczy kosztów całkowitych inwestycji netto lub odpowiednio brutto), lub w formie **pożyczki do 100% kosztów kwalifikowalnych**.

W przypadku pożyczek udzielanych JST oprocentowanie pożyczki kształtuje się na poziomie **WIBOR 3M, ale nie mniej niż 1%**, a okres finansowania nie może być dłuższy niż **15 lat**. Dodatkowo JST mogą ubiegać się o **umorzenie do 30% kwoty kapitału** udzielonej pożyczki. Druga część programu **Racjonalna gospodarka odpadami** tj. **Instalacje gospodarowania odpadami** również przewiduje udzielenie wsparcia JST w postaci **dotacji lub pożyczki** na działania związane z:

- dostosowaniem istniejących instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów do przetwarzania odpadów komunalnych zbieranych selektywnie;
- budową nowych, rozbudową lub modernizacją istniejących instalacji:
 - a) odzysku, w tym recyklingu selektywnie zebranych odpadów komunalnych, w tym bioodpadów,
 - b) termicznego przekształcania odpadów wytworzonych z odpadów komunalnych z wytwarzaniem energii w kogeneracji,
 - c) odzysku, w tym recyklingu odpadów innych niż komunalne, w tym odpadów wytworzonych z odpadów komunalnych,
 - d) unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych poprzez ich termiczne przekształcenie,
 - e) mających na celu zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów innych niż komunalne, wraz z towarzyszącą infrastrukturą służącą selektywnemu zbieraniu odpadów;
- rozbudową lub modernizacją istniejących stacji demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji;
- rozbudową lub modernizacją części biologicznej istniejących instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów.

Beneficjenci mogą ubiegać się o wsparcie w formie **pożyczki do 100% kosztów kwalifikowalnych** lub dotacji w wysokości:

- do 50% kosztów kwalifikowanych, nie więcej niż 50 mln zł (budowa lub rozbudowa instalacji termicznego przekształcania odpadów wytworzonych z odpadów komunalnych; budowa lub rozbudowa istniejącej instalacji unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych poprzez ich termiczne przekształcenie);
- do 30% kosztów kwalifikowanych, nie więcej niż 30 mln zł (z zastrzeżeniem, że kwota dotacji nie może przekroczyć 50% kwoty pożyczki udzielonej przez NFOŚiGW na to samo przedsięwzięcie) dla przedsięwzięć polegających na: budowie, rozbudowie, modernizacji instalacji do fermentacji lub kompostowania selektywnie zebranych bioodpadów komunalnych, instalacji do recyklingu odpadów z tworzyw sztucznych, zużytych opon lub opakowań wielomateriałowych, instalacji do recyklingu odpadów budowlanych oraz dostosowaniu istniejących instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów.

Także w tej części warunkiem udzielenia **dotacji** jest zaciągnięcie pożyczki z NFOŚiGW, w części stanowiącej uzupełnienie w montażu finansowym brakujących środków własnych

lub innych bezzwrotnych form finansowania przedsięwzięcia (dotyczy kosztów całkowitych inwestycji netto lub odpowiednio brutto).

Pożyczki udzielane są na **warunkach rynkowych** lub z **oprocentowaniem równym WIBOR 3M + 50 p.b.** (punktów bazowych) **nie mniej niż 2%**, w większości przypadków na okres nie dłuższy niż **15 lat**.⁵

Kolejnym aktualnie dostępnym programem w ramach obszaru priorytetowego **Ochrona powierzchni ziemi** są **Działania na rzecz rekultywacji terenów zdegradowanych**. Jednostki Samorządu Terytorialnego mogą ubiegać się o dofinansowanie w formie **pożyczki** (do 100% kosztów kwalifikowalnych) na rekultywację powierzchni ziemi zdegradowanej działalnością człowieka poprzez usunięcie odpadów, remediację, działania naprawcze, a w przypadku zaistnienia szkody w środowisku, ponowne kształtowanie funkcji lub przygotowanie do pełnienia nowych funkcji.

Pożyczka może zostać udzielona na **warunkach rynkowych** lub przy oprocentowaniu **WIBOR 3M, nie mniej niż 1%** (w skali roku), maksymalnie **na 12 lat**.⁶

Do obecnie dostępnych źródeł finansowania należy także program pod nazwą: **Zmniejszenie uciążliwości wynikających z wydobywania kopalin**, który ma na celu ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko wynikającego z wydobywania kopalin oraz likwidacji zakładów górniczych. W zakres finansowanych projektów wchodzić może między innymi:

- rekultywacja gruntów zdegradowanych lub zdewastowanych działalnością wydobywczą;
- wprowadzanie technologii mających na celu: ograniczanie emisji gazów cieplarnianych, powstawanie odpadów pochodzących z wydobycia lub przeróbki surowców w przemyśle wydobywczym;
- uzdatnianie, odprowadzanie lub zagospodarowanie wód kopalnianych.

Jednostki samorządu terytorialnego mogą ubiegać się o dofinansowanie w postaci **dotacji do 100% kosztów kwalifikowalnych**. Nabór wniosków przeprowadzany jest w trybie ciągłym **od 15.07.2019 do 30.12.2026** do godziny 15:30 lub do wyczerpania alokacji środków.⁷

⁵ <http://www.nfosigw.gov.pl/oferta-finansowania/srodki-krajowe/programy-priorytetowe/racjonalna-gospodarka-odpadami/>

⁶ <http://www.nfosigw.gov.pl/oferta-finansowania/srodki-krajowe/programy-priorytetowe/ochrona-powierzchni-ziemi/nabor-wnioskow-2020-dla-czesci-1/>

⁷ <http://nfosigw.gov.pl/oferta-finansowania/srodki-krajowe/programy-priorytetowe/zmniejszenie-uciazliwosci-wynikajacych-z-wydobywania-kopalin/>

➤ **Adaptacja do zmian klimatu i ochrona wód przed zanieczyszczeniami**

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej przeprowadza także nabór wniosków w ramach programu priorytetowego: **Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach. Część 1) Gospodarka ściekowa w ramach Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych**. Jednostki samorządu terytorialnego oraz ich związki w ramach powyższego działania mogą ubiegać się o **pożyczkę** w kwocie od 1 000 000 zł na okres nie dłuższy niż 15 lat. Założenia przewidują także możliwość uzyskania karencji w spłacie kapitału jednak nieprzekraczającej 12 miesięcy od daty zakończenia realizacji przedsięwzięcia. Oprocentowanie pożyczki kształtuje się na poziomie **WIBOR 3M, ale nie może wynosić mniej niż 2,0%** w skali roku, z wyjątkiem przedsięwzięć realizowanych przez tzw. „zielone gminy”, gdzie oprocentowanie kształtuje się na poziomie WIBOR 3M – 50 punktów bazowych, ale nie mniej niż 1,5% w skali roku.

Środki pozyskane w ramach tego programu można przeznaczyć na:

- budowę, rozbudowę lub modernizację oczyszczalni ścieków komunalnych, w tym w zakresie przetwarzania osadów ściekowych oraz wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych, wyłącznie na potrzeby operatora tj. na działalność wodno-ściekową;
- budowę, rozbudowę lub modernizację zbiorczych systemów kanalizacji sanitarnej wraz z budową przyłączy budynków do kanalizacji sanitarnej, realizowanej w ramach przedsięwzięcia będącego przedmiotem wniosku.

Beneficjenci mogą także ubiegać się o **umorzenie do 10% wypłaconej kwoty pożyczki**, lecz w kwocie nie większej **niż 1 000 000 zł**. Do umorzenia może dojść po spłacie 75% wypłaconej kwoty pożyczki, na podstawie złożonego odpowiedniego wniosku w wymaganej formie.

Wnioski należy składać w terminie od **01.03.2017 r.** do **22.12.2023 r.** lub do wyczerpania alokacji środków.⁸

Fundusz prowadzi także nabór wniosków w ramach programu: **Adaptacja do zmian klimatu oraz ograniczanie skutków zagrożeń środowiska**. Celem programu jest podniesienie poziomu ochrony przed skutkami zmian klimatu i zagrożeń naturalnych.

Jednostki samorządu terytorialnego mogą ubiegać się o **pożyczkę na pokrycie 100% kosztów kwalifikowalnych** przedsięwzięć takich jak m.in.:

⁸ <http://nfosigw.gov.pl/oferta-finansowania/srodki-krajowe/programy-priorytetowe/gospodarka-wodno-ściekowa-w-aglomeracjach/nabor-wnioskow-2021-dla-czesci-1/>

- działania w kierunku adaptacji do zmian klimatu w miastach np. w postaci budowy zielono-niebieskiej infrastruktury, likwidacji powierzchni nieprzepuszczalnych, budowy systemów zagospodarowania wód opadowych i kanalizacji deszczowej;
- działania w zakresie zapobiegania powodzi i suszy;
- zaopatrzenie ludności w wodę do picia, w tym: budowa i modernizacja ujęć wód i stacji uzdatniania wody oraz sieci wodociągowych;
- działania polegające na opracowaniu i wdrożeniu systemu monitoringu zagrożeń i systemu wczesnego ostrzegania przed zagrożeniami;
- usuwanie skutków awarii i zagrożeń środowiska na obiektach ochrony środowiska i gospodarki wodnej, morskich obszarach przybrzeżnych oraz naturalnych akwenach.

Wnioski o pożyczkę można składać w ramach naboru ciągłego w terminach od **01.02.2019 r. do 17.12.2021 r.**, do godz. 15.30 lub do wyczerpania alokacji środków.⁹

➤ Zeroemisyjny transport

Nadal dostępne są także programy wspierające działania na rzecz klimatu, które znalazły się na liście programów priorytetowych na lata 2015-2020.

Obecnie prowadzony jest nabór wniosków o dofinansowanie w ramach programu priorytetowego: **Zielony transport publiczny (Faza I)**.

