

**Data 16.03.2020 /proszę o wpisanie tematów do zeszytu/**

**Lekcja geografii**

**TEMAT: POWTÓRZENIE WIADOMOŚCI O ROLNICTWIE POLSKI**

*Na podstawie notatek w zeszycie , po powtórzeniu ich i uzupełnieniu wiadomości ze strony epodreczniki /kliknij linki poniżej/, wydrukuj kartkówkę , wypełnij odpowiedzi i przygotuj się do odpowiedzi ustnej po powrocie do szkoły. Wypełnioną kartkówkę wręczysz nauczycielowi geografii w szkole.*

<https://epodreczniki.pl/a/czynniki-rozwoju-rolnictwa-polski/DPi0GMfIE>

**23.03.2020 Geografia**

**TEMAT: ENERGETYKA POLSKI-Powtórzenie**

***Na podstawie notatek w zeszycie , po powtórzeniu ich i uzupełnieniu wiadomości /wraz z ćwiczeniami tam zawartymi /ze strony epodreczniki /kliknij linki poniżej/, wydrukuj sprawdzian , wypełnij odpowiedzi i przygotuj się do odpowiedzi ustnej po powrocie do szkoły. Wypełnione sprawdziany wręczysz nauczycielowi geografii w szkole.***

<https://epodreczniki.pl/a/gospodarka-polski-podsumowanie/DJBU33w2F>

<https://epodreczniki.pl/a/zrodla-energii-w-polsce/DZ9m3Dvd0>

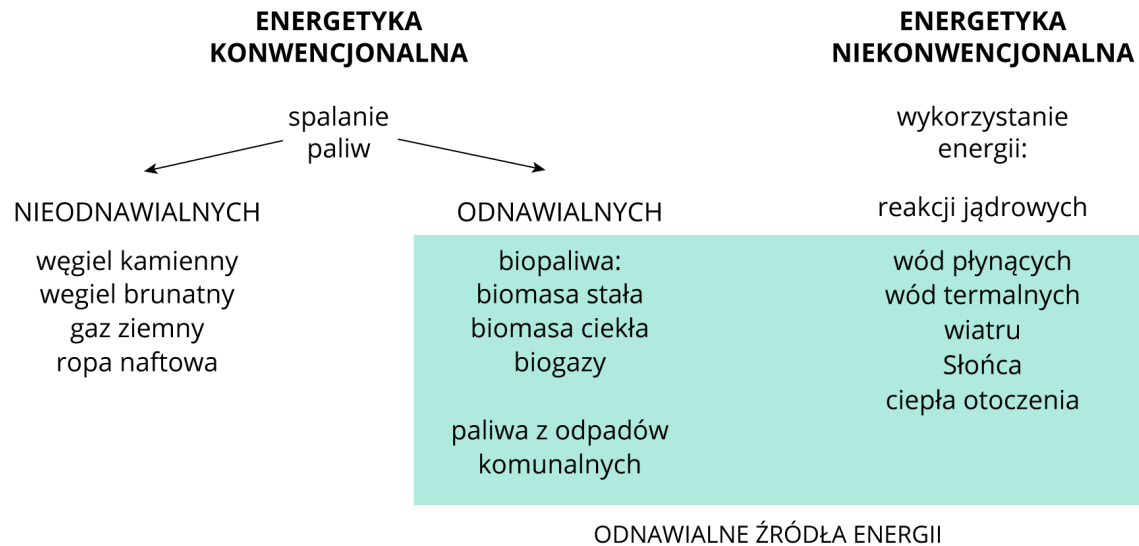
## **Energetyka i jej rodzaje**

Energetyka to dział przemysłu zajmujący się produkcją oraz dystrybucją energii elektrycznej i cieplnej. Dzieli się na:

- energetykę konwencjonalną – wytwarzanie energii elektrycznej i cieplnej dzięki spalaniu paliw, którymi są na przykład węgiel kamienny, węgiel brunatny, ropa, gaz, biogazy, biomasa (roślinna i zwierzęca), torf, łupki bitumiczne;
- energetykę niekonwencjonalną – pozyskiwanie energii elektrycznej i cieplnej ze źródeł alternatywnych, np. wód płynących, wód geotermalnych, wiatru, Słońca, pływów morskich, reakcji jądrowych, ciepła otoczenia.

Z kolei **źródła energii** dzielą się na:

- odnawialne – mające zdolność do samoregeneracji; źródła odnawialne wykorzystywane są przede wszystkim w energetyce niekonwencjonalnej (przykłady powyżej); w energetyce konwencjonalnej paliwa odnawialne (biopaliwa) wciąż jeszcze są rzadko używane;
- nieodnawialne – surowce mineralne (np. węgiel kamienny, węgiel brunatny, ropa, gaz), których zasoby kiedyś się wyczerpią; stanowią podstawę energetyki konwencjonalnej



- W energetyce konwencjonalnej wytwarzanie energii następuje poprzez spalanie paliw, np. węgla, gazu, ropy, biomasy. Jest to szkodliwe dla środowiska naturalnego.

- W energetyce niekonwencjonalnej energię wytwarza się ze źródeł alternatywnych, np. wiatru, wody, Słońca. Są to odnawialne źródła energii, których wykorzystanie nie jest zbyt uciążliwe dla środowiska. Do energetyki niekonwencjonalnej zaliczamy także energetykę jądrową, której źródła energii są wyczerpywalne i bywają szkodliwe dla środowiska.
- Nieodnawialne źródła energii to paliwa kopalne – węgiel kamienny i brunatny, ropa naftowa i gaz ziemny, uran i pluton.
- Energetyka w Polsce opiera się na wydobywanym w kraju węglu.
- Węgiel kamienny można transportować na większe odległości, toteż elektrownie korzystające z tego paliwa znajdują się w różnych miejscach kraju, np. przy większych miastach.
- Węgiel brunatny nie nadaje się do transportu i dlatego jest spalany w elektrowniach działających przy kopalniach.
- Ropę naftową i gaz ziemny musimy sprowadzać z zagranicy (głównie z Rosji), bo krajowe zasoby są niewystarczające.
- W produkcji energii w Polsce stopniowo rośnie udział źródeł odnawialnych, np. biopaliw, wiatru, promieniowania słonecznego. W 2020 roku ma on wynosić 15%.
- Polska jest jedynym krajem Europy Środkowej, w którym nie ma elektrowni atomowej.

## Praca domowa

### Polecenie 14.1

Wypełnij tabelę. Wpisz krótkie notatki opisujące główne cechy poszczególnych źródeł energii w Polsce.

Źródła energii w Polsce								
	Nieodnawialne źródła energii				Odnawialne źródła energii			
	węgiel kamienny	węgiel brunatny	ropa naftowa	gaz ziemny	woda	wiatr	Słońce	biopaliwa
Zasoby								
Wykorzystanie								
Wpływ na środowisko naturalne								

### Polecenie 14.2

Znajdź w Internecie informacje dotyczące wykorzystania alternatywnych źródeł energii w twoim województwie (regionie). Sporządź ilustrowany opis na ten temat