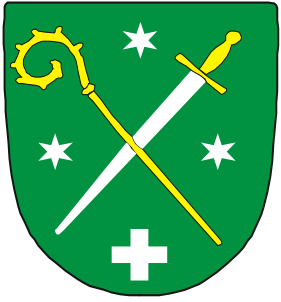


**DZIAŁANIA PROEKOLOGICZNE
oraz
DROGA DO SAMOWYSTARCZALNOŚCI
ENERGETYCZNEJ NA PRZYKŁADZIE GMINY
CHEŁMŻA**

CHEŁMŻA/TORUŃ MAJ 2022

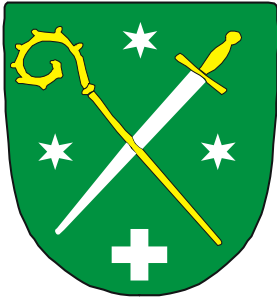




ZAWARTOŚĆ PREZENTACJI

1. GMINA CHEŁMŻA
 2. ISTOTNE INFORMACJE
 3. DZIAŁANIA PROEKOLOGICZNE
 4. SAMOWYSTARCZALNOŚĆ ENERGETYCZNA
- ETAP I - PROCES BUDOWY ELEKTROWNI SŁONECZNEJ
- a) POSZUKIWANIE ŹRÓDEŁ FINANSOWANIA
 - b) **PIERWSZY SUKCES!**
 - c) SPOSOBY ZAGOSPODROWANIA WYPRODUKOWANEJ ENERGII
 - d) STAN OBECNY I PERSPEKTYWY
 - e) ROLA FIRMY JBC JACEK BŁAŻEJEWSKI





GMINA CHEŁMŻA

Położenie

Na tle województwa

I kraju

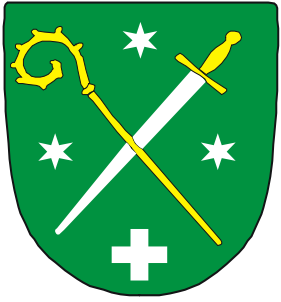
PODZIAŁ ADMINISTRACYJNY WOJEWÓDZTWA
Stan w dniu 31 XII 2008 r.
ADMINISTRATIVE DIVISION OF VOIVODSHIP
As of 31 XII 2008

JBC Jacek Błażejowski



Granica województwa	—	Border of voivodship
Granica powiatu	—	Border of powiat
Granica gminy	—	Border of gmina
Gmina miejska	■	Urban gmina
Miasto na prawach powiatu	■	City with powiat status
Powiat	TUCHOLSKI	Powiat
Gmina	Urtekar	Gmina

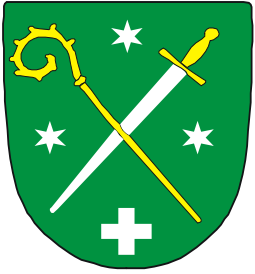




GMINA

JBC Jacek Błażejowski





GMINA CHEŁMŻA

Ludność – 9 607

Powierzchnia - 17 895 ha

Zużycie energii elektrycznej przez
jednostki Gminy - około 900 MWh/rok

Największy teren przeznaczony pod
inwestycje w Polsce o powierzchni 468 ha

JBC Jacek Błażejowski



Powierzchnia: 468 ha
Area: 468 ha



Studium: aktywność gospodarcza
Study: economic activity

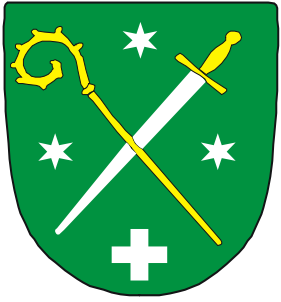


Plan miejscowy: w trakcie
Development plan: during



Własność: Skarb Państwa
State Treasury property

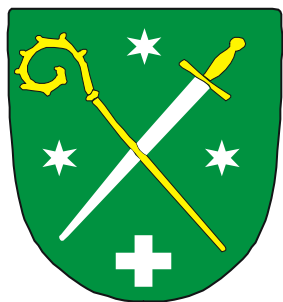




DZIAŁANIA PROEKOLOGICZNE - KAMIENIE MIŁOWE

Gmina Chełmża - jedna z pierwszych w Polsce, które podjęły realne działania w celu osiągnięcia samowystarczalności energetycznej i znaczącego obniżenia kosztów ee w jednostkach Gminy oraz mieszkańców

- Od 2010r. – termomodernizacje i ekologiczne źródła ciepła
- Dotacje dla mieszkańców na instalacje solarne i fotowoltaiczne, pompy ciepła itp.
- 2018 r. – Klaster Energii „Energia Gotyku” (z gm. Lisewo, Łysomice, Płużnica, Ryńsk)
- 2022 r. - Budowa farmy fotowoltaicznej o mocy 1MW na działce gminnej w celu zabezpieczenia potrzeb na ee przez jednostki samorządowe – I etap
- 2025/26r. - Osiągnięcie samowystarczalności energetycznej gminy – II etap



DZIAŁANIA PROEKOLOGICZNE - PRZYKŁADY

POCZĄTEK 2010 r.

„Przebudowa systemu ogrzewania centralnego i ciepłej wody w SP w Kończewicach z wykorzystaniem energii geotermalnej” –

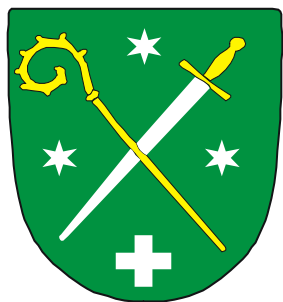
Koszt całkowity 736 664 zł, dotacja 356 279 zł.

Modernizacja sieci ciepłowniczej oraz ciepłej wody w SP Kończewice.

Do ogrzewania użyto pompy ciepła (60 kW) wykorzystującej energię geotermalną.

Budynek szkolny poddano termoizolacji.





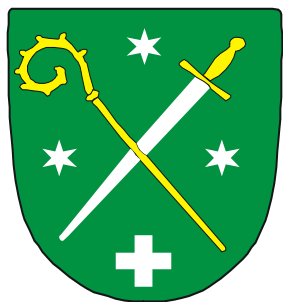
PRZYKŁADY c.d.

Realizacja 2013 – 2015

Zwiększenie wykorzystania energii odnawialnej w Gminie Chełmża poprzez zastosowanie przyjaznej środowisku energii słonecznej.

Koszt całkowity 5 067 tys zł, dotacja 2 718,6 tys zł
instalacja kolektorów słonecznych na 549 budynkach prywatnych oraz 14 na budynkach użyteczności publicznej w celu ogrzewania cwu.





PRZYKŁADY c.d.

2016

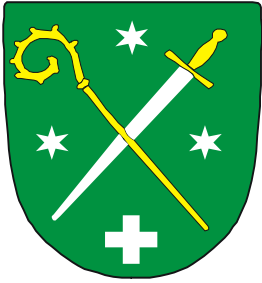
Program PROSUMENT

**Zadanie – Zakup i montaż mikroinstalacji
odnawialnych źródeł energii na terenie
Gminy Chełmża**

Wartość zadania 1 868 157 zł,
dotacja 654 833 zł, pożyczka 1 096 879

zainstalowano 35 mikroinstalacji
fotowoltaicznych, 3 wiatraki, 4 pompy ciepła





OD 2010r. DO 2022r. W OBIEKTACH GMINNYCH oraz INNYCH ZREALIZOWANO

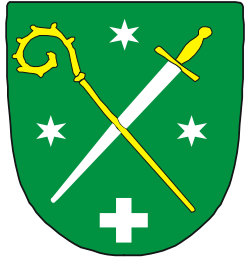
Termomodernizacje	- 11
Pompy ciepła	- 13
Mikroinstalacje solarne	- 547
Mikroinstalacje fotowoltaiczne	- 137
Małe elektrownie wiatrowe	- 3
Latarnie solarne	- 14
Rekuperacje	- 3

Nakłady ponad 11 mln zł, w tym dotacje 5,3 mln zł

Klaster Energii „Energia Gotyku” - 2018 r.

Koncepcja Samowystarczalności Energetycznej Gminy – 2021 r.

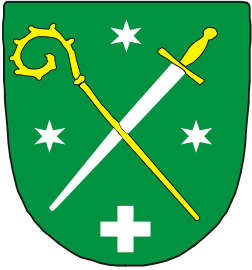




INWESTYCJE PRYWATNE

- ▶ Elektrownie wiatrowe - 5 szt po 2 MW
- ▶ Farma fotowoltaiczna o mocy 1 MW
- ▶ Kilkanaście o mocy od 1 do 10 MW
 - w trakcie przygotowania
- ▶ Biogazownia – w trakcie przygotowania
- ▶ Kilkaset mikroinstalacji pv

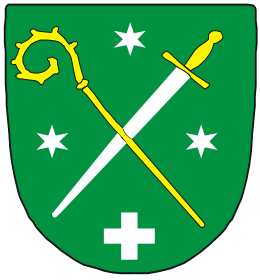




PROCES BUDOWY ELEKTROWNI SŁONECZNEJ O MOCY 1 MW

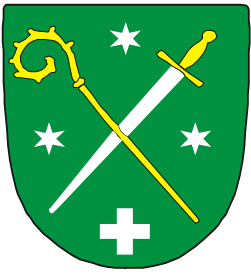
- a) Działka
- b) Warunki przyłączenia od operatora
- c) Analiza finansowa/biznesplan
- d) Projekt
- e) Poszukiwanie źródeł finansowania**
- f) Budowa
- g) Sposoby zagospodarowania wyprodukowanej energii**
- h) Uruchomienie farmy





Działka 6,2 ha, własność gminy, teren po byłym wyrobisku, klasa RV i RVI

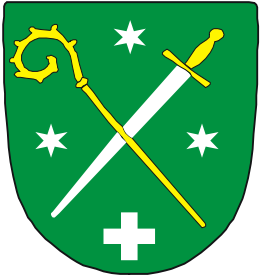




POSZUKIWANIE ŹRÓDEŁ FINANSOWANIA

- a) Dotacje z RPO WK-P
- b) Dotacje z NFOŚiGW/WFOŚiGW
- c) Pożyczki z NFOŚiGW/WFOŚiGW
- d) Pożyczka z K-P Funduszu Pożyczkowego
- e) Kredyt z BGK
- f) Umowy PLA, PPA
- g) Inne



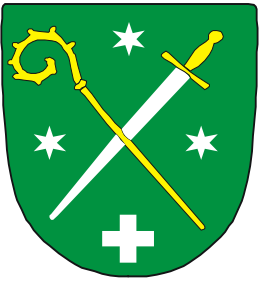


SUKCES !

DOTACJA

**Z RZĄDOWEGO FUNDUSZU POLSKI ŁAD
PROGRAM INWESTYCJI STRATEGICZNYCH
DO 95 % DOFINANSOWANIA!!!**

ZE WZGLĘDU NA WZROST KOSZTÓW – 74% WSPARCIA



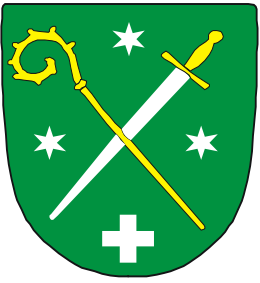
SPOSOBY ZAGOSPODAROWANIA WYPRODUKOWANEJ ENERGII

- **Maksymalizacja autokonsumpcji**
 - założenie spółdzielni energetycznej i konsumpcja wyprodukowanej energii przez jej członków,
 - wybudowanie stacji ładowania samochodów
 - zakup autobusów elektrycznych

- **zlecenie wyspecjalizowanej firmie usługi sprzedaży, zakupu i bilansowania handlowego energii,**

- **inne**





STAN OBECNY I PERSPEKTYWY

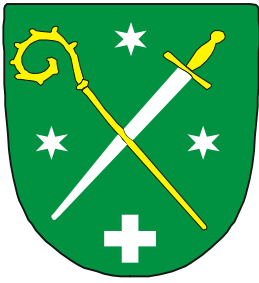
PRZETARG NA BUDOWĘ FARMY maj 2022r.

- **8 OFERT**
- **CENY W PRZEDZIALE 4,35 MLN DO 6,15 MLN !!!**

CENA WYBUDOWANIA FARMY 1 MW LATEM 2020 – 2,5 MLN

WG. KOSZTORYSU PROJEKTOWEGO (WRZESIEŃ 2021 R. – 3,5 MLN)

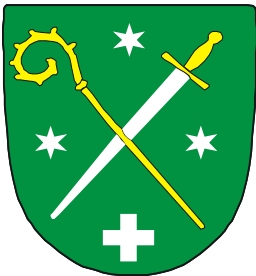
PLANOWANE URUCHOMIENIE – MARZEC 2023 R.



NAJWAŻNIEJSZE DZIAŁANIA NA NAJBLIŻSZY CZAS

- ✓ ZNALEZIENIE BRAKUJĄCEGO 1 MLN
- ✓ PODPISANIE UMOWY I SPRAWNA REALIZACJA INWESTYCJI
- ✓ ANALIZA OPCJI ZAGOSPODAROWANIA ENERGII I WYBÓR NAJLEPSZEGO ROZWIĄZANIA
- ✓ PRZEPROWADZENIE POSTĘPOWANIA – KUPNO, SPRZEDAŻ, BILANSOWANIE ENERGII



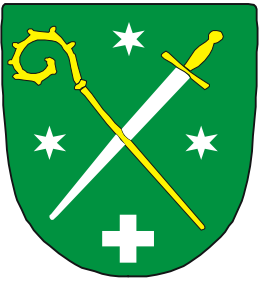


ROLA FIRMY JBC JACEK BŁAŻEJEWSKI

DORADZTWO I KOORDYNACJA PRAC ZWIĄZANYCH Z BUDOWĄ FARMY

1. Opracowanie biznesplanu
2. Analizy istniejących rozwiązań, kontakty z gminami
3. Poszukiwanie finansowania
4. Modele zagospodarowania energii
5. Przejęcie ciężaru rozmów z firmami zewnętrznymi
6. Organizowanie spotkań z wyspecjalizowanymi podmiotami
7. Wypracowywanie najlepszych decyzji dla Wójta





DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ

Jacek Błażejowski

602 195 324

jb@jbctorun.pl

www.jbctorun.pl