

**ODNAWIALNE I
NIEODNAWIALNE
ZASOBY
PRZYRODY**

Zasoby naturalne

- Są to wszystkie użyteczne elementy środowiska, które człowiek może pozyskiwać

NIEORGANICZNE



ORGANICZNE



ZASOBY

```
graph TD; ZASOBY --> STAŁE; ZASOBY --> ODNAWIALNE; ZASOBY --> NIEODNAWIALNE;
```

STAŁE

Energia:

- słoneczna
- wodna
- wiatrowa
- geotermalna

ODNAWIALNE

- **Surowce energetyczne** (drewno, biogazy)
- **Woda**

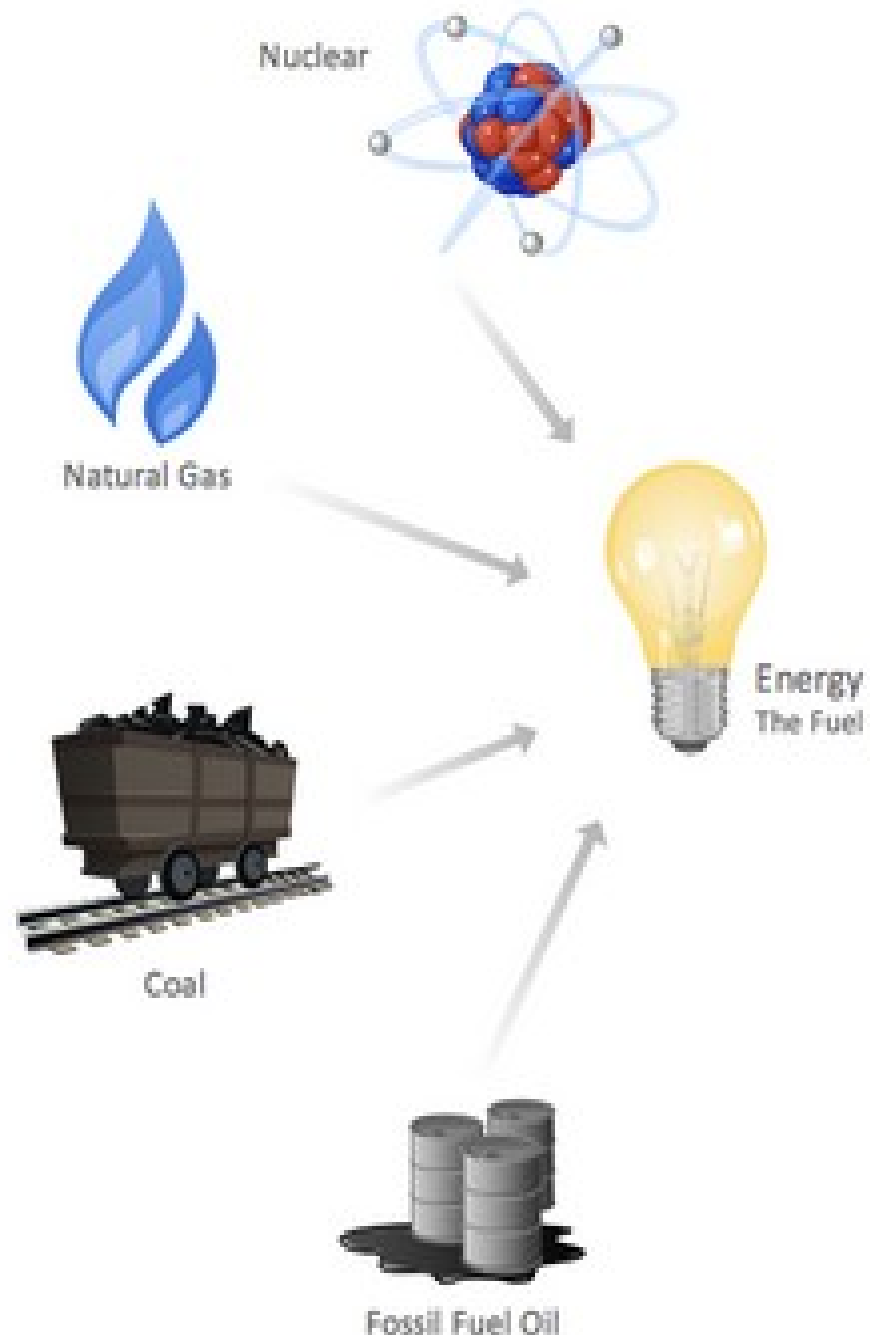
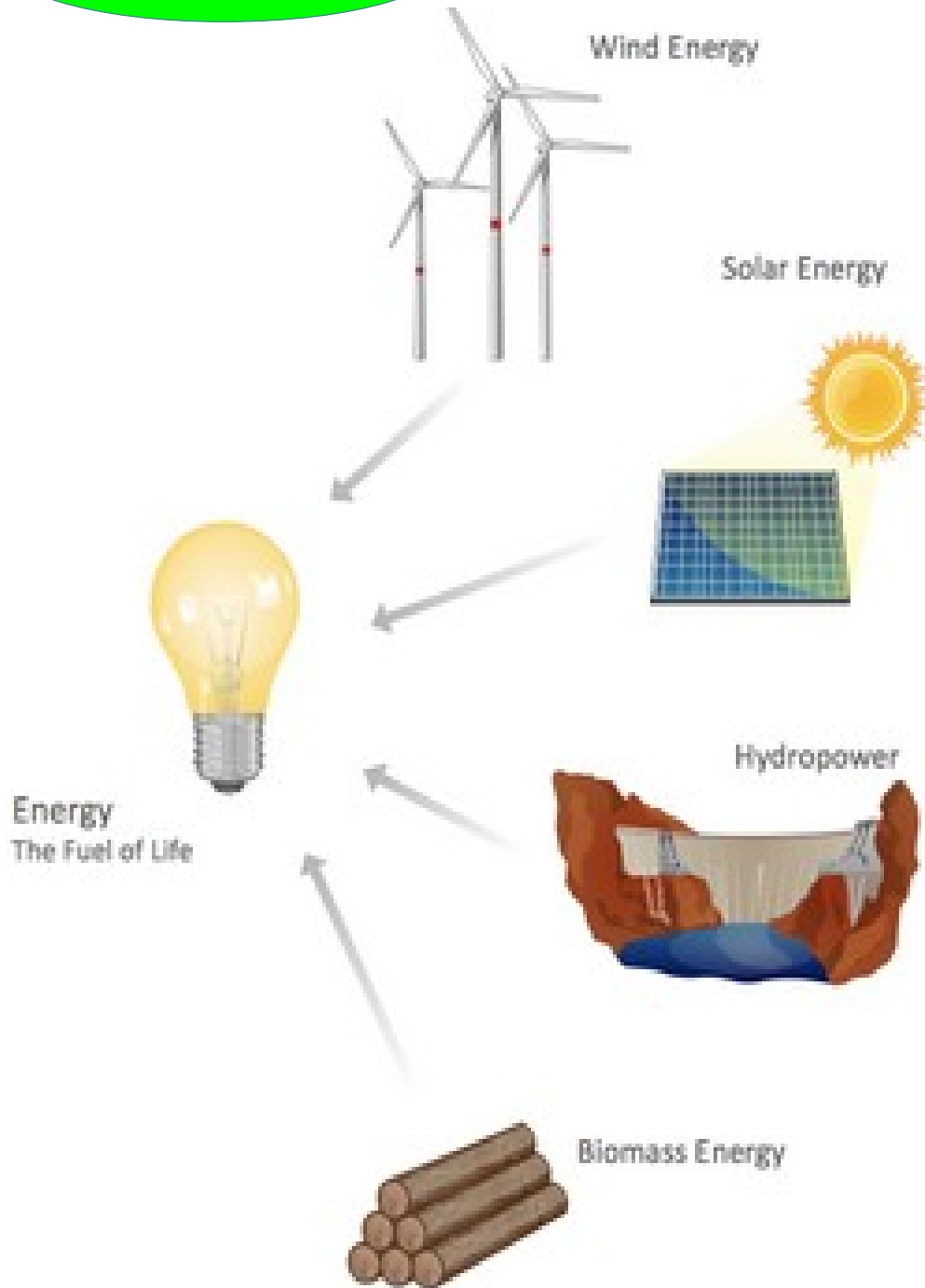
NIEODNAWIALNE

- **Surowce energetyczne** (węgiel, gaz ziemny, ropa naftowa)
- **Surowce metaliczne**
- **Surowce chemiczne** (sól kamienna, siarka)
- **Surowce skalne** (granit, piasek, bazalt, marmur, kamienie szlachetne)

ODNAWIALNE

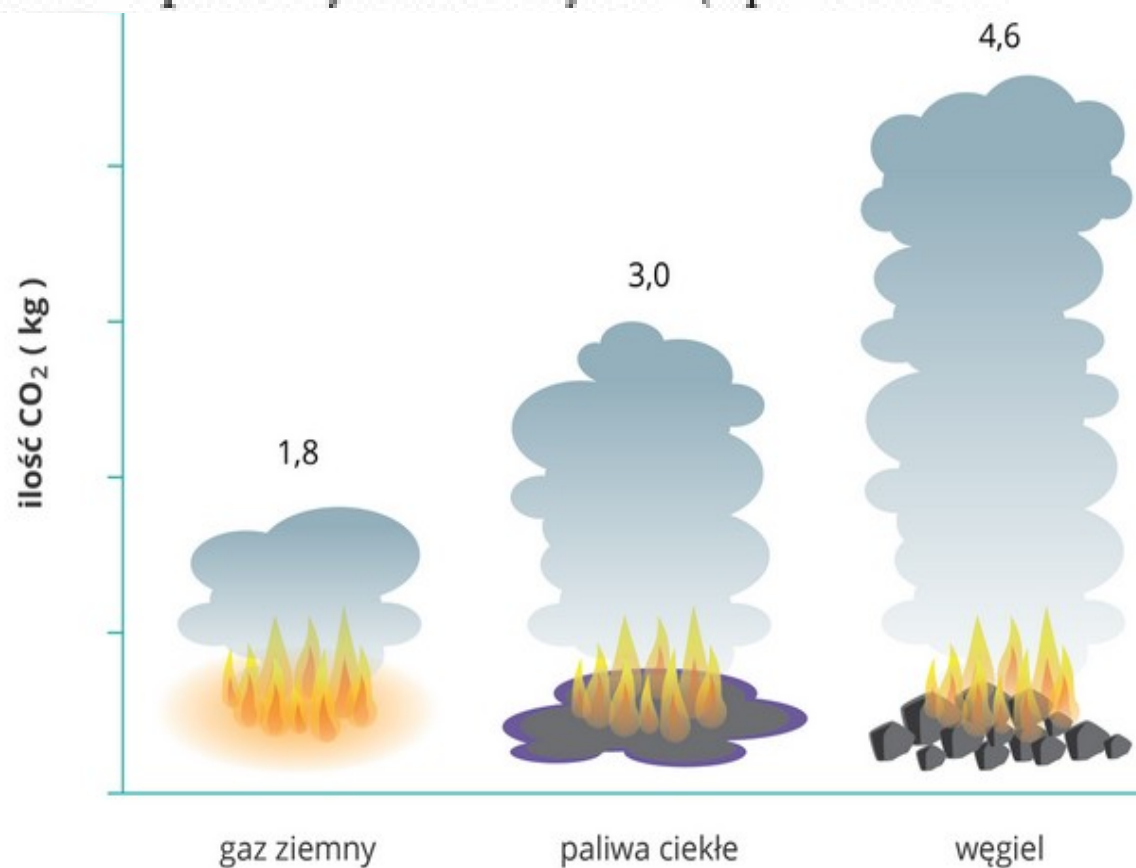
ŹRÓDŁA ENERGII

NIEODNAWIALNE



WADY ENERGII KONWENCJONALNEJ

- generowanie trujących gazów (np. tlenku węgla),
- wytwarzanie gazów cieplarnianych (np. dwutlenku węgla).
- wytwarzanie smogu w terenach uprzemysłowionych (np. tlenek azotu)



ENERGIA BIOMASY



WADY

- MNIEJSZA WARTOŚĆ ENERGETYCZNA
- NIEKTÓRE ODPADY SĄ DOSTĘPNE TYLKO SEZONOWO
- SZKODLIWE ZWIĄZKI ZE SPALANIA BIOMASY ZAWIERAJĄCEJ PESTYCYDY



ZALETY

- NIESZKODLIWA DLA ŚRODOWISKA
- ZEROWA EMISJI CO2
- ZAPOBIEGA MARNOTRAWSTWU NADWYŻEK ŻYWNOŚCI
- DOSTĘPNA NA CAŁYM ŚWIECIE

WADY

- INGERENCJA W ŚRODOWISKO NATURALNE
- KONIECZNOŚĆ ZALANIA DUŻYCH OBSZARÓW I PRZESIEDLENIA LUDZI
- LOKALNE ZMIANY KLIMATYCZNE
- NIEKORZYSTNY WPŁYW NA POPULACJĘ RYB
- NISZCZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO NABRZEŻA

ZALETY

- CZYSTA ENERGIA
- ZMNIEJSZONE RYZYKO POWODZI
- ROZWÓJ KOMPLEKSÓW REKREACYJNYCH I SPORTÓW WODNYCH.
- MOŻLIWOŚĆ SZYBKIEGO ZATRZYMYWANIA I URUCHAMIANIA ELEKTROWNI
- UZYSKIWANIE RELATYWNIE TAŃSZEJ ENERGII,



WADY

- HAŁAS TURBIN
- ZALEŻNOŚĆ OD WIATRU
- ZAGROŻENIE DLA PTACTWA
- ZAJMUJĄ ONE DUŻE POWIERZCHNIE

ZALETY

- CZYSTE ŹRÓDŁO ENERGII
- NIEWYCZERPALNA ENERGIA
- NIEZANIECZYSZCZA ŚRODOWISKA
- DARMOWA



WADY

- DOSTĘPNOŚĆ
- WYSOKIE KOSZTA
- PODCZAS WYDOBYCIĄ MOGĄ WYDOSTAĆ SIĘ SZKODLIWE GAZY I MINERAŁY
- PROBLEMY TECHNICZNE PRZY UTRZYMANIU URZĄDZEŃ

ZALETY

- CZYSTE ŹRÓDŁO ENERGII
- NIEWYCZERPALNOŚĆ
- NIEZALEŻNOŚĆ OD POGODY I KLIMATU
- NISKIE KOSZTA EKSPLOATACJI



WADY

- CENA
- ZALEŻNOŚĆ OD WARUNKÓW ATMOSFERYCZNYCH
- DUŻA POWIERZCHNIA
- OGNIWA ZBUDOWANE Z PIERWIASTKÓW TOKSYCZNYCH
- CYKLICZNOŚĆ



ZALETY

- NIEOGRANICZONE ZASOBY ENERGII
- BEZPOŚREDNIA KONWERSJA NA INNE FORMY ENERGII
- CZYSTA ENERGIA
- BEZPŁATNE ŹRÓDŁO ENRGII
- DOSTĘPNOŚĆ



Zalety:

- Reaktory jądrowe nie emitują do atmosfery szkodliwych pyłów i gazów.
- Eliminuje problemy usuwania i składowania lotnych popiołów.
- Ogranicza eksploatację paliw kopalnych.
- Nie wymaga hałaśliwych urządzeń do nawęglania.

Wady:

- Problem ze składowaniem radioaktywnych odpadów.
- Możliwość skażenia wód, powietrza i gleb znajdujących się w rejonie składowania odpadów..
- Ryzyko nastąpienia awarii i tym samym skażenia radioaktywnego.



Jak można oszczędzać energię w domu?

- <https://epodreczniki.pl/a/DXgcliG2B>