

**Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi**



***Założenia Programu  
rozwoju biogazowni rolniczych<sup>1</sup>***

**założenia programu stanowią propozycję Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi  
przekazaną Ministrowi Gospodarki  
do programu „Innowacyjna Energetyka. Rolnictwo Energetyczne”**

***Warszawa –maj 2009***

---

<sup>1</sup> Aktualna wersja projektu programu zawiera pozytywnie zaopiniowane przez zespół ekspertów uwagi, które zostały przekazane w trakcie konsultacji społecznych oraz dodatkowo nadesłane drogą elektroniczną w odpowiedzi na zaproszenie, do udziału w konsultacjach, zamieszczone na stronie internetowej MRiRW.

## Spis treści

<i>1. Cel programu w świetle ochrony środowiska, bezpieczeństwa energetycznego oraz potrzeb elektroenergetyki</i>	<i>3</i>
<i>2. Odbiorcy i beneficjenci Programu</i>	<i>4</i>
<i>3. Podstawowe założenia Programu</i>	<i>5</i>
<i>4. Potencjał energetyczny krajowego rolnictwa – jako jeden z ważnych czynników ograniczających skalę programu</i>	<i>6</i>
<i>5. Uwarunkowania rozwoju biogazowni</i>	<i>7</i>
<i>6. Koszty realizacji programu</i>	<i>7</i>
<i>7. Bariery ograniczające rozwój instalacji biogazowych</i>	<i>9</i>
<i>8. Uwarunkowania prawne</i>	<i>10</i>
<i>9. Możliwości wsparcia budowy biogazowni rolniczych i siłowni biogazowych:</i>	<i>12</i>
<i>10. Działalność informacyjno – edukacyjna w zakresie budowy i eksploatacji instalacji biogazowni rolniczych</i>	<i>22</i>
<i>10.1 Działania adresowane do społeczeństwa</i>	<i>22</i>
<i>10.2 Działania adresowane do rolników i producentów rolnych</i>	<i>23</i>
<i>10.3 Działania adresowane do gmin, samorządów i przedsiębiorców</i>	<i>23</i>
<i>11. Działania pozostałe</i>	<i>24</i>
<i>12. Realizacja i aktualizacja programu – instytucje odpowiedzialne za koordynowanie oraz wdrożenie poszczególnych działań</i>	<i>24</i>

## **1. Cel programu w świetle ochrony środowiska, bezpieczeństwa energetycznego oraz potrzeb elektroenergetyki**

Stworzenie optymalnych warunków do rozwoju biogazowni rolniczych wytwarzających biogaz<sup>2</sup> w oparciu o surowce rolnicze oraz do wykorzystania wytworzonego biogazu, jako odnawialnego nośnika energii zawartej w gazie lub energii elektrycznej i ciepłej, dostarczanej odbiorcom końcowym, uzasadnia wiele przesłanek, a do najważniejszych można zaliczyć:

- poprawę bezpieczeństwa energetycznego poprzez oparcie zaopatrzenia w energię na odnawialnych nośnikach energii wytwarzanych z surowców krajowych. Docelowy potencjał energetyczny rolnictwa przewyższa obecny poziom krajowego wydobycia gazu ziemnego i jego nawet częściowe uruchomienie znacząco poprawiłoby poziom bezpieczeństwa energetycznego państwa;
- oparcie znaczącej części dostaw gazu oraz energii elektrycznej na wielu lokalnych wytwórniach biogazu stworzy możliwość dostawy biogazu, o jakości gazu ziemnego, dla wielu mieszkańców wsi i miasteczek oraz wpłynie na poprawę parametrów jakościowych dostarczanej energii elektrycznej. Dywersyfikacja nośników energii oraz miejsc ich wytwarzania i bezpośredniej dostawy stanowić będzie odciążenie sieci przesyłowych krajowego systemu elektroenergetycznego. Działanie takie umożliwi dostarczenie energii zawartej w gazie rolniczym odbiorcom na obszarach niezgazyfikowanych lub zgazyfikowanych w niewielkim stopniu (obszary, gdzie brak sieci przesyłowych lub występują niedobory tego nośnika energii) oraz wpłynie na stabilizację dostaw energii elektrycznej, w szczególności dla terenów oddalonych od elektrowni lub elektrociepłowni;
- realizację zobowiązań międzynarodowych, określonych w przyjętych celach środowisko-klimatycznych, w oparciu o lokalnie dostępne surowce.
- wytwarzanie istotnych ilości energii z surowców nie konkurujących z rynkiem żywności, określanych jako: produkty uboczne rolnictwa, płynne i stałe odchody zwierzęce oraz pozostałości przemysłu rolno-spożywczego nie wymagające termicznego przetworzenia lub utylizacji;
- wzrost przychodów rolniczych oraz konkurencyjności przetwórstwa rolno-spożywczego na wsi na skutek wykorzystania produktów, które dotychczas

---

<sup>2</sup> Definicja zgodna z art. 3 pkt 20a nowelizacji ustawy Prawo energetyczne

w większości nie miały cech towaru i w wielu przypadkach stwarzały problemy z ich racjonalnym zagospodarowaniem oraz podniesienie efektywności energetycznej;

- pozytywny wpływ instalacji biogazowej na tworzenie tzw. lokalnych łańcuchów wartości dodanej (aktywizacja gospodarcza wsi);
- zmniejszenie negatywnego wpływu energetyki i rolnictwa na środowisko poprzez ułatwienie realizacji celów ochrony środowiska związanych z ograniczaniem emisji gazów cieplarnianych;
- pozyskanie znacznych ilości wysokiej jakości przyjaznych dla środowiska nawozów organicznych możliwych do zastosowania lokalnie w formie pozostałości pofermentacyjnych substratu pochodzenia rolniczego oraz w formie granulatu, co stwarza możliwość transportu do odbiorców zlokalizowanych w znacznej odległości od miejsca wytworzenia;
- energetyczne wykorzystanie pozostałości i odpadów organicznych, które podlegając niekontrolowanym procesom gnilnym emitują do środowiska gazy określone jako cieplarniane.

Za stworzeniem optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na produktach ubocznych oraz pozostałościach rolnictwa i przemysłu rolno-spożywczego jak też płynnych i stałych odchodach zwierzęcych przemawiają doświadczenia wynikające z przerw w dostawie energii w wyniku awarii urządzeń wytwórczych, sieci przesyłowych i dystrybucyjnych oraz innych działań podejmowanych przez zewnętrznych dostawców energii i surowców energetycznych. Doświadczenia wynikające z przerw w dostawie gazu ziemnego, z krajów trzecich, winny mieć istotny wpływ na decyzje umożliwiające uniezależnienie się od dostaw energii w zakresie wynikającym z posiadanego potencjału.

## **2. Odbiorcy i beneficjenci Programu**

Program rozwoju biogazowni rolniczych kierowany jest do:

- a) Władz państwowych i samorządowych odpowiedzialnych za: stworzenie warunków do stabilnych dostaw energii w oczekiwanej przez odbiorców ilości i jakości oraz rozwój energetyki rozproszonej;
- b) odbiorców energii:
  - gospodarstw domowych;

- zakładów użyteczności publicznej;
- podmiotów gospodarczych;
- c) dostawców surowców oraz wytwórców i dystrybutorów energii:
  - rolników i producentów rolnych;
  - podmiotów zainteresowanych inwestowaniem w wytwórnie biogazu;
  - sieciowych dystrybutorów energii elektrycznej, energii cieplnej i gazu;
- d) sektora bankowego;
- e) organizacji i stowarzyszeń działających w branżach objętych programem.

