



Gmina Słupsk

Na drodze do koncepcji kompleksu agroenergetycznego



Bałtycki Klaster
Ekoenergetyczny



Gmina Słupsk konsekwentna realizacja planu podniesienia efektywności wykorzystania energii w gminie

2001 – Rozpoczęcie sukcesywnej termomodernizacji obiektów

2004 – Modernizacja kotłowni szkolnych

2005 – Uprawy energetyczne (wierzba)

2007 – Ciepłownia biomasowa w Jezierzycach wraz z gminnym centrum przygotowania biomasy

2008 / 2009 – Produkcja energii elektrycznej z biomasy



Kompleks w Jezierzycach

Koncepcja zagospodarowania terenu





Gmina Słupsk Kompleks w Jezierzycach – infrastruktura

- 1. Ciepłownia biomasowa współpracująca ze szczytowym kotłem na paliwo płynne; kotły biomasowe mogą pracować na paliwie o wilgotności do 50%**
- 2. Hala magazynowa biomasy wyposażona w dźwig suwnicowy oraz wagę samochodową**
- 3. Instalacja kolektorów słonecznych o pow. 50 m² pracująca na potrzeby wytwarzania c.w.u.**
- 4. Rębaki do rozdrabniania biomasy (z autonomicznym napędem oraz**
- 5. Instalacja ogniw fotowoltaicznych o mocy 2 kWp zintegrowana z elewacją hali kotłów**
- 6. Turbina wiatrowa o mocy 5 kWe**
- 7. Laboratorium do podstawowych badań i rozliczeń związanych z obrotem biomasa**
- 8. Zaplecze konferencyjne**





Gmina Słupsk – (nie)typowa gmina wiejska...



Gmina Słupsk

SP Bierkowo
SP Głobino
SP Siemianice
SP Wrzeście
SP Włynkówko
Sala Włynkówko

Ciepłownia Jezierzycy

Razem ca 2,5 MWt





Nasze szkoły













Kompleks w Jezierzycach

Efekty przedsięwzięcia

- 1. Wzrost o ca 100% zapotrzebowania na biomasę na potrzeby energetyczne w gminie, do ok. 12 – 13 tys. GJ/a – dalszy impuls do rozwoju upraw**
- 2. Obniżenie emisji CO₂ – o ok. 500 ton rocznie**
- 3. Znaczący efekt finansowy oraz strategiczny – dalsze uniezależnienie od zewnętrznych dostaw energii**
- 4. Własne zaplecze logistyczne biomasy – przygotowanie, składowanie, rozliczanie, dystrybucja**
- 5. Baza logistyczna przygotowana do obsługi innych niż komunalne obiektów, zasilanych w energię z biomasy**
- 6. Otwarte dla mieszkańców centrum kompetencyjne z możliwością praktycznego zapoznania się z pracą wielu rodzajów Odnawialnych Źródeł Energii**
- 7. Baza doświadczalna dla współpracy z ośrodkami szkolnymi i naukowymi – praktyczne zajęcia warsztatowe dla uczniów i studentów**



Gmina Słupsk – dotychczasowe efekty wdrożenia Kotłowni szkolne

**Przeciętny koszt wytwarzania ciepła
w 6 kotłowniach biomasowych
ok. 25 zł/GJ**

**Koszt wytwarzania ciepła w kotłowni
zasilanej gazem płynnym (Jezierzyce)
ok. 90 zł/GJ**

**Roczna produkcja ciepła w 6-ciu obiektach
ca 6600 GJ**

**Uniknięty koszt wytwarzania ciepła
ca 420 000 zł / rok**





Regionalne Centrum Biomasy w Jezierzcach wraz z termomodernizacją bloków mieszkalnych

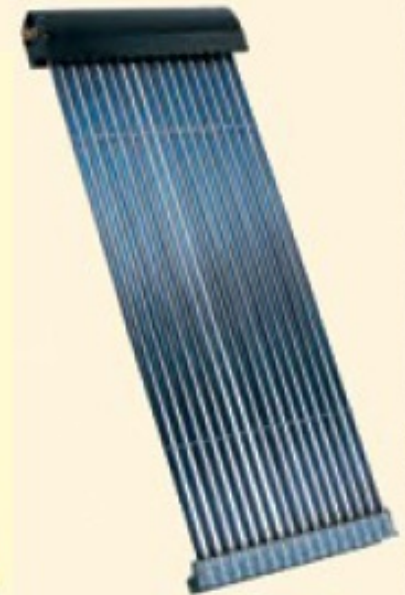
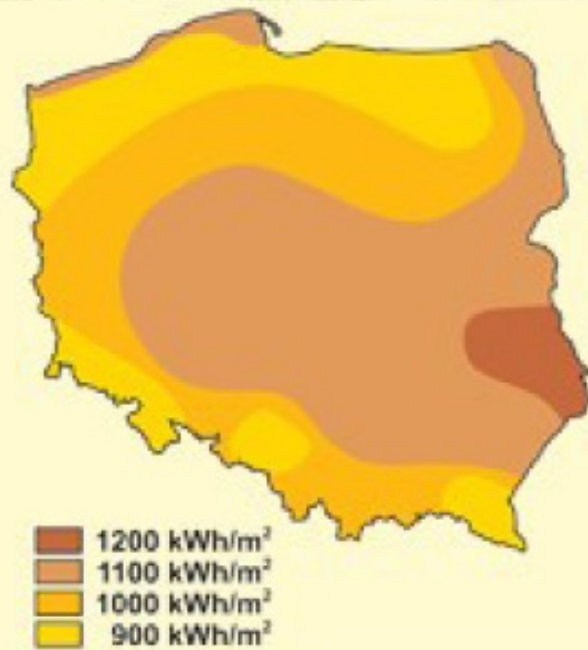
Koszt całego projektu 10.796.886 zł netto w tym:

- 1) Regionalne centrum biomasy (wraz z budowa kotłowni na biomasę) w Jezierzcach – 7.371.000 zł,
- 2) termomodernizacja 15 bloków mieszkalnych w Jezierzcach – 3.425.886 zł

Źródła finansowania:

- Dotacja z EkoFunduszu – 2.237.852 zł,
- Pożyczka z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku – 2.000.000 zł,
- Kredyt na termomodernizację – 2.500.000 zł
- Środki własne Wspólnot Mieszkańczych – 1.302.604 zł
- Środki własne Gminy - 2.756.430 zł.

Roczne nasłonecznienie na terenie Polski







Energia wiatrowa

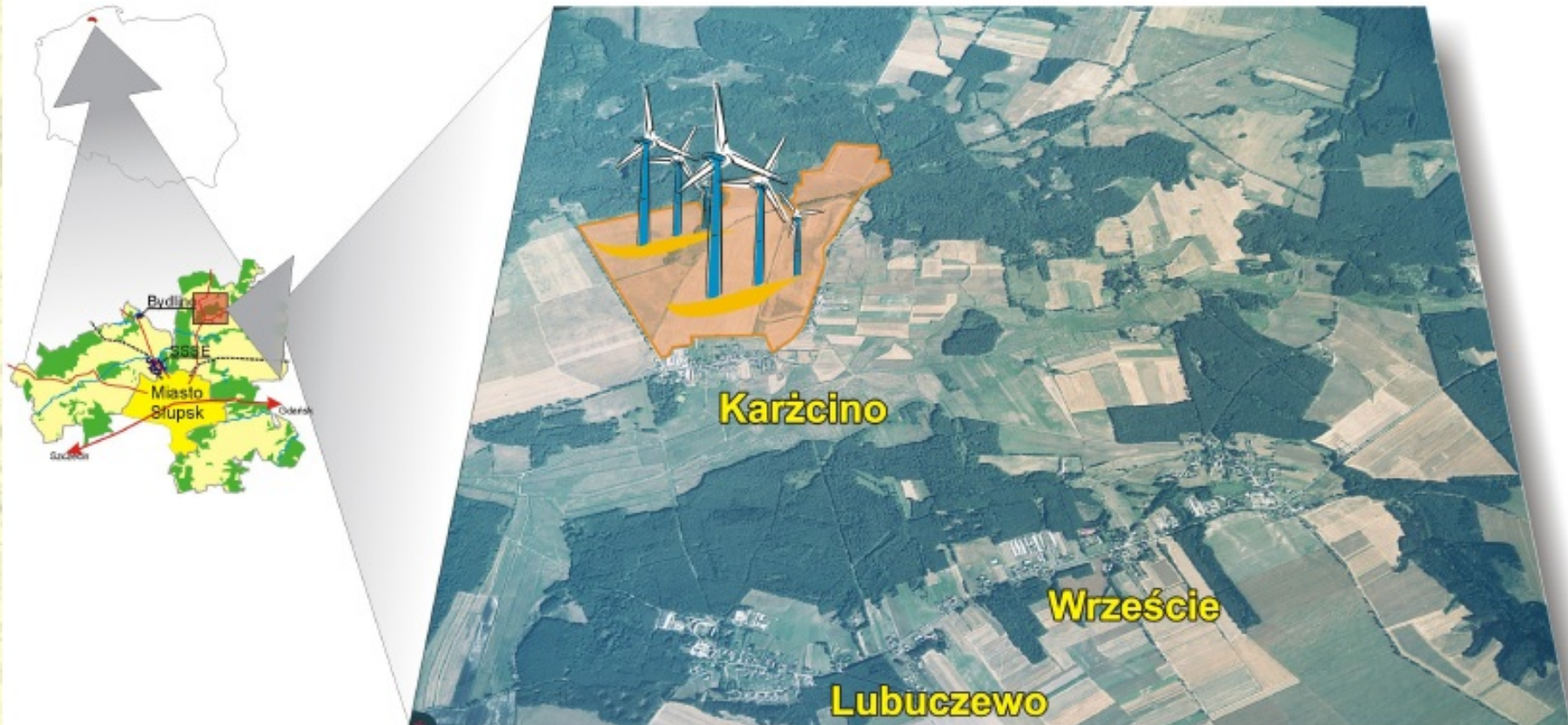


Urząd Gminy w Słupsku

76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34,
tel. (0-59) 8429489, 8429362, infobox (0-59) 8429254
http://www.slupsk.ug.gov.pl e-mail: info@slupsk.ug.gov.pl

TERENY POD INWESTYCJE

Okolice Karżcina





Energia wiatrowa

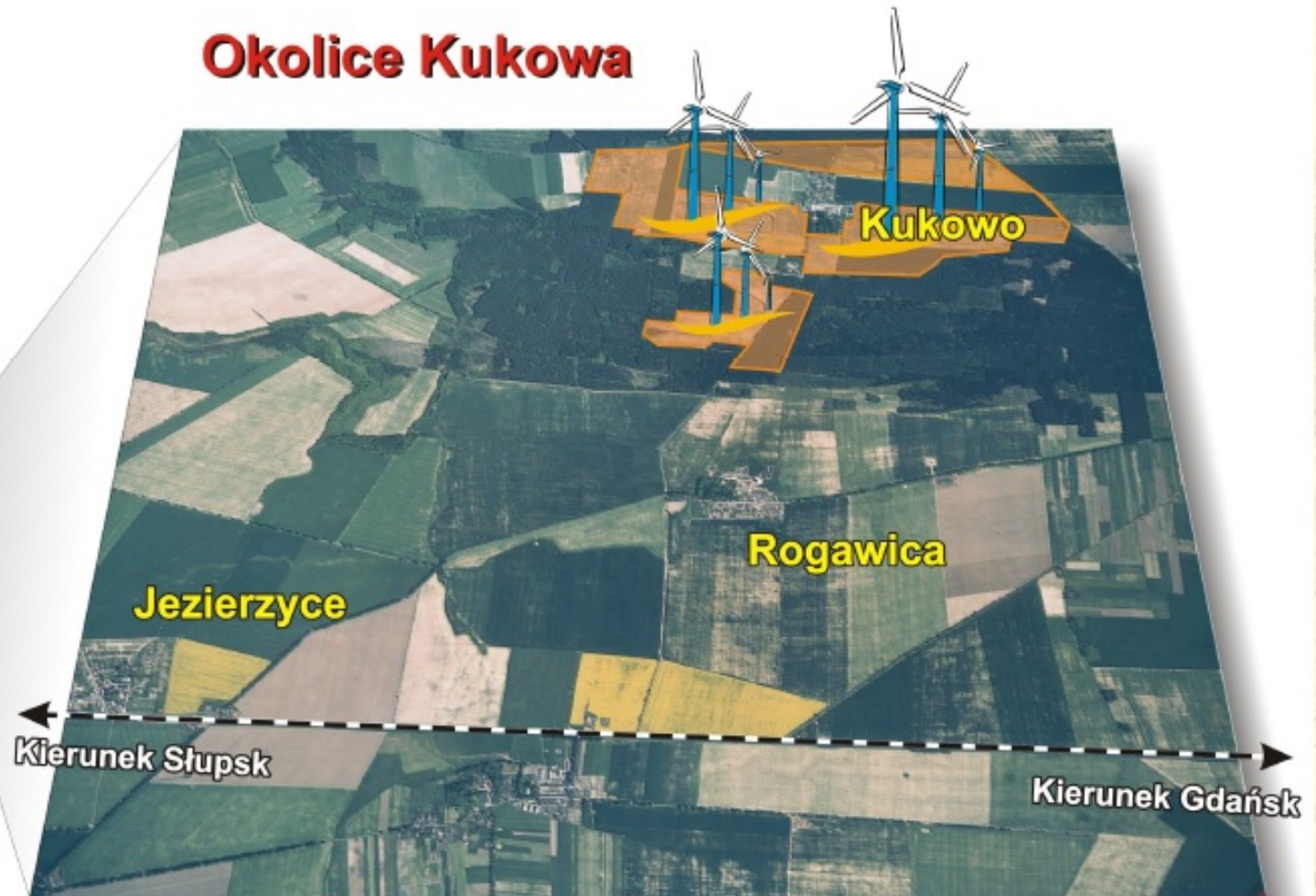


Urząd Gminy w Słupsku

76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34,
tel. (0-59) 8425469, 8429362, tel/fax (0-59) 8429254
http://www.slupsk.ug.gov.pl e-mail: info@slupsk.ug.gov.pl

TERENY POD INWESTYCJE

Okolice Kukowa





Urząd Gminy w Słupsku

76-200 Słupsk, ul. Sportowa 34,
tel. (0-69) 8429489, 8429382, telefaks (0-69) 8429254
<http://www.slupsk.ug.gov.pl> e-mail: info@slupsk.ug.gov.pl

TERENY POD INWESTYCJE

Okolice Warblewa





Bydlino