



GNIEWINO

**GMINA
z ENERGIA**





DOSKONAŁA LOKALIZACJA

*60 km od lotniska w Gdańsku
45 km od aglomeracji Trójmiasta
18 km od trasy S-6 Gdańsk-Berlin
12 km od wybrzeża Bałtyku*

GMINA z ENERGIA



GMINA Z ENERGIA



- Gmina Gniewino znajduje się w II strefie energetycznej wiatru w Polsce na podstawie analizy zasobów energii wiatru. Energia użyteczna wiatru w tej strefie wynosi 750-1000 kWh/m²/rok na wysokości 10 m, z kolei 1000-1500 kWh/m²/rok na wysokości 30 m.
- Na terenie gminy Gniewino pomiędzy miejscowościami Tadzino i Lisewo znajduje się farma wiatrowa składająca się z:
 - 17 wiatraków o mocy 600 kW - WINDVEST POLAND
 - 3 wiatraków o mocy 2000 kW - PROKON NEW ENERGY POLAND

GMINA z ENERGIA



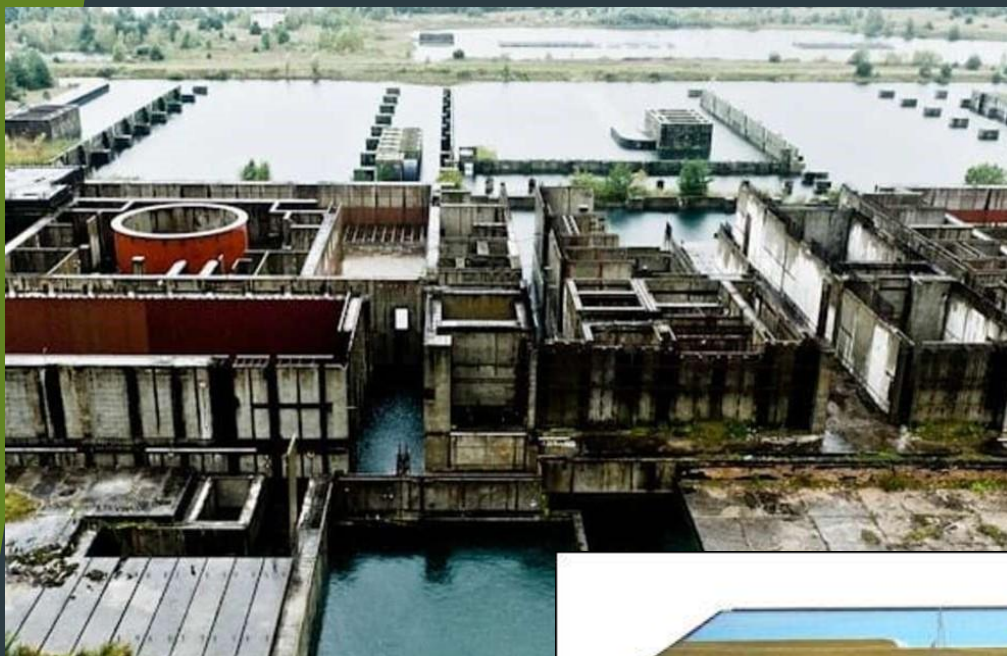
- Na terenie gminy Gniewino znajduje się Elektrownia Wodna Żarnowiec - największa w Polsce elektrownia szczytowo-pompowa
- Przy powierzchni całkowitej 135 ha i pojemności użytkowej 13 800 000 m³ wody zbiornik stanowi „akumulator” energii elektrycznej w ilości 3 600 000 kWh

GMINA z ENERGIA



- Farma Fotowoltaiczna w Czymanowie
- Moc instalacji - 14 MW
- Inwestor - SolarTechnik Polska

GMINA z ENERGIA



Budowa pierwszej Elektrowni Jądrowej w Polsce

GMINA z ENERGIA



- 1995 r. - dofinansowanie od AWRSP „zasób mieszkaniowy” - m.in. Osiedle XXX-lecia PRL (obecnie: Osiedle Kaszubskie) w Gniewinie (ok. tysiąca mieszkańców) wraz z kotłownią węglową
- likwidacja kotłowni węglowej w 1999 roku i zastąpienie jej kotłowniami olejowymi w każdym bloku. W 2009 roku likwidacja kotłowni olejowych i podłączenie wspólnot do sieci gazowej
- termomodernizacja budynków na osiedlu w latach 2005 - 2007
- realizacja w partnerstwie Gmina - Wspólnoty Mieszkaniowe

GMINA z ENERGIA



- 2005 r. - gruntowna modernizacja kotłowni węglowej w szkole podstawowej w Gniewinie, która była źródłem ciepła dla innych budynków
- zastąpiono 5 kotłów węglowych dwoma kotłami o mocy VR-600kW, dla których paliwem są zrębki drzewne z drewna leśnego mieszanego

GMINA z ENERGIA



- **Biomasa w Gminie Gniewino wykorzystywana jest do produkcji energii cieplnej dla obiektów szkoły, krytej pływalni, centrum kultury, hali sportowej, budynku prywatnego oraz bloku mieszkalnego**

GMINA z ENERGIA

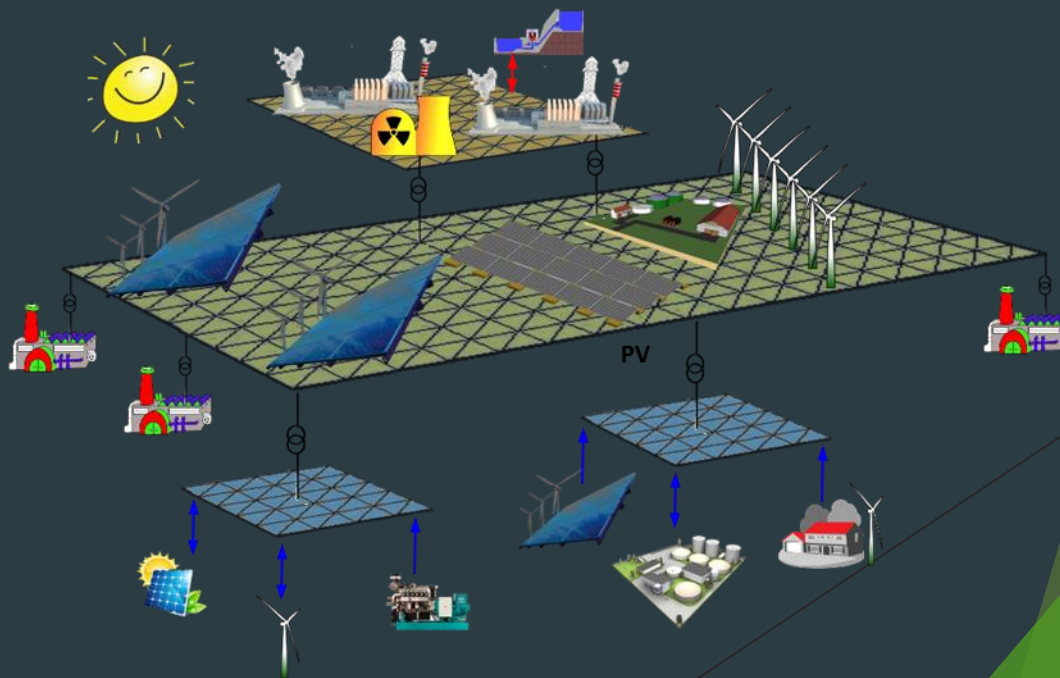


- Od 2009r. w budżecie Gminy zapewniane są *środki finansowe na realizację prywatnych działań w ramach tzw. „zielonych czeków ekologicznych”*
- *w ramach naboru wniosków udzielane są mieszkańcom dofinansowania między innymi do robót związanych z termomodernizacją budynków lub montażem OZE.*
- coroczny budżet programu wynosi ok. 100 000 złotych
- dotacje wynoszą od 5 tys. do 10 tys.

GMINA z ENERGIA

Budowa Wyspy Energetycznej

Wyspa Energetyczna - niezależny energetycznie system (lokalny) grupujący producentów, konsumentów oraz prosumentów, charakteryzujący się możliwością regulacji energii produkowanej i zużywanej w ramach systemu, w czasie rzeczywistym, jak również możliwością współpracy z innymi, niezależnymi systemami i lokalnym dystrybutorem energii



GMINA z ENERGIA

Budowa Wyspy Energetycznej

Przedsięwzięcie dofinansowane ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa Pomorskiego 2014 - 2020

- Wartość projektu: 8,6 mln zł
- Dofinansowanie projektu: 5,2 mln zł
- Realizacja: 2023 r.

Projekt zakłada instalację OZE, magazynowanie energii wraz z systemem dystrybucji wewnętrznej w budynkach użyteczności publicznej Gminy Gniewino

GMINA z ENERGIA

Budowa Wyspy Energetycznej

Zakres projektu: zaprojektowanie i wybudowanie pierwszego etapu WYSPY ENERGETYCZNEJ z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii dla **4 obiektów w Gniewinie + 1 obiektu w Kostkowie** w postaci instalacji fotowoltaicznych (PV), magazynów energii z abonencką stacją transformatorową i systemem zarządzania energią.

Wszystkie instalacje zostaną zlokalizowane w istniejących obiektach użyteczności publicznej



GMINA z ENERGIA

Budowa Wyspy Energetycznej

Zespół Kształcenia i Wychowania w Gniewinie oraz Pływalnia Kryta w Gniewinie

- wspólna instalacja PV o mocy 230 kWp
- wspólna pompa ciepła o mocy 140 kW
- wspólny magazyn energii o pojemności 180 kWh
- wspólna abonencka stacja transformatorowa o mocy 600 kW
- system sterowania/nadzoru/zarządzania wyprodukowaną energią umożliwiający ciągłą kontrolę pracy instalacji, dystrybucję wyprodukowanej energii między budynkami oraz raportowanie i analizowanie produkcji i zużycia energii produkowanej
- wykorzystanie pompy ciepła dla zabezpieczenia w sposób ciągły mocy energii cieplnej w okresach przejściowych oraz wykorzystanie urządzenia w celach chłodniczych dla pomieszczeń pływalni oraz sali gimnastycznej w szkole.
- Głównym źródłem ciepła dla obu budynków pozostanie istniejąca kotłownia (1,2 MW) na biomasę (zrębki).

GMINA z ENERGIA

Budowa Wyspy Energetycznej

- Hala Widowiskowo - Sportowa w Gniewinie
 - instalacja PV o mocy 80 kWp
 - pompa ciepła o mocy 144 kW
- Obiekt ogrzewany jest zarówno gazem jak i okresowo kotłownią na biomasę (zrębki) ulokowaną w budynku szkoły.
- Zakłada się wykorzystanie pompy ciepła w celach grzewczych oraz chłodniczych ze względu na brak klimatyzacji w obiekcie.

Centrum Kultury i Biblioteka w Gniewinie

- instalacja PV o mocy 63 kWp
- magazyn energii o pojemności 40 kWh

Obiekt ogrzewany jest za pomocą kotłowni na biomasę (zrębki) ulokowaną w budynku szkoły i pozostanie jej głównym źródłem ciepła. W ramach projektu zakłada się instalację PV i magazyn energii w celu niezależności energetycznej budynku.

GMINA z ENERGIA

Budowa Wyspy Energetycznej

- Samorządowy Zespół Szkół w Kostkowie
 - instalacja PV o mocy 100 kWp
 - pompa ciepła o mocy 111 kW

Obiekt ogrzewany jest za pomocą kotłowni gazowej składającej się z trzech pieców. Ogrzewanie istniejące pozostanie głównym źródłem ciepła dla obiektu. Pompa ciepła będzie źródłem uzupełniającym będzie pełnić też rolę autonomicznego źródła ogrzewania i klimatyzacji dla sali gimnastycznej ulokowanej przy budynku szkoły.

Łączna moc zainstalowana:

- Instalacje PV: 473 kWp,
- Pompa ciepła: 395 kW,
- Magazyny energii: 220 kWh,
- Stacja Trafo: 600 kV

GMINA z ENERGIA

Gniewiński Klaster Energii

- w 2018 roku Gniewiński Klaster Energii uzyskał Certyfikat Pilotażowego Klastra Energii przyznany przez Ministerstwo Energii
- w skład klastra wchodzi Gmina Gniewino oraz pięć firm produkcyjnych i przemysłowych
- koordynatorem Klastra jest Gniewińskie Przedsiębiorstwo Komunalne - spółka gminna
- podstawą działania Klastra jest umowa o współpracy z lipca 2017 roku
- w ramach umowy Klastra zapisano konkretne inwestycje, które wspólnie i osobno będą realizowane na rzecz poprawy efektywności energetycznej poszczególnych podmiotów oraz Gminy Gniewino

GMINA z ENERGIA

Gniewiński Klaster Energii



Inwestor: Centrum Sportowo - Konferencyjne w Gniewinie

Przedsięwzięcie: Instalacja OZE w budynku Hotelu Mistral Sport

ETAP I (zrealizowany):

instalacja 133 paneli o mocy do 50 kW; instalacja pompy ciepła o mocy 330 kW; wartość 1 mln zł.

ETAP II (w trakcie projektowania):

instalacja 666 paneli o mocy do 300 kW; wartość 1,5 mln złotych

GMINA z ENERGIA

Gniewiński Klaster Energii

Inwestor: Gniewińskie Przedsiębiorstwo Komunalne

Przedsięwzięcie: Optymalizacja kosztów energii elektrycznej Oczyszczalni Ścieków w Gniewinie poprzez instalację paneli fotowoltaicznych

Stan zaawansowania: faza projektowa

Moc instalacji: 150 kW

Realizacja: listopad 2023 roku

Wartość zadania: ok. 800 tys. złotych

Dofinansowanie w ramach RPO WP 2014 - 2020: Partnerski Projekt „*Odnawialne źródła energii oraz instalacje solarne na terenie Gminy Miasta Redy, Gminy Luzino, Linia, Łęczyce i Gniewino*”.

**DZIĘKUJĘ ZA
UWAGĘ**