

III Energietechnik

Inhaltsverzeichnis

	Kapitel	Seite
A	Energietechnik	A 1
1	Einführung	A 1
2	Grundbegriffe der Energietechnik	A 2
2.1	Erscheinungsformen der Energie	A 2
2.2	Energieerhaltung	A 3
2.3	Energiewandler und Wirkungsgrad	A 4
2.4	Energiewandlungskette	A 6
2.5	Energieversorgungssysteme	A 7
3	Physikalische Grundlagen, Maßeinheiten	A 8
3.1	Energie	A 8
3.2	Maßeinheiten	A 10
3.3	Formeln zur Energieberechnung	A 11
3.4	Aufgaben zur Energieberechnung	A 12
3.5	Energieerhaltungssatz für technische Vorgänge	A 13
3.6	Aufgaben zum Energieerhaltungssatz	A 14
B	Entwicklung des Energieverbrauchs	B 1
1	Von der Muskelkraft zum Kernkraftwerk	B 1
2	Weltweiter Energieverbrauch	B 3
3	Energieverbrauch verschiedener Länder	B 6
3.1	Primärenergieverbrauch	B 6
3.2	Energieverbrauch einer Familie	B 6
4	Energieverbrauch in Luxemburg	B 7
4.1	Energieverbrauch nach Verbrauchergruppen	B 7
4.2	Energieverbrauch nach Energieform	B 9
4.3	Herkunft der elektrischen Energie	B 10
C	Regenerative Energien	C 1
1	Übersicht	C 1
2	Nutzung der Sonnenenergie	C 2
2.1	Thermische Nutzung der Sonnenenergie	C 3
2.2	Photovoltaische Nutzung der Sonnenenergie	C 8
2.3	Solar-Wasserstoff-Technik	C 10
2.4	Windkraft	C 12
2.5	Biomasse	C 13
2.6	Sonstige	C 14
2.7	Ausblick	C 15

