

Geografia kl. VII a

Cel: ukazanie wpływu czynników przyrodniczych i pozaprzyrodniczych na kierunki rozwoju gospodarki energetycznej

NaCoBeZu:

- wymienia przykłady czynników wpływających na strukturę źródeł energii w województwie pomorskim i łódzkim;
- uczeń podaje przyczyny istnienia ograniczeń w wykorzystywaniu różnych surowców energetycznych (np. ochrona przyrody, sprzeciw mieszkańców).

Temat: Warunki rozwoju gospodarki energetycznej.

Wiemy, że wytwarzanie energii i źródeł z których ją pozyskujemy związane jest z tym, jakie surowce występują na danym obszarze. Pamiętamy też z lekcji, że w Polsce mamy dużo węgla kamiennego i brunatnego, ale ze względu na dużą emisję dwutlenku węgla musimy szukać innych źródeł energii.

Na przykład w województwie pomorskim w ostatnich latach szczególnie intensywnie rozwijała się energetyka wiatrowa. Łącznie działa tam już kilkadziesiąt elektrowni zasilanych wiatrem. Ich liczba do niedawna szybko rosła. W 2016 r. zostały jednak wprowadzone przepisy uniemożliwiające budowę nowych siłowni wiatrowych w sąsiedztwie zabudowań. W efekcie liczba nowo powstających elektrowni znacznie zmalała.

W poniższej tabelce przedstawione są warunki sprzyjające wykorzystaniu różnych źródeł energii w województwie pomorskim. Proszę zapoznać się z treścią tabelki.

Rodzaj elektrowni	Czynniki sprzyjające lokalizacji w województwie pomorskim	Istniejące obiekty
wiatrowa (na lądzie)	Duża liczba dni z odpowiednio silnym wiatrem – niezbędna, aby budowa takiej elektrowni była opłacalna. Na wybrzeżu Bałtyku warunki są do tego idealne.	Działa 56 elektrowni. Jedna elektrownia może składać się z więcej niż jednego wiatraka.
wiatrowa (w strefie przybrzeżnej)	Wiatr oraz niewykorzystywane fragmenty wybrzeża. Elektrownia nie może utrudniać żeglugi. Nie wolno jej także budować na obszarach o wyjątkowych walorach przyrodniczych.	W najbliższym czasie rozpocznie się budowa pierwszej takiej elektrowni.
wodna	Rzeki o dużych spadkach płynące na Pojezierzu Pomorskim (np. Radunia, Łeba).	Działa ok. 100 obiektów o bardzo zróżnicowanych mocach. W większości są to bardzo małe elektrownie.
cieplna na biomasę	Duże obszary leśne , z których pozyskuje się drewno. Odpady można wykorzystać jako surowiec opałowy.	Funkcjonują 2 elektrownie.
cieplna na biogaz	Aglomeracje (np. Trójmiasto) i gospodarstwa rolne produkujące ścieki, z których możliwe jest odzyskiwanie metanu. Następnie spala się go w ciepłowni lub elektrowni.	Funkcjonuje 20 elektrowni.

jądrowa	Bardzo duże zasoby wody morskiej niezbędnej do chłodzenia instalacji reaktora.	Pierwsza elektrownia jądrowa miała zostać uruchomiona już w 1989 r. w Żarnowcu, ale jej budowy nigdy nie dokończono.
---------	---	--

Warunki przyrodnicze na Pomorzu sprzyjają pozyskiwaniu energii. W różnych regionach Polski te warunki bywają różne. Dla porównania przeanalizujemy teraz województwo łódzkie:

- duże złoża węgla brunatnego (elektrownia Bełchatów)
- zasoby wód geotermalnych (takie pod ziemią z wysoką temperaturą)

Notatka do zeszytu:

Warunki rozwoju energetyki	
województwo pomorskie	
sprzyjające	niesprzyjające
<ul style="list-style-type: none"> ● silne wiatry ● rzeki o dużym spadku ● zasoby wody morskiej ● lasy dostarczające biomasy 	<ul style="list-style-type: none"> ● niewielkie zasoby paliw kopalnych ● cenne obszary przyrodnicze ● sprzeciw i protesty mieszkańców
województwo łódzkie	
sprzyjające	niesprzyjające
<ul style="list-style-type: none"> ● duże zasoby węgla brunatnego ● gorące wody podziemne ● dosyć silne wiatry 	<ul style="list-style-type: none"> ● przepisy ograniczające emisję CO₂ ● degradacja środowiska przez kopalnie i elektrownie

Pamiętajcie, że dzisiaj poprawy dla tych którzy chcą.

Mateusz Kantorski i Mikołaj Tatarek czekam jeszcze na zaległe zadanie domowe z tematu „Wakacje w Polsce”.

Życzę wszystkim zdrowych i spokojnych Świąt Wielkiej Nocy. Smacznego jajka!

Pozdrawiam

Iza Wróblewska