

## Geografia:

7.04.2020r. –kl.7a i7b

### Temat: Energetyka

Zapoznaj się z tematem w podręczniku na stronie 138.

Jeśli masz możliwość, obejrzyj film, w którym omawiane są odnawialne źródła energii:

<https://www.youtube.com/watch?v=LfKzSrLOUlw> (naprawdę warto!!)

Pamiętajcie o informacji dla mnie, czy odczytaliście temat. Będę mogła zaznaczyć **zn**, że byliście obecni na lekcji ☺

### Dla przypomnienia:

Źródła energii:	
Odnawialne	Nieodnawialne
Energia wód	Węgiel kamienny
Energia słoneczna	Węgiel brunatny
Energia wiatru	Ropa naftowa
Biomasa (paliwa roślinne)	Gaz ziemny
Energia geotermalna (ciepło z wnętrza Ziemi)	Pierwiastki promieniotwórcze (energia jądrowa)

### Notatka do zeszytu:

(Zdjęcia nie mają znaleźć się w zeszycie. Ich celem jest pokazanie, jak wygląda poszczególne rodzaje elektrowni oraz w jakich miejscach się one znajdują)

#### 1. Wykorzystanie nieodnawialnych źródeł energii.

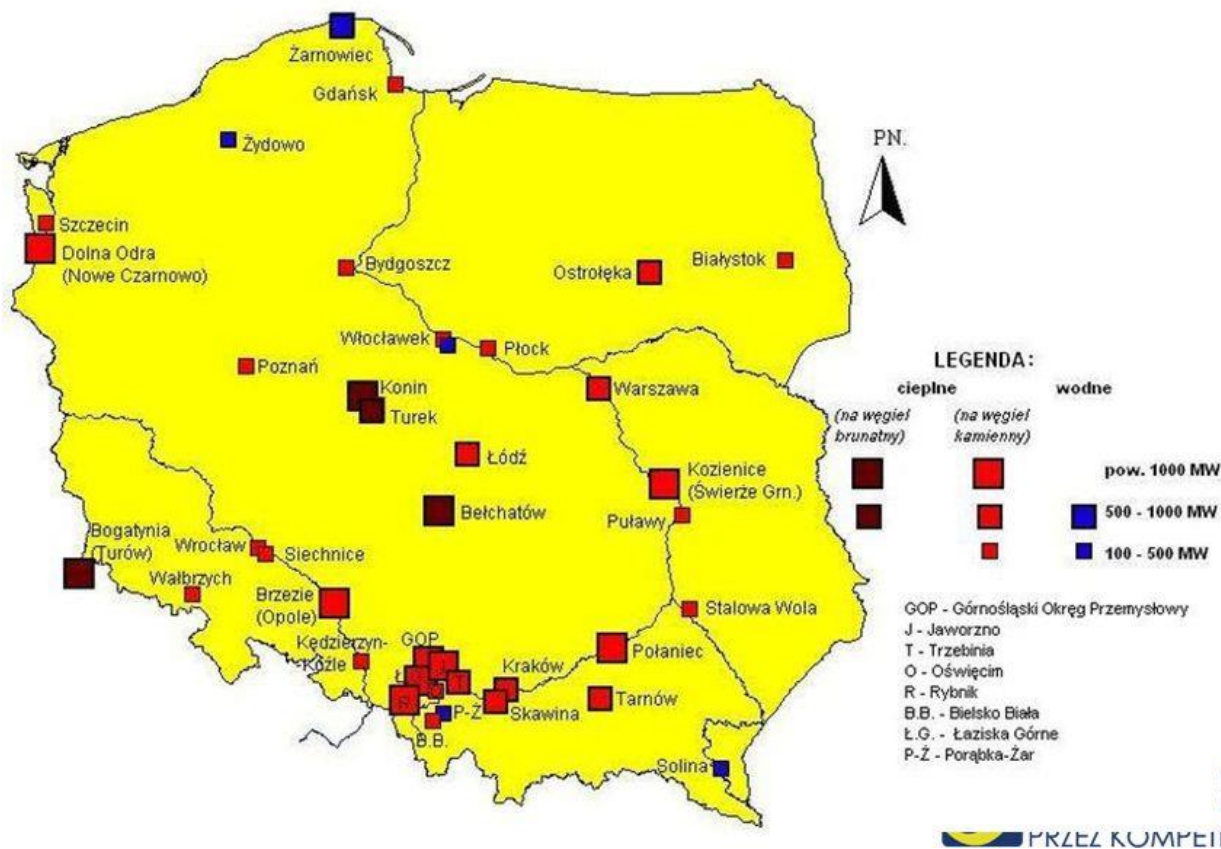
##### a) energia z węgla

- węgiel brunatny- elektrownie w miejscu wydobywania węgla, największe złoża - woj. łódzkie,  
→ Elektrownia Bełchatów dostarcza 20% energii elektrycznej dla Polski,
- węgiel kamienny – wykorzystywany do produkcji energii w woj. Pomorskim.

##### b) energia z gazu ziemnego i ropy naftowej

- oba surowce pozyskiwane z polskiej części szelfu bałtyckiego, m.in. Morska Kopalnia Ropy „Baltic Beta”

# Elektrownie w Polsce

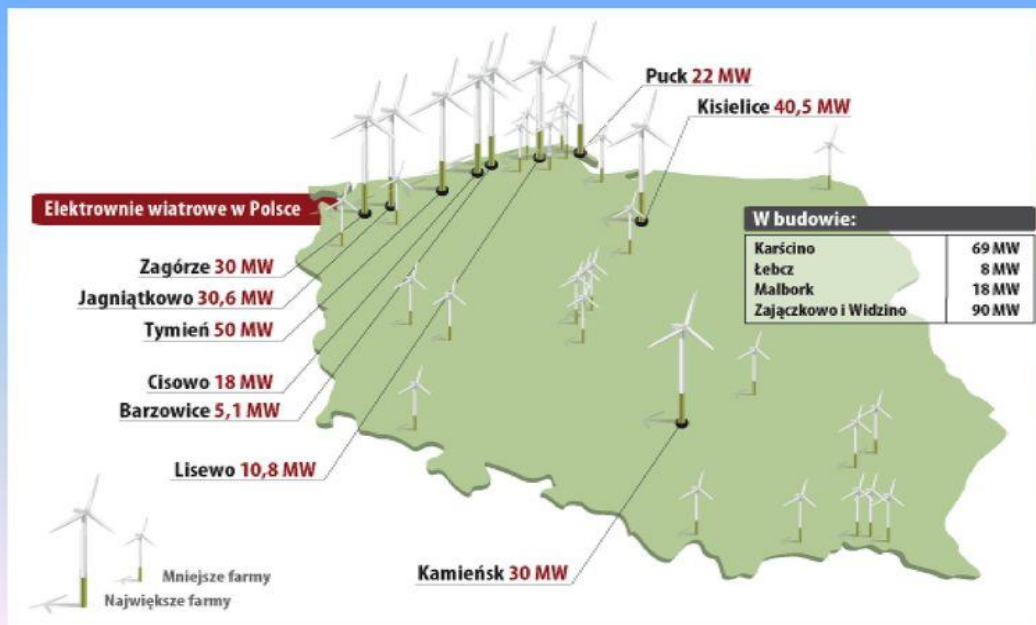


## 2. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.

### a) elektrownie wiatrowe

- dominują na terenie woj. łódzkiego i pomorskiego,
- silne wiatry na wybrzeżu, jak i w centralnej części kraju, sprzyjają takiej produkcji energii, (poniższe zdjęcie pokazuje, gdzie rozmieszczone są elektrownie wiatrowe w Polsce, zdjęcie nie ma znaleźć się w notatce)

# Elektrownie wiatrowe w Polsce



## b) energia z promieniowania słonecznego

- elektrownie głównie na terenie woj. łódzkiego i pomorskiego, np. w Przejazdowie koło Gdańska; są to najbardziej nasłonecznione tereny Polski,
- dofinansowania z UE sprzyjają powstawaniu większej liczby elektrowni,
- kolektory słoneczne wykorzystywane w gospodarstwach domowych,

## c) energia z wnętrza Ziemi

- woj. łódzkie – 1/3 zasobów energii geotermalnej Polski,
- największe geotermy – Uniejów, Poddębice – temperatura wody do ok. 70°C
- energia geotermalna wykorzystywana głównie do ogrzewania budynków,
- ten sposób pozyskiwania energii jest mało popularny ze względu na niewielkie tereny występowania wód termalnych oraz na wysokie koszty przetwarzania.

## Rozmieszczenie ciepłowni geotermalnych na terenach Polski



### Kilka zdjęć:

Elektrownia Bełchatów:



Wydobywanie ropy naftowej na Bałtyku:



Farmy wiatrowe:



Elektrownie słoneczne:



Kolektory słoneczne na budynkach:



Elektrownie geotermalne:

