



JEDEN Z PIERWSZYCH KLASTRÓW ENERGII ZAŁOŻONYCH W POLSCE



Certyfikat



MINISTERSTWO ENERGII

**Zgorzelecki Klaster Rozwoju Odnawialnych Źródeł  
Energii i Efektywności Energetycznej**

**Klaster Energii – porozumienie lokalnych konsumentów i producentów energii:**

● **JST, przedsiębiorców, uczelni, IOB, spółdzielni/wspólnot mieszkaniowych, prosumentów.**

**Podstawowy cel: budowa niezależnego, lokalnego rynku energii –**

● **wykorzystującego odnawialne źródła energii (OZE) oraz wysokosprawną kogenerację (jednoczesne wytwarzanie ciepła i energii elektrycznej)**

● **Obszar działania: powiat lub 5 sąsiadujących gmin**

● **Zgodnie z ustawą z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii Dz. U. 2015 poz. 478, z późn. zm.**

Obecnie trwają prace nad zmianami.

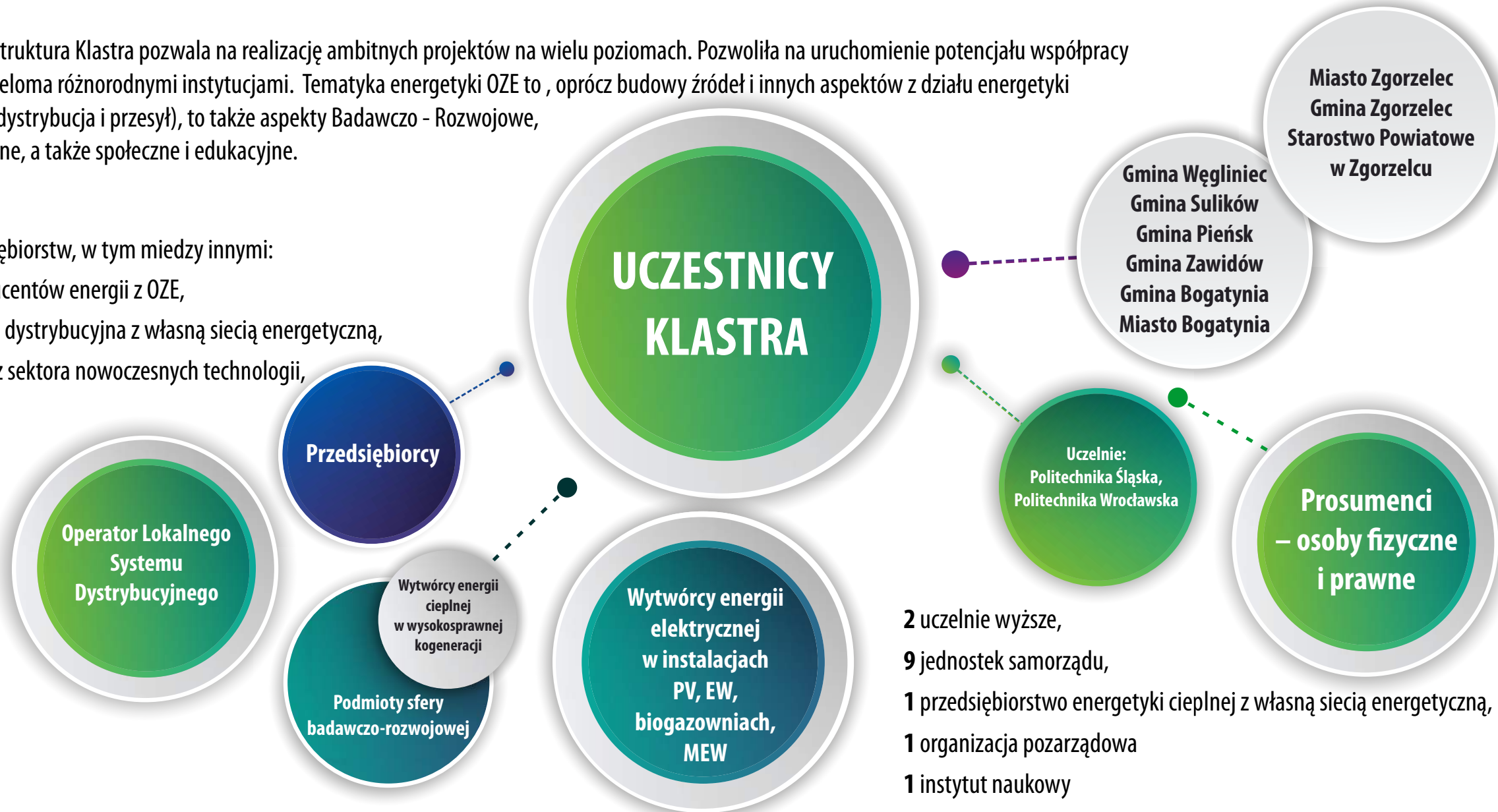




Unikalna struktura Klastra pozwala na realizację ambitnych projektów na wielu poziomach. Pozwoliła na uruchomienie potencjału współpracy między wieloma różnorodnymi instytucjami. Tematyka energetyki OZE to, oprócz budowy źródeł i innych aspektów z działy energetyki (obsługa, dystrybucja i przesył), to także aspekty Badawczo - Rozwojowe, innowacyjne, a także społeczne i edukacyjne.

90 przedsiębiorstw, w tym między innymi:

- ◆ 83 producentów energii z OZE,
- ◆ 1 spółka dystrybucyjna z własną siecią energetyczną,
- ◆ 2 firmy z sektora nowoczesnych technologii,



- 2 uczelnie wyższe,
- 9 jednostek samorządu,
- 1 przedsiębiorstwo energetyki ciepłej z własną siecią energetyczną,
- 1 organizacja pozarządowa
- 1 instytut naukowy



terytorium powiatu Zgorzeleckiego

tematy społeczno edukacyjne

innowacje

lokalne zasoby energetyczne

lokalny rynek energii

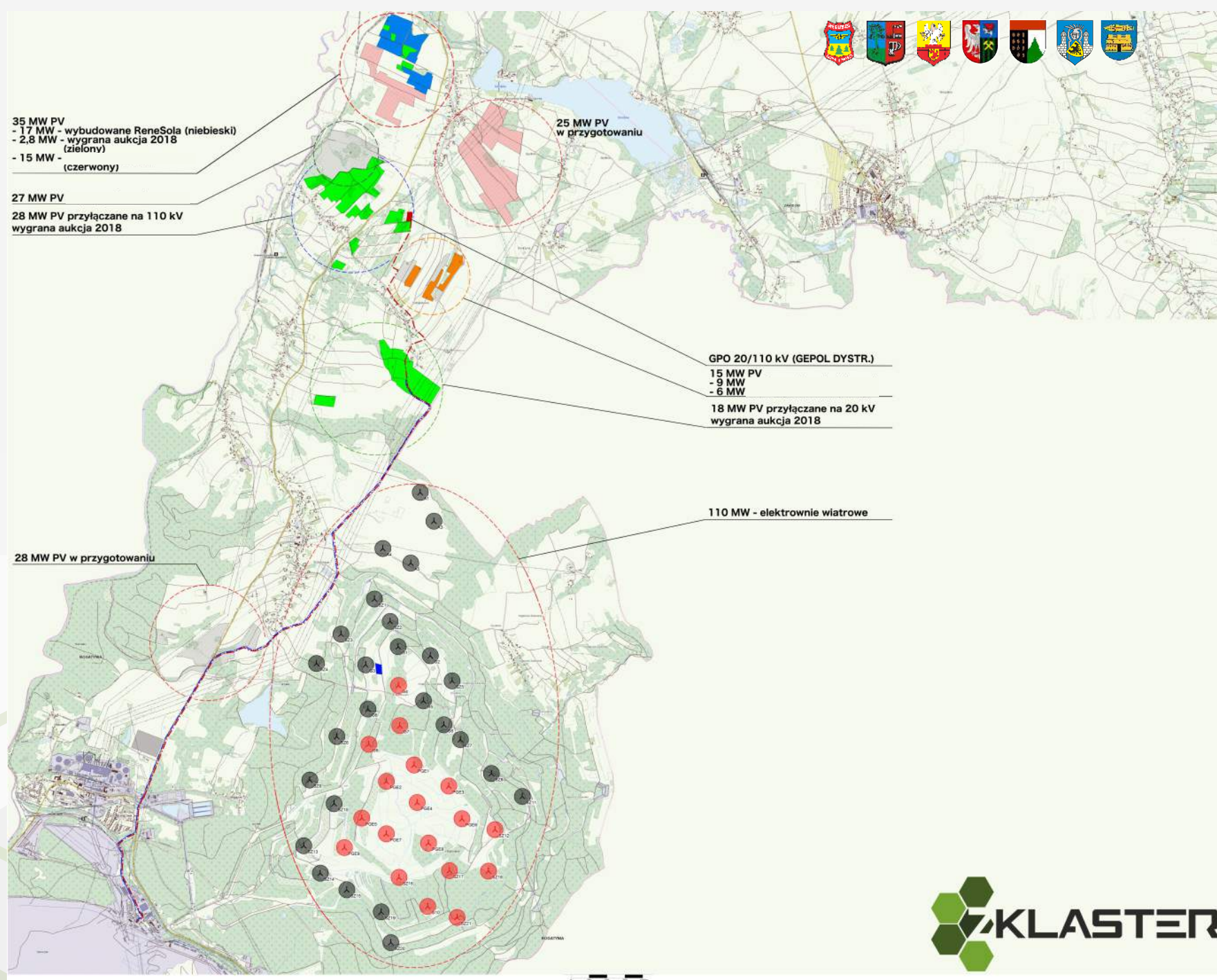


## WSPARCIE ROZWOJU OZE W REGIONIE NA SZCZEBLU REGIONALNYM, KRAJOWYM I MIĘDZYNARODOWYM .

Dzięki powstaniu Klastra do 2021 roku udało się pozyskać inwestorów, którzy zainwestowali w regionie 250 mln . Rozwój źródeł OZE to nie tylko zysk dla producentów, ale także wkład w transformację energetyczną kraju oraz impuls dla inwestorów z innych dziedzin gospodarki do lokowania działalności w regionie dzięki zapewnieniu „zielonego” prądu. To także realne wsparcie dla samorządów - wiosna 2019 - 50 tys zł dla szpitali w Bogatyni i Zgorzelcu w trakcie pandemii Covid-19 na zakup masek i sprzętu. Zakup latarni solarnych, ładowarki samochodów elektrycznych, paneli PV na szkołach. Wsparcie wydarzeń kulturalnych.



# MAPA POKAZUJE OBSZAR MIĘDZY ZGORZELCEM, A BOGATYNIĄ NA KTÓRYM UŁOKOWANE SĄ INWESTYCJE OZE.



Projekty, które powstały dzięki wykorzystaniu potencjału różnorodności członków Klastra.

1. Sokół 4x4 - Polski samochód elektryczny (2017) 2mln
2. E-VAN - Polski samochód dostawczy (2020 - 2022) 3mln
3. Mikrosieć Zgorzelec - system do bilansowania sieci elektroenergetycznej (2020) 500 tys
4. Inwestycje w infrastrukturę do ładowania pojazdów elektrycznych (2018) 20 tys
5. Innowacyjne urządzenie do mycia paneli PV (2021) 1mln
6. Zgorzelec 3D AR - transformacyjny projekt edukacyjny wykorzystujący technologię Augmented Reality (2020) 50 tyś
7. Pv gminy 30 tys
8. PV Szkoła Zawodowa 500 tyś
9. Latarnie PV - 20 tyś.



Elektryczna platforma terenowa Sokół 4x4



Magazyny energii do bilansowania sieci elektroenergetycznej

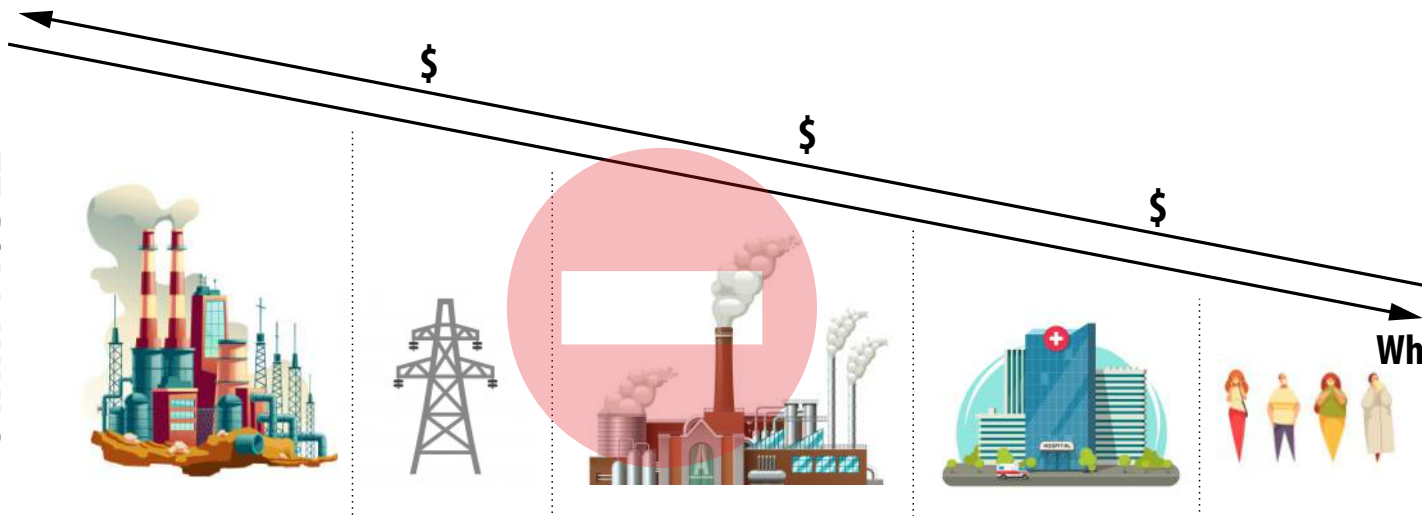


Ładownia samochodowa





STARY MODEL



ELEKTROWNIA

RYNEK  
ELEKTROENERGETYCZNY

FABRYKA

SAMORZĄDY  
(NP. SZPITAL)

PROSUMENT

NOWY MODEL



Podmioty współtworzące klastry energii

1882 r.

Thomas Edison uruchomił pierwszą sieć elektryczną z elektrowni ciepłej

1887 r.

Pierwsza elektrownia wiatrowa

1889 r.

Pierwsza hydroelektrownia

1904 r.

Pierwsza elektrownia geotermalna

1956 r.

Początek energetyki jądrowej

1982 r.

Uruchomienie elektrowni słonecznej

2009 r.

Elektrownia na biomase

2017 r.

Powstanie ZKlaster

2019 r.

Powstanie Komitetu Transformacji Regionu Turoszowskiego

2020 r.

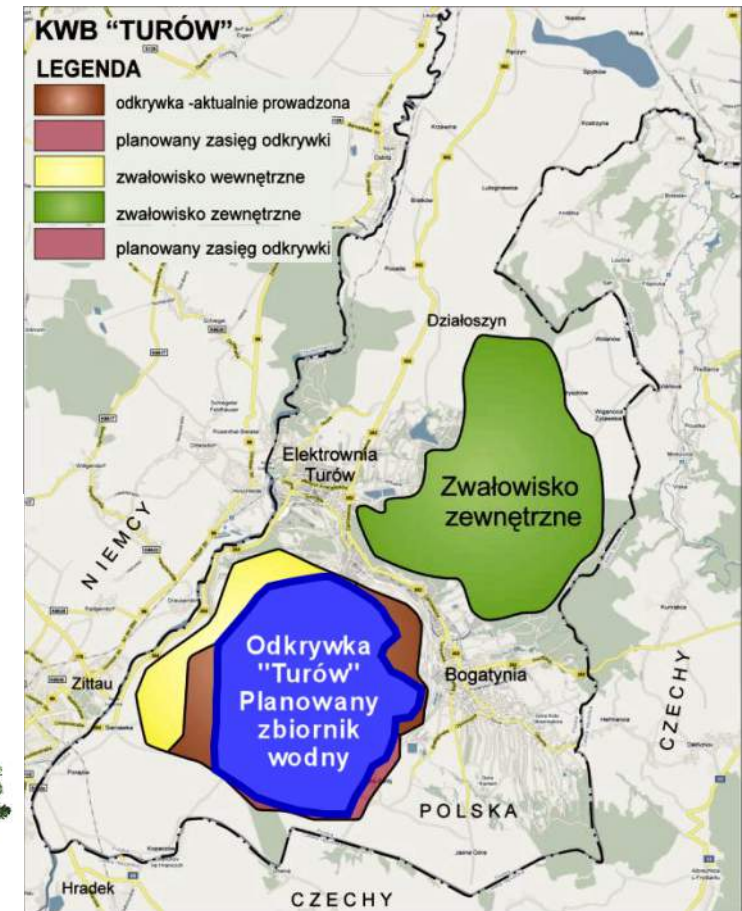
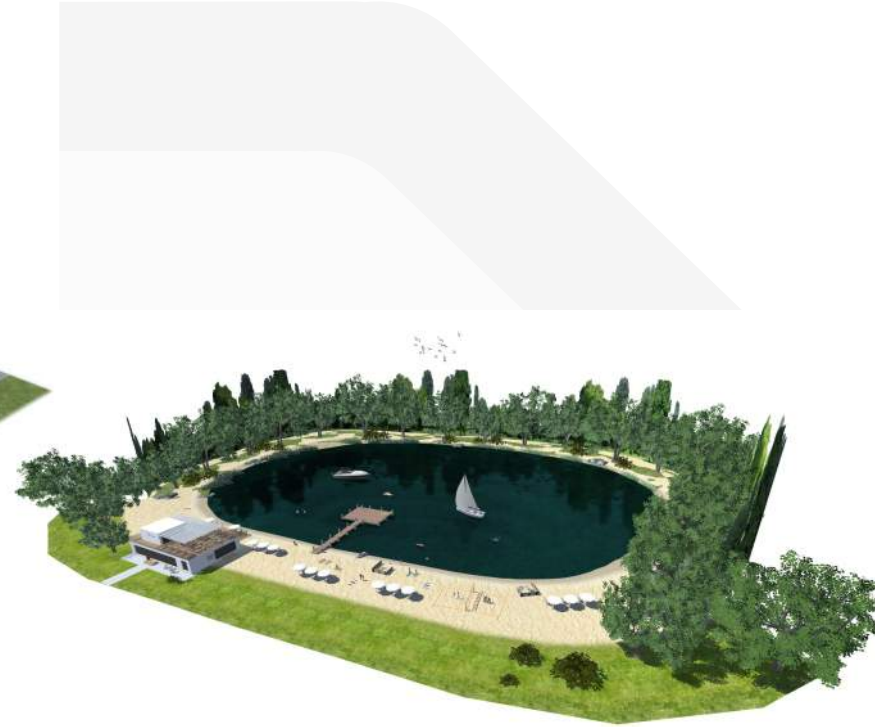
Podpisanie deklaracji

Łużycki Zielony Ład przez Samorzady Powiatu



Potencjał regionu wykorzystany w odpowiedni sposób za pomocą środków z Funduszu Sprawiedliwej Transformacji pozwoli na złagodzenie skutków odejścia od gospodarki wysokoemisyjnej w tym spowoduje spełnienie najważniejszych wskaźników pokazujących wzrost gospodarczy subregionu :

- Utworzenie 6000 nowych miejsc pracy
- Utworzenie 500 start pow
- Utworzenie 2,3GW mocy OZE
- Wsparcie innowacji w 500 MŚP

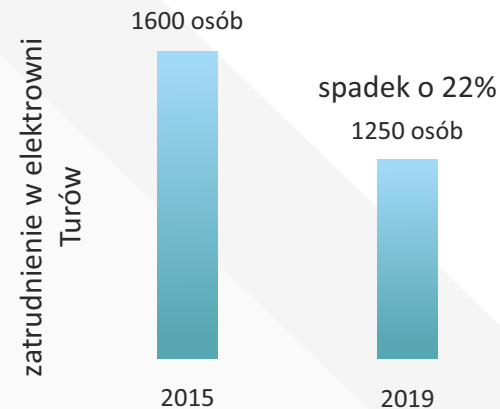
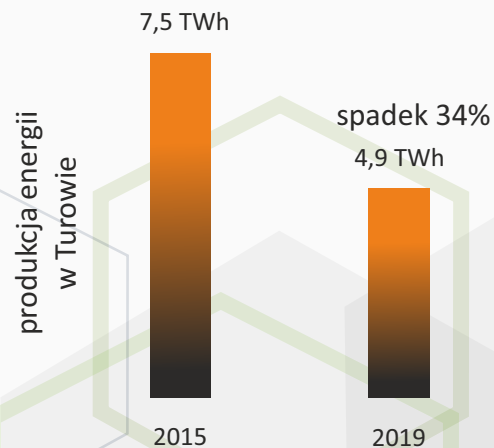




# KLASTER Autonomiczny Region Energetyczny



- ➔ Kluczowym zadaniem dla transformacji regionu jest zakończenie generacji energii w kombinacie Turów. Wymaga to śmiałych decyzji politycznych i menadżerskich.
- ➔ Pojawia się duża szansa skorzystania ze wsparcia Funduszu Sprawiedliwej Transformacji, lecz należy przygotować dobrze opracowane projekty, na które trzeba zdobyć środki.
- ➔ Transformacja energetyczna tworzy szanse na uruchamianie inicjatyw klastrowych i zainicjowanie procesu innowacyjnego



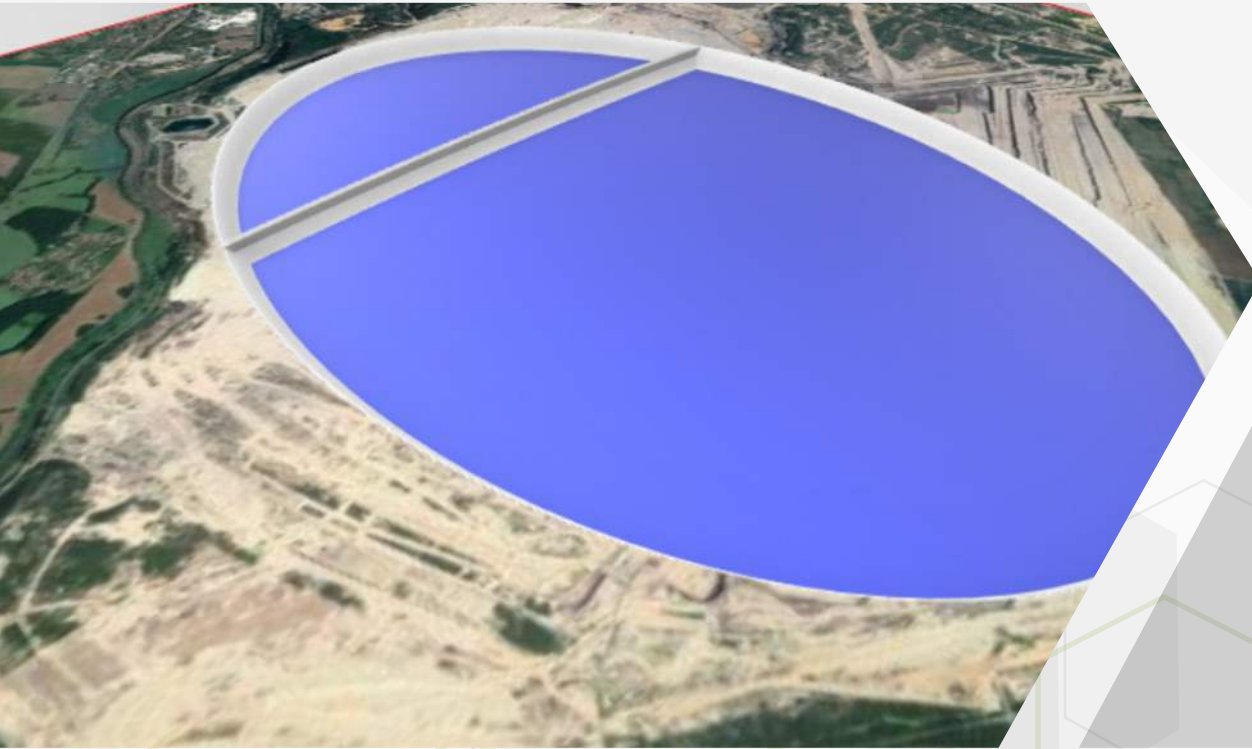


## ZKLASTER Transformacja Energetyczna Turowa



Zastąpienie emisyjnej elektrowni konwencjonalnej miksem **Odnawialnych Źródeł Energii**

- ➔ Elektrownia Turów może zostać zastąpiona miksem OZE takich jak wiatr, słońce, biomasa oraz woda. Analizowany obszar ma potencjał do zainstalowania wymaganej mocy OZE.
- ➔ Wyprowadzenie mocy z ZKLASTRA będzie zrealizowane w oparciu o istniejącą infrastrukturę elektroenergetyczną po odłączeniu obecnie eksploatowanej elektrowni Turów



W celu pokrycia produkcji energii elektrycznej obecnej pracy elektrowni Turów należy przyjąć odpowiedni miks OZE”

- ➔ **1,14 GW** farmy wiatrowe
- ➔ **2,1 GW** farmy fotowoltaiczne
- ➔ **0,06 GW** elektrownia na biomasę
- ➔ **2,3 GW** elektrownia szczytowo-pompowa w miejscu dotychczasowej odkrywkowej