Program ma na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza poprzez obniżenie poziomu wykorzystania paliw emisyjnych w publicznym transporcie zbiorowym. Jednostki samorządu terytorialnego, będące w rozumieniu *Ustawy o publicznym transporcie zbiorowym* organizatorami publicznego transportu drogowego, mogą ubiegać się o dotację i pożyczkę, w zależności od przeznaczenia finansowania w wysokości od **50% do 90% kosztów kwalifikowalnych (dotacja)** lub nawet **do 100% kosztów kwalifikowalnych (pożyczka)**, jednak w przypadku pożyczki nie może to być kwota większa niż różnica pomiędzy wartością kosztów kwalifikowanych, a wartością dofinansowania w formie dotacji udzielonej na to przedsięwzięcie.

Pozyskane środki mogą zostać przeznaczone na:

- nabycie/leasing nowych autobusów elektrycznych, które wykorzystują do napędu wyłącznie energię elektryczną akumulowaną przez podłączenie do zewnętrznego źródła lub wykorzystują do napędu wyłącznie energię elektryczną wytworzoną

⁹ <http://nfosigw.gov.pl/oferta-finansowania/srodki-krajowe/programy-priorytetowe/przeciwdzialanie-zagrozeniom-srodowiska/nabor-2019---2021/>

z wodoru w zainstalowanych w nim ogniach paliwowych; finansowanie może obejmować także koszty przeszkolenia kierowców/mechaników;

- nabycie/leasing nowych trolejbusów tj. autobusów przystosowanych do zasilania energią elektryczną z sieci trakcyjnej wyposażonych w dodatkowy układ napędu, dzięki któremu będą mogły pokonywać trasę bez trakcji elektrycznej;
- modernizację i/lub budowę infrastruktury umożliwiającą obsługę i prawidłowe użytkowanie nabytych/leasingowanych pojazdów, w szczególności punktów ładowania lub tankowania wodoru wraz z niezbędną infrastrukturą.

Nabór wniosków w ramach pierwszego etapu programu przeprowadzany jest w trybie ciągłym w terminach od **04.01.2021 r. do 15.12.2021 r.** lub do wyczerpania alokacji środków. Przygotowane wnioski, osobne dla wniosku o dofinansowanie w formie dotacji oraz pożyczki, należy składać w wersji elektronicznej przez generator wniosków o dofinansowanie (GWD) dostępny pod adresem <http://gwd.nfosigw.gov.pl>.¹⁰

➤ **Dobra jakość powietrza**

Jednym z najpowszechniej wykorzystywanych instrumentów NFOŚiGW jest skierowany do gmin Program **STOP SMOG – wsparcie dla domów jednorodzinnych osób ubogich energetycznie**¹¹. Obecnie obok programu **Czyste Powietrze** jest to jeden z największych rządowych programów antysmogowych mający wspierać działania na rzecz poprawy jakości powietrza i przeciwdziałać ubóstwu energetycznemu.

W związku z przejęciem przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Ministerstwo Klimatu i Środowiska zadań związanych z prowadzeniem rządowego programu **STOP SMOG** 31 marca 2021 roku wznowiono nabór wniosków o dofinansowania.

Wnioskodawcy (gmina, związek międzygminny, powiat, związek metropolitalny w województwie śląskim) mogą uzyskać do 70% dofinansowania kosztów inwestycji. Pozostałe 30% stanowi ich wkład własny. Dzięki temu mieszkańcy gmin (położonych na obszarze, gdzie obowiązuje tzw. uchwała antysmogowa) mogą otrzymać w formie bezzwrotnej dotacji do 100% kosztów przedsięwzięcia.

¹⁰ <http://nfosigw.gov.pl/oferta-finansowania/srodki-krajowe/programy-priorytetowe/zielony-transport-publiczny-faza-i/nabor--zielony-transport-publiczny-faza-i/>

¹¹ Beneficjent może być członkiem gospodarstwa domowego, w którym średni miesięczny dochód na członka gospodarstwa domowego nie przekracza 175% najniższej emerytury w gospodarstwie domowym dla jednej osoby i 125% w gospodarstwie wieloosobowym

Zgodnie z warunkami programu średni koszt realizacji przedsięwzięcia w jednym budynku (a w przypadku jednego budynku o dwóch lokalach, w jednym lokalu) nie może przekroczyć 53 tysięcy złotych.

Program **STOP SMOG** wspiera wymianę bądź likwidację źródeł ciepła i termomodernizację w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych. Finalnym beneficjentem wsparcia są osoby ubogie energetycznie, będące właścicielami lub współwłaścicielami budynków mieszkalnych jednorodzinnych, a także gminy realizujące przedsięwzięcia niskoemisyjne w budynkach jednorodzinnych, wchodzących w skład mieszkaniowego zasobu gminy.

Zakres działań objętych wsparciem obejmuje realizację w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych przedsięwzięć, które polegają na:

- likwidacji lub wymianie wysokoemisyjnych źródeł ciepła na niskoemisyjne,
- termomodernizacji,
- podłączeniu do sieci ciepłowniczej lub gazowej,
- zapewnieniu budynkom dostępu do energii z instalacji OZE,
- zmniejszeniu zapotrzebowania jednorodzinnych budynków mieszkalnych na energię dostarczaną na potrzeby ich ogrzewania i podgrzewania wody użytkowej.

Maksymalny okres realizacji przedsięwzięcia wynosi od 3 do 4 lat, w zależności od udziału przedsięwzięć niskoemisyjnych w łącznej liczbie budynków mieszkalnych jednorodzinnych na obszarze gminy.

Wniosek należy wypełnić i przesłać przez Generator Wniosków o Dofinansowanie. Następnie wniosek wraz z załącznikami należy złożyć w wersji elektronicznej albo papierowej.¹²

W związku z wejściem w życie zmian w *Ustawie o wspieraniu termomodernizacji i remontów* wprowadzono wiele zmian i ułatwień w dostępie do programu **STOP SMOG**, jest to m.in.:

- umożliwienie związkom międzygminnym i powiatom aplikowania do programu w roli koordynatora kilku gmin;
- wydłużenie z 3 do 4 lat okresu realizacji porozumienia;
- dopuszczenie możliwości realizacji przedsięwzięć niskoemisyjnych również w budynkach należących do zasobów mieszkaniowych gminy;
- wyposażenie gmin w narzędzia umożliwiające weryfikację danych osób ubiegających się o udział w programie;
- poprawę niektórych warunków udziału mieszkańców w programie;

¹² <http://czystepowietrze.gov.pl/stop-smog/>

- rozszerzenie katalogu kosztów kwalifikowanych m.in. o instalacje OZE;
- zniesienie obowiązku sporządzania przez samorzady gminne programów niskoemisyjnych;
- zmniejszenie minimalnej liczby budynków jednorodzinnych umożliwiającej aplikowanie do programu (z 2% do 1% lub 20 budynków);
- zmniejszenie z 50% do 30% wymaganej redukcji zapotrzebowania na ciepło wykorzystywane do ogrzewania;
- skrócenie okresu utrzymania efektu przedsięwzięć przez gminę z 10 do 5 lat od daty zakończenia realizacji porozumienia, w ramach którego zostały zrealizowane.

NFOŚiGW prowadzi nabór wniosków o dofinansowanie w ramach programu **Ciepłownictwo powiatowe**. Celem programu jest wsparcie przedsięwzięć inwestycyjnych, zmierzających do zredukowania negatywnego oddziaływania przedsiębiorstw ciepłowniczych na środowisko oraz do poprawy jakości powietrza. Beneficjentami uprawnionymi do składania wniosków w ramach programu nie są bezpośrednio samorzady, ale komunalne spółki kapitałowe, produkujące energię ciepłą na cele komunalno-bytowe. Pozyskane środki można przeznaczyć m.in. na:

- budowę, rozbudowę lub modernizację istniejących instalacji produkcyjnych lub urządzeń przemysłowych, prowadzącą do zmniejszenia zużycia surowców, w tym poprzez zastąpienie ich surowcami wtórnymi;
- realizację przedsięwzięć prowadzących do zmniejszenia szkodliwych emisji do atmosfery dla instalacji opisanych w Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2015/2193;
- realizację przedsięwzięć służących poprawie jakości powietrza poprzez obniżenie wielkości emisji ze źródeł spalania paliw o łącznej mocy w paliwie większej niż 50 MW;
- realizację przedsięwzięć mających na celu poprawę jakości powietrza poprzez obniżenie wielkości emisji do atmosfery z działalności przemysłowej (nie związanej bezpośrednio ze źródłami spalania paliw);
- realizację przedsięwzięć mających na celu poprawę efektywności energetycznej;
- realizację przedsięwzięć związanych z budową lub przebudową jednostek wytwórczych wraz z podłączeniem ich do sieci dystrybucyjnej/przesyłowej, w których do produkcji energii wykorzystuje się: energię ze źródeł odnawialnych, ciepło odpadowe, ciepło pochodzące z kogeneracji, paliwa niskoemisyjne gazowe, mieszanki gazów, gaz syntetyczny lub wodór;
- modernizację/ rozbudowę sieci ciepłowniczych.

Wnioskodawcy mogą ubiegać się o pożyczki pokrywające do 100% kosztów kwalifikowanych lub o dotacje do 50% kosztów kwalifikowanych. Warunkiem otrzymania dotacji jest zaciągnięcie pożyczki z NFOŚiGW, w części stanowiącej uzupełnienie do 100% kosztów kwalifikowanych. Pożyczki udzielane są na warunkach rynkowych lub preferencyjnych na poziomie WIBOR 3M + 50 pb, nie mniej niż 1,5% w skali roku. Wnioski o pożyczki w kwocie od 0,5 do 300 mln zł można składać do **17.12.2021** r. lub do **wyczerpania alokacji środków**.

