



Co warto wiedzieć o alternatywnych źródłach energii?

data aktualizacji: 2022.07.05



Energia wytworzona przy pomocy węgla kamiennego, węgla brunatnego, gazu ziemnego czy ropy naftowej generuje wiele zanieczyszczeń. Dziś ograniczenie emisji toksyn stanowi ważną gałąź międzynarodowej polityki. Nic więc dziwnego, że rośnie popularność metod alternatywnych.

Biomasa i biogaz

Biomasę można uzyskać poprzez proces biodegradacji. Chodzi tu o spalanie biopaliw roślinnych (w postaci drewna, prosa, słomy, trzciny cukrowej czy wierzby wiciowej), a także biopaliw zwierzęcych (nawozów naturalnych i mączki kostnej). [Alternatywne źródła energii](#) w formie zoomasy charakteryzują się różnorodnością stanów skupienia oraz możliwością stosowania wielu metod spalania. Jednym z procesów jest piroliza – za jej pomocą pozyskuje się energię elektryczną i ciepłą. W tym przypadku stosuje się specjalne kotły, a temperatura sięga 600°C. Przy gazyfikacji spalaniu ulega gaz, natomiast przy kogeneracji energia cieplna wytwarzana jest razem z elektryczną.

Innym źródłem energii jest biogaz, który świetnie sprawdzi się przy produkcji energii elektrycznej i ciepłej. Ta powstaje na skutek fermentacji metanowej przy wykorzystaniu odpadów roślinnych, zwierzęcych, spożywczych czy osadów ściekowych. Ponadto biogaz może powstawać naturalnie w gnojownicy czy na torfowiskach.

Energia wiatru i energia słoneczna

Dziś wiatraki można spotkać w różnych zakątkach polski, a głównie nad morzem. Prąd powstaje na

skutek ruchu obrotowego, który zachodzi dzięki przekładni, napędzającej prądnice. Powstała energia elektryczna wolna jest od zanieczyszczeń i można ją uzyskać również za pomocą niewielkich turbin przy domowych instalacjach.

Do produkcji energii elektrycznej czy ciepłej coraz częściej wykorzystuje się energię słoneczną. Kolektory podgrzewają wodę na skutek absorpcji promieniowania słonecznego i trafia ona do zbiornika. Do produkcji prądu stosuje się panele fotowoltaiczne, a cały proces rozpoczyna się, gdy promienie słoneczne padają na powierzchnię modułów. Napięcie powstaje na skutek ruchu elektronów, gdyż prąd stały trafia do falownika. Wówczas następuje konwersja na prąd zmienny, który może zasilać różne urządzenia elektryczne. Tego typu alternatywne źródła energii są często wykorzystywane w przedsiębiorstwach, choć znalazły wiele innych zastosowań.

Energia geotermalna i energia wody

Energią geotermalną można określić naturalne zasoby z wnętrza Ziemi. Wody podziemne i parę wodną pozyskuje się za pomocą odwiertów, w które wtłacza się zimną wodę, a ta po nagrzaniu jest wypompowywana i może służyć np. do ogrzewania pomieszczeń czy napędzania turbin parowych. Ponadto można wykonać konwersję na energię elektryczną.

Alternatywne źródła energii obejmują różne formy wykorzystania wody. Niegdyś często wykorzystywane były młyny, a dziś popularność zdobywają elektrownie przepływowe, regulacyjne, kaskadowe czy szczytowo-pompowe. Ponadto energię wodną wykorzystuje się na morzach i oceanach – do produkcji prądu służy energia prądów, pływów i fal.

Artykuł sponsorowany.

Źródło: <https://www.infoilawa.pl/aktualnosci/item/68057-co-warto-wiedziec-o-alternatywnych-zrodlach-energii>