

Opis koncepcji działań oraz struktury dokumentu MASTER PLANU OGRANICZENIA NISKIEJ EMISJI I ZARZĄDZANIA ZRÓWNOWAŻONĄ ENERGIĄ NA TERENIE ŻYWIECCZYNY

1. SPIS TREŚCI

- 1) Definicje i skróty
- 2) Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

2. Wstęp

1) Podstawy formalno-prawne przygotowania Master Planu

- 1) Uwarunkowania Europejskie
- 2) Uwarunkowania krajowe i regionalne
- 3) Dokument obszarowy:

a. Wspólna bazowa inwentaryzacja

Opis ogólnej koncepcji wspólnej bazy, źródeł informacji (istniejące i potencjalne źródła danych ich dostępność i koszty pozyskania informacji). Opis metodologii badań. Zalety i wady rozwiązania, w tym szacunkowe koszty takiego rozwiązania. Określenie zasięgu wspólnej bazy (np. powiat).

b. Master Plan spełniający wymogi Planu Gospodarki Niskoemisyjnej/SEAP zgodnie z wytycznymi NFOŚiGW - metodologia SEAP

Opis wymaganego zakresu oraz struktura PGN zgodnie z wytycznymi. Możliwości i ograniczenia zastosowania wspólnego dokumentu.

c. Opis działań dla poszczególnych Gmin w zakresie dokumentów wymaganych od samorządów przez Prawo Energetyczne i Ustawę o Samorządzie Gminnym

Inwentaryzacja istniejącej dokumentacji. Sporządzenie lub aktualizacja dokumentów w oparciu o wymagania ustawy – Prawo energetyczne, ustawy o odnawialnych źródła energii, ustawy o efektywności energetycznej, ustawy o samorządzie gminnym.

2) Charakterystyka i uwarunkowania merytoryczne Master Planu

1) Priorytety

Omówienie priorytetów wynikających z dokumentów strategicznych, w tym SEAP, PGN (NFOŚ) oraz dokumentów lokalnych (gminnych). Podsumowanie aktualności i koniecznych zmian uwzględniających lokalną specyfikę.

- 2) Niska emisja
- 3) Odnawialne Źródła Energii
- 4) Efektywność Energetyczna
- 5) Zarządzanie Energią
- 6) Świadomość społeczna w zakresie zrównoważonej energii

3) Streszczenie Master Planu

3. Planowanie i programowanie - ogólna strategia

1. Ogólna charakterystyka obszaru projektu

Zdefiniowanie obszaru działania projektu. Specyfika obszaru (miejska/wiejska, zwartość obszaru, gęstość zabudowy, strefa klimatyczna). Charakterystyka struktury, stanu technicznego źródeł emisji, przeprowadzonych modernizacji, kluczowe instalacje/ lub grupy instalacji i ich wpływu na jakość powietrza.

- 1) Kluczowe uwarunkowania obszaru (związane z jakością powietrza atmosferycznego)
- 2) Uwarunkowania krajobrazowe i klimatyczne
- 3) Zidentyfikowane problemy w zakresie stanu powietrza atmosferycznego

2. Obecny stan zrównoważonej gospodarki energetycznej na obszarze Projektu

Ustalenie narzędzi, zasobów, obszaru oraz stanu bazowego (odniesienia).

- 1) Inwentaryzacja bazowa dokumentów i prawa miejscowego
- 2) Inwentaryzacja bazowa emisji
 - 1) Zasięg obszarowy/geograficzny
 - a. Obszar realizacji projektu
 - 2) Sektory
 - a. Zasoby komunalne/samorządowe
 - b. Zasoby indywidualne/mieszkańcy
 - c. Zasoby instytucjonalne – Kościoły, sektor organizacji pozarządowych
 - d. zasoby sektora przedsiębiorstw
 - e. emisja transportowa
- 3) Wskaźniki inwentaryzacji bazowej
 - 1) Emisja
 - 2) Paliwa odnawialne i ciepło pochodzące z OZE
 - 3) Energia elektryczna
 - 4) Ciepło i chłód
 - 5) Inne sektory
- 4) Utworzenie „obszarowej” bazy danych zrównoważonej gospodarki energetycznej
 - 1) Dane emisyjne zgodne ze standardami IPCC lub LCA
 - 2) Gazy emisyjne, pyły
 - 3) Zużycie energii
 - 4) Lokalna produkcja energii elektrycznej
 - a. OZE
 - b. Pozostała
 - 5) Lokalna produkcja ciepła i chłodu w skojarzeniu
 - 6) Inne sektory

3. Analiza SWOT w zakresie niskiej emisji, gospodarki energetycznej, źródeł ciepła, efektywności energetycznej i zarządzania

4. Analiza ryzyka dla realizacji Master Planu

- 1) Ryzyko rynkowe
- 2) Ryzyko organizacyjne
- 3) Ryzyko techniczne
- 4) Ryzyko wykonawcze
- 5) Ryzyko finansowe

5. Wizja przyszłości
- 1) Czystość powietrza
 - 2) Wykorzystanie odnawialnych i lokalnych źródeł energii
 - 3) Efektywne wykorzystanie energii
 - 4) Nowoczesne metody zarządzania zrównoważoną energią
 - 5) Energetyczna gospodarka Prosumencka

6. Cele
- 1) Cele strategiczne
 - 1) Niska emisja
 - 2) Odnawialne Źródła Energii
 - 3) Efektywność Energetyczna
 - 4) Zarządzanie Energią
 - 5) Świadomość społeczna
 - 2) Cele operacyjne
 - 1) Niska emisja
 - 2) Odnawialne Źródła Energii
 - 3) Efektywność Energetyczna
 - 4) Zarządzanie Energią
 - 5) Świadomość społeczna
 - 3) Działania
 - 1) Niska emisja
 - 2) Odnawialne Źródła Energii
 - 3) Efektywność Energetyczna
 - 4) Zarządzanie Energią
 - 5) Świadomość społeczna

4. Opis propozycji działań zaplanowanych na cały okres objęty Planem (2020)

1. Działania organizacyjne i zarządcze projektu
 - 1) Rozwój struktur ZMGE jako Lokalnego Operatora Energetycznego/Lokalnej Agencji Zrównoważonej Energii
 - 2) Obszarowy/Projektowy System Informacyjno-Monitorujący
 - 3) Stworzenie bazy odbiorców i producentów energii i emisji
 - 4) Zintegrowany system monitoringu zużycia mediów, paliwa i produkcji energii – działanie komplementarne do obecnie prowadzonych działań w zakresie wod-kan
 - 5) Integracja systemów z lokalnymi systemami GIS oraz systemami monitoringu służb państwowych
 - 6) Stworzenie formalnych zasad i struktur operacyjnych lokalnego rynku zrównoważonej energii
 - 7) Utworzenie podmiotu gospodarczego do zarządzania obszarowego zrównoważoną energią
 - 8) Wdrożenie platformy zakupowo-sprzedazowej energii, paliw i innych mediów
 - 9) Działania w zakresie pozyskania inwestorów zewnętrznych
2. Działania organizacyjne w otoczeniu zewnętrznym
 - 1) Współpraca z rządowymi i regionalnym podmiotami zajmującymi się zrównoważoną energią i ochroną środowiska :
 - 2) MOŚ

- 3) RDOŚ
 - 4) WIOŚ
 - 5) Współpraca z samorządami przyległymi terytorialnie do obszaru projektu
 - 6) inne
 - 7) Przystąpienie ZMGE/Samorządów do Porozumienia Burmistrzów
 - 8) Nawiązanie współpracy z JBR-ami, Parkami Naukowo-Technologicznymi oraz lokalnymi przedsiębiorcami zajmującymi się działalnością w zakresie zrównoważonej energii.
3. Udział przedstawicieli ZMGE/samorządów w gremiach tworzących prawo i inne uregulowania w zakresie zrównoważonej energii na poziomie regionalnym i centralnym.
4. Opis rodzajów planowanych działań inwestycyjnych na obszarze projektu
- 1) Realizacja obszarowego/projektowego Programu Ograniczenia Niskiej Emisji
 - 1) działania dotyczące termomodernizacji obiektów publicznych i prywatnych,
 - 2) działania związane z wymianą źródeł ciepła na ekologiczne w obiektach publicznych i prywatnych,
 - 3) działania dotyczące wymiany nieekologicznych źródeł podgrzewania wody w obiektach publicznych i prywatnych,
 - 4) działania dotyczące wymiany niespełniających kotłów węglowych inwestycje w ekologiczne kotły na paliwo stałe (węgiel) tzw. V generacji ze względu na wymagania UE dotyczące prawa stosowania od 2020 tylko takich kotłów-
 - 5) inwestycje Prosumenckie – Prosumenckie finansowanie inwestycji w odnawialne źródła wytwarzania energii (fotowoltaika, kogeneracja) u bezpośrednich odbiorców energii elektrycznej (osoby fizyczne, samorzady i instytucje)
 - 6) podłączanie indywidualnych od sieci ciepłowniczych lokalnych producentów ciepłownia
 - 2) Działania w zakresie stworzenia lokalnego rynku producentów odnawialnych źródeł energii OZE
 - 1) inwestycje Prosumenckie – Prosumenckie finansowanie inwestycji w odnawialne źródła wytwarzania energii (fotowoltaika, kogeneracja) u bezpośrednich odbiorców energii elektrycznej (osoby fizyczne, samorzady i instytucje, firmy) – mikroproducenci do 40kW
 - 2) inwestycje w zakresie 40kW do 1 MW w obiektach samorządowych i publicznych oraz sektora przedsiębiorstw
 - 3) inwestycje realizowane przez przedsiębiorstwa i fundusze inwestycyjne – wielkość inwestycji powyżej 1MW
 - 4) stworzenie systemu monitoringu produkcji energii w rozproszeniu
 - 3) Działania w zakresie poprawy efektywności energetycznej

- 1) działania termomodernizacyjne w obiektach prywatnych i publicznych
- 2) działania w obszarze oszczędności energii elektrycznej
 - a. oświetlenie uliczne
 - b. oświetlenie obiektowe
 - c. wykorzystanie urządzeń oszczędzających energię w urządzeniach, obiektach (usprawnianie pracy)
 - d. działania organizacyjne i świadomościowe -
5. Opis modeli organizacyjnych i finansowych przedsięwzięć
 - 1) Projekty obszarowe realizowane przez ZMGE we współpracy z wszystkimi samorządami
 - 2) Indywidualne zadania inwestycyjne w partnerstwie ZMGE – Samorząd
 - 3) Indywidualne projekty inwestycyjne Gmin koordynowane przez ZMGE w ramach Master Planu
 - 4) Projekty komercyjne realizowane w ramach Master Planu
6. Źródła finansowania działań
 - 1) Źródła dotacyjne
 - 2) RPO WSL 2014-2020
 - 3) Programy i fundusze krajowe
 - a. PO IiŚ
 - b. Polska Cyfrowa
 - c. Wiedza i Rozwój
 - d. NFOŚiGW
 - e. WFOŚiGW
 - f. NCBiR
 - 4) Programy zagraniczne
 - a. Program Horyzont
 - b. Inicjatywa Smart Cities and Communities European Innovation Partnership
 - 2) Budżety własne samorządów i ZMGE
 - 1) Środki własne samorządu
 - 2) Środki własne ZMGE
 - 3) Finansowanie hybrydowe –model PICO samorząd-ZMGE
 - 3) Pozostałe formy finansowania
 - 1) Finansowanie bankowe
 - 2) Inwestorzy prywatni i instytucjonalni
 - 3) Partnerstwo Publiczno-Prywatne (PPP)
 - 4) Fundusze odnawialne
 - 5) Leasing
 - 6) Finansowanie przez trzecią stronę
 - 7) Finansowanie w modelu ESCO
7. Opis działań w zakresie miejscowego prawa stanowionego przez gminy
 - 1) Preferencje podatkowe
 - 2) Standaryzacja paliw używanych do produkcji energii cieplnej
 - 3) Standaryzacja urządzeń produkujących energię
8. Opis planowanych efektów działań inwestycyjnych
 - 1) Obszary efektów