3.2 Programy regionalne

Oprócz oferty ogólnokrajowych programów dotacyjnych i pożyczkowych, dla samorządów dostępne jest także finansowanie inwestycji środowiskowych na poziomie regionów. Środki są najczęściej dystrybuowane przez Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. W niektórych województwach nadal dostępne są jeszcze fundusze wspólnotowe z perspektywy 2014-2020. Należy jednak zauważyć, że **spośród regionów, z których pochodzą samorządy uczestniczące w projekcie BEACON, tylko w dwóch oferowane są obecnie dedykowane im instrumenty wsparcia**.

Województwo śląskie

W ramach poddziałania **1.7.1 Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, Wspieranie efektywności energetycznej w budynkach mieszkalnych w województwie śląskim**, w 2020 roku przeznaczono 92 miliony złotych na dofinansowania ze środków UE, na projekty mające na celu kompleksową termomodernizację wielorodzinnych budynków mieszkalnych mieszczących się na terenie województwa. W związku z dużym zainteresowaniem programem WFOŚiGW w Katowicach zaplanował na 2021 rok kolejny, szósty konkurs na wsparcie tego typu inicjatyw. O środki na realizację projektów będą mogły ubiegać się zarówno samorządy, jak i spółdzielnie, a także wspólnoty mieszkaniowe. Zgodnie z przedstawionym harmonogramem nabór wniosków rozpocznie się w marcu 2021 roku i będzie obejmował projekty z zakresu głębokiej, kompleksowej modernizacji energetycznej wielorodzinnych budynków mieszkaniowych.

Zarząd Województwa Śląskiego ogłosił także nabór wniosków na dofinansowanie projektów w ramach **Regionalnego Programu Operacyjnego** – poddziałanie **4.6.1 Czyste powietrze**. Konkurs planowany jest w terminach od 25.02.2021 do 30.04.2021, a przewidywany termin rozstrzygnięcia to październik 2021 roku. Program skierowany jest do następujących gmin:

Bielsko-Biała, Dąbrowa Górnicza, Gliwice, Godów, Katowice, Knurów, Myszków, Pszczyna, Rybnik, Sosnowiec, Tarnowskie Góry, Tychy, Wodzisław Śląski, Zabrze, Żory, Żywiec.

Finansowanie pozyskane w ramach konkursu może zostać przeznaczone na wymianę lub modernizację indywidualnych źródeł ciepła (w tym na paliwa stałe, za wyjątkiem węgla brunatnego), co ma przyczynić się do poprawy jakości powietrza poprzez osiągnięcie redukcji emisji CO₂ oraz pyłu PM10. Maksymalny dopuszczalny poziom dofinansowania projektu to 95% kosztów.¹³

Wniosek o dofinansowanie należy przesłać w formie elektronicznej w formacie pdf do instytucji organizującej konkurs z wykorzystaniem:

- Platformy e-Uслуг Publicznych PeUP dostępnej pod adresem <https://www.sekap.pl/> (Katalog usług » Rozwój regionalny » Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2014-2020) lub
- Elektronicznej Platformy Usług Administracji Publicznej ePUAP dostępnej pod adresem <http://epuap.gov.pl/> z wykorzystaniem Pisma ogólnego do podmiotu publicznego.

WFOŚiGW w Katowicach w ramach *Polityki ekologicznej województwa śląskiego* wspiera działania proekologiczne podejmowane przez administrację publiczną, między innymi w zakresie ochrony atmosfery oraz gospodarki odpadami i ochrony powierzchni ziemi. Głównym celem realizacji zadań z zakresu **Ochrony atmosfery** jest poprawa jakości powietrza oraz ograniczenie zużycia energii i wzrost użycia energii z odnawialnych źródeł. Inwestycje, które mogą uzyskać dofinansowanie, powinny obejmować działania takie jak:

- budowa lub zmiana systemów ogrzewania na bardziej efektywne ekologicznie i ekonomicznie,
- wdrażanie obszarowych programów ograniczenia niskiej emisji (PONE),
- termoizolacja (ocieplanie) budynków,
- finansowanie instalacji do produkcji paliw niskoemisyjnych lub biopaliw,
- zastosowanie odnawialnych lub alternatywnych źródeł energii.

Zadania realizowane przez gminy mogą uzyskać dofinansowanie tylko w przypadku, gdy gmina wprowadziła lub ustaliła termin wprowadzenia rozwiązań prawnych dotyczących działań systemowych, służących ograniczeniu poziomu zanieczyszczeń (*Plan gospodarki niskoemisyjnej, Plan działań krótkoterminowych, Plan zaopatrzenia w ciepło, Plan*

¹³ <https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/nabory/46-czyste-powietrze-461-czyste-powietrze-konkurs-40321/#Na%20co%20i%20kto%20mo%20C5%BCe%20sk%20C5%82ada%20C4%87%20wnioski?>

zagospodarowania terenu zawierający warunki zaopatrzenia w ciepło lub inny dokument regulujący powyższe kwestie).¹⁴

W ramach powyższego programu możliwe jest uzyskanie dofinansowania w postaci **pożyczki (umarzalnej lub nieumarzalnej)**, w tym **nieumarzalnej pożyczki pomostowej**. Nabór przeprowadzany jest w trybie ciągłym.¹⁵

Głównym założeniem kolejnego programu pn. **Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi** jest dofinansowanie inwestycji mających na celu minimalizację ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i ograniczenie składowania pozostałych odpadów, a także rewitalizację terenów przemysłowych. Do preferowanych obszarów w ramach powyższego zakresu należą:

- działania ograniczające i zapobiegające powstawaniu odpadów,
- unieszkodliwianie odpadów,
- budowa, rozbudowa i modernizacja składowisk odpadów,
- usuwanie i unieszkodliwianie azbestu,
- rewitalizacja terenów przemysłowych i zdegradowanych.

W ramach programu WFOŚiGW w Katowicach wspiera wyżej wymienione cele poprzez **pożyczki, dotacje i umorzenia części wykorzystanej pożyczki**. Wnioski przyjmowane są w ramach naboru ciągłego.¹⁶

Województwo dolnośląskie

Od 15 lutego 2021 roku w ramach **Regionalnego Programu Operacyjnego** uruchomiony został nabór wniosków w trybie konkursowym, skierowany między innymi do JST z województwa dolnośląskiego (z wyjątkiem obszarów Wrocławskiego Obszaru Funkcjonalnego, ZIT Aglomeracji Jeleniogórskiej, ZIT Aglomeracji Wałbrzyskiej), w ramach działania **3.3 Efektywność energetyczna w budynkach** użyteczności publicznej i sektorze mieszkaniowym. W ramach konkursu możliwe jest uzyskanie dofinansowania w wysokości do 85% kosztów kwalifikowalnych na projekty związane z kompleksową modernizacją energetyczną budynków użyteczności publicznej z ograniczeniem do budynków użytkowanych przez żłobki, przedszkola i szkoły (z wyjątkiem szkół wyższych). Ze środków uzyskanych w ramach programu możliwe jest sfinansowanie wymiany lub modernizacji źródeł ciepła, a także montażu mikroinstalacji OZE.

¹⁴ https://www.wfosigw.katowice.pl/files/regulamin_OA_20.pdf

¹⁵ <https://www.wfosigw.katowice.pl/ochrona-atmosfery.html>

¹⁶ <https://www.wfosigw.katowice.pl/gospodarka-odpadami-i-ochrona-powierzchni-ziemi.html>

Aby projekt mógł zostać zakwalifikowany do wsparcia, minimum 51% powierzchni użytkowej budynku musi być przeznaczona na działalność żłobków, przedszkoli lub szkół.

Za wskaźniki rezultatu bezpośredniego, który powinien odnieść projekt, uznano: ilość zaoszczędzonej energii cieplnej, ilość zaoszczędzonej energii elektrycznej, zmniejszenie rocznego zużycia energii pierwotnej w budynkach publicznych, szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych czy roczny spadek emisji pyłów PM 10 oraz PM 2,5.¹⁷

Maksymalny możliwy poziom dofinansowania, jaki może uzyskać przedstawiony przez JST projekt to:

- w przypadku projektu nieobjętego pomocą publiczną – maksymalnie 85% kosztów kwalifikowalnych;
- w przypadku projektu objętego pomocą publiczną na podstawie GBER¹⁸: maksymalnie 65% (zgodnie z art. 38) lub maksymalnie 80% (zgodnie z art. 41).

Poziom dofinansowania dla projektu lub jego części może być obniżony w przypadku wystąpienia dochodu w projekcie.

Wnioskodawcy wypełniają wniosek o dofinansowanie za pośrednictwem aplikacji **Generator Wniosków o dofinansowanie EFRR** (Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego), dostępnej na stronie <https://snow-umwd.dolnyślask.pl/> i przesyłają do IOK (Instytucji Organizującej Konkurs) w ramach niniejszego konkursu w następującym terminie: od 26 kwietnia 2021 r. od godz. 8:00 do 10 maja 2021 r. do godz. 15:00 (II runda).

Jeden wnioskodawca może złożyć tylko jeden wniosek w konkursie, a wersja papierowa wniosku musi być nadana na adres Urzędu Marszałkowskiego Województwa Dolnośląskiego.

WFOŚiGW we Wrocławiu oferuje wsparcie samorządom w zakresie przedsięwzięć priorytetowych takich jak m.in.: **Ochrona atmosfery** czy **Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi**.¹⁹ Do podstawowych warunków wsparcia należy uzyskanie określonego efektu ekologicznego oraz zgodność z kryteriami efektywności ekologicznej.²⁰

Dofinansowanie w zakresie priorytetu **Ochrona atmosfery** obejmuje działania zmierzające do:

¹⁷ <https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/nabory/33-efektywnosc-energetyczna-w-budynkach-uzytecznosc-publicznej-i-sektorze-mieszkaniowym-331-efektywnosc-energetyczna-w-budynkach-uzytecznosc-publicznej-i-sektorze-mieszkaniowym-konkursy-horyzontalne-3/>

¹⁸ Rozporządzenie Komisji (UE) nr 651/2014 z dnia 17 czerwca 2014 r. uznające niektóre rodzaje pomocy za zgodne z rynkiem wewnętrznym w zastosowaniu art. 107 i 108 Traktatu tzw. GBER, mającego znaczenie dla EOG

¹⁹ <https://wfosigw.wroclaw.pl/zloz-wniosek>

²⁰ https://wfosigw.wroclaw.pl/zloz-wniosek/oa-ochrona-atmosfery/w_62,informacje

- zmniejszania emisji pyłów i gazów ze szczególnym uwzględnieniem redukcji dwutlenku siarki, tlenków azotu oraz gazów cieplarnianych,
- ograniczenia niskiej emisji zanieczyszczeń,
- ograniczenia emisji substancji toksycznych,
- racjonalizacji gospodarki energią,
- realizacji kompleksowych programów termomodernizacji obiektów JST oraz użyteczności publicznej,
- podniesienia efektywności gospodarowania energią.

