Vorwort

Das vorliegende Essential ist das dritte in einer Reihe von dreien zur Energiewende bzw. zu den Methoden der Energieumwandlung. Die vorausgegangenen unter den Titeln „Energie ist nicht erneuerbar“ und „Ursprünge aller Energiequellen“ setzten sich mit Energiebilanzen und den wichtigsten physikalischen Grundlagen sowie die Zurückführung aller Energiepotenziale auf atom- und kernphysikalische Prozesse auseinander. Dieser Beitrag nun fasst die heute bekannten gängigen Energieumwandlungstechnologien als ein komprimiertes Kompendium zusammen. Nacheinander werden behandelt: die klassischen Dampfkraftanlagen, die Kernenergie, Solarenergie, Windkraft, Biomasse und Biogas, Erdwärme und Wasserkraft. Schließlich erfolgt ein Ausblick auf Fusion und Brennstoffzelle. Die physikalischen Grundlagen finden sich auch bei Osterhage, „Studium Generale Physik“, Springer, Heidelberg, 2013.

Wolfgang Osterhage

http://www.springer.com/978-3-658-10244-9

Die Energiewende: Potenziale bei der Energiegewinnung
Eine allgemeinverständliche Einführung
Osterhage, W.
2015, X, 49 S. 12 Abb., Softcover
ISBN: 978-3-658-10244-9