

Energie, Energiewandlungen, Energietransport

Was ist Energie?

- Energie ist gespeichertes Arbeit (-spotential)
- Energie ist die Fähigkeit eines Systems Arbeit zu verrichten
- Energie geht nicht verloren, Sie wird nur von einer Energieform in eine andere Energieform umgewandelt (Energieerhaltungsgesetz)

Energieformen

Energieform	Beispiel	Technisches Bsp
Mechanische Energie <ul style="list-style-type: none">• Potentielle Energie (Lageenergie)• Kinetische Energie (Bewegungsenergie)	<ul style="list-style-type: none">• Ein Wasserturbine das sich unter einem Speichersees befindet• Ein Fluss der fließt	<ul style="list-style-type: none">• Dammspeicher• Wasserkraft
Wärmeenergie (Termische Energie)	Die in einem Körper befindenden Teilchen bewegen sich in diesen ungeordnet	<ul style="list-style-type: none">• Wärmepumpe• Heizung
Elektrische Energie	Durch ruhende / bewegte Elektrische Ladung	<ul style="list-style-type: none">• Blitz
Magnetische Energie	Energie, die im Feld einer stromdurchlaufenen Spule gespeichert ist	<ul style="list-style-type: none">• magnetisches Erz• Erdmagnetismus
Chemische Bindungsenergie	⇒ Sich in den aus Elektronen bestehenden Atomhülle gespeicherte Energie	<ul style="list-style-type: none">• Ofen• Brennstoffzelle• Fusion