Realizacja programu wymaga dotarcia do wielu grup adresatów i beneficjentów. Zadanie to wymaga przeprowadzenia szeroko zakrojonej akcji informacyjno-edukacyjno-promocyjnej, która powinna wyjaśnić zasadność realizacji programu oraz rozwiać wszystkie stereotypy i bariery mentalne, w tym wynikające z obaw i zagrożeń związanych z wytwarzaniem biogazu. Realizacja tego zadania będzie oparta o wcześniej przygotowane, zweryfikowane materiały i programy edukacyjne i publicystyczne oraz szkolenia i seminaria. W jej realizacji uczestniczyć będą ośrodki naukowo-szkoleniowe, pracownicy właściwych resortów, ośrodków doradztwa rolniczego, jednostki badawcze i dydaktyczne oraz media.

### **3. Podstawowe założenia Programu**

Głównym celem *Programu rozwoju biogazowni rolniczych* jest:

- poprawa bezpieczeństwa energetycznego poprzez dywersyfikację źródeł dostaw i miejsc wytwarzania nośników energii;
- realizacja działań zmierzających do poprawy stanu środowiska naturalnego;
- zabezpieczenie dostaw tego nośnika energii dla mieszkańców wsi i małych miasteczek oddalonych od gazowych sieci przesyłowych i dystrybucyjnych;
- wykorzystanie dostępnego potencjału energetycznego, jakim dysponuje rolnictwo krajowe;

Osiągnięcie tych celów pozwoli na zrealizowanie następujących zamierzeń:

- Osiągnięcie do roku 2013 produkcji biogazu na poziomie nie mniej niż 1 mld m<sup>3</sup>;
- Osiągnięcie do roku 2020 produkcji biogazu na poziomie nie mniej niż 2 mld m<sup>3</sup>.
- stworzenie warunków do budowy instalacji biogazowych oraz rynku urządzeń, maszyn i usług towarzyszących.

*Program* nie przesądza o minimalnej czy też maksymalnej mocy instalowanych urządzeń, jak też o sposobie wykorzystania wytworzonego biogazu (oczyszczenie i dostarczenie do sieci, wytworzenie energii elektrycznej i/lub ciepłej). Naturalnym i rozsądnym wydaje się pozostawienie tych decyzji potencjalnym inwestorom i zarządzającym konkretnymi instalacjami. Sposób wykorzystania biogazu jest, bowiem zależny od wielu czynników charakterystycznych dla lokalizacji konkretnej instalacji (odległość od sieci przesyłowej, ogólnego i lokalnego zapotrzebowania na konkretny nośnik energii itp).

#### **4. Potencjał energetyczny krajowego rolnictwa – jako jeden z ważnych czynników ograniczających skalę programu**

Potencjał produkcyjny krajowego rolnictwa docelowo umożliwi pozyskanie surowców (substratów) niezbędnych do wytworzenia około 5 – 6 mld m<sup>3</sup> biogazu, o czystości gazu ziemnego wysokometanowego, rocznie. Potencjał ten zakłada (na realnym poziomie) wykorzystanie w pierwszej kolejności produktów ubocznych rolnictwa, płynnych i stałych odchodów zwierzęcych oraz produktów ubocznych i pozostałości przemysłu rolno-spożywczego. Równocześnie z wykorzystaniem tych surowców przewiduje się prowadzenie upraw roślinnych, w tym określanych jako energetyczne, z przeznaczeniem na substrat dla biogazowni. Jest to możliwe docelowo na około 700 tys. ha, co pozwoli na pełne zabezpieczenie krajowych potrzeb żywnościowych oraz pozyskanie surowców niezbędnych do wytwarzania biopaliw i biogazu. W szacunkach rolniczego potencjału produkcyjnego uwzględniono zmiany, jakie wynikają z rozwoju: budownictwa mieszkaniowego, usług i produkcji oraz infrastruktury transportowej. W analizach przyjęto, że wzrost popytu w naturalny sposób wywoła wzrost podaży (w tym przypadku produkcji i dostaw surowców energetycznych). Wykorzystanie produktów ubocznych rolnictwa, w tym płynnych i stałych odchodów zwierzęcych oraz pozostałości przemysłu rolno-spożywczego pozwoli na zachowanie podstawowej funkcji rolnictwa, którą jest produkcja żywności przy jednoczesnej produkcji znaczących ilości energii. Biogazownie rolnicze mogą i powinny odegrać ważną

rolę w pielęgnacji krajobrazu poprzez zagospodarowanie traw i turzyc z Parków Narodowych (wymóg ich wykaszania raz w roku na użytkach zielonych znajdujących się na ich obszarze).

## **5. Uwarunkowania rozwoju biogazowni**

Analiza decyzji inwestycyjnych podejmowanych w krajach sąsiednich wskazuje, że inwestorzy z reguły decydują się na budowę instalacji o niewielkiej mocy energetycznej. Przykładowo przeciętna moc urządzeń zainstalowana w ponad 6000 niemieckich biogazowni rolniczych wynosi około 0,30 MW<sub>el</sub> (w przeliczeniu na urządzenia wytwarzające energię elektryczną), co oznacza, że działają instalacje poniżej i powyżej tej mocy. Wynika to z wagi, jaką sąsiednie kraje przywiązują do rozproszenia miejsc wytwarzania energii oraz uznania jej lokalnych wytwórni za ważne i warte preferowania w porównaniu z elektroenergetyką systemową. Stosunkowo niewielka moc energetyczna biogazowni, np. w Niemczech jest wynikiem ograniczonej dostępności surowca, w odległości określającej ekonomiczne uzasadnienie jego transportu do instalacji.

Kolejnym czynnikiem sprzyjającym budowie biogazowni rolniczych o stosunkowo małej mocy zainstalowanej są obowiązki nakładane na rolników (zwłaszcza prowadzących intensywną produkcję zwierzęcą) w zakresie ochrony środowiska naturalnego. Temu celowi podporządkowany został system niemieckich regulacji prawnych i bodźców ekonomicznych wspierający rozwój energetyki odnawialnej opartej na lokalnie dostępnych surowcach lub też źródłach. Oznacza to, że powodzenie krajowego programu budowy biogazowni rolniczych w dużej mierze zależne jest od stworzenia (w naszym systemie prawnym) obiektywnych i przyjaznych warunków sprzyjających jego realizacji.

Jednocześnie należy brać pod uwagę fakt, że jednostkowe koszty budowy 1 MW<sub>el</sub> mocy zainstalowanej zależą również od mocy znamionowej biogazowni i są relatywnie wyższe dla obiektów o mniejszej mocy. Fakt ten powinien znaleźć swoje odzwierciedlenie w kreowaniu pomocy finansowej dla inwestorów.

## **6. Koszty realizacji programu**

Poprawa bezpieczeństwa energetycznego to cel o znaczeniu strategicznym, którego realizacja należy do obowiązków państwa. Wybór działań zmierzających do osiągnięcia tego

celu należy rozpatrywać w kategoriach ekonomicznych i politycznych. Koszty budowy biogazowni rolniczych<sup>3</sup> są znaczące, ale efekty uzyskane w dłuższym okresie uzasadniają podjęcie decyzji związanych z optymalizacją warunków ich budowy. Przykłady sąsiednich krajów, w których działają liczne biogazownie rolnicze i siłownie biogazowe<sup>4</sup> w pełni uzasadniają pilną potrzebę stworzenia w Polsce podobnych warunków inwestowania. Nakłady inwestycyjne niezbędne do budowy 1 biogazowni (wraz z instalacją oczyszczającą biogaz) wytwarzającej rocznie około 3,5 – 3,8 mln m<sup>3</sup> biogazu rolniczego stanowiącego równowartość około 2,5 mln m<sup>3</sup> gazu ziemnego wysokometanowego, który może zasilić instalację o mocy 1 MW<sub>el</sub>, szacowane są na 2,0 – 2,5 mln EUR (9 – 12 mln zł – liczone wg bieżącego kursu na poziomie 4,40zł/1€). Rozbieżność w kosztach wynika ze sposobu realizacji inwestycji, a informacja ta oparta jest na kosztach realizacyjnych konkretnych instalacji. Z powyższego wynika, że inwestycje w biogazownie rolnicze posiadające potencjał wytwórczy 1 mld m<sup>3</sup>/rocznie biogazu, o czystości gazu ziemnego wysokometanowego wymagają, liczonych w cenach bieżących, nakładów ogółem rzędu 800 mln do 1 mld EUR (3,5 – 4,4 mld złotych). Poziom kosztów oznacza, że nakłady w wysokości około 4,4 mld zł, z czego co najmniej połowa będzie środkami inwestorów, zapewnią na około 30 – 40 lat (szacowany okres żywotności urządzeń) stabilne dostawy gazu na poziomie około 7 % obecnego krajowego zużycia. Dostawy te mogą być wykorzystywane w miejscu lokalizacji biogazowni to jest w rejonach, do których gaz obecnie nie jest dostarczany z uwagi na brak dróg w budowie sieci przesyłowych. Inny sposób wykorzystania biogazu to przetworzenie na energię elektryczną i ciepłą - przykładowo 1 mld m<sup>3</sup> pozwala na pracę urządzeń o mocy ponad 300 MW<sub>el</sub>. Założenie wsparcia publicznego na poziomie 30 – 50% kwalifikowanych kosztów inwestycji oznacza zapotrzebowanie na te środki na poziomie 1,2 – 2,0 mld zł. Przyjęcie w „programie” założenia wyższej ogólnej mocy instalowanych urządzeń wytwórczych oznacza potrzebę odpowiedniego powiększenia niezbędnych środków inwestycyjnych i wspierających. Analiza kosztów wskazuje, że inwestycje oparte na bardziej wyrafinowanych technologiach, (przykładowo: zamknięty obieg wody, pozostałości substratu po fermentacji przetwarzane na granulowany nawóz organiczny) 3, będą droższe o około 15 -20 %. Również w tej skali będzie wyższy koszt budowy siłowni biogazowej o mocy mniejszej od 1,0 MW<sub>el</sub>, jaką przyjęto do oszacowania kosztów programu.

---

<sup>3</sup> biogazownia – zespół obiektów, urządzeń i instalacji służących do wytwarzania biogazu;

<sup>4</sup> siłownia biogazowa – biogazownia wyposażona w urządzenia do produkcji energii elektrycznej i ciepłej z wytworzonego biogazu.



Realizacja programu budowy biogazowni rolniczych jest działaniem mniej kosztochłonnym i bardziej przyjaznym dla energetyki od wykorzystania niektórych innych źródeł energii odnawialnej. Doświadczenia z eksploatacji urządzeń do wytwarzania biogazu wskazują, że w skali roku, wytwarzana jest w nich energia w ilościach odpowiadających 90 – 95 % mocy zainstalowanej. Przykładowo energetyka wiatrowa stwarza określone problemy związane głównie z nieprzewidywalnością czasu dostawy, a jednostkowe koszty inwestycji winny uwzględniać fakt, że z przyczyn obiektywnych urządzenia te dostarczają energię (w skali roku) na poziomie 10 – 30 % wykorzystania mocy zainstalowanej.

## 7. Bariery ograniczające rozwój instalacji biogazowych

Realizacja Programu wymaga istotnych zmian w podejściu do odnawialnych źródeł energii z obecnego wsparcia werbalnego na docelowe wsparcie rzeczywiste. Niezbędne jest stworzenie warunków, w których bariery organizacyjne, prawne oraz ekonomiczne nie będą stanowiły przeszkód, w realizacji inwestycji. Rozwój biogazowni rolniczych oparty będzie na usunięciu barier prawnych oraz na odpowiednio dobranych bodźcach ekonomicznych, które wpłyną na powstanie rynku usług i zaplecza technicznego dla instalacji biogazowych. Niewielka ilość obecnie funkcjonujących instalacji biogazowych wskazuje na potrzebę budowy oraz praktycznego wdrożenia kilku instalacji demonstracyjnych – pilotażowych o różnej mocy – poziomie wytwarzania energii. Winny one zachęcić potencjalnych inwestorów do inwestycji w tego typu przedsięwzięcia, pokazując realne zalety poszczególnych typów oraz ułatwić dokonanie ostatecznego wyboru. Obecnie w Polsce nie ma rozwiniętego rynku maszyn oraz urządzeń tworzących instalacje biogazowe, brakuje także wykonawców i projektantów instalacji. Kolejna bariera ograniczająca wykorzystanie tego rodzaju odnawialnego źródła energii to brak wystarczającej liczby doświadczonych specjalistów z zakresu projektowania i budowy instalacji biogazowych.

Rozwój biogazowni rolniczych wymaga szeregu zmian w obowiązujących przepisach prawa. Przykładowo *zasada wynagradzania inwestorów za koszty uniknięte* wymaga akceptacji prawnej dla łączenia świadectw pochodzenia zielonych i czerwonych oraz wprowadzenia świadectw pochodzenia biogazu lub innych mechanizmów zachęcających do dostarczania biogazu, o jakości odpowiadającej jakości gazu ziemnego wysokometanowego, do sieci przesyłowych i dystrybucyjnych. **Biogaz rolniczy oczyszczony do jakości gazu ziemnego wysokometanowego lub gazu zaazotowanego, tłoczony do sieci**

**dystrybucyjnych lub lokalnych wybudowanych z inicjatywy samorządów, winien uzyskać wsparcie ekonomiczne, co najmniej porównywalne z preferencjami, jakie są już stosowane dla energii elektrycznej i ciepłej wytworzonej z biogazu. Za dostawą tego nośnika energii, wytworzonego w biogazowniach rolniczych, do gazowych sieci dystrybucyjnych przemawia z jednej strony rachunek ekonomiczny i ekologiczny związany z ograniczeniem strat występujących przy przetwarzaniu gazu na energię elektryczną i ciepłą, a z drugiej strony możliwość dostaw tego nośnika energii dla gospodarstw domowych na wsiach i w małych miasteczkach dotychczas pozbawionych takich możliwości.**

## **8. Uwarunkowania prawne**

Kierunki zmian w przepisach prawa niezbędne dla skutecznej realizacji celów określonych w Programie:

- a) Dokonanie zmiany ustawy *Prawo energetyczne* oraz w rozporządzeniach wydanych na jej podstawie celem wprowadzenia:
  - prawnych przesłanek umożliwiających dostarczanie biogazu do sieci dystrybucyjnych oraz nałożenie na operatorów sieci (dostawców z urzędu- zgodnie z obowiązującym Prawem energetycznym) obowiązku zakupu biogazu lub wytwarzanej z niego energii elektrycznej lub ciepłej czyli:
    - wprowadzenie obowiązku dla przedsiębiorstw energetycznych zajmujących się przesyłem lub dystrybucją paliw gazowych, przyłączenia do sieci w pierwszej kolejności instalacji wytwarzających biogaz „rolniczy” lub wytwarzanej z niego energii elektrycznej lub ciepłej;
    - obniżeniu opłaty za wykonanie przyłączenia do sieci dla źródeł o mocy nie wyższej niż 1MW;
    - nałożenie obowiązku zakupu biogazu rolniczego (tam gdzie takie możliwości istnieją)
  - wprowadzenie świadectwa pochodzenia dla biogazu rolniczego, które będzie zbywalnym towarem giełdowym oraz stanowić podstawę do rozliczania zobowiązań nałożonych przepisami wspólnotowymi w zakresie ilości energii wytwarzanej z odnawialnych źródeł, lub wprowadzenie innych preferencji –

przykładowo cenowych dla biogazu rolniczego, zapisanych wprost w złotych lub w procentach w odniesieniu do ceny gazu ziemnego wysokometanowego;

- uregulowań zasad budowy i eksploatacji sieci dystrybucyjnych gazu (przykładowo współfinansowanych lub nawet finansowanych przez samorząd) o zasięgu lokalnym – gmina, wieś, miejscowość;
- preferencji cenowych dla z biogazu „rolniczego” na podobnych zasadach jak dla wytwarzanej z niego energii elektrycznej lub ciepłej – wskazane jest wykorzystanie dorobku legislacyjnego krajów mających doświadczenie w tym zakresie;
- definicji biogazu wytwarzanego z surowców pochodzenia rolniczego jako podstawy do modyfikacji przepisów prawa mających wspierać rozwój biogazowni i siłowni biogazowych jako rozproszonego źródła energii.

b) Wprowadzenie zmian w ustawie *o odpadach* oraz rozporządzeniach wykonawczych wydanych na jej podstawie celem:

- Ograniczenia do niezbędnego minimum przepisów regulujących procesy odzysku R14<sup>5</sup> lub R10<sup>6</sup>, w odniesieniu do wykorzystania pozostałości pofermentacyjnych gnojowicy, która jako substrat do produkcji biogazu kierowana jest do fermentacji w biogazowniach rolniczych;
- Ograniczenia do niezbędnego minimum przepisów regulujących możliwości wykorzystania do nawożenia pozostałości (odpadów) ze wspólnej fermentacji gnojowicy oraz ustabilizowanych komunalnych osadów ściekowych.;
- ograniczenia do niezbędnego minimum warunków, jakie muszą spełnić ciecze i osady po fermentacji gnojowicy, odpadów roślinnych i zwierzęcych, do stosowania jako nawóz na polach, ponieważ w tym przypadku nie ma uzasadnienia dla spełnienia wymagań określonych dla komunalnych osadów ściekowych;
- uproszczenia zasad udzielania pomocy finansowej, ze wszystkich dostępnych źródeł, dla inwestujących w wytwarzanie biogazu rolniczego;

---

<sup>5</sup> R14 – inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części (zał. Nr 5 do Ustawy *o odpadach* z dnia 27 kwietnia 2001, Dz. U. 01.362.628)

<sup>6</sup> R10 - Rozprowadzanie na powierzchni ziemi w celu nawożenia lub ulepszenia gleby (zał. Nr 5 do Ustawy *o odpadach* z dnia 27 kwietnia 2001, Dz. U. 01.62.628)

- wprowadzenia nowej kategorii odpadu-pozostałości powstających w procesie fermentacji metanowej, substratów pochodzenia rolniczego, w biogazowniach rolniczych.
- c) Dokonanie zmiany Rozporządzenia Ministra Środowiska *zmieniającego rozporządzenie w sprawie rodzajów instalacji objętych wspólnotowym systemem handlu uprawnieniami do emisji* w celu objęcia podmiotów posiadających małe instalacje biogazowych możliwością uczestnictwa w handlu emisjami;
- d) Zmiana Rozporządzenia Rady Ministrów *w sprawie Polskiej Klasyfikacji Działalności* w celu objęcia PKD działalności produkcji biogazu;
- e) Wprowadzenie zmian w ustawie *o nawozach i nawożeniu* w zakresie:
  - ograniczenia obowiązku zatwierdzania przez Okręgowe Stacje Chemiczno-Rolnicze planów nawożenia, w których wykorzystane będą pozostałości pofermentacyjne pochodzące z biogazowni rolniczych;
  - rozszerzenia definicji nawozów naturalnych o przetworzone i nieprzetworzone produkty powstałe w biogazowni rolniczej w procesie metanowej fermentacji biomasy;
- f) Wprowadzenie zmian w ustawie z dnia 27 marca 2003 *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* określających, że biogazownie i siłownie biogazowe są inwestycjami celu publicznego.

## **9. Możliwości wsparcia budowy biogazowni rolniczych i siłowni biogazowych:**

Istniejące możliwości wsparcia inwestycji związanych z budową instalacji wytwarzających oraz przetwarzających na energię biogaz rolniczy, można uznać za wystarczające z zastrzeżeniem przeglądu warunków dostępu do nich celem uproszczenia procedur tam, gdzie jest to możliwe.

### **a) W ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich wsparcie przewidziano w:**

- **Działanie 121. Modernizacja gospodarstw rolnych;**

Pomoc udzielana w ramach tego działania dotyczy inwestycji związanych z podjęciem lub modernizacją produkcji artykułów rolnych żywnościowych lub

nieżywnościowych, w tym produktów przeznaczonych na cele energetyczne. Wsparcie może być przyznane m.in. na zakup maszyn i urządzeń służących do uprawy, zbioru, magazynowania, przygotowania do sprzedaży produktów rolnych, wykorzystywanych następnie jako surowiec energetyczny lub substrat do produkcji materiałów energetycznych w tym biopaliw. W zakres przedsięwzięć mogą wchodzić inwestycje w urządzenia służące wytwarzaniu energii ze źródeł odnawialnych na potrzeby produkcji rolnej w danym gospodarstwie. Oznacza to, że w ramach tego działania pomoc może być udzielona wyłącznie na inwestycje, w których produkcja energii cieplnej czy elektrycznej w biogazowni będzie wykorzystywana do celów wspierania innego rodzaju działalności rolniczej, czyli na potrzeby własne gospodarstwa rolnego. Dla ułatwienia rolnikom i producentom rolnym podejmowania decyzji inwestycyjnych i dostępu do środków pomocowych, wskazane jest rozważenie innego wyznaczenia linii demarkacyjnych w zakresie wspierania tych działań z PROW.

Beneficjentami działania mogą być:

- Osoba fizyczna (jest pełnoletnia i nie osiągnęła wieku emerytalnego);
- Osoba prawna;
- Spółka osobowa prowadząca działalność rolniczą w zakresie produkcji roślinnej lub zwierzęcej.

Maksymalna wysokość pomocy udzielonej jednemu beneficjentowi i na jedno gospodarstwo rolne w ramach działania, w okresie realizacji PROW, nie może przekroczyć 300 000 zł. Minimalna wartość poziomu kosztów kwalifikowanych projektu to 20 000 zł.

- **Działanie 123. Zwiększanie wartości dodanej podstawowej produkcji rolnej i leśnej;**

Działaniem tym wspierane są inwestycje w zakresie przetwórstwa wyłącznie produktów rolnych na artykuły spożywcze lub produkty nieżywnościowe, w tym również produkty rolne wykorzystywane na cele energetyczne (np. do produkcji biopaliw - oleje, alkohol etylowy). Inwestycje związane z chemiczną modyfikacją produktów rolnych w procesie produkcji biopaliw, niebędących produktami rolnymi nie będą wspierane w ramach PROW, natomiast mogą być współfinansowane w ramach Funduszy Strukturalnych (m.in. ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego). W zakres operacji objętych działaniem mogą wchodzić także inwestycje w urządzenia służące wytwarzaniu energii ze źródeł

odnawialnych lub produktów odpadowych (biogaz) na potrzeby produkcji w danym zakładzie przetwórstwa rolnego.

Beneficjentem działania może być osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna nie posiadająca osobowości prawnej, która:

- Posiada zarejestrowaną działalność w zakresie przetwórstwa lub wprowadzania do obrotu produktów rolnych;
- Działa jako przedsiębiorca wykonujący działalność jako małe lub średnie przedsiębiorstwo lub przedsiębiorstwo zatrudniające mniej niż 750 pracowników, lub przedsiębiorstwo, którego obrót nie przekracza równowartości w zł 200 mln euro.

Poziom możliwej do uzyskania pomocy w ramach omawianego działania wynosi maksymalnie:

- 25% kosztów inwestycji kwalifikującej się do wsparcia, realizowanej przez przedsiębiorcę, który nie jest małym lub średnim przedsiębiorcą;
- 40% kosztów inwestycji kwalifikującej się do objęcia pomocą, realizowanej przez przedsiębiorcę wykonującego działalność jako małe lub średnie przedsiębiorstwo;
- 50% kosztów inwestycji kwalifikującej się do objęcia pomocą, realizowanej przez przedsiębiorcę wykonującego działalność jako małe lub średnie przedsiębiorstwo, które realizuje projekt dotyczący przetwarzania produktów rolnych na cele energetyczne.

#### • **Działanie 312. Tworzenie i rozwój mikroprzedsiębiorstw**

Celem działania jest przyczynienie się do wzrostu konkurencyjności obszarów wiejskich oraz zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego tych terenów. Innymi słowy, głównym celem tego działania jest zwiększenie zatrudnienia na obszarach wiejskich. Pomocy udziela się podmiotom z tytułu inwestycji związanych z tworzeniem lub rozwojem mikroprzedsiębiorstw działających w zakresie, między innymi wytwarzania produktów energetycznych z biomasy. Ważną kwestią jest fakt, że jednym z kryteriów przyznania pomocy finansowej jest utworzenie, co najmniej jednego miejsca pracy.

Beneficjentem pomocy może być:

- Osoba fizyczna;

- Osoba prawna;
- Jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej, która prowadzi lub podejmuje działalność jako mikroprzedsiębiorstwo zatrudniające poniżej dziesięciu osób i mające obrót nieprzekraczający równowartości 2 mln złotych.

Pomoc udzielana w ramach tego działania ma formę zwrotu części poniesionych kosztów kwalifikowalnych. Poziom pomocy nie może przekroczyć 50% wysokości kosztów kwalifikowalnych i jednocześnie nie może być wyższy niż:

- 100 000 zł – jeśli biznesplan przewiduje utworzenie od 1 do 2 miejsc pracy (w przeliczeniu na pełne etaty średnioroczne), co uzasadnione jest zakresem rzeczowym operacji;
- 200 000 zł – jeśli biznesplan przewiduje utworzenie powyżej 2 i mniej niż 5 miejsc pracy (w przeliczeniu na pełne etaty średnioroczne), co uzasadnione jest zakresem rzeczowym operacji;
- 300 000 zł – jeśli biznesplan przewiduje utworzenie co najmniej 5 miejsc pracy (w przeliczeniu na pełne etaty średnioroczne), co uzasadnione jest zakresem rzeczowym operacji.

- **Działanie 321. Podstawowe usługi dla gospodarki i ludności wiejskiej;**

Pomoc finansowa w ramach tego działania jest udzielana przede wszystkim na realizację projektów w zakresie wytwarzania lub dystrybucji energii ze źródeł odnawialnych między innymi biogazu. Celem omawianego działania jest poprawa infrastruktury technicznej wsi przyczyniająca się do poprawy warunków życia na tego rodzaju terenach.

Beneficjentem pomocy może być gmina lub jednostka organizacyjna, dla której organizatorem jest jednostka samorządu terytorialnego wykonująca zadania określone w zakresie pomocy.

Maksymalna wysokość pomocy na realizację projektów w jednej gminie, w okresie realizacji Programu, nie może przekroczyć 3 000 000 zł - na projekty w zakresie wytwarzania lub dystrybucji energii ze źródeł odnawialnych.

**b) Wsparcie biogazowni w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko:**

- **Priorytet IX. Infrastruktura energetyczna przyjazna środowisku i efektywność energetyczna - Działanie 9.4 Wytwarzanie energii ze źródeł odnawialnych.**

W ramach tego działania wsparcie przeznaczone będzie na projekty, które będą realizować założenie zwiększenia produkcji energii ze źródeł odnawialnych. Rozwój ten realizowany może być poprzez inwestycje w zakresie budowy lub modernizacji jednostek wytwarzania między innymi:

- energii elektrycznej wykorzystujących biomasę lub biogaz;
- energii elektrycznej wytwarzanej w skojarzeniu.

W ramach Priorytetu IX wyróżnionych zostało kilka działań. Z punktu widzenia budowy instalacji biogazowej najbardziej przydatnym jest **Działanie 9.4 Wytwarzanie energii ze źródeł odnawialnych.**

Głównym celem działania jest wzrost produkcji energii cieplnej i elektrycznej, której źródło będzie odnawialne, ale także zagospodarowanie lokalnych zasobów odnawialnych, rozwój regionalny oraz zwiększenie zatrudnienia. Wsparciem obejmowane będą inwestycje związane z budową nowych lub zwiększenia mocy jednostek już istniejących, które wytwarzają energię elektryczną przy wykorzystaniu między innymi biogazu i biomasy. W ramach działania wspierane są także inwestycje wytwarzające energię w kogeneracji, nie spełniającej kryterium wysokosprawności. Niestety z tego zakresu wyłącza się wsparcie dla technologii współspalania paliw kopalnych i biomasy lub biogazu.

Beneficjentami pomocy mogą być między innymi:

- przedsiębiorcy;
- jednostki samorządu terytorialnego oraz ich grupy – związki, stowarzyszenia i porozumienia;
- podmioty świadczące usługi publiczne.

Bezwrotnemu dofinansowaniu podlegać mogą projekty o minimalnej wartości 10 mln złotych. Jest to warunek obowiązujący tylko dla inwestycji związanych z wytwarzaniem



energii elektrycznej z biomasy lub biogazu. Maksymalna kwota wsparcia nie może jednak przekroczyć 40 mln złotych.

- **Priorytet X: Bezpieczeństwo energetyczne, w tym dywersyfikacja źródeł energii - Działanie 10.3 Rozwój przemysłu dla odnawialnych źródeł energii.**

Priorytet ten przewiduje wsparcie dla działań niezwiązanych bezpośrednio z produkcją energii biogazu i budową instalacji biogazowych. Wsparciem, w formie bezzwrotnej obejmowany jest przemysł towarzyszący. Przede wszystkim środki są przeznaczane na rozwój systemów przesyłowych i dystrybucyjnych oraz przemysł produkujący urządzenia służące do produkcji paliw i energii ze źródeł odnawialnych. W tym zakresie wyróżnia się w ramach opisywanego priorytetu **Działanie 10.3 Rozwój przemysłu dla odnawialnych źródeł energii.**

Głównym celem działania jest usprawnienie dywersyfikacji źródeł energii oraz rozwoju energetyki odnawialnej. Wsparcie udzielane będzie na projekty związane z budową linii technologicznych wytwarzających urządzenia do produkcji energii elektrycznej i ciepłej ze źródeł odnawialnych.

W ramach działania, wsparcie uzyskać mogą inwestycje polegające na budowie zakładów produkujących urządzenia do wytwarzania między innymi:

- energii elektrycznej biogazu i biomasy;
- ciepła przy wykorzystaniu biomasy;
- energii elektrycznej i ciepła w kogeneracji przy wykorzystaniu biomasy.

Minimalna wartość projektu kwalifikującego się do wsparcia to 20 mln złotych, zaś maksymalna kwota przyznanego bezzwrotnego wsparcia nie może przekroczyć 30 mln złotych. O pomoc mogą jednak starać się tylko przedsiębiorcy.

Powyżej opisana pomoc finansowa nie stanowi bezpośredniego wsparcia dla budowy instalacji biogazowej. Pomaga jednak przyczynić się do likwidacji jednej z barier organizacyjnych inwestycji w tego rodzaju przedsięwzięciach, jakim jest brak zaplecza technicznego, o czym wspomniano we wcześniejszych rozdziałach niniejszego opracowania.

**c) Wsparcie dla biogazowni w ramach Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej:**

- wytwarzanie energii elektrycznej i/lub ciepła z wykorzystaniem biogazu wysypiskowego, a także biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu szczątków roślinnych i zwierzęcych.

W ramach Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej przewidziano środki na wytwarzanie energii elektrycznej i/lub ciepła z wykorzystaniem biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu szczątków roślinnych i zwierzęcych.

Działanie to zalicza się do grupy A wyszczególnionych w programie, na którą to grupę przewiduje się przekazanie 40% alokacji budżetowej, wynoszącej 1,5 mld złotych na cały program wsparcia.

Wśród form dofinansowania możliwych do uzyskania przez beneficjenta, wyróżnia się:

- Oprocentowane pożyczki;
- Udzielenie dofinansowania może być poprzedzone promesą pożyczki.

Warunki uzyskania dofinansowania są następujące:

- ekwiwalent dotacji brutto (EDB) zawarty w pożyczce (wraz z umorzeniem jeżeli jest przyznane) nie może przekroczyć 30% zdyskontowanych kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia i nie może przekroczyć 20 mln zł na jedno przedsięwzięcie;
- w przypadku, gdy środki publiczne łącznie przekroczą 50 % kosztu całkowitego przedsięwzięcia, beneficjent zobowiązany jest do stosowania ustawy z dnia 29stycznia 2004 roku Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2007 Nr 223, poz. 1655 z póź. zm.) w zakresie wyboru wykonawców;
- Kwota pożyczki: od 4 mln zł do 50 mln zł przy minimalnej kwocie projektu 10mln;
- Stałe oprocentowanie: 6% w skali roku;
- Okres finansowania: do 15 lat od pierwszej wypłaty;
- Okres karencji: karencja w spłacie rat kapitałowych liczona od daty wypłaty ostatniej transzy pożyczki, lecz nie dłuższa niż 18 miesięcy od daty zakończenia realizacji przedsięwzięcia;
- Wysokość pożyczki: do 75% kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia.

Beneficjentami pomocy mogą być:

- Podmioty podejmujące realizację przedsięwzięć z zakresu odnawialnych źródeł energii i wysokosprawnej kogeneracji;
- Jeden wnioskodawca, działając w imieniu własnym lub za pośrednictwem spółek zależnych, w których ma udziały przekraczające 50%, może złożyć do danego konkursu tylko jeden wniosek o dofinansowanie.

Udzielona pożyczka może zostać umorzona w części, jeśli beneficjent, który ją otrzymał spełni następujące warunki:

- Do 50% kwoty pożyczki w zależności od rentowności przedsięwzięcia określonej w oparciu o metodykę obliczania umorzenia wg. NFOŚiGW
- Złożenie wniosku o umorzenie na formularzu obowiązującym w NFOŚiGW po potwierdzeniu osiągnięcia efektu ekologicznego.
- Terminowe osiągnięcie efektu rzeczowego i ekologicznego;
- Terminowa spłata rat kapitałowych i odsetek w całym okresie kredytowania;
- Warunek terminowej spłaty odsetek z tytułu oprocentowania pożyczki zostanie uznany za spełniony, jeżeli łączne opóźnienie w ich spłacie nie przekroczyło 60 dni, przy czym do okresu opóźnień nie wlicza się opóźnienia w spłacie odsetek uiszczonych po terminie określonym w umowie, jeżeli ich kwota nie jest wyższa niż 10% kwoty należnych odsetek;
- Pożyczkobiorca wywiązał się z obowiązku uiszczenia opłat i kar stanowiących przychody NFOŚiGW oraz z innych zobowiązań określonych w umowach zawartych z NFOŚiGW;
- W przypadku spełnienia przez Pożyczkobiorcę warunków umorzenia pożyczki, po złożeniu wniosku, umorzenie zostanie dokonane poprzez proporcjonalne obniżenie pozostałych do spłaty rat kapitałowych.

### **Inne możliwości wspierania inwestycji biogazowych:**

- **Bank Ochrony Środowiska;**

Biorąc pod uwagę rosnące zainteresowanie i potrzebę ochrony środowiska BOŚ wychodząc naprzeciw oczekiwaniom klientów przygotował ofertę kredytową związaną z inwestycjami w tej właśnie dziedzinie. W ofercie banku, odnaleźć można produkt **kredyt na**

**urządzenia i wyroby służące ochronie środowiska.** Podmiotami, które mogą ubiegać się o udzielenie tego rodzaju pomocy są wszyscy zainteresowani. Nie ma, zatem preferencji, co do formy prawnej kredytobiorcy. Mogą to być zarówno osoby fizyczne, jak i przedsiębiorcy czy jednostki samorządowe. Atrakcyjna jest także możliwość uzyskania kredytowania nawet do 100 % wartości zakupu i montażu oraz preferencyjne oprocentowanie od 1 % w skali roku. W ramach tego kredytu można, zatem zakupić urządzenia i wyroby związane z budową instalacji biogazowej. Okres kredytowania wynosi maksymalnie do 5 lat.