Samorządy mogą uzyskać wsparcie w formie dotacji udzielanej łącznie z pożyczką (musi zachodzić warunek, że kwota pożyczki nie może być niższa niż dotacji). **Pożyczka może stanowić do 85%, a dotacja do 25% kosztów kwalifikowalnych** dla zadań związanych z wymianą lub modernizacją źródła ciepła w obiektach użyteczności publicznej. Możliwe jest także uzyskanie wsparcia w formie **dopłaty do oprocentowania** kredytów bankowych.

Nabór przeprowadzany jest w sposób ciągły na zasadach ogólnych.²¹

Dofinansowania WFOŚiGW we Wrocławiu w ramach **Gospodarki odpadami i ochrony powierzchni ziemi** obejmują:

- zadania wynikające z realizacji *Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego*,
- wspieranie wszelkich działań zmierzających do odzysku i recyklingu odpadów,
- rekultywację terenów zdegradowanych i likwidację źródeł szczególnie negatywnego oddziaływania na środowisko,
- unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych,
- pilotażowe projekty związane ze zbieraniem i przetwarzaniem odpadów ulegających biodegradacji.²²

W ramach ciągłego naboru wniosków, wsparcie jest udzielane w **formie pożyczki, pokrywającej 85% kosztów kwalifikowalnych**. Dla działań finansowanych ze środków UE lub innych bezzwrotnych źródeł zagranicznych istnieje możliwość skorzystania z pożyczki płynnościowej, do wysokości tychże dotacji.²³

²¹ https://wfosigw.wroclaw.pl/zloz-wniosek/oa-ochrona-atmosfery/w_62,informacje

²² https://wfosigw.wroclaw.pl/zloz-wniosek/oz-gospodarka-odpadami-i-ochrona-pow-ziemi/w_84,zakres-dofinansowania

²³ https://wfosigw.wroclaw.pl/zloz-wniosek/oz-gospodarka-odpadami-i-ochrona-pow-ziemi/w_83,informacje

3.3 Ramy finansowe UE w perspektywie 2021-2027

W grudniu 2020 r. zostały przyjęte **wieloletnie ramy finansowe UE na okres 2021–2027**, w których wartość wieloletniego budżetu UE wynosi 1 074,3 mld euro. Wraz z unijnym instrumentem odbudowy **Next Generation EU** o wartości 750 mld euro, wspólnota zyska na nadchodzące lata środki w bezprecedensowej kwocie **1,8 bln euro**. Posłużą one przeciwdziałaniu ekonomicznym i społecznym skutkom pandemii COVID-19 oraz realizacji długoterminowych priorytetów, wśród których transformacja ku neutralności klimatycznej będzie odgrywać centralną rolę. Łącznie ponad **730 mld euro** zostanie przeznaczonych na finansowanie działań w obszarze ochrony zasobów naturalnych i środowiska. Wysokość tych nakładów koresponduje z celami, jakie w zakresie klimatu stoją przez Wspólnotą Europejską. Aby zrealizować zamiar osiągnięcia przez UE neutralności klimatycznej do 2050 r., zgodnie z Porozumieniem paryskim, UE musi zwiększyć swoje ambicje na nadchodzącą dekadę i zaktualizować ramy swojej polityki klimatyczno-energetycznej. Rada Europejska zatwierdziła już **wiążący cel**, zakładający ograniczenie w UE **emisji netto gazów cieplarnianych do roku 2030 o co najmniej 55%** w porównaniu z poziomem z roku 1990. Jednocześnie aby wesprzeć regiony wysokoemisyjne, które najbardziej ucierpią w związku z przechodzeniem na gospodarkę neutralną dla klimatu, stworzono nowy **Fundusz na rzecz Sprawiedliwej Transformacji**. Otrzyma on finansowanie zarówno w ramach budżetu długoterminowego, jak i unijnego instrumentu odbudowy.

Mechanizm sprawiedliwej transformacji jest kluczowym narzędziem służącym zapewnieniu, by transformacja w kierunku gospodarki neutralnej dla klimatu przebiegała w sposób sprawiedliwy, nie pozostawiając nikogo samemu sobie. Mechanizm sprawiedliwej transformacji przyczynia się do łagodzenia społecznych i gospodarczych skutków transformacji, skupiając się na regionach, gałęziach przemysłu i ich pracownikach dotkniętych problemem utraty miejsc pracy i koniecznością przekwalifikowania się, oraz uruchamiając co najmniej **100 mld euro** za pomocą trzech filarów:

- **nowego Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji** o budżecie w wysokości 40 mld euro, który wygeneruje inwestycje o wartości co najmniej 89-107 mld euro;
- **systemu sprawiedliwej transformacji w ramach InvestEU**, który uruchomi inwestycje na kwotę 45 mld euro;
- **instrumentu pożyczkowego EBI na rzecz sektora publicznego** o budżecie 10 mld euro, ze wsparciem 1,5 mld euro z budżetu UE, który uruchomi inwestycje na kwotę do 30 mld euro.

Szczegóły wykorzystania mechanizmu sprawiedliwej transformacji przez samorzady terytorialne są dopiero opracowywane. Na obecnym etapie można założyć, że dofinansowane projekty obejmą niwelowanie wpływu działalności przemysłowej na środowisko, poprawę stosunków wodnych na obszarze oddziaływania kopalń, ponowne wykorzystanie terenów poprzemysłowych na cele rozwojowe oraz rewitalizację przestrzeni miejskich. Zakłada się także wspieranie zmian w zakresie mobilności, przez inwestycje w infrastrukturę transportu zeroemisyjnego i rozwój infrastruktury rowerowej, a także w komunikację subregionalną i lokalną (zakupy taboru, inwestycje przystankowe, inteligentne rozwiązania transportowe). Planowane jest także wsparcie społeczne i zdrowotne mieszkańców: ograniczanie ubóstwa energetycznego, zachowanie tożsamości kulturowej i dziedzictwa przemysłowego regionu, rozwój usług społecznych, w tym łagodzenie negatywnych skutków w zakresie ochrony zdrowia.

3.4 Umowa Partnerstwa na lata 2021-2027

W związku z rozpoczęciem kolejnego okresu programowania Polska jako członek Wspólnoty przygotowuje się do zawarcia *Umowy Partnerstwa*, według której realizowanych będzie pięć głównych celów polityki spójności, a także cel dodatkowy, który ma umożliwić obywatelom oraz regionom **łagodzenie społecznych, gospodarczych i środowiskowo-przestrzennych skutków transformacji w kierunku gospodarki neutralnej dla klimatu**. Jednym z priorytetowych obszarów nowej perspektywy będzie osiągnięcie neutralności klimatycznej gospodarki, która ma stymulować rozwój obszarów działalności gospodarczej przyczyniających się do budowania mniej inwazyjnej środowiskowo gospodarki światowej. W związku z przyjętymi przez Unię Europejską założeniami Polska w perspektywie do 2050 roku skupiać się będzie na gospodarce przyjaznej środowisku oraz dążyć będzie do znaczącego obniżenia emisyjności gospodarki. Działania mające na celu zmniejszenie emisyjności wiązać się będą z koniecznością dokonania transformacji w sektorach takich jak: energetyka, transport, przemysł, a także usługi. W związku z faktem, iż stan środowiska i klimatu wywiera znaczący wpływ nie tylko na konkurencyjność i produktywność przedsiębiorstw, ale także na warunki i jakość życia, co przekłada się na stan zdrowia mieszkańców, istotne będzie realizowanie celów także na poziomie JST. Rola samorządu terytorialnego w ramach programowania 2021-2027 będzie także istotna ze względu na regionalne podejście do dystrybucji środków.

W ramach celu „**Bardziej przyjazna dla środowiska niskoemisyjna Europa**” projekt *Umowy Partnerstwa* wyznacza poszczególne obszary działań, których głównym zadaniem jest ograniczenie emisyjności gospodarki. Wiele z nich może także stanowić wsparcie dla działań związanych ze zmianami klimatu. Dla przykładu działania z zakresu efektywności energetycznej mają skupiać się między innymi na:

- zwiększeniu efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej,
- budowie/modernizacji systemów (sieci) ciepłowniczych i chłodniczych wraz z magazynami ciepła,
- wymianie nieefektywnych źródeł ciepła, wykorzystujących paliwa stałe na źródła odnawialne lub gazowe.

Szczególnie preferowane mogą być projekty zlokalizowane **w małych i średnich miastach zagrożonych utratą funkcji gospodarczych** lub społecznych oraz realizowane w ramach obszarów strategicznej interwencji, a także realizowane przez miasta najbardziej zanieczyszczone (pod względem stanu powietrza).

Kolejnym wyróżnionym obszarem działań w ramach *Umowy Partnerstwa* będzie **wsparcie produkcji energii ze źródeł odnawialnych** w celu lepszego wykorzystania istniejącego potencjału. W ramach wspierania OZE planowane są między innymi:

- inwestycje w budowę i rozbudowę instalacji,
- niwelowanie niestabilności produkcji energii z OZE,
- budowa lub przebudowa sieci umożliwiających odbiór energii OZE.

Kolejny ważny obszar *Umowy Partnerstwa* stanowić będzie **przystosowanie do zmian klimatu**, głównie poprzez dostosowanie infrastruktury do ekstremalnych stanów pogodowych, rozwój zielonej i niebieskiej infrastruktury, a także likwidację miejskich wysp ciepła.

Za kolejne promowane działania w ramach tego obszaru uznano między innymi: wspieranie retencjonowania wody, rozwój systemów ujęć, uzdatniania, dostawy i magazynowania wody oraz rozwój monitoringu, systemów prognozowania i ostrzegania przed stanami nadzwyczajnymi oraz systemów ratownictwa.

Mając na uwadze specyfikę samorządów miejskich należy podkreślić, że w ramach ujęcia terytorialnego wskazuje się konieczność **preferencyjnego podejścia do obszarów zurbanizowanych**, które podejmują działania obejmujące dostosowanie do zmian klimatu w postaci realizacji koncepcji miasta zielonego, lub obszarów w szczególności dotkniętych klęskami związanymi z anomaliami pogodowymi, w tym suszą i powodzią.

Wyżej wymienione obszary to jedynie część z wyróżnionych w *Umowie Partnerstwa* elementów mających przyczynić się do realizacji celu „**Bardziej przyjazna dla środowiska niskoemisyjna Europa**”. Wyróżnione działania będą wspierane finansowo zgodnie ze *Strategią na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju nie tylko w sposób dotacyjny, ale także sukcesywnie zwiększana będzie skala i zakres finansowania zadań z zastosowaniem zwrotnych form wsparcia.*

Obecnie Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej przeprowadza cykl otwartych konsultacji *Umowy Partnerstwa*, które odbędą się w każdym województwie. W nowej perspektywie, podobnie jak w latach 2014-2020, około **60% funduszy z polityki spójności przeznaczone zostanie na programy krajowe, natomiast pozostałe 40% skierowane zostanie na programy regionalne**, zarządzane przez marszałków województw. Pieniądze na programy regionalne podzielono według algorytmu opartego na kilku kryteriach, między innymi kryterium liczby ludności i PKB na mieszkańca. W ramach projektu *Umowy Partnerstwa* 75% środków zostało już przydzielonych, a 25% przeznaczono na rezerwę programową do podziału na późniejszym etapie programowania, w czasie negocjacji kontraktu programowego. Na obecnym etapie prac można przyjąć, że **Program Operacyjny** analogiczny do **PO Infrastruktura i Środowisko** z okresu 2014-2020 będzie miał budżet wynoszący ok. **25,1 mld euro**.

Pierwsze spotkanie konsultacyjne odbyło się w województwie śląskim. Przedstawiono na nim perspektywę, zgodnie z którą województwo śląskie będzie największym beneficjentem środków na **sprawiedliwą transformację** (2,07 mld euro). Oprócz województwa śląskiego ze środków na sprawiedliwą transformację skorzystają także następujące regiony: łódzki, małopolski, dolnośląski, wielkopolski i lubelski.

Obecnie konsultacje *Umowy Partnerstwa* stanowią istotny punkt dla jednostek samorządu terytorialnego ze względu na fakt, że aż 7 miliardów euro na wszystkie programy regionalne, czyli około 25% funduszy przeznaczanych na ten cel zostanie rozdysponowane po negocjacjach kontraktu programowego. W przypadku przedstawienia przez marszałka województwa dobrze uargumentowanych i wpisujących się w cele polityki spójności inwestycji, województwo ma szansę otrzymać dodatkowe środki na realizację projektów.

3.5 Fundusz Odbudowy i Krajowy Plan Odbudowy

Drugim z najważniejszych źródeł finansowania wielu działań samorządów w sferze klimatu będzie wspólnotowy **Fundusz Odbudowy (Next Generation EU)**. Instrument ten jest

odpowiedzią Unii Europejskiej na nowe zagrożenia i wyzwania, jakie spowodowała pandemia Covid-19. Z tego też powodu powstałemu mechanizmowi przypisano dwa zasadnicze cele:

- odbudowę i przywracanie odporności gospodarek UE na ewentualne kryzysy,
- przygotowanie na przyszłe, nieprzewidziane okoliczności.

Największą część Funduszu Odbudowy stanowi **Instrument na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności (RRF - *Recovery and Resilience Facility*)**. Ponadto Fundusz składać się będzie również z mniejszych programów.

Ponieważ Fundusz Odbudowy i zawarty w nim Instrument na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności powstały na poziomie całej Wspólnoty, to dla jego uszczegółowienia został przygotowany *Krajowy Plan Odbudowy (KPO)*. Będzie on podstawą do określenia obszarów i priorytetów, które zostaną sfinansowane. Tekst *KPO* przygotowany przez Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej został ogłoszony 26 lutego 2021 roku.

Cały budżet Funduszu Odbudowy wynosi ponad 723,8 mld euro, które będą przyznawane w postaci bezzwrotnych grantów i niskooprocentowanych pożyczek. W ramach Instrumentu na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności Polska będzie dysponować kwotą ok. 58,1 mld euro, w tym:

- 23,9 mld euro do wydania w formie dotacji,
- 34,2 mld euro do przeznaczenia na pożyczki.

Okres wydatkowania środków w ramach programów krajowych trwać będzie od 2021 do 2026 roku.

Środki zarezerwowane w ramach Instrumentu na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności co do zasady zostaną przeznaczone na inwestycje prorozwojowe z 5 obszarów:

- Odporność i konkurencyjność gospodarki (4,1 mld euro),
- Energia i zmniejszenie energochłonności (6,4 mld euro),
- Transformacja cyfrowa (3 mld euro),
- Dostępność i jakość systemu ochrony zdrowia (4,3 mld euro),
- Zielona i inteligentna mobilność (6,1 mld euro).

W *Krajowym Planie Odbudowy* kwestie klimatu odgrywać będą kluczową rolę. Wskazuje na to chociażby fakt, że spośród 3 celów szczegółowych, jeden: „Zielona transformacja gospodarki oraz rozwój zielonej, inteligentnej mobilności” wprost odnosi się do zagadnień środowiskowych.

Co więcej, oczekiwanymi rezultatami podejmowanych interwencji na rzecz realizacji trzech celów szczegółowych będzie m.in. wzrost udziału energii ze źródeł odnawialnych

w końcowym zużyciu energii brutto oraz zmniejszenie narażenia na zanieczyszczenie powietrza przez cząstki stałe (PM_{2,5}).

Jednak najmocniej o roli, jaką kwestiom klimatu przypisano w *KPO* niech świadczy fakt, że najwięcej środków przeznaczonych będzie na dwa spośród 5 proponowanych komponentów: komponent B – **Zielona energia i zmniejszenie energochłonności** (6,347 mld euro) oraz komponent E – **Zielona, inteligentna mobilność** (6,074 mld euro). W sumie wydanych na nie zostanie 51,9% środków dotacyjnych zapisanych w *KPO*.

Jakie działania w Krajowym Planie Odbudowy będą najistotniejsze dla samorządów lokalnych?

W ramach komponentu B – **Zielona energia i zmniejszenie energochłonności**, realizowany będzie cel szczegółowy A: Poprawa efektywności energetycznej gospodarki. Obejmować on będzie m.in.:

- wprowadzenie nowej premii OZE na zakup i montaż odnawialnych źródeł energii na budynkach mieszkalnych, która nie będzie powiązana z inwestycją termomodernizacyjną, a więc będą mogły z niej skorzystać również budynki po przeprowadzonej termomodernizacji;
- wyższe wsparcie dla remontów/termomodernizacji budynków komunalnych;
- wyższe wsparcie dla inwestycji realizowanych ze wsparciem z Funduszu Dopłat (remonty mieszkań komunalnych zamieszkanymi przez osoby zagrożone ubóstwem energetycznym), pod warunkiem wymiany źródła ciepła na niskoemisyjne.

W ramach obszaru Efektywność energetyczna budynków mieszkalnych, samorzady będą mogły ubiegać się o sfinansowanie inwestycji polegających na:

- wymianie nieefektywnych źródeł służących do ogrzewania pomieszczeń i przygotowania ciepłej wody użytkowej;
- termomodernizacji budynków mieszkalnych;
- instalacji OZE (w tym przede wszystkim paneli fotowoltaicznych, kolektorów słonecznych).

W zakresie realizacji celu Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii możliwe będzie m.in. skorzystanie z grantów w ramach uruchomionych w NFOŚiGW programów wspierających rozwój gospodarki wodorowej: „**Nowa Energia**” i „**Zielony transport publiczny**”. Choć program „**Nowa Energia**” skierowany jest do przedsiębiorstw, to należy zakładać, że zwłaszcza spółki komunalne będą mogły ubiegać się o realizację przedsięwzięć

w obszarach takich jak: „Stabilne bezemisyjne źródła energii” (np. przez wdrażanie technologii energetycznego wykorzystania biomasy i odpadów lub biogazowni mobilnych), „Plusenergetyczne budynki” (np. wdrożenie technologii słonecznych systemów wytwarzania energii zintegrowanych z budynkiem), „Inteligentne miasta energii” (wdrażanie inteligentnego transportu publicznego) oraz „Produkcja, transport, magazynowanie i wykorzystanie wodoru” (np. pozwalających na udostępnienie i wykorzystanie wodoru w transporcie drogowym).

