

Handbuch Regenerative Energietechnik (German Edition)

Content

Handbuch Regenerative Energietechnik (German Edition) by Viktor Wesselak.

...

Die Autoren beschreiben praxisnah die wichtigsten Formen der technischen Nutzung regenerativer Energieträger. Sie stellen deren Potentiale unter Berücksichtigung der globalen Energieprobleme und der thermodynamischen Grenzen von Energiewandlungsprozessen dar und diskutieren ihren Beitrag zu einem nachhaltigen Energiesystem.

Das Buch behandelt Photovoltaik, Solar- und Geothermie, Biomasse, Wind- und Wasserkraft und berücksichtigt damit sowohl Systeme zur Elektrizitäts- als auch zur Wärmebereitstellung. In den einzelnen Kapiteln werden - ausgehend von den natur- und ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen - die Funktionsweise der zentralen Komponenten sowie deren Verknüpfung zu Systemen dargestellt. Konkrete Planungs- und Auslegungsbeispiele verbinden die theoretischen Grundlagen mit einer handlungsorientierten Lehre. Der Integration regenerativer Energieanlagen in die bereits vorhandenen Systeme für Elektrizität, Wärme und Transport ist jeweils ein eigenes Kapitel gewidmet.

<Für die dritte Auflage wurden alle Kapitel hinsichtlich der gegenwärtigen technischen Entwicklung überarbeitet und ergänzt. Ebenso wurden die rechtlichen Rahmenbedingungen sowie die statistischen Daten auf den neuesten Stand gebracht.

<für die="" dritte="" auflage="" wurden="" alle="" kapitel="" hinsichtlich="" der="" gegenwärtigen="" technischen="" entwicklung="" überarbeitet="" und="" ergänzt="" ebenso="" rechtlichen="" rahmenbedingungen="" sowie="" statistischen="" daten="" auf="" den="" neuesten="" stand="" gebracht.

<für die="" dritte="" auflage="" wurden="" alle="" kapitel="" hinsichtlich="" der="" gegenwärtigen="" technischen="" entwicklung="" überarbeitet="" und="" ergänzt="" ebenso="" rechtlichen="" rahmenbedingung="" sowie="" statistischen="" daten="" auf="" den="" neuesten="" stand="" gebracht.**Der Inhalt**

Einleitung.- Kontext.- Energieeffizienz.- Regenerative Energiequellen.- Photovoltaik.- Solarthermie.- Geothermie.- Biomasse.- Windkraftanlagen.- Wasserkraftanlagen.- Energiespeicher.- Elektrische Energiesysteme.- Thermische Energiesysteme.- Mobilität.- Thermodynamische Bewertung Regenerativer Energieumwandlungen.- Apokryphen.

Die Zielgruppen

Das Buch richtet sich an Ingenieure und Praktiker auf dem Gebiet der erneuerbaren Energien und an Studierende der Energietechnik.

Die Autoren

Prof. Dr.-Ing. Viktor Wesselak, Lehrgebiet Regenerative Energiesysteme

Prof. Dr.-Ing. Thomas Schabbach, Lehrgebiet Thermische Energiesysteme <

Prof. Dr.-Ing. Thomas Link, Lehrgebiet Kraft- und Arbeitsmaschinen

Prof. Dr.-Ing. Joachim Fischer, Lehrgebiet Bioenergiesysteme

Institut für Regenerative Energiesysteme (in.RET), Hochschule Nordhausen

Die Autoren beschreiben praxisnah die wichtigsten Formen der technischen Nutzung regenerativer Energieträger. Sie stellen deren Potentiale unter Berücksichtigung der globalen Energieprobleme und der thermodynamischen Grenzen von Energiewandlungsprozessen dar und diskutieren ihren Beitrag zu einem nachhaltigen Energiesystem.

Das Buch behandelt Photovoltaik, Solar- und Geothermie, Biomasse, Wind- und Wasserkraft und berücksichtigt damit sowohl Systeme zur Elektrizitäts- als auch zur Wärmebereitstellung. In den einzelnen Kapiteln werden - ausgehend von den natur- und ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen - die Funktionsweise der zentralen Komponenten sowie deren Verknüpfung zu Systemen dargestellt. Konkrete Planungs- und Auslegungsbeispiele verbinden die theoretischen Grundlagen mit einer handlungsorientierten Lehre. Der Integration regenerativer Energieanlagen in die bereits vorhandenen Systeme für Elektrizität, Wärme und Transport ist jeweils ein eigenes Kapitel gewidmet.

<Für die dritte Auflage wurden alle Kapitel hinsichtlich der gegenwärtigen technischen Entwicklung überarbeitet und ergänzt. Ebenso wurden die rechtlichen Rahmenbedingungen sowie die statistischen Daten auf den neuesten Stand gebracht.