BOŚ oferuje także kredyty z **5 linii KfW na długoterminowe inwestycje** związane między innymi z odnawialnymi źródłami energii lub innymi projektami inwestycyjnymi o charakterze proekologicznym. Jednakże kredytobiorcą musi być, w tym przypadku, małe lub średnie przedsiębiorstwo prywatne zatrudniające do 250 pracowników. Maksymalna kwota kredytu do 250 000 €. Warto wspomnieć, że ta linia kredytowania jest wspierana między innymi przez Komisję Europejską.

Bank Ochrony Środowiska proponuje swoim klientom pomoc fachowców, tak zwanych ekologów banku, którzy nieodpłatnie pomagają klientom banku sporządzić odpowiednio projekt inwestycji proekologicznej w taki sposób, aby spełniał on normy techniczne i prawne. Zadaniem ekologa jest także stwierdzenie czy po realizacji założonego projektu będzie możliwa spłata ewentualnie zaciągniętego kredytu.

- **Eko-Fundusz.**

EkoFundusz to fundacja powołana przez Skarb Państwa, której celem jest wsparcie przedsięwzięć związanych z ochroną środowiska. Wśród priorytetów funduszu wymienia się: ochronę powietrza, wód czy klimatu, w których filozofie wpisuje się produkcja biogazu. Projekty, które mogą ubiegać się o dofinansowanie ze środków tej jednostki wymieniane są między innymi wykorzystanie biomasy do celów energetycznych w sektorze komunalno-bytowym i w zakładach przemysłowych oraz gospodarcze wykorzystanie biogazu z sektora rolniczego.

Środki z EkoFunduszu są formą zagranicznego dofinansowania bezzwrotnego. Dotacja dla pojedynczego projektu nie może być niższa niż 50 000 złotych, a beneficjentem może być dowolny podmiot, a wysokość pomocy zależy od jego statusu prawnego. Dla przedsiębiorcy może to być pomoc w wysokości 30-40 %. Samorządy mogą ubiegać się o pomoc finansową w wysokości 30-70 % wartości projektu, a inne podmioty do 50-60 %. Wysokość dotacji zależna jest także od rodzaju projektu – czy jest to przedsięwzięcie typowe, czy o charakterze

innowacyjnym (wykorzystujące najnowsze technologie w obszarze ochrony środowiska), a w przypadku samorządów również od ogólnego dochodu na mieszkańca gminy.

**d) Szwajcarsko – Polski Program Współpracy:**

• **Priorytet 2: Środowisko i infrastruktura**

W ramach Szwajcarsko – Polskiego Programu Współpracy dostępna jest pomoc dla budowy biogazowni w obszarze tematycznym odbudowa, remont, przebudowa i rozbudowa podstawowej infrastruktury oraz poprawa stanu środowiska. Jednym z celów tego obszaru jest **zwiększenie efektywności energetycznej i redukcja emisji, w szczególności gazów cieplarnianych i niebezpiecznych substancji**. W ramach tego celu mogą być realizowane projekty o minimalnej wartości 10 mln CHF każdy. Jednocześnie nie ma ograniczenia maksymalnej wartości projektu.

Środki przewidziane na ten cel zostaną rozdzielone między innymi na projekty związane z wytwarzaniem i pozyskiwaniem biogazu dla celów energetycznych. Ważnym elementem wniosku, który można składać od 19 stycznia 2009, jest fakt, że wniosek musi wskazywać, dlaczego w ramach przedstawionego projektu konieczne i uzasadnione jest wykorzystanie środków publicznych, czyli dlaczego przedstawiony projekt nie może być finansowany wyłącznie przez sektor prywatny.

**e) Krajowy Program Restrukturyzacji:**

• **Działanie „Zwiększenie wartości dodanej podstawowej produkcji rolnej i leśnej” - przetwarzanie produktów rolnych na cele energetyczne.**

Działanie to ma na celu poprawę konkurencyjności przedsiębiorstw prowadzących działalność na terenach gmin objętych procesem restrukturyzacji przemysłu cukrowniczego. Realizowane będzie poprzez wsparcie inwestycji ukierunkowanych na przetwarzanie produktów rolnych na cele energetyczne, w tym produkcję biogazu rolniczego.

Beneficjentami pomocy w ramach omawianego działania są:

- mikro, małe i średnie przedsiębiorstwa lub
- przedsiębiorstwa zatrudniające mniej niż 750 pracowników lub

- przedsiębiorstwa posiadające obrót nieprzekraczający 200 milionów euro, które prowadzą działalność na terenach gmin dotkniętych procesem restrukturyzacji.

Pomoc finansowa będzie przyznawana na inwestycje mające na celu budowę lub modernizację przedsiębiorstw, zorientowanych na rynki bioenergii, które przetwarzają produkty rolne na cele energetyczne.

Maksymalny poziom pomocy wynosi 50% kosztów kwalifikowanych.

Główne ograniczenie dotyczy faktu, że inwestycje realizowane w ramach działania „Zwiększenie wartości dodanej podstawowej produkcji rolnej i leśnej” powinny zostać zakończone do 30 września 2010 r.

Wśród programów pomocowych można również znaleźć Regionalne Programy Operacyjne. Podobnie jak wyżej opisane Programy Operacyjne stanowią one zbiór priorytetów, w ramach których przewidziane są różne działania, na które RPO przewiduje możliwość dofinansowania. W związku z tym, że Regionalny Programy Operacyjne różnią się zarówno w priorytetach, działaniach jak i możliwym do uzyskania dofinansowaniu w zależności od województwa, dla którego zostały sporządzone, nie poświęcamy im więcej miejsca.

## **10. Działalność informacyjno – edukacyjna w zakresie budowy i eksploatacji instalacji biogazowni rolniczych**

Niezwykle istotne, w świetle działań mających na celu dynamiczny rozwój budowy instalacji biogazowych, podjęcie działań informacyjnych i edukacyjnych skierowanych do poszczególnych grup zainteresowanych inwestorów. Działania te są niezwykle ważne, podstawowy element promocji rozwoju tej gałęzi energetyki.

### **10.1 Działania adresowane do społeczeństwa**

Działania skierowane do społeczeństwa będą polegać na:

- Opracowaniu i rozpowszechnieniu wiarygodnych informacji o instalacjach biogazowych. Niezwykle istotna jest walka ze stereotypem wydzielającej odory biogazowni. Należy zwrócić uwagę przede wszystkim na korzyści środowiskowe oraz wpływ na zwiększenie produkcji energii ze źródeł

odnawialnych oraz zwiększenie wykorzystania lokalnie dostępnych źródeł energii.

- Wprowadzeniu do programów kształcenia w dziedzinie odnawialnych źródeł energii oraz zarządzania energetyką lokalną tematyki instalacji biogazowych, ich budowy, eksploatacji i ich korzyści.
- Wprowadzenie do mediów (telewizja, radio, internet) kampanii reklamowych i audycji mających na celu zwrócenie uwagi społeczeństwa na korzyści budowy biogazowni, w szczególności opartych na surowcu pochodzenia rolniczego.
- Organizowaniu konkursów wiedzy wśród dzieci i młodzieży dotyczących tematyki biogazowni i ich korzystnego wpływu na środowisko naturalne.

## **10.2 Działania adresowane do rolników i producentów rolnych**

Działania skierowane do rolników i producentów rolnych przewidują:

- Opracowanie i rozpowszechnienie przewodnika dotyczącego zasad i kosztów budowy biogazowni, jej korzyści dla środowiska i zużycia energii w gospodarstwie a także procedur administracyjnych, jakie musi przejść potencjalny inwestor. Przewodnik ten będzie także rozpowszechniał wiedzę dotyczącą możliwości współfinansowania tego typu przedsięwzięć ze środków unijnych i krajowych.
- Udostępnienie czynnych biogazowni, w których rolnicy i producenci rolni, zainteresowani ich budową, będą mogli zapoznać się z ich działaniem oraz wynikającymi korzyściami.
- Zorganizowanie cyklu szkoleń oraz wykładów dla rolników i producentów rolnych z zakresu tematyki związanej z instalacjami biogazowymi oraz wykorzystaniem lokalnych źródeł energii.

## **10.3 Działania adresowane do gmin, samorządów i przedsiębiorców**

Działania skierowane do jednostek gminnych, samorządowych oraz innych przedsiębiorców winy zapewnić:

- Opracowanie i rozpowszechnienie przewodnika dotyczącego zasad i kosztów budowy biogazowni, jej korzyści dla środowiska i zużycia energii w gospodarstwie a także procedur administracyjnych, jakie musi przejść potencjalny inwestor. Przewodnik ten będzie także rozpowszechniał wiedzę dotyczącą możliwości współfinansowania tego typu przedsięwzięć ze środków unijnych i krajowych.
- Udostępnienie czynnych biogazowni, w których zainteresowani przedstawiciele gmin, samorządów, zainteresowani ich budową, będą mogli zapoznać się z zasadami działania i korzyściami.
- Zorganizowanie cyklu wykładów oraz konferencji tematycznych dla gmin, samorządów, przedsiębiorców i innych zainteresowanych, z zakresu tematyki związanej z instalacjami biogazowymi oraz wykorzystaniem lokalnych źródeł energii.

## **11. Działania pozostałe**

### **Stworzenie sprzyjających warunków do prowadzenia badań nad doskonaleniem technologii wytwarzania biogazu**

Badanie będą prowadzone celem:

- udoskonalenia fermentacji metanowej;
- udoskonalenia pozyskiwania biogazu z różnego rodzaju substratów pochodzenia rolniczego;
- udoskonalenia sposobów wykorzystania produktu pofermentacyjnego;
- udoskonalenia monitoringu parametrów fermentacji zachodzących w komorach fermentacyjnych.

## **12. Realizacja i aktualizacja programu – instytucje odpowiedzialne za koordynowanie oraz wdrożenie poszczególnych działań**

Za koordynację realizacji „Programu rozwoju biogazowni” odpowiedzialny jest minister właściwy do spraw gospodarki.



Instytucje i jednostki odpowiedzialne za wdrażanie „Programu rozwoju biogazowni rolniczych” są zobligowane do monitorowania, w zakresie właściwości, postępów jego wdrażania oraz realizacji.

Monitoring ten jest niezbędny do oceny:

- stopnia realizacji założeń programu;
- promocji wykorzystania lokalnych odnawialnych źródeł energii;
- promocji rozwoju biogazowni opartych w szczególności o surowiec pochodzenia rolniczego;
- promocji technologii zwiększających udział metanu w biogazie oraz ograniczających zawartość dwutlenku węgla;
- opłacalności ekonomicznej w trakcie wszystkich etapów procesu eksploatacji biogazowni;
- poszanowania zasad prawa wspólnotowego i krajowego
- wpływu na realizację celów związanych z ograniczaniem emisji gazów cieplarnianych i poprawą stanu bezpieczeństwa energetycznego.

Wyniki monitoringu będą stanowiły podstawę do dokonywania bieżącej oceny oraz aktualizacji i modyfikacji programu zgodnie z potrzebami oraz będą przedstawiane w postaci sprawozdań rocznych Radzie Ministrów.

Instytucje i jednostki odpowiedzialne za realizację programu każdego roku w terminie do 30 kwietnia przesyłają Koordynatorowi programu informacje o realizacji programu w zakresie właściwości oraz w razie potrzeby wnioski dot. aktualizacji i korekt w przyjętym programie. Koordynator programu w terminie do 31 maja, będzie przedkładać Radzie Ministrów uzgodnioną, z instytucjami i jednostkami odpowiedzialnymi, informację z realizacji, w roku poprzedzającym, Programu rozwoju biogazowni rolniczych oraz wnioski dotyczące jego aktualizacji.

Ministrowie właściwi do przedstawienia propozycji zmian w przepisach ustaw, mających istotny wpływ na realizację Programu, prześlą je Koordynatorowi programu nie później niż w ciągu 3 miesięcy od daty jego przyjęcia przez Radę Ministrów. Koordynator programu przedstawi Radzie Ministrów kompleksowy projekt zmian w przepisach prawa nie później niż w ciągu 6 miesięcy od daty przyjęcia Programu przez Radę Ministrów.

**Jednostki i instytucje odpowiedzialne za realizację poszczególnych działań Programu**

<b>Rodzaj działania</b>	<b>Instytucja lub jednostka odpowiedzialna</b>	<b>Termin realizacji</b>
Działania informacyjno – edukacyjne	Minister właściwy do spraw gospodarki Minister właściwy do spraw oświaty i wychowania Minister właściwy do spraw środowiska Minister właściwy do spraw rolnictwa	Działanie ciągłe
Wsparcie w zakresie Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich	Minister właściwy do spraw rolnictwa	Modyfikacje do końca 2009
Wsparcie w zakresie Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko	Minister właściwy do spraw gospodarki Minister właściwy do spraw rozwoju regionalnego	Modyfikacje do końca 2009
Wsparcie w Ramach Programu Dofinansowania Odnawialnych Źródeł Energii	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	Realizacja części I do końca 2012
Wsparcie w ramach Szwajcarsko – Polskiego Programu Współpracy	Minister właściwy do spraw rozwoju regionalnego	Realizacja do 06. 2012
Wsparcie w ramach Krajowego Programu Restrukturyzacji	Agencja Rynku Rolnego	Wdrożenie działań do 30.09.2010 Wypłata środków do 30.09.2011
Optymalizacja procesów metanogenezy pod kątem minimalizacji kosztów i lepszego wykorzystania substratu oraz zwiększenia efektów ekologicznych	Minister właściwy do spraw nauki – finansowanie; Instytut Budownictwa, Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa – zagadnienia merytoryczne	Realizacja do końca 2012
Rozwiązania w zakresie ustawy <i>Prawo energetyczne</i>	Minister właściwy do spraw gospodarki	Do końca 2009
Rozwiązania w zakresie ustawy <i>O odpadach</i> , rozporządzeń wykonawczych do tej ustawy oraz innych	Minister właściwy do spraw środowiska	do końca 2009
Rozwiązania w zakresie podatkowym	Minister właściwy do spraw finansów	do końca 2009
Rozwiązania w zakresie nawozów i nawożenia	Minister właściwy do spraw rolnictwa	do końca 2009