

HANSER



Vorwort

Volker Quaschning

Erneuerbare Energien und Klimaschutz

Hintergründe - Techniken und Planung - Ökonomie und Ökologie -
Energiewende

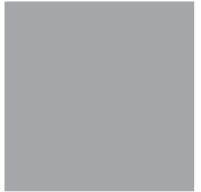
ISBN (Buch): 978-3-446-43809-5

ISBN (E-Book): 978-3-446-43737-1

Weitere Informationen oder Bestellungen unter

<http://www.hanser-fachbuch.de/978-3-446-43809-5>

sowie im Buchhandel.



Vorwort

Die Energie- und Klimaproblematik ist endlich dort angekommen, wo sie hingehört: in der breiten Öffentlichkeit. Dabei sind die Zusammenhänge von Energieverbrauch und Klimaerwärmung bereits seit vielen Jahrzehnten bekannt. Schon Ende der 1980er-Jahre erklärte die damalige deutsche Bundesregierung Klimaschutz zum Regierungsziel. Zahlreiche Experten forderten bereits damals den schnellen Umbau unserer Energieversorgung. Die dafür nötigen Schritte erfolgten allerdings bestenfalls halbherzig. Dabei lässt sich das Klimaproblem nicht aussitzen. Von Jahr zu Jahr wird immer deutlicher erkennbar, dass der Klimawandel bereits eingesetzt hat. Die Prognosen der Klimaforscher sind verheerend. Gelingt es uns nicht, die Notbremse zu ziehen, werden die katastrophalen Folgen des Klimawandels unsere heutigen Vorstellungsgrenzen weit überschreiten. Die Verleihung des Friedensnobelpreises im Jahr 2007 an den Klimapolitiker Al Gore und den Weltklimarat, die seit Jahren eindringlich vor den Klimafolgen warnen, sind eher ein Zeichen der Hilflosigkeit als einer nahenden Lösung des Problems.

Neben den Klimafolgen zeigen immer neue Rekorde bei den Preisen für Erdöl oder Erdgas, dass diese unseren Bedarf nicht mehr lange decken können und schnellstmöglich andere Alternativen erschlossen werden müssen.

Die Lösung ist dabei recht simpel. Sie lautet: regenerative Energien. Diese wären in der Lage, in nur wenigen Jahrzehnten unsere gesamte Energieversorgung vollständig zu übernehmen. Nur so können wir unsere Abhängigkeit von immer teurer werdenden und Krisen verursachenden Energieträgern wie Erdöl oder Uran beenden und unseren Energiehunger nachhaltig klimaverträglich stillen.

Der Weg dahin ist aber für viele noch ziemlich unklar. Oft traut man den regenerativen Energien nicht zu, eine wirkliche Alternative zu bieten. Dabei unterschätzt man völlig deren Möglichkeiten und prophezeit ein Zurück zur Steinzeit, wenn einmal das Erdöl und die Kohle erschöpft sein werden.

Dieses Buch soll solche Vorurteile zerstreuen. Es beschreibt klar und verständlich, welche verschiedenen Techniken und Potenziale zur Nutzung regenerativer Energien existieren, wie diese funktionieren und wie sie eingesetzt werden können. Das Zusammenspiel der verschiedenen Technologien ist dabei stets im Fokus. Am Beispiel Deutschlands wird auf-

gezeigt, wie eine nachhaltige Energieversorgung aussehen kann und wie diese umzusetzen ist. Dabei dient dieses Buch weniger als Handlungskatalog für eine zögerliche Politik, sondern soll vielmehr allen Leserinnen und Lesern Wege aufzeigen, selbst Beiträge für eine klimaverträgliche Energiewirtschaft zu leisten. Neben der Erläuterung von Energiesparmaßen liefert das Buch dazu konkrete Planungshilfen für die Realisierung eigener regenerativer Energieanlagen.

Das Buch ist bewusst so geschrieben, dass es einem breiten Leserkreis die nