



Volker Quaschning
**Regenerative
 Energiesysteme**
 Technologie – Berechnung – Simulation

400 Seiten, 271 farbige Bilder, 113 farbige Tabellen
6. überarbeitete und erweiterte Auflage 2009
 Kartoniert mit DVD
 Preis € 39,90
 ISBN 978-3-446-42151-6

Das Standardlehrbuch für
 Ausbildung, Beruf und Studium

Die Nutzung erneuerbarer Energien ist einer der wichtigsten Bausteine bei der Bekämpfung des Treibhauseffekts und anderer negativer Auswirkungen der heutigen Energieversorgung.

Die 6., neu bearbeitete und erweiterte Auflage dieses Lehrbuchs behandelt die gesamte Bandbreite der regenerativen Energiesysteme und geht auch auf die Problematik der heutigen Energieversorgung sowie zukünftige Entwicklungstendenzen ausführlich ein. Verfahren zur Wirtschaftlichkeitsberechnung werden erläutert und einer kritischen Prüfung unterzogen. Zahlreiche Berechnungsbeispiele und Grafiken veranschaulichen die verschiedenen Technologien und Berechnungsverfahren. Erstmals ist diese Auflage durchgehend farbig gestaltet.

Dieses Standardlehrbuch ist unter dem Titel „Understanding Renewable Energy Systems“ auch in englischer Übersetzung im Earthscan Verlag erschienen und wurde außerdem in Arabisch übersetzt. Es ist geeignet für Studierende und Lehrkräfte an Fachhochschulen, Technischen Hochschulen und Universitäten sowie für Wissenschaftler und Ingenieure in Forschung und Industrie.



Die DVD zum Buch enthält eine der umfangreichsten Sammlungen von Demo-Programmen und Vollversionen zur Simulation regenerativer Energiesysteme. Die Abbildungen des Buches im elektronischen Format, zusätzliche Materialien sowie eine benutzerfreundliche Navigationshilfe machen die DVD zu einer wertvollen Ergänzung.

Aus dem Inhalt

- 1 Energie, Klimaschutz und erneuerbare Energien
- 2 Sonnenstrahlung
- 3 Nicht konzentrierende Solarthermie
- 4 Konzentrierende Solarthermie
- 5 Photovoltaik
- 6 Windkraft
- 7 Wasserkraft
- 8 Geothermie
- 9 Nutzung von Biomasse
- 10 Brennstoffzellen und H₂
- 11 Wirtschaftlichkeitsberechnungen
- 12 Simulation und die DVD

Infomationen im Internet

www.volker-quaschning.de
www.hanser.de

Autor

Prof. Dr.-Ing. habil.
Volker Quaschning
 ist seit vielen Jahren in der regenerativen Energiebranche tätig. Heute lehrt und forscht er im Fachgebiet »Regenerative Energiesysteme« an der Hochschule für Technik und Wirtschaft HTW in Berlin

Pressestimmen

SONNENENERGIE:
 »Ein ideales Buch für die Aus- und Weiterbildung.«

PHOTON:
 »Für Studierende, Ingenieure, Lehrkräfte und technisch interessierte Leser bietet es eine Fülle an grundlegenden Informationen.«

SONNENENERGIE & WÄRMETECHNIK NEWS:
 »Der Autor bevorzugt eine knappe und formelhaft-kompakte Darstellung, sodass dieses Buch einen guten Einstieg in die Grundlagen ermöglicht.«

ELEKTRO PRAKTIKER:
 »Insgesamt bietet das Buch einen sehr guten aufbereiteten Überblick über den gesamten Bereich der regenerativen Energien und ist auch als Nachschlagewerk gut verwendbar.«

GASWIRTSCHAFT:
 »Das Buch gefällt durch seine knappe Darstellung und seinen informativen Inhalt.«