- 1) Rzeczowe
 - a. ilość obiektów mieszkańców objętych inwestycjami
 - b. Ilość obiektów publicznych
 - c. Ilość prosumenckich źródeł wytwarzania energii
- 2) Efekty energetyczne
- 3) Efekty ekologiczne
- 4) Efekty ekonomiczne
- 5) Efekty społeczne

5. Opis środków technicznych ukierunkowanych na poprawę efektywności energetycznej

- 1) Budynki
 - 1) Nowe budynki
 - 2) Istniejące budynki prywatne poddawane renowacji
 - 3) Budynki publiczne
 - 4) Budynki historyczne
 - 5) Inne środki, które można zastosować w budynkach
- 2) Oświetlenie
 - 1) Oświetlenie budynków mieszkalnych i użytkowych
 - 2) Oświetlenie budynków użyteczności publicznej
 - 3) Oświetlenie budynków sektora przedsiębiorstw
 - 4) Oświetlenie infrastruktury
 - 5) Oświetlenie drogowe
 - 6) Oświetlenie przestrzeni publicznych innych niż drogowe
 - 7) Oświetlenie przestrzeni mieszkalnych
 - 8) Oświetlenie przestrzeni rekreacyjnych
- 3) Ogrzewanie/chodzenie
 - 1) Solarne instalacje grzewcze
 - 2) Kotły na biomasę
 - 3) Kotły kondensacyjne
 - 4) Pompy ciepła i geotermalne pompy ciepła.
 - 5) Odzysk ciepła
 - 6) Kogeneracja
- 4) Produkcja i energii elektrycznej i zarządzanie obiektowe
 - 1) Produkcja energii elektrycznej w technologii fotowoltaicznej
 - 2) Produkcja energii w skojarzeniu
 - 3) Zarządzanie energią w obiektach budowlanych
- 5) Ogrzewanie i chłodzenie sieciowe
- 6) Urządzenia biurowe
- 7) Biogaz
 - 1) Odzysk biogazu ze składowisk odpadów
 - 2) Odzysk biogazu ze ścieków
 - 3) Odzysk biogazu w budynkach i obiektach rolniczych
- 8) Dodatkowe środki w zakresie zarządzania popytem
- 9) Audyty energetyczne i pomiary zużycia energii
- 10) Środki właściwe dla sektora przemysłu
 - 1) Silniki i urządzenia elektryczne
 - 2) Standard zarządzania energią EN 16001

- 3) Dokumenty referencyjne najlepszych technik stosowanych w przemyśle

6. Opis planowanej działalności komunikacyjnej, edukacyjnej i marketingowo-promocyjnej

- 1) Opis działań w zakresie wielokanałowego modelu komunikacji z otoczeniem
- 2) Opis działań w mających na celu pozyskanie interesariuszy wdrażanego Master Planu
 - 1) Mieszkańcy
 - 2) Przedsiębiorcy
 - 3) Organizacje i instytucje niepubliczne
 - 4) Instytucje publiczne
 - 5) Szkoły i placówki edukacyjne
- 3) Opis działalności doradczej dla interesariuszy i mieszkańców w zakresie energetyki i niskiej emisji
- 4) Planowanie i prowadzenie kampanii wizerunkowych i edukacyjnych