REPORTAŻ O ODNAWIALNYCH ŹRÓDŁACH ENERGII NA PODSTAWIE WYKŁADU O ENERGII ODNAWIALNEJ DR INŻ. TOMASZA SKUBAŁY Z POLITECHNIKI KOSZALIŃSKIEJ – przygotowała Zuzanna Juszkiewicz

Nie ma energii odnawialnej!

OZE

Są odnawialne źródła energii.

PRZYCZYNY WYKORZYSTANIA OZE

* Ekologia – wpływ na środowisko
* Zatrudnienie – praca dla wielu
* Rozwój naukowy i inżynierski
* Naciski lobby przemysłowego
* Poprawność polityczna

W JAKICH FORMACH WYSTĘPUJĘ ENERGIA NA ŚWIECIE:

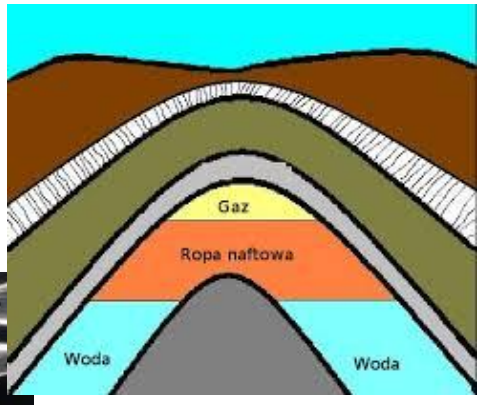
* Energia mechaniczna

- energia kinetyczna
- energia potencjalna

* Energia elektryczna
* Energia magnetyczna
* Energia chemiczna
* Energia jądrowa
* Energia cieplna

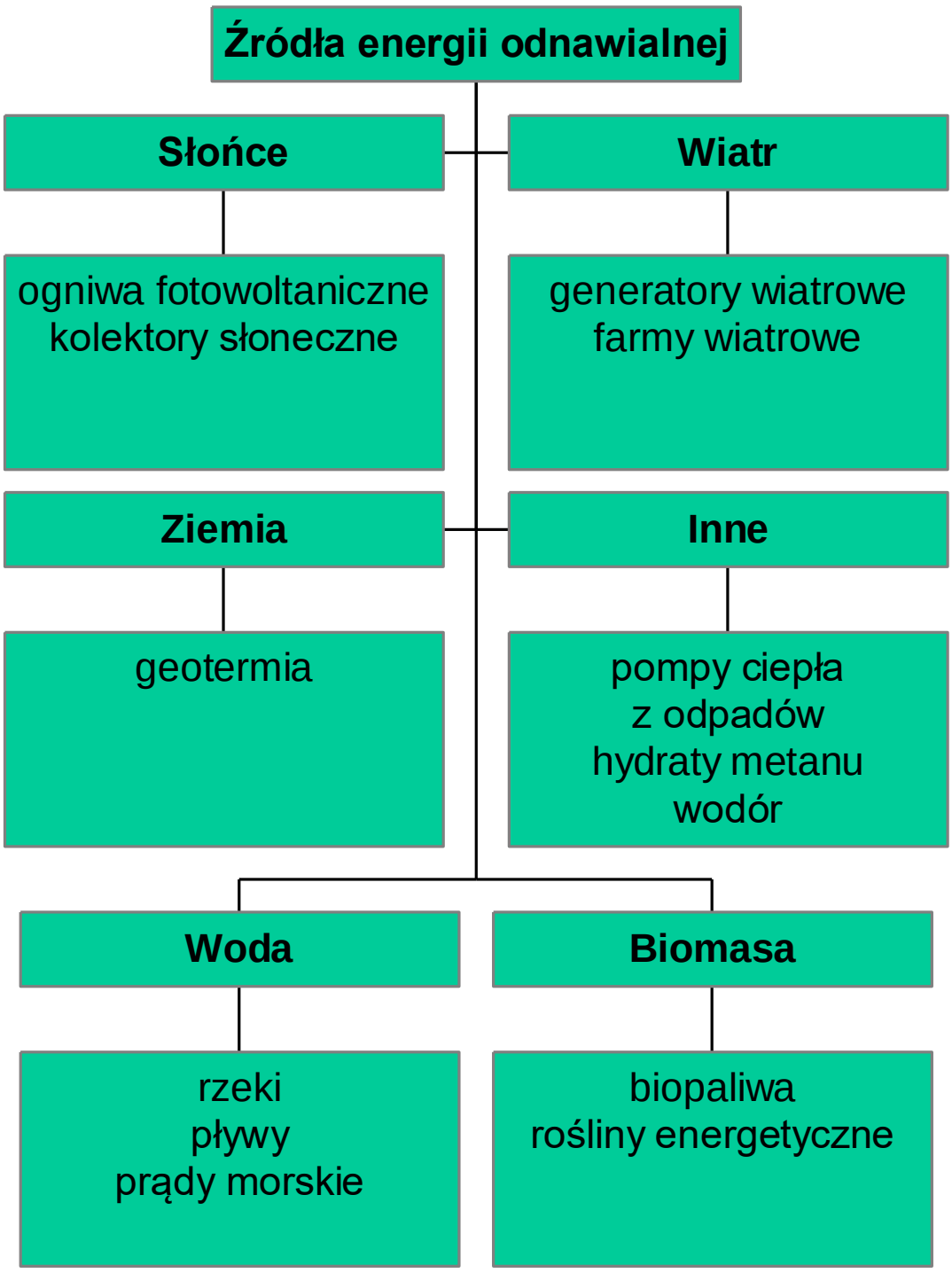
NIEODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII.

* źródła, których zasoby odtwarzają się bardzo powoli bądź wcale: węgiel, ropa naftowa, gaz ziemny, uran.
* Często na potrzeby wewnętrzne spożywamy dodatki syntezowane z kopalin – najczęściej bezwiednie.



ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII.

* źródła energii, których wykorzystywanie nie wiąże się z długotrwałym ich deficytem, ponieważ ich zasób odnawia się w krótkim czasie.
* Należą do nich: wiatr, promieniowanie słoneczne, opady, cieki wodne, pływy i falowanie mórz, geotermia, biomasa, zwierzęta.
* Na potrzeby wewnętrzne możemy wykorzystać tylko biomasę i zwierzęta.



SŁOŃCE

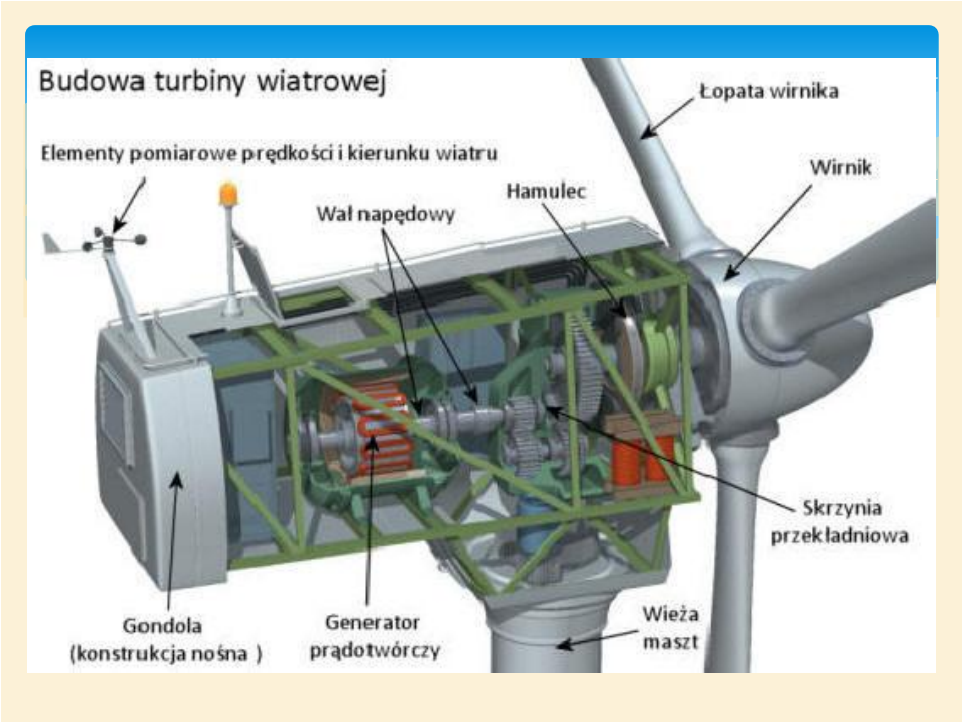
Ze słońce energię pozyskujemy na kilka sposobów. Jednym z nich są panele fotowoltaiczne zmieniające energię słoneczną na energie elektryczną.

Innym są solary, które zamieniają energię słoneczna na energię cieplną (np.: podgrzewają wodę)

Jeszcze innym, są elektrownie słoneczne oparte na zwierciadłach skupiających promienie słoneczne w jednym punkcie. Na specjalnej wieży, w której podgrzewają specjalną ciecz, aż do parowania, ta para napędza turbiny ogromnego generatora energii elektrycznej. Możemy porównać to do soczewki, którymi dzieci się bawią latem, a która skupia energię słoneczną i np. coś wypalamy.

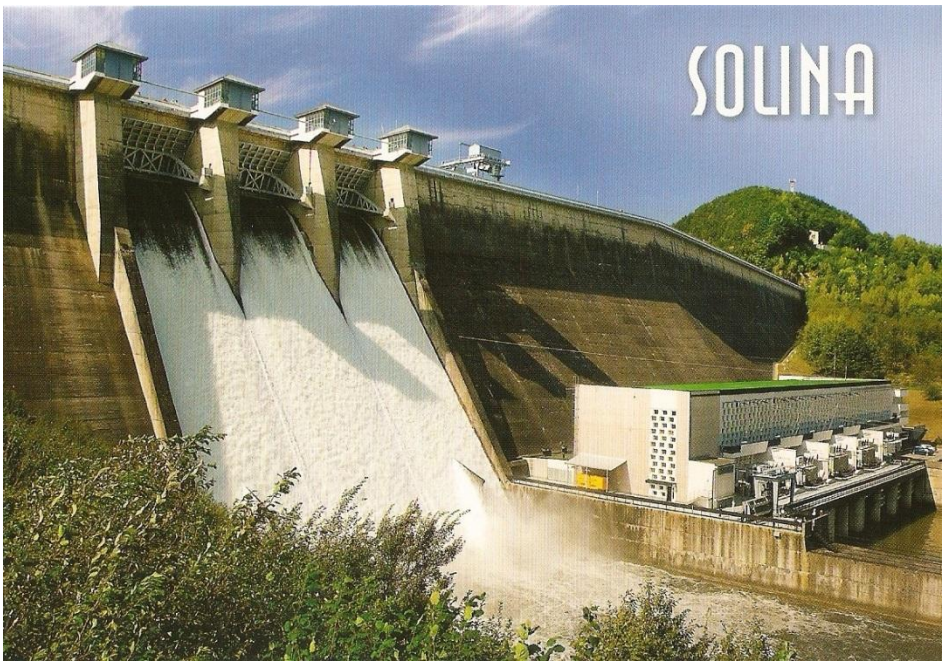
WIATR

Z wiatru pozyskujemy energię elektryczną, przez zastosowanie turbin wiatrowych.



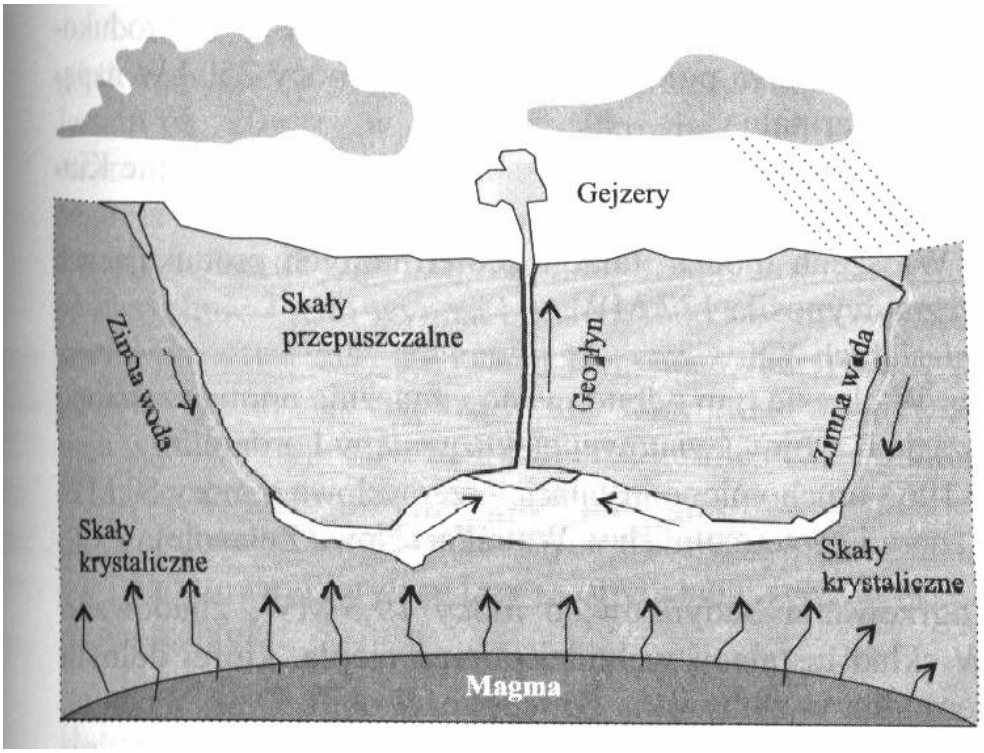
WODA

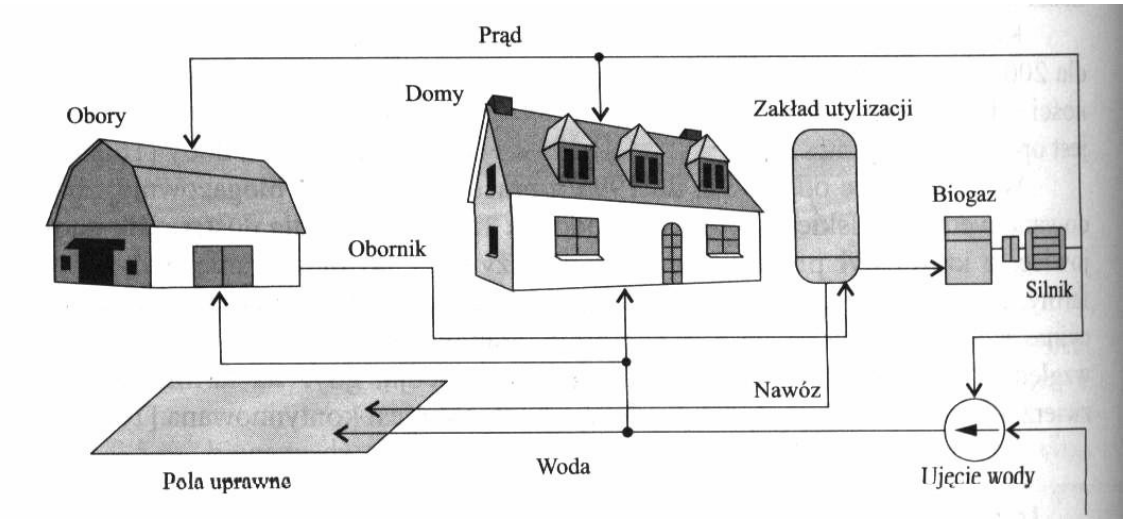
Najczęściej, są to elektrownie wodne wybudowane na rzekach lub specjalnie wybudowane przez człowieka tamach spiętrzających wodę. W elektrowni wodnej najważniejszym elementem jest turbina wodna. Turbina wodna to nic innego, jak coś na podobęwiatraka umieszczonego pod wodą.



ZIEMIA

W środku naszej planety znajduję się gorące jądro. Woda przepływająca w pobliżu jądra nagrzewa się do tego stopnia, że zaczyna parować. Na powierzchni możemy obserwować to zjawisko w postaci gejzerów. Człowiek w swym geniuszu wpadł na pomysł, że może wbić głęboko w ziemie rury do których napuszcza np. wodę którą jądro ziemi podgrzewa. W tę sposób powstało geotermalne systemy ogrzewania.



BIOMASA

Biomasa to nic innego jak kompost lub obornik, czyli odchody zwierzęce, które składuje się w ogromnych zamkniętych zbiornikach i poddaje fermentacji. W procesie fermentacji uzyskiwany jest gaz- metan. Metan podczas spalania jest zamieniany w energię elektryczną, a pozostałości z procesu fermentacji służą jako nawóz do użyźniania pól uprawnych.