


Poznań, WUW, 15 lipca 2010 r.

# Rządowy Program „Innowacyjna Energetyka. Rolnictwo Energetyczne” i założenia do Planu Energetycznego dla Wielkopolski – narzędzia wsparcia dla rozwoju biogazowni w Polsce

Józef Lewandowski  
WAZE



URZĄD MARSZAŁKOWSKI  
WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO

Intelligent Energy  Europe



**WAZE** Wielkopolska Agencja  
Zarządzania Energią

## Plan prezentacji

1. Program "Innowacyjna energetyka. Rolnictwo energetyczne"
2. Program rozwoju biogazowni rolniczych
  - 2.1. Założenia
  - 2.2. Zamierzenia
  - 2.3. Likwidacja barier
  - 2.4. Zmiany w prawie
  - 2.5. Możliwości wsparcia
  - 2.6. Działalność informacyjno - edukacyjna
4. Założenia do Planu Energetycznego dla Wielkopolski
5. Wnioski



# „Innowacyjna Energetyka. Rolnictwo Energetyczne”

## Cele programu:

- ▶ stworzenie optymalnych warunków do rozwoju instalacji wytwarzających biogaz rolniczy,
- ▶ wskazanie możliwości współfinansowania biogazowni rolniczych,
- ▶ przeprowadzenie działań edukacyjno-promocyjnych w zakresie budowy i eksploatacji tego typu instalacji,



# „Innowacyjna Energetyka. Rolnictwo Energetyczne”

Jest programem energetyczno-ekologicznym, który:

- pozwala na zagospodarowanie gruntów odłogowanych,
- ogranicza pogłębiającą się barierę rozwojową wsi (dot. infrastruktury sieci elektroenergetycznych)
- kreuje przychody rolników,
- powoduje napływ komercyjnych inwestycji na obszary wiejskie,



# Innowacyjna Energetyka. Rolnictwo Energetyczne”

**Jest programem energetyczno-ekologicznym, który:**

- ▶ stymuluje rozwoju technologii około-rolniczych,
- ▶ tworzy nowoczesny przemysł dostawy urządzeń,
- ▶ stwarza szansę na reelektryfikację wsi opartą na innowacyjnej, rozproszonej energetyce wytwórczej.



# Założenia Programu rozwoju biogazowni rolniczych (opracowanie MRiRW do programu IE.RE)

## Przesłanki do tworzenia optymalnych warunków do rozwoju biogazowni rolniczych:

- ▶ poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju,
- ▶ oparcie części dostaw gazu i energii elektrycznej na wielu lokalnych biogazowniach,
- ▶ wytwarzanie energii z surowców nie konkurujących z rynkiem żywności (produkty uboczne rolnictwa, płynne i stałe odchody zwierzęce, pozostałości przemysłu rolno-spożywczego),



# Przesłanki do tworzenia optymalnych warunków do rozwoju biogazowni rolniczych

- ▶ wykorzystanie produktów dotychczas nie posiadających cech towaru, czasami trudnymi do zagospodarowania, bądź podlegających niekontrolowanym procesom gnilnym,
- ▶ ograniczenie negatywnego oddziaływania energetyki i rolnictwa na środowisko,
- ▶ zwiększenie uniezależnienia kraju od dostaw nośników energii z zewnątrz,

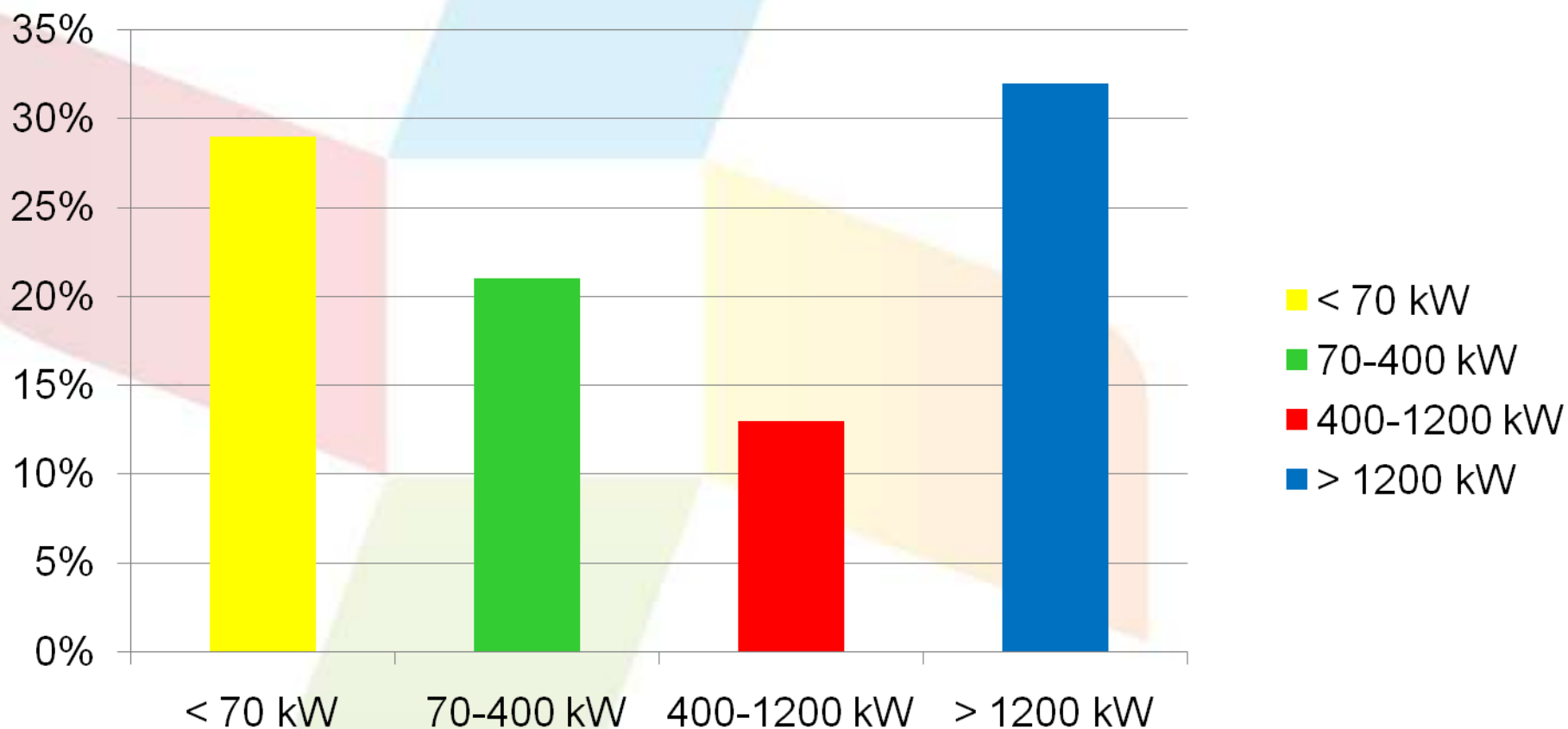


# Zamierzenia „Programu rozwoju biogazowni rolniczych”

- Osiągnięcie do roku 2013 produkcji biogazu na poziomie nie mniej niż **1 mld m<sup>3</sup>**; to np.:
  - 274 biogazownie – 1 MW
  - 548 biogazowni – 500 kW
  - 1369 biogazowni- 200 kW
- Osiągnięcie do roku 2020 produkcji biogazu na poziomie nie mniej niż **2 mld m<sup>3</sup>**;



# Zakres mocy biogazowni uzyskanych przez użytkowników wg Biogas WebPlanner



Źródło: [www.ekolab.up.poznan.pl](http://www.ekolab.up.poznan.pl)



# Biogazownie w Polsce

Typ instalacji	Liczba instalacji		Moc [ MW]
	Stan na 1 stycznia 2010	Stan na 30 czerwca 2010	
Elektrownie biogazowe	120	133	69,105 (77,016)
Wytwarzające biogaz z oczyszczalni ścieków	43	49	22,898( 25,498)
Wytwarzające z biogazu składowiskowego	73	77	40,587(44,012)
Wytwarzające z biogazu rolniczego	4	7	5,620 (7,495)





# Uwarunkowania rozwoju biogazowni

**Stosunkowo niewielka moc energetyczna biogazowni (np. w Niemczech) jest wynikiem:**

- ▶ ograniczonej dostępności surowca, w odległości określającej ekonomiczne uzasadnienie jego transportu do instalacji,
- ▶ obowiązków nakładanych na rolników (np. prowadzących intensywną produkcję zwierzęcą) w zakresie ochrony środowiska naturalnego.



# Likwidacja barier ograniczających rozwój instalacji biogazowych

- Usunięcie barier prawnych,
- Przyspieszenie procesu decyzyjnego w urzędach (lokalizacja, o.ś.),
- Wdrożenie odpowiednich bodźców ekonomicznych.



# Zmiany w ustawie Prawo energetyczne – nowelizacja z 8 stycznia 2010

► Art. 9c p. 6a.

„Operator systemu dystrybucyjnego gazowego, w obszarze swojego działania, jest obowiązany do odbioru biogazu rolniczego o parametrach jakościowych określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 9a ust. 11, wytworzonego w instalacjach przyłączonych bezpośrednio do sieci tego operatora”.



# Zmiany w ustawie Prawo energetyczne – nowelizacja z 8 stycznia 2010

- ▶ obniżenie opłaty za wykonanie przyłączenia do sieci dla źródeł energii o mocy elektrycznej zainstalowanej nie wyższej niż 5 MW i jednostek kogeneracji o mocy elektrycznej zainstalowanej poniżej 1MW (1/2 opłaty ustalonej na podstawie rzeczywistych kosztów)
- ▶ potwierdzeniem wytworzenia biogazu rolniczego oraz wprowadzenia go do sieci dystrybucyjnej gazowej jest świadectwo pochodzenia biogazu rolniczego, zwane dalej „świadectwem pochodzenia biogazu” (**zacznie obowiązywać od dnia 1 stycznia 2011 r.**)



# Zmiany w ustawie Prawo energetyczne – nowelizacja z 8 stycznia 2010

- ▶ wprowadzenie definicji biogazu wytwarzanego z surowców pochodzenia rolniczego:  
***biogaz rolniczy** – paliwo gazowe otrzymywane z surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych lub pozostałości przemysłu rolno-spożywczego lub biomasy leśnej w procesie fermentacji metanowej*



## Przewidywane zmiany w innych aktach prawnych:

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

- ▶ ograniczenia do niezbędnego minimum przepisów regulujących możliwości wykorzystania do nawożenia pozostałości 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;



# Przewidywane zmiany w innych aktach prawnych:

Wprowadzenie zmian w **ustawie o nawożeniu** w zakresie:

- rozszerzenia definicji nawozów naturalnych o przetworzone i nieprzetworzone produkty powstałe w biogazowni rolniczej w procesie metanowej fermentacji biomasy;
- ograniczenia obowiązku zatwierdzania przez Okręgowe Stacje Chemiczno-Rolnicze planów nawożenia, w których wykorzystane będą pozostałości pofermentacyjne z biogazowni rolniczych.



## Przewidywane zmiany w innych aktach prawnych:

- ▶ Wprowadzenie zmian w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym określających, że biogazownie i siłownie biogazowe są inwestycjami celu publicznego.



# Możliwości wsparcia budowy biogazowni rolniczych i siłowni biogazowych:

## PROW

- Działanie 121. Modernizacja gospodarstw rolnych; Max wysokość pomocy 300.000 zł
- Działanie 123. Zwiększanie wartości dodanej podstawowej produkcji rolnej i leśnej- Beneficjent (pomoc max od 25% do 50% kosztów inwestycji)



## PROW

- Działanie 312. Tworzenie i rozwój mikroprzedsiębiorstw
- Działanie 331. Podstawowe usługi dla gospodarki i ludności wiejskiej;



# POIŚ Priorytet X: Bezpieczeństwo energetyczne, w tym dywersyfikacja źródeł energii

## Działanie 10.3 Rozwój przemysłu dla odnawialnych źródeł energii


- ▶ projekty związane z budową linii technologicznych wytwarzających urządzenia do produkcji energii elektrycznej i ciepłej ze źródeł odnawialnych,
- ▶ minimalna wartość projektu 20 mln złotych (max kwota bezzwrotnego wsparcia 30 mln złotych),
- ▶ o pomoc mogą jednak starać się tylko przedsiębiorcy.



INFRASTRUKTURA  
I ŚRODOWISKO



URZĄD MARSZAŁKOWSKI  
WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO

Intelligent Energy  Europe



**WAZE** Wielkopolska Agencja  
Zarządzania Energią

# Wsparcie dla biogazowni w ramach Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

- System zielonych inwestycji - GIS
- Program Priorytetowy cz. 2 **Biogazownie rolnicze**
  
- Formy dofinansowania
  - 1) Dotacja
  - 2) Oprocentowana pożyczka



## Inne możliwości wspierania inwestycji biogazowych:



Kredyt BOŚ na inwestycje długoterminowe



Szwajcarsko-Polski Program Współpracy, Odbudowa, remont, przebudowa i rozbudowa infrastruktury  
Cel 2:(minimalna wartość projektu 10 mln CHF)



Krajowy Program Restrukturyzacji: Działanie „Zwiększenie wartości dodanej podstawowej produkcji rolnej i leśnej” - przetwarzanie produktów rolnych na cele energetyczne



# Działalność informacyjno – edukacyjna w zakresie budowy i eksploatacji biogazowni rolniczych

- Przekazywanie wiarygodnych informacji o instalacjach biogazowych (walka ze stereotypem wydzielającej odory biogazowni),
- Opracowanie i rozpowszechnienie przewodnika dotyczącego zasad i kosztów budowy biogazowni, jej korzyści dla środowiska a także procedur, jakie musi przejść potencjalny inwestor,
- Wprowadzenie tematyki instalacji biogazowych do programów kształcenia w dziedzinie odnawialnych źródeł energii oraz zarządzania energetyką lokalną,



## Działalność informacyjno-edukacyjna c.d.

- Udostępnienie rolnikom, producentom rolnym oraz przedstawicielom gmin i samorządów czynnych biogazowni, celem zapoznania się z ich działaniem oraz wynikającymi korzyściami,
- Zorganizowanie cyklu wykładów, szkoleń oraz konferencji tematycznych dla gmin, samorządów, przedsiębiorców i innych zainteresowanych, z zakresu tematyki związanej z instalacjami biogazowymi oraz wykorzystaniem lokalnych źródeł energii.
- Kampanie reklamowe w mediach,
- Organizowanie konkursów wiedzy dla młodzieży



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



## Inne funkcje(zalety) biogazowni



Zagospodarowanie odpadów np. z:

- ubojni
- gorzelni



Produkcja wysokowartościowego -nawozu naturalnego



Ogrzewanie gospodarstwa oraz okolicznych budynków

# Założenia do Planu Energetycznego dla Wielkopolski

- Inwentaryzacja istniejących i działających biogazowni
- określenie zasobów ( wsadu) dla biogazowni rolniczych
- inwentaryzacja potencjalnych lokalizacji



# Dlaczego powinniśmy wspierać małe biogazownie rolnicze?

- łatwiej zabezpieczyć i transportować wsad do biogazowni
- biogazownia może służyć w gospodarstwach jako instalacja utylizacyjna
- utylizacja odpadów u źródła ( zmniejsza koszty produkcyjne)
- wykorzystanie substratu pofermentacyjnego jako nawozu w gospodarstwie



## Wnioski

- wysokie koszty inwestycyjne wymagają zaangażowania dodatkowych działań wspierających producentów rolnych
- należy stworzyć mechanizm finansowania wspierania „dużych” i „małych” instalacji
- wspierać i promować krajowe technologie biogazowe
- upowszechniać wiedzę nt. biogazowni
- upraszczać ścieżkę decyzyjną w urzędach



# Oferta dla Jednostek Samorządu Terytorialnego

- Prowadzenie audytów energetycznych i organizacja przetargów na zakup energii elektrycznej dla jednostek samorządu terytorialnego oraz podmiotów gospodarczych (kontakt: Bartosz Królczyk)
- Opracowanie projektów założeń do planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gmin wielkopolskich. (kontakt: Stefan Pawlak)
- Przygotowywanie wniosków inwestycyjnych dla jednostek samorządu terytorialnego oraz podmiotów gospodarczych w zakresie oszczędzania energii, wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych, zwiększenia efektywności energetycznej w tym zarządzania energią. (kontakt: Jagoda Twardowska)
- Przeprowadzanie szkoleń profesjonalnych dla nauczycieli, pracowników samorządu terytorialnego i przedsiębiorców na zasadzie ogólnodostępnych konkursów w charakterze wnioskodawców - lidera lub partnera projektu. (kontakt: Bartosz Królczyk)
- Przygotowanie założeń do pełnienia roli instytucji pożyczkowo-poręczeniowej dla inwestorów prywatnych na zadania wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych.



**Dziękuję za uwagę**

**Józef Lewandowski**  
**Prezes Zarządu**

Wielkopolska Agencja Zarządzania Energią Sp. z o.o.  
ul. Piekary 19  
61-823 POZNAŃ  
tel. (61) 583 62 48, fax. (61) 818 77 39  
sekretariat@waze.pl