Za szczególnie dedykowany dla JST, uznać należy cel Zielona transformacja miast i obszarów funkcjonalnych, w ramach którego możliwe będzie wykorzystanie budżetu w wysokości ponad 460 mln euro m.in. na:

- opracowywanie dokumentów strategicznych w zakresie adaptacji do zmian klimatu (planów dochodzenia do neutralności klimatycznej, *Planów adaptacji do zmian klimatu*, w tym planów zazieleniania przestrzeni miejskiej);
- inwestycje dotyczące poprawy jakości powietrza w miastach, w szczególności zwiększające wykorzystywanie OZE jako źródła energii w mieście, w tym rozwój energetyki rozproszonej i obywatelskiej;
- zwiększenie powierzchni biologicznie czynnej w przestrzeniach obszarów funkcjonalnych/ powiązanych i ograniczanie zasklepienia gleby;
- inwestycje miejskie oparte na przyrodzie, w których wprowadzono rozwiązania dot. roślinności towarzyszącej (zieleń przyuliczna, zielone parkingi, zielone przystanki, zielone ściany, zielone dachy, ogrody deszczowe, miejskie zbiorniki retencyjne (klima – piony), parki kieszonkowe, woonerfy, kwietne łąki);
- inwestycje w zrównoważone systemy gospodarowania wodami opadowymi z udziałem zielono-niebieskiej infrastruktury oraz rozwiązań opartych na przyrodzie;
- tworzenie wielofunkcyjnych, otwartych przestrzeni publicznych, eliminujących wyspy ciepła z uwzględnieniem projektów realizowanych w podejściu partycypacyjnym;
- przebudowę śródmiejskich ulic w celu uspokojenia ruchu oraz jego częściowego wyprowadzenia z centrów miast;
- wdrażanie energooszczędnych technologii oświetlenia dróg i przestrzeni publicznych;
- rozwój infrastruktury transportu zeroemisyjnego (pieszego, rowerowego) zintegrowanego z transportem zbiorowym;

- poprawę efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej.

Komponent E pn. **Zielona, inteligentna mobilność** obejmować będzie m.in. priorytet **Zeroemisyjny transport zbiorowy**. Ten obszar o finansowaniu na poziomie 1,03 mld euro obejmie inwestycje polegające na zakupie pojazdów ekologicznych i wyposażenia, w tym stacji ładowania operatorów publicznego transportu zbiorowego oraz wsparciu budowy i instalacji publicznych punktów ładowania paliwami alternatywnymi.

3.6 Program LIFE

Zgodnie z wydanym przez Komisję Europejską (KE) w czerwcu 2018 roku rozporządzeniem w ramach perspektywy na lata 2021-2027 kontynuowany będzie program **LIFE**. Jego celem będzie:

- przyczynienie się do przejścia na czystą, energooszczędną, niskoemisyjną i odporną na zmianę klimatu gospodarkę o obiegu zamkniętym, w tym poprzez przejście na czystą energię;
- ochrona i poprawa jakości środowiska;
- zatrzymanie utraty i odzyskanie bioróżnorodności, przyczyniające się do zrównoważonego rozwoju.²⁴

W ramach zakończonych naborów średni budżet projektów wynosił około 3 mln euro. W obecnej perspektywie na znaczeniu zyskują przedsięwzięcia o budżecie ok. 5 mln euro, a mniejszym zainteresowaniem KE będą cieszyły się te o wartości poniżej 0,5 mln euro. Należy pamiętać, że im większa wartość dofinansowania KE, tym większym efektem środowiskowym musi wykazać się projekt.

Planowana struktura programu zakłada dotacje ze środków programu **LIFE** na poziomie do **60% kosztów kwalifikowalnych**. Dodatkowo NFOŚiGW oferować będzie dofinansowanie w formie dotacji w wysokości **35% kosztów kwalifikowalnych** oraz możliwość uzyskania pożyczki na wkład własny oraz na zapewnienie płynności projektu. Co ważne, pożyczka na wkład własny będzie mogła zostać przeznaczona nie tylko na koszty kwalifikowane, ale także na koszty niekwalifikowane, ale niezbędne do realizacji projektu.²⁵

²⁴ <http://www.nfosigw.gov.pl/oferta-finansowania/srodki-zagraniczne/instrument-finansowy-life/aktualnosci/art,435,co-dalej-z-life-.html>

²⁵ http://nfosigw.gov.pl/gfx/nfosigw/userfiles/files/life/szkolenia/2021.02.04_life_i_biznes/2021_01_28_life_i_biznes_r.domagala_wprowadzenie_do_life.pdf

3.7 Program Interreg Europa Środkowa

Interreg Europa Środkowa to jeden z programów współpracy ponadnarodowej stanowiący element Europejskiej Współpracy Terytorialnej w ramach polityki spójności UE. Na etapie planowania programu **Interreg EŚ 2021-2027** zaproponowane zostały cztery priorytety oraz dziewięć celów szczegółowych. **Interreg EŚ 2021-2027** skupiać się będzie na realizacji m.in. priorytetu **Bardziej zielona Europa Środkowa dzięki współpracy**, poprzez osiągnięcie następujących celów:

- Wspieranie transformacji energetycznej na rzecz neutralnej dla klimatu Europy Środkowej,
- Zwiększenie odporności na zmiany klimatu w Europie Środkowej,
- Rozwijanie gospodarki o obiegu zamkniętym w Europie Środkowej,
- Ochrona środowiska w Europie Środkowej.

Z punktu widzenia przeciwdziałania zmianom klimatu istotny będzie także cel Zielona mobilność miejska w Europie Środkowej ustanowiony w ramach priorytetu „**Lepiej połączona Europa Środkowa dzięki współpracy**”²⁶. Planowany termin otwarcia naborów w ramach tego programu to połowa roku 2021.

3.8 Program Interreg Region Morza Bałtyckiego

Kolejnym programem w ramach Europejskiej Współpracy Terytorialnej jest **Interreg Region Morza Bałtyckiego 2021-2027**. Wśród priorytetów programu znajduje się między innymi priorytet **Spółczesności neutralnej emisji CO₂**, w którym mieszczą się takie cele szczegółowe jak:

- Gospodarka o obiegu zamkniętym – program wspierający działania umożliwiające przejście od liniowego do cyrkularnego wykorzystania zasobów, co zakłada utrzymanie produktów i materiałów w użyciu tak długo jak to możliwe, bez zwiększania wpływu na środowisko;
- Transformacja energetyczna – program wspierający dekarbonizację systemów energetycznych w celu redukcji emisji gazów cieplarnianych oraz zwiększenie efektywności energetycznej. Program będzie także wspierał zwiększenie udziału produkcji energii odnawialnej z lokalnie dostępnych źródeł;

²⁶ https://www.ewt.gov.pl/media/96077/Sprawozdanie_srodowiskowe.pdf

- Inteligentny zielony transport – program wspierający płynny przepływ osób i towarów przy jednoczesnym oszczędzaniu zasobów poprzez zwiększenie wydajności oraz integrację różnych modeli transportu.²⁷

Priorytety **Spoleczeństwa korzystające z wody** zakładają natomiast realizację następujących celów:²⁸

- Zrównoważone wody – program wspierający działania na rzecz poprawy stanu wód w regionie oraz zarządzanie nimi w sposób bardziej zrównoważony;
- Niebieska gospodarka – program wspierający zrównoważone działania na rzecz powietrza i wód morskich, a także zasobów morskich.

Planowany termin otwarcia naborów w programie **Interreg Region Morza Bałtyckiego 2021-2027** to koniec roku 2021.

3.9 Europejski Instrument Miejski (European City Facility – EUCF)

Instrumentem o innym charakterze jest Europejski Instrument Miejski **European City Facility**. To inicjatywa, która ma wspierać samorzady lokalne w opracowaniu koncepcji inwestycyjnych, przyczyniających się do realizacji działań określonych w lokalnych *Planach działań na rzecz klimatu i energii*. Jej celem jest mobilizacja inwestycji w obszarze zrównoważonej energii w europejskich miastach i gminach²⁹.

W ramach EUCF samorzady mogą uzyskać wsparcie finansowe w wysokości 60 tys. euro oraz pomoc ekspercką podczas prac nad wybraną koncepcją inwestycyjną, obejmujących takie działania jak: opracowanie dokumentacji (przygotowanie studiów wykonalności, analizy rynkowe, analizy interesariuszy, analizy prawne, ekonomiczne i finansowe, analizy ryzyka) oraz działania koordynacyjne i organizacyjne.

Główne cele inicjatywy EUCF to:

- dostarczenie miastom praktycznej wiedzy technicznej i finansowej, inspirowanej najlepszymi praktykami europejskimi, w celu pobudzenia inwestycji publicznych i prywatnych;

²⁷ <https://www.interreg-baltic.eu/post2020.html>

²⁸ https://www.ewt.gov.pl/media/97078/programy_2021_2027.pdf

²⁹ <http://www.pnec.org.pl/pl/3-aktualnoci-kat/770-drugi-nabor-do-eucf-i-webinarium-informacyjne>

- budowanie kompetencji urzędników w opracowywaniu nowych projektów i zapewnienie im narzędzi oraz możliwości tworzenia sieci kontaktów i transferu wiedzy;
- ułatwienie dostępu, zwłaszcza małym i średnim gminom, do finansowania prywatnego oraz finansowania ze środków UE m.in.: Europejskiego Funduszu Strukturalnego i Inwestycyjnego (EFIS), programu **Horyzont 2020** oraz usług Europejskiego Banku Inwestycyjnego (EBI);
- skuteczne wykorzystanie wiedzy beneficjentów EUFCF w celu dotarcia do ponad 10 000 miast i społeczności oraz zachęcenie do realizacji dalszych działań w miastach europejskich.

Instrument ten stanowi cenne wsparcie dla samorządów planujących proces inwestycyjny, jednak sama **dotacja nie może bezpośrednio finansować inwestycji**, a jedynie pokrywać koszty mobilizacji zasobów i dostępu do usług prowadzących do opracowania koncepcji inwestycyjnej.

Drugi nabór w ramach EUFCF potrwa do 31 maja 2021 roku. W stosunku do pierwszej tury grant otrzyma ponad dwa razy więcej wnioskodawców. Zmiany wprowadzone w 2021 r. dotyczą również podmiotów kwalifikowalnych do składania wniosków.

Więcej informacji na stronach: www.eucityfacility.eu i <http://www.pnec.org.pl/pl/eucf>

4. Załącznik 1 – Najlepsze praktyki

4.1 ELEKTROMOBILNOŚĆ I TRANSPORT PUBLICZNY Z WYKORZYSTANIEM OZE – przykład Ostrowa Wielkopolskiego

Miejski Zakład Komunikacji w Ostrowie Wielkopolskim wykorzystuje obecnie 56 pojazdów, spośród których 10 to autobusy elektryczne. Jak podkreśla Janusz Marczak, prezes MZK, po pierwszych latach ich eksploatacji, spółka i miasto zgromadziły pozytywne doświadczenia, które obecnie zaowocowały decyzją o zakupie kolejnych ośmiu fabrycznie nowych autobusów niskopodłogowych oraz czterech dwustanowiskowych ładowarek.

Pozytywne aspekty elektrycznych pojazdów doceniają też pasażerowie. Są funkcjonalne i komfortowe, a jednocześnie wykazują się niską awaryjnością oraz niższymi kosztami eksploatacji. Ich zalety widoczne są również w oddziaływaniu transportu miejskiego na środowisko. Jak wylicza prezes MZK, rok eksploatacji 10 autobusów elektrycznych, przejeżdżających blisko 770 tys. km to o 291 tys. litrów zużytego oleju napędowego mniej! Korzyść środowiskowa z dokonanej inwestycji jest więc olbrzymia. Pozwala także zaoszczędzić spółce łącznie ponad 530 tys. zł rocznie.

Dotychczas posiadane autobusy zostały nabyte ze środków **Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego** na lata 2014-2020. Dotacja pokryła około 75% kosztów projektu. Na zakup kolejnych jednostek MZK złożył wniosek do specjalnego programu Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, którego celem jest ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza poprzez obniżenie wykorzystania paliw emisyjnych w transporcie publicznym.

Co niezwykle ważne, w eksploatacji autobusów elektrycznych MZK wykorzystuje energię wytwarzaną przez **Ostrowski Zakład Ciepłowniczy S.A.** MZK kupuje prąd, który OZC produkuje w procesie kogeneracji. Jest to zielona energia, bowiem OZC wykorzystuje ekologiczne paliwa i energooszczędne technologie. Spółka posiada kogeneracyjne źródło gazowe oraz kotły do spalania biomasy (słomy, brykietów drzewnych), pozwalające na wytwarzanie energii elektrycznej i ciepła w skojarzeniu. Skojarzone wytwarzanie energii elektrycznej i ciepła jest jedną z najbardziej efektywnych metod oszczędzania energii i zmniejszania emisji CO₂ w procesie wytwarzania energii elektrycznej i ciepła. Niezbędne

dla tej współpracy inwestycje w nowe technologie Ostrowski Zakład Ciepłowniczy S.A. sfinansował ze wspólnego z MZK projektu, wspartego w ponad 71% środkami z **Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego** na lata 2014-2020.

Prezes spółki MZK wskazuje też na kilka istotnych kwestii, którymi chciałby podzielić się z innymi samorządowcami.

- Niezwykle ważna jest jego zdaniem rozsądna polityka lokalizacji stacji ładowania: zajezdnie, pętle autobusowe, centra przesiadkowe, kluczowe przystanki.
- Wielkie korzyści przynosi też współpraca pomiędzy sąsiednimi miastami w zakresie doładowywania baterii, jeśli obsługiwane są trasy międzymiastowe.
- Pierwsze lata zgromadzonych doświadczeń pozwalają mu na zalecanie rozsądnej polityki zakupowej. Duże, jednorazowe zakupy w przyszłości implikować będą bowiem konieczność jednoczesnej wymiany bądź regeneracji wielu baterii trakcyjnych.
- Trzeba mieć świadomość, że w przypadku zwiększania liczby autobusów elektrycznych w całkowitej liczbie pojazdów taboru, kupno elektrobusek bez dotacji jest dużym wysiłkiem finansowym.
- Stosowanie takich pojazdów jego zdaniem wymaga także odpowiedniej świadomości w zakresie dostosowywania rozkładów jazdy do wymaganych przerw przeznaczonych na doładowywanie. Jednocześnie przy dobrze ułożonych rozkładach nie jest problemem nawet obsługa linii pozamiejskich.
- Jak pokazują doświadczenia ostrowskiego MZK, nie jest problemem realizacja zadania przewozowego na poziomie 260 km dziennie (przy zabezpieczeniu wymaganej częstotliwości ładowania baterii). Jeden autobus elektryczny w MZK Ostrów Wielkopolski średnio rocznie realizuje ponad 70 tys. wozokilometrów.

4.2 KOMPLEKSOWA TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W FORMULE PPP – gmina Karczew

Gmina Karczew, położona w powiecie otwockim, zrealizowała termomodernizację dziesięciu budynków użyteczności publicznej w ramach formuły partnerstwa publiczno-prywatnego (PPP). Celem przedsięwzięcia było zdecydowane obniżenie kosztów zużycia energii cieplnej i elektrycznej, przy jednoczesnym utrzymaniu sprawności technicznej

zainstalowanych urządzeń oraz wprowadzenie elementów zarządzania gospodarką energetyczną obiektów.

Co skłoniło władze gminy do zaangażowania się w działanie w niezbyt popularnej w tym obszarze formule partnerstwa publiczno-prywatnego? Władysław Łokietek, ówczesny burmistrz Karczewa wylicza: „Przede wszystkim to brak środków w budżecie gminy na termomodernizację budynków użyteczności publicznej i ich zły stan techniczny i wizualny. Wieloletni brak unowocześnień generował wysokie koszty utrzymania. Koszty zakupu opału, rachunki za oświetlenie i wodę były dużym obciążeniem dla gminy”. Jako nie mniej ważny aspekt wymienia także wysoką emisyjność systemu ogrzewania budynków. Funkcjonowanie starych kotłowni, nieefektywny system oświetlenia i brak systemu sterującego negatywnie oddziaływały na środowisko.

Jaki był zakres projektu? Prace dotyczyły 10 budynków użyteczności publicznej. Ich modernizacja energetyczna polegała między innymi na budowie zdalnego systemu monitoringu i zarządzania energią, systemów kontroli temperatury i komfortu cieplnego w pomieszczeniach, modernizacji oświetlenia, wymianie części źródeł ciepła oraz na wykonaniu prac termomodernizacyjnych.

Do wyboru partnera zastosowano dialog konkurencyjny, a negocjacje z dwoma potencjalnymi wykonawcami trwały 9 miesięcy. Ostatecznie umowę z inwestorem prywatnym podpisano na łącznie 15 lat, wliczając w to okres utrzymania i opieki nad inwestycją. Wykonawca poniósł koszt robót budowlanych, wdrożenia zintegrowanego systemu zarządzania gospodarką energetyczną i mediami oraz nadal zapewnia obsługę techniczną budynków. Gmina wniosła do projektu środki związane z audytami energetycznymi budynków objętych zakresem termomodernizacji, dokumentację projektową dla 3 obiektów oraz środki pozyskane z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na zadania termomodernizacyjne. Stanowiły one około 15% wartości inwestycji. Wynagrodzenie dla partnera jest opłacane w całości z zysków, jakie udaje się wygenerować dzięki oszczędnościom na kosztach utrzymania i ogrzewania zmodernizowanych budynków. Co warto podkreślić, wysokość wynagrodzenia pozostaje uzależniona od corocznych audytów efektywności energetycznej.

Jakie korzyści przyjętego rozwiązania wymieniają władze gminy?

- Udało się uzyskać gwarantowane oszczędności w ogólnym zużyciu energii – 56% dla energii cieplnej i ponad 20% dla energii elektrycznej. Przeprowadzone prace wpłynęły na znaczne zmniejszenie emisji szkodliwych substancji i pyłów do otoczenia oraz na obniżenie ilości dwutlenku węgla emitowanego do atmosfery.

- Wkład finansowy miasta jest niski, a jednocześnie wysokość wynagrodzenia partnera prywatnego jest ściśle powiązana z poziomem uzyskiwanych oszczędności.
- Wdrożenie zaawansowanych technologii metodą partnerstwa publiczno-prywatnego w celu poprawienia efektywności energetycznej pozytywnie wpływa na wizerunek gminy jako nowoczesnego samorządu.

Jakie rekomendacje, na podstawie doświadczeń zgromadzonych przez gminę Karczew, można przekazać innym samorządom?

- Zdecydowanie zalecane jest uzależnienie wynagrodzenia partnera prywatnego od efektywności inwestycji i skali uzyskanych oszczędności energii oraz skuteczności w zarządzaniu powstałym systemem.
- Zastosowanie formuły partnerstwa publiczno-prywatnego w przypadku analogicznych inwestycji znacząco zmniejsza obciążenie budżetu samorządu oraz wysokość niezbędnego wkładu własnego. Jednocześnie wymaga szczególnej dbałości o transparentność procedury wyboru partnera prywatnego.
- Bardzo ważne jest przeniesienie na partnera prywatnego większości ryzyk związanych z realizacją i utrzymaniem inwestycji.

4.3 ELEKTROCIĘPŁOWNIA NA BIOMASĘ – WYKORZYSTANIE OZE DO USPRAWNIENIA MIEJSKIEJ SIECI CIEPŁOWNICZEJ – przykład Lęborka

Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Lęborku (MPEC Lębork), którego właścicielem jest gmina, uruchomiło w czerwcu 2016 roku ekologiczną elektrociepłownię. Opalana biomasą pozyskiwaną z odpadów lokalnego przemysłu drzewnego elektrociepłownia ma za zadanie podnosić jakość i zapewniać ciągłość dostaw ciepłej wody oraz energii elektrycznej dla mieszkańców, przy jednoczesnym obniżeniu emisji szkodliwych pyłów, gazów i innych substancji odpowiedzialnych za tworzenie się smogu. Ważnym czynnikiem wpływającym na rozpoczęcie inwestycji była też chęć zabezpieczenia się przed ubóstwem energetycznym i wahaniami cen węgla.

Elektrociepłownia wykorzystuje wysokosprawną technologię Organic Rankine Cycle (EC ORC). Zastosowano w niej olej termiczny jako medium do podgrzania poprzez wymiennik płytowy oleju silikonowego, który po odparowaniu, porusza turbinę, wprawiającą w ruch generator. Pozwala to na wytwarzanie energii cieplnej i elektrycznej w procesie kogeneracji przy istotnie niższych temperaturach niż w dotychczas stosowanych systemach. Dodatkową korzyścią są znacznie mniejsze straty energii. Projekt rozpoczęto w 2012 roku, a zrealizowany został w ramach Szwajcarsko-Polskiego Programu Współpracy (**Swiss Contribution**) dzięki wsparciu Szwajcarii, która poniosła 85% kosztów inwestycji (9,89 mln CHF). Wybór biomasy jako źródła energii był powodowany faktem, że w otoczeniu Lęborka dużą powierzchnię stanowią lasy i pola uprawne, a rozwinięty przemysł drzewny jest potencjalnym dostawcą dużych ilości odpadów drzewnych i pozostałości poprodukcyjnych. Potencjał energetyczny biomasy powstającej w przemyśle drzewnym, zakładach stolarskich i plantacjach roślin energetycznych wokół Lęborka jest oszacowany na 530 000 GJ/rok. Obecnie zapotrzebowanie elektrociepłowni wynosi około 200 000 GJ/rok.

Głównym celem budowy EC ORC było zaopatrzenie mieszkańców miasta w ciepłą wodę użytkową, wygenerowaną w sposób ekologiczny i ekonomiczny. Dzięki powstaniu nowej elektrociepłowni stara ciepłownia mogła znacząco zmniejszyć spalanie węgla, ograniczając emisję dwutlenku siarki, tlenku węgla i pyłu, które negatywnie wpływały na zdrowie mieszkańców. Pomiędzy 2014 a 2020 rokiem zużycie mialu węglowego zmniejszyło się bowiem z ponad 16 do 8 tys. ton rocznie. Jednocześnie ponad 3-krotnie udało się obniżyć ilość emitowanych pyłów. W porównaniu do technologii węglowych wielokrotnie zredukowana została również emisja tlenku siarki.

Środki dotychczas wykorzystywane na zakup węgla przeznaczone są m.in. na zakup biomasy od lokalnych dostawców a przez to na stymulowanie gospodarki i tworzenie miejsc pracy. Jak podkreślają władze Lęborka, ograniczenie emisji CO₂ pozwoliło także zaoszczędzić blisko 2,3 mln zł z tytułu opłat związanych z korzystaniem ze środowiska.

Projekt EC ORC w Lęborku składał się z szeregu elementów: budynku samej elektrociepłowni, zadaszanej hali magazynującej biomasę o powierzchni 1000 m², instalacji rozładunku i składowania biomasy, placów składowych i rębaka do rozdrabniania biomasy. Dzięki oszczędnościom projektowym udało się sfinansować m.in. także podłączenie Powiatowego Centrum Edukacyjnego do sieci ciepłowniczej.

Pełna moc produkcyjna EC ORC wynosi 5,68 MW mocy cieplnej i 1,4 MW mocy elektrycznej produkowanej w pełnym skojarzeniu. W okresie letnim instalacja w całości pokrywa zapotrzebowania na ciepło, w wysokości ok. 4,5 MW, a także dostarcza ok. 1,25 MW mocy elektrycznej. System cechuje się 82% sprawnością w wytwarzaniu ciepła i prądu, spełniając

definicję systemu wysokosprawnego w rozumieniu ustawy o kogeneracji. EC ORC jest samowystarczalna pod kątem zapotrzebowania na prąd z sieci, zaś nadwyżki energii elektrycznej sprzedaje do sieci dystrybucyjnej.

Jak stwierdza Mariusz Hejnar, dyrektor Iębarskiego Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej, dzięki wykorzystaniu biomasy ceny energii są niezależne od tego, co dzieje się na rynku węgla. Ograniczony został także wpływ możliwego wzrostu kosztów wynikających z konieczności przechodzenia na energetykę odnawialną.

Jak podsumować korzyści osiągnięte przez gminę dzięki wprowadzeniu odnawialnego źródła energii do swojego miks energetycznego?

- Na pierwszym miejscu dyrektor Iębarskiego MPEC (Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej) wymienia poprawę jakości środowiska, bowiem projekt zmniejszył emisję CO₂ o około 25 tys. ton już w pierwszym roku po uruchomieniu.
- Obniżeniu uległy również opłaty za energię elektryczną, co stanowi zabezpieczenie przed ubóstwem energetycznym.
- Wykorzystanie istniejących na miejscu odnawialnych zasobów energetycznych do produkcji energii pozwoliło także na zwiększenie liczby miejsc pracy i zapewnienie przychodów 10 lokalnym dostawcom.

Jakie rekomendacje dla innych samorządów proponują przedstawiciele władz gminy?

- Wskazują na fakt, że wykorzystanie lokalnych, ekologicznych zasobów energetycznych nie tylko przynosi korzyści, ale i jest warunkiem koniecznym dla faktycznego wywołania pozytywnego efektu ekologicznego. Obniżenie emisji netto przy wykorzystaniu biomasy wystąpi bowiem tylko w przypadku posiadania wystarczających zasobów paliwa jako odpadu pochodzącego z lokalnego przemysłu.
- Dlatego podjęcie analogicznych działań powinno zostać poprzedzone analizą dostępności paliwa w bezpośredniej bliskości instalacji.

5. Załącznik 2 – Dostępne źródła finansowania w regionach

| | Racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi | Adaptacja do zmian klimatu i ochrona wód przed zanieczyszczeniami | Ochrona atmosfery | Efektywność energetyczna |
|---------------------|---|---|--|---|
| dolnośląskie | <p>Program NFOŚiGW Racjonalna gospodarka odpadami: Część 1) Selektywne zbieranie i zapobieganie powstawaniu odpadów Część 2) Instalacje gospodarowania odpadami</p> <p>Program NFOŚiGW Ochrona powierzchni ziemi: Część 1) Rekultywacja terenów zdegradowanych</p> <p>Program NFOŚiGW Zmniejszenie uciążliwości wynikających z wydobywania kopalin</p> <p>Programy WFOŚiGW: Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi</p> | <p>Program NFOŚiGW Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach: Część 1) Gospodarka ściekowa w ramach Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych</p> <p>Program NFOŚiGW Adaptacja do zmian klimatu oraz ograniczanie skutków zagrożeń środowiska</p> | <p>Program NFOŚiGW „Zielony transport publiczny” (Faza I)</p> <p>Programy WFOŚiGW: Ochrona atmosfery</p> | <p>Regionalny Program Operacyjny: działanie 3.3 Efektywność energetyczna w budynkach użyteczności publicznej i sektorze mieszkaniowym</p> |

| | | | |
|------------------|---|---|---|
| lubelskie | Program NFOŚiGW Racjonalna gospodarka odpadami: Część 1) Selekttywne zbieranie i zapobieganie powstawaniu odpadów; Część 2) Instalacje gospodarowania odpadami | Program NFOŚiGW Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach: Część 1) Gospodarka ściekowa w ramach Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych | Program NFOŚiGW „Zielony transport publiczny” (Faza I) |
| | Program NFOŚiGW Ochrona powierzchni ziemi: Część 1) Rekultywacja terenów zdegradowanych | Program NFOŚiGW Adaptacja do zmian klimatu oraz ograniczanie skutków zagrożeń środowiska | |
| | Program NFOŚiGW Zmniejszenie uciążliwości wynikających z wydobywania kopalin | | |

| | | | |
|---------------------|---|---|---|
| podkarpackie | Program NFOŚiGW Racjonalna gospodarka odpadami: Część 1) Selekttywne zbieranie i zapobieganie powstawaniu odpadów; Część 2) Instalacje gospodarowania odpadami | Program NFOŚiGW Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach: Część 1) Gospodarka ściekowa w ramach Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych | Program NFOŚiGW „Zielony transport publiczny” (Faza I) |
| | Program NFOŚiGW Ochrona powierzchni ziemi: Część 1) Rekultywacja terenów zdegradowanych | Program NFOŚiGW Adaptacja do zmian klimatu oraz ograniczanie skutków zagrożeń środowiska | |
| | Program NFOŚiGW: Zmniejszenie uciążliwości wynikających z wydobywania kopalin | | |

| | | | | |
|------------------|--|---|--|---|
| pomorskie | Program NFOŚiGW Racjonalna gospodarka odpadami: Część 1) Selektywne zbieranie i zapobieganie powstawaniu odpadów; Część 2) Instalacje gospodarowania odpadami | Program NFOŚiGW Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach: Część 1) Gospodarka ściekowa w ramach Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych | Program NFOŚiGW „Zielony transport publiczny” (Faza I) | |
| | Program NFOŚiGW Ochrona powierzchni ziemi: Część 1) Rekultywacja terenów zdegradowanych | Program NFOŚiGW Adaptacja do zmian klimatu oraz ograniczanie skutków zagrożeń środowiska | | |
| śląskie | Program NFOŚiGW Racjonalna gospodarka odpadami: Część 1) Selektywne zbieranie i zapobieganie powstawaniu odpadów; Część 2) Instalacje gospodarowania odpadami | Program NFOŚiGW Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach: Część 1) Gospodarka ściekowa w ramach Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych | Program NFOŚiGW „Zielony transport publiczny” (Faza I) | Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko: działanie 1.7.1 „Wspieranie efektywności energetycznej w budynkach mieszkalnych w województwie śląskim” |
| | Program NFOŚiGW Ochrona powierzchni ziemi: Część 1) Rekultywacja terenów zdegradowanych | Program NFOŚiGW Adaptacja do zmian klimatu oraz ograniczanie skutków zagrożeń środowiska | Programy WFOŚiGW Ochrona atmosfery | |
| | Program NFOŚiGW Zmniejszenie uciążliwości wynikających z wydobywania kopalin | | Regionalny Program Operacyjny: poddziałanie 4.6.1 Czyste powietrze | |
| | Programy WFOŚiGW Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi | | | |