



*„Rola odnawialnych źródeł energii
w rozwoju samorządów”*

LESZEK KULIŃSKI

Przewodniczący Zarządu SGPEO

Wójt Gminy Kobylnica



STOWARZYSZENIE GMIN PRZYJAZNYCH ENERGII ODNAWIALNEJ

Celem Stowarzyszenia jest wspieranie inicjatyw popularyzujących i promujących produkcję i wykorzystywanie energii ze źródeł odnawialnych z zachowaniem równowagi ekologicznej i przestrzeganiem zasad współżycia społecznego.

*Stowarzyszenie powstało w lutym 2008 r.
Swoją działalność rozpoczęło w czerwcu 2008 r.*

Aktualnie skupia 40 członków.



Dolnośląskie

1. Bogatynia
2. Mysłakowice
3. Platerówka
4. Sulików
5. Zgorzelec

Kujawsko – Pomorskie

1. Chocień
2. Dębowa Łąka
3. Nieszawa
4. Płużnica
5. Pruszcz
6. Świecie nad Osą
7. Więcbork

Mazowieckie

1. Czernice Borowe

Małopolskie

1. Golcza

Opolskie

1. Lubrza

Pomorskie

1. Chojnice
2. Człuchów
3. Gniewino
4. Kobylnica
5. Kwidzyn
6. Miloradz
7. Puck
8. Słupsk
9. Stegna
10. Trąbki Wielkie

Śląskie

1. Wielowieś

Warmińsko - Mazurskie

1. Kisielice
2. Korsze

Wielkopolskie

1. Margonin
2. Władysławów



Cele statutowe SGPEO realizuje poprzez następujące działania:

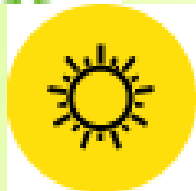
- **opiniowanie i promowanie inicjatyw prawnych i gospodarczych związanych z pozyskaniem i produkcją energii w oparciu o wykorzystanie siły wiatru, energii wody, słońca, biomasy i gazu w celu realizacji krajowej strategii rozwoju energii odnawialnej powiązanej z dyrektywami i rozporządzeniami Unii Europejskiej,**
- **reprezentowanie wspólnych interesów miast i gmin w zakresie ochrony i kształtowania środowiska w tym dotyczących opłat środowiskowych, podatków, ulg i zwolnień z takich opłat,**
- **podejmowanie wspólnych przedsięwzięć w zakresie ochrony wód, ziemi, powietrza i krajobrazu – naturalnych walorów zasobów przyrodniczych,**
- **przedstawianie parlamentarzystom, administracji rządowej i samorządowej opinii, wniosków, stanowisk projektów programów będących przedmiotem działań Stowarzyszenia,**
- **koordynacja działań i edukacja w zakresie celów i zadań Stowarzyszenia.**



Inwestycje OZE na przykładzie gmin stowarzyszonych w SGPEO



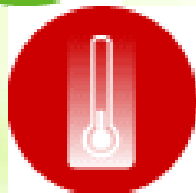
ENERGIA WIATRU



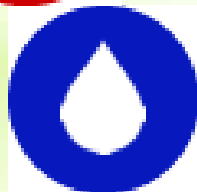
ENERGIA SŁONECZNA



ENERGIA BIOMASY



ENERGIA GEOTERMALNA



ENERGIA WODNA



Farmy wiatrowe w Gminie Kisielice

Na terenie gminy działają obecnie dwie farmy wiatrowe.
Pierwsza farma składająca się z 27 turbin o mocy 1,5 MW każda
wybudowana została w 2006 roku w Łodygowie.

Inwestor - hiszpański koncern Iberdrola.

Jesienią 2007 roku rozpoczęta została budowa drugiej farmy wiatrowej
w miejscowości Łęgowo. Na chwilę obecną pracuje tam jedna turbina o
mocy 2 MW, jednak w ciągu najbliższych lat elektrownia rozbudowana
będzie do 40 MW, a wszystkie wiatraki będą zlokalizowane w rejonie
Łęgowa, Klim oraz Pławt Wielkich.

Inwestorem jest firma Eolica.



Gmina Kisielice

Farma wiatrowa w Gminie Będzino

Farma w Tymieniu liczy 25 turbin wiatrowych Vestas V80 o mocy 2 MW każda, 80 metrów średnicy, wirniki osadzone na wieżach o wysokości 100 metrów, wyposażone w łopaty o zmiennym kącie nachylenia, liczba obrotów waha się w granicach 9–19 na minutę. Zainstalowana moc wynosi 50 MW.



Gmina Będzino

Farmy wiatrowe w Gminie Kobylnica

Pierwsza farma wiatrowa powstała w 2008 r. pomiędzy Zajączkowem, Widzinem a Łosinem. Na terenie farmy stanęły 24 elektrownie wiatrowe o łącznej mocy 48 MW. *Inwestorem są japońskie koncerny Mitsui i Japan Power.*

Druga farma wiatrowa powstała pod koniec 2011 roku pomiędzy Płaszewem a Luleminem. Na farmie stanęło 18 turbin wiatrowych o łącznej mocy 39,6 MW. Moc każdej elektrowni wynosi 2,2 MW.

Inwestorem jest hiszpański Fundusz Taiga Mistral.

W budowie jest trzecia farma wiatrowa z 27 turbinami o mocy 3 MW.

Planowana jest również budowa czwartej farmy wiatrowej, na której stanie 26 siłowni wiatrowych o mocy 3 MW każda.





Siłownie wiatrowe

I Farma:

Łosino – Widzino - Sierakowo
/24 siłownie po 2 MW/ - **48 MW**

II Farma:

Płaszewo - Lulemino
/18 siłowni po 2,2 MW/ - **39,6 MW**

III Farma: /w budowie/

Kończewo - Runowo Śl. - Słonowice
/27 siłowni po 3 MW/ - **81 MW**

IV Farma: /w fazie projektowania/

Zagórki - Zbyszewo - Wrząca
/26 siłowni po 3 MW/ - **78 MW**

*Planowane zakończenie
wszystkich inwestycji –
grudzień 2014 r.
95 siłowni / 246,6 MW*



Gmina Kobylnica

Farmy wiatrowe w Gminie Margonin

Na terenie gminy Margonin pracują dwie Farmy Wiatrowe.
Farma Wiatrowa Margonin, gdzie działa 11 turbin wiatrowych
Farma Wiatrowa Margonin WSCHÓD, gdzie działa 49 turbin wiatrowych.
Łącznie 60 turbin wiatrowych. Moc każdej turbiny wynosi 2,0 MW.



Gmina Margonin

Farma wiatrowa w Gminie Gniewino

Farma wiatrowa w Lisewie - jest to zespół 18 turbin wiatrowych o łącznej mocy 10,8 MW. W 1991r. powstała tu pierwsza w Polsce nowoczesna turbina wiatrowa o wysokości 32,7 m i mocy 150 kW, w 2005 r. oddano do użytku 14 nowych turbin o wysokości 60 m i mocy po 600 kW. Trzy ostatnie turbiny postawiono w 2007 r.



Gmina Gniewino

PROGRAM WYKORZYSTANIA ENERGII SŁONECZNEJ NA TERENIE GMINY KOBYLNICA.

Program stanowi przedsięwzięcie partnerskie Gminy Kobylnica, Stowarzyszenia Wspierania Inicjatyw Lokalnych „Gmina 2010” oraz Stowarzyszenia Gmin Przyjaznych Energii Odnawialnej.



W wyniku realizacji projektu w urządzeniach solarnych i pompach ciepłych została zainstalowana moc 2,45 MW.

Liczba odbiorców: 2.615 osób.

Projekt zwiększa liczbę nowoczesnych, przyjaznych środowisku urządzeń (1202 szt.) oraz instalacji do produkcji energii odnawialnej (434 szt.)

Miarą efektu ekologicznego jest redukcja emisji:

- pyłu ogólnego o 139,7 ton/rok;
- CO o 50,8 ton/rok;
- CO₂ o 986,33 ton/rok;
- SO₂ o 61,9 ton/rok;
- NO_x 139,29 ton/rok.



Gmina Kobylnica



W ramach projektu w instalacje solarne zasilające w energię potrzebną do przygotowania ciepłej wody wyposażone zostały:

- **obiekty użyteczności publicznej: Szkoła Podstawowa i sala gimnastyczna w Kończewie, w Kwakowie oraz Zespół Szkół Samorządowych w Kobylnicy – 6 instalacji solarnych;**
- **jednorodzinne budynki mieszkalne: 423 instalacje w gminie;**
- **mieszkalne obiekty komunalne – 5 instalacji.**

Ponadto ok. 30 % wszystkich instalacji indywidualnych solarnych zawiera także kompaktową pompę ciepła.

Eksperymentalnie Gmina Kobylnica zakupiła także kilka lamp ulicznych zasilanych przez baterie solarne.



Gmina Kobylnica

Wykorzystanie energii słonecznej w Gminie Gniewino

Ekologiczne ogrzewanie - ogrzewanie pływalni krytej w Gniewinie zapewnione jest dzięki kolektorom słonecznym na dachu oraz piecom na zrębki, które są pozyskiwane ze znajdujących się na terenie gminy ponad 70 ha plantacji wierzby energetycznej - rośliny, z której opał jest niezwykle efektywny, ponadto szybko ona odrasta i pochłania szkodliwy dwutlenek węgla.



Gmina Gniewino

Energia biomasy w Gminie Ksielice

W latach 2003 - 2004 rozpoczęto realizację programu „Modernizacja systemu ciepłowniczego w mieście Ksielice z zastosowaniem paliw odnawialnych biomasy-słomy”.

W ramach programu powstała kotłownia miejska zasilaną biomasą. Oddana do użytku w grudniu 2004 o mocy 3MW. Zakres rzeczowy pierwszego etapu: budowa budynku kotłowni o pow. 300 m², magazynu na słomę o pow. 570 m², zakup i montaż kotła o mocy - 2 MW i kotła o mocy 1 MW, sieć ciepłownicza o długości 1350 m.

Wartość inwestycji 5 146 752,29 zł



Gmina Ksielice

Na początku 2008 został zakończony drugi etap rozbudowy sieci w ramach projektu „Rozbudowa sieci ciepłowniczej na terenie miasta Ksielice, służącej do przesyłu energii cieplnej z istniejącej kotłowni opalanej biomasą” (Program ZPORR). Zakres rzeczowy: położono nową sieć ciepłowniczą (4990 m) oraz podłączono kolejne 64 budynki.

Wartość inwestycji: 3 087 740,00 PLN

W efekcie inwestycji zamknięto dotychczasowe osiedlowe oraz szkolne kotłownie opalane węglem. Sukcesywnie likwidowane są również kotłownie węglowe oraz olejowe w domach jednorodzinnych.

Na chwilę obecną sieć ciepłownicza rozprowadzona jest na ok. 80% pow. miasta. W najbliższych latach planowana jest modernizacja kotłowni wraz z rozbudową oraz montaż systemu instalacji solarnej wspomagającej system podgrzewania wody w kotłowni.



Gmina Ksielice

Biogazownia w Gminie Człuchów

Biogazownia w Kujankach – uruchomiona przez spółkę
POLDANOR

data oddania instalacji 12.09.2008

- docelowa moc generatora: 350 kWe

- oparta o zbiorniki ziemne o poj. 4.000 m³

- 12 tys. ton surowca rocznie (gnojowica 33 t./dziennie)



Gmina Człuchów

Energia wodna w Gminie Gniewino

Elektrownia Wodna Żarnowiec - największa w Polsce elektrownia szczytowo-pompowa. Jej budowę rozpoczęto w 1976 r. a uruchomienie nastąpiło w 1983 r. Górny zbiornik elektrowni o powierzchni 122 ha i pojemności 13 milionów metrów sześciennych wybudowany został w miejscu dawnej wsi Kolkowo. Funkcję dolnego zbiornika pełni Jezioro Żarnowieckie. Turbiny elektrowni o łącznej mocy 716 MW uruchamiane są zdalnie z Krajowej Dyspozycji Mocy w Warszawie.



Gmina Gniewino

Pompy ciepła dla Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej wraz z Gminnym Ośrodkiem Pomocy Społecznej i apteką w Mysłakowicach.

Data realizacji inwestycji: październik 2011 roku.

Powierzchnia użytkowa obiektu – 1631,80 m²

Zapotrzebowanie na ciepło 93 KW.

Na potrzeby projektu zainstalowano układ 2 pomp ciepła po 60,0 kW.

Maszynownia systemu grzewczego opartego na pompach ciepła wyposażona jest w 2 pompy ciepła o wydajności cieplnej 60 kW, bufor ciepła o pojemności 2000 l , 20 sond pionowych 32 mm x 90m oraz rozdzielacze zasilające i powrotne, pompy ładujące, zawory.

Oszczędność występuje na poziomie 163 860 kWh / rok tj. około 68 000 zł rocznie



Gmina Mysłakowice

Szanse dla rozwoju OZE w gminach

Korzyści ekonomiczne

- ❖ **znaczący wzrost dochodów własnych samorządów, duża stabilizacja na wysokim poziomie wpływów do budżetów gmin stwarzająca szansę długofalowego realizowania inwestycji gminnych służących wzrostowi poziomu życia mieszkańców,**
- ❖ **wzrost dochodów właścicieli gruntów, na których zlokalizowano farmę wiatrową lub fotowoltaniczną,**
- ❖ **możliwość wykorzystania lokalnych surowców do wytwarzania biogazu,**
- ❖ **możliwość wykorzystania produkcji rolniczej do wytwarzania energii,**



Szanse dla rozwoju OZE w gminach

Korzyści społeczne

- ❖ Znaczące zwiększenie potencjału rozwojowego gmin,
- ❖ Rozwój infrastruktury,
- ❖ Możliwość realizacji programów prospołecznych i ekologicznych.

Korzyści promocyjne

- ❖ Uzyskanie przez samorząd dobrej marki Gminy sprzyjającej inwestorom,
- ❖ Przyciąganie kolejnych inwestorów,



Bariery dla rozwoju OZE w gminach

- **Niespójność przepisów prawa, różnorodna interpretacja przepisów przez instytucje publiczne uczestniczące w procesie inwestycyjnym,**
- **Brak współpracy instytucji rządowych i samorządowych (szczególnie wojewódzkich) powodujący blokowanie możliwości realizacji budowy farm wiatrowych, biogazowni,**
- **Długotrwały proces zmian w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego,**



Bariery dla rozwoju OZE w gminach

- Protesty społeczne, *często nieuzasadnione i celowo podsycane w celu uzyskania doraźnych korzyści „politycznych”*,
- Różnorodne stanowisko organizacji ekologicznych w sprawie oddziaływania farm wiatrowych na środowisko,
- Brak jednolitych uregulowań dotyczących lokalizacji farm wiatrowych na gruntach będących w posiadaniu Agencji Nieruchomości Rolnych,
- Małe wsparcie mediów dla idei wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych i nieodpowiedzialne, bez właściwego udokumentowania powtarzanie wielu przekłamań i mitów zwłaszcza na temat farm wiatrowych,



DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ

***LESZEK KULIŃSKI
PRZEWODNICZĄCY ZARZĄDU
STOWARZYSZENIA GMIN PRZYJAZNYCH
ENERGII ODNAWIALNEJ
WÓJT GMINY KOBYLNICA***