<für die="" dritte="" auflage="" wurden="" alle="" kapitel="" hinsichtlich="" der="" gegenwärtigen="" technischen="" entwicklung="" überarbeitet="" und="" ergänzt="" ebenso="" rechtlichen="" rahmenbedingungen="" sowie="" statistischen="" daten="" auf="" den="" neuesten="" stand="" gebracht.

<für die="" dritte="" auflage="" wurden="" alle="" kapitel="" hinsichtlich="" der="" gegenwärtigen="" technischen="" entwicklung="" überarbeitet="" und="" ergänzt="" ebenso="" rechtlichen="" rahmenbedingung="" sowie="" statistischen="" daten="" auf="" den="" neuesten="" stand="" gebracht.**Der Inhalt**

Einleitung.- Kontext.- Energieeffizienz.- Regenerative Energiequellen.- Photovoltaik.- Solarthermie.- Geothermie.- Biomasse.- Windkraftanlagen.- Wasserkraftanlagen.- Energiespeicher.- Elektrische Energiesysteme.- Thermische Energiesysteme.- Mobilität.- Thermodynamische Bewertung Regenerativer Energieumwandlungen.- Apokryphen.

Die Zielgruppen

Das Buch richtet sich an Ingenieure und Praktiker auf dem Gebiet der erneuerbaren Energien und an Studierende der Energietechnik.

Die Autoren

Prof. Dr.-Ing. Viktor Wesselak, Lehrgebiet Regenerative Energiesysteme

Prof. Dr.-Ing. Thomas Schabbach, Lehrgebiet Thermische Energiesysteme <

Prof. Dr.-Ing. Thomas Link, Lehrgebiet Kraft- und Arbeitsmaschinen

Prof. Dr.-Ing. Joachim Fischer, Lehrgebiet Bioenergiesysteme

Institut für Regenerative Energiesysteme (in.RET), Hochschule Nordhausen

Die Autoren beschreiben praxisnah die wichtigsten Formen der technischen Nutzung regenerativer Energieträger. Sie stellen deren Potentiale unter Berücksichtigung der globalen Energieprobleme und der thermodynamischen Grenzen von Energiewandlungsprozessen dar und diskutieren ihren Beitrag zu einem nachhaltigen Energiesystem.

Das Buch behandelt Photovoltaik, Solar- und Geothermie, Biomasse, Wind- und Wasserkraft und berücksichtigt damit sowohl Systeme zur Elektrizitäts- als auch zur Wärmebereitstellung. In den einzelnen Kapiteln werden - ausgehend von den natur- und ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen - die Funktionsweise der zentralen Komponenten sowie deren Verknüpfung zu Systemen dargestellt. Konkrete Planungs- und Auslegungsbeispiele verbinden die theoretischen Grundlagen mit einer handlungsorientierten Lehre. Der Integration regenerativer Energieanlagen in die bereits vorhandenen Systeme für Elektrizität, Wärme und Transport ist jeweils ein eigenes Kapitel gewidmet.

<Für die dritte Auflage wurden alle Kapitel hinsichtlich der gegenwärtigen technischen Entwicklung überarbeitet und ergänzt. Ebenso wurden die rechtlichen Rahmenbedingungen sowie die statistischen Daten auf den neuesten Stand gebracht.

<für die="" dritte="" auflage="" wurden="" alle="" kapitel="" hinsichtlich="" der="" gegenwärtigen="" technischen="" entwicklung="" überarbeitet="" und="" ergänzt="" ebenso="" rechtlichen="" rahmenbedingungen="" sowie="" statistischen="" daten="" auf="" den="" neuesten="" stand="" gebracht.

<für die="" dritte="" auflage="" wurden="" alle="" kapitel="" hinsichtlich="" der="" gegenwärtigen="" technischen="" entwicklung="" überarbeitet="" und="" ergänzt="" ebenso="" rechtlichen="" rahmenbedingung="" sowie="" statistischen="" daten="" auf="" den="" neuesten="" stand="" gebracht.**Der Inhalt**

Einleitung.- Kontext.- Energieeffizienz.- Regenerative Energiequellen.- Photovoltaik.- Solarthermie.- Geothermie.- Biomasse.- Windkraftanlagen.- Wasserkraftanlagen.- Energiespeicher.- Elektrische Energiesysteme.- Thermische Energiesysteme.- Mobilität.- Thermodynamische Bewertung Regenerativer Energieumwandlungen.- Apokryphen.

Die Zielgruppen

Das Buch richtet sich an Ingenieure und Praktiker auf dem Gebiet der erneuerbaren Energien und an Studierende der Energietechnik.

Die Autoren

Prof. Dr.-Ing. Viktor Wesselak, Lehrgebiet Regenerative Energiesysteme

Prof. Dr.-Ing. Thomas Schabbach, Lehrgebiet Thermische Energiesysteme <

Prof. Dr.-Ing. Thomas Link, Lehrgebiet Kraft- und Arbeitsmaschinen

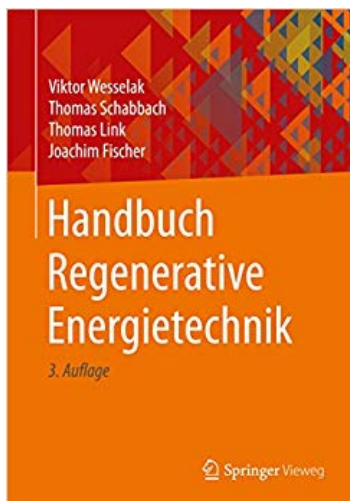
Prof. Dr.-Ing. Joachim Fischer, Lehrgebiet Bioenergiesysteme

Institut für Regenerative Energiesysteme (in.RET), Hochschule Nordhausen

Handbuch Regenerative Energietechnik (German Edition)

Download:

[\[PDF\] Handbuch Regenerative Energietechnik \(German Edition\).pdf \(43219 KB\)](#)



Similar kindle ebooks:

Electric Power System Applications of Optimization (Power Engineering (Willis)) - By James A. Momoh

[\[PDF\] Electric Power System Applications of Optimization \(Power Engineering \(Willis\)\).pdf](#)

An Introduction to the Phenomenological Theory of Ferroelectricity: International Series of Monographs In: Natural Philosophy (International series of monographs in natural philosophy) - By J. Grindlay

[\[PDF\] An Introduction to the Phenomenological Theory of Ferroelectricity: International Series of Monographs In: Natural Philosophy \(International series of monographs in natural philosophy\).pdf](#)

Radio Wave Propagation and Parabolic Equation Modeling - By Gokhan Apaydin

[\[PDF\] Radio Wave Propagation and Parabolic Equation Modeling.pdf](#)

The Electric Power System Circuit Model Representation: An in Depth and Pedagogical Approach to the Per Unit System (2017 Book 9) - By Alvaro Acosta Montoya

[\[PDF\] The Electric Power System Circuit Model Representation: An in Depth and Pedagogical Approach to the Per Unit System \(2017 Book 9\).pdf](#)

Handbook of Sound Studio Construction: Rooms for Recording and Listening - By Ken C. Pohlmann

[\[PDF\] Handbook of Sound Studio Construction: Rooms for Recording and Listening.pdf](#)

Wireless Technology: Protocols, Standards, and Techniques - By Michel Daoud Yacoub

[\[PDF\] Wireless Technology: Protocols, Standards, and Techniques.pdf](#)

Motorized Obsessions: Life, Liberty, and the Small-Bore Engine - By Paul R. Josephson

[\[PDF\] Motorized Obsessions: Life, Liberty, and the Small-Bore Engine.pdf](#)

NMR Case Studies: Data Analysis of Complicated Molecules - By Jeffrey H Simpson

[\[PDF\] NMR Case Studies: Data Analysis of Complicated Molecules.pdf](#)

Fundamentals of the Theory of Metals - By A. A. Abrikosov

[\[PDF\] Fundamentals of the Theory of Metals.pdf](#)

Molecular Beam Epitaxy - By B.R. Pamplin

[\[PDF\] Molecular Beam Epitaxy.pdf](#)

Ternary Chalcopyrite Semiconductors: Growth, Electronic Properties, and Applications:

International Series of Monographs in The Science of The Solid State ... in the science of the solid state, v. 7 - By J. L. Shay

[\[PDF\] Ternary Chalcopyrite Semiconductors: Growth, Electronic Properties, and Applications: International Series of Monographs in The Science of The Solid State ... in the science of the solid state, v. 7.pdf](#)

An Entertainment for Angels (Icon Science): Electricity in the Enlightenment - By Patricia Fara

[\[PDF\] An Entertainment for Angels \(Icon Science\): Electricity in the Enlightenment.pdf](#)

Written English: A Guide for Electrical and Electronic Students and Engineers - By Steve Hart

[\[PDF\] Written English: A Guide for Electrical and Electronic Students and Engineers.pdf](#)

Wireless Ad hoc and Sensor Networks: Protocols, Performance, and Control (Automation and Control Engineering) - By Jagannathan Sarangapani

[\[PDF\] Wireless Ad hoc and Sensor Networks: Protocols, Performance, and Control \(Automation and Control Engineering\).pdf](#)

Electromagnetic Wave Propagation, Radiation, and Scattering: From Fundamentals to Applications (IEEE Press Series on Electromagnetic Wave Theory) - By Akira Ishimaru

[\[PDF\] Electromagnetic Wave Propagation, Radiation, and Scattering: From Fundamentals to Applications \(IEEE Press Series on Electromagnetic Wave Theory\).pdf](#)

Ball Lightning - By Daniel Rosenthal

[\[PDF\] Ball Lightning.pdf](#)

Digital Electronics: Principles and Applications - By Roger Tokheim

[\[PDF\] Digital Electronics: Principles and Applications.pdf](#)

Dielectrics in Electric Fields - By Gorur Govinda Raju

[\[PDF\] Dielectrics in Electric Fields.pdf](#)

Annual Reports on NMR Spectroscopy: 92 - By Graham A. Webb

[\[PDF\] Annual Reports on NMR Spectroscopy: 92.pdf](#)

Digital Video Image Quality and Perceptual Coding (Signal Processing and Communications) - By H.R. Wu

[\[PDF\] Digital Video Image Quality and Perceptual Coding \(Signal Processing and Communications\).pdf](#)

Power Distribution Engineering: Fundamentals and Applications: 88 (Electrical and Computer Engineering) - By James J. Burke

[\[PDF\] Power Distribution Engineering: Fundamentals and Applications: 88 \(Electrical and Computer Engineering\).pdf](#)

Microstructured Polymer Optical Fibres - By Maryanne Large

[\[PDF\] Microstructured Polymer Optical Fibres.pdf](#)

Developments in Surface Contamination and Cleaning - Vol 5: Contaminant Removal and Monitoring - By Rajiv Kohli

[\[PDF\] Developments in Surface Contamination and Cleaning - Vol 5: Contaminant Removal and Monitoring.pdf](#)

Semiconductor Lasers: Stability, Instability and Chaos (Springer Series in Optical Sciences) - By Junji Ohtsubo

[\[PDF\] Semiconductor Lasers: Stability, Instability and Chaos \(Springer Series in Optical Sciences\).pdf](#)

Scaling and Integration of High Speed Electronics and Optomechanical Systems (Selected Topics in Electronics and Systems) - By Magnus Willander

[\[PDF\] Scaling and Integration of High Speed Electronics and Optomechanical Systems \(Selected Topics in Electronics and Systems\).pdf](#)

Electric Power Substations Engineering (Electrical Engineering Handbook) - By John D. McDonald

[\[PDF\] Electric Power Substations Engineering \(Electrical Engineering Handbook\).pdf](#)

Zapped: From Infrared to X-rays, the Curious History of Invisible Light - By Bob Berman

[\[PDF\] Zapped: From Infrared to X-rays, the Curious History of Invisible Light.pdf](#)

Computational Electrodynamics: A Gauge Approach with Applications in Microelectronics (River Publishers Series in Electronic Materials and Devices) - By Wim Schoenmaker

[\[PDF\] Computational Electrodynamics: A Gauge Approach with Applications in Microelectronics \(River Publishers Series in Electronic Materials and Devices\).pdf](#)

Contemporary Electronics: Fundamentals, Devices, Circuits, and Systems: Fundamentals, Devices, Circuits, and Systems - By Louis Frenzel

[\[PDF\] Contemporary Electronics: Fundamentals, Devices, Circuits, and Systems: Fundamentals, Devices, Circuits, and Systems.pdf](#)

Quantum Dots for Quantum Information Technologies (Nano-Optics and Nanophotonics) - By Peter Michler

[\[PDF\] Quantum Dots for Quantum Information Technologies \(Nano-Optics and Nanophotonics\).pdf](#)

Collective Oscillations in a Plasma: International Series of Monographs in Natural Philosophy - By A. I. Akhiezer

[\[PDF\] Collective Oscillations in a Plasma: International Series of Monographs in Natural Philosophy.pdf](#)

Design of Devices and Systems - By William H. Middendorf

[\[PDF\] Design of Devices and Systems.pdf](#)

Opto-Mechanical Systems Design, Volume 2: Design and Analysis of Large Mirrors and Structures - By Paul Yoder

[\[PDF\] Opto-Mechanical Systems Design, Volume 2: Design and Analysis of Large Mirrors and Structures.pdf](#)

Verkehrsleittechnik: Automatisierung des Straßen- und Schienenverkehrs (VDI-Buch) (German Edition) - By Eckehard Schnieder

[\[PDF\] Verkehrsleittechnik: Automatisierung des Straßen- und Schienenverkehrs \(VDI-Buch\) \(German Edition\).pdf](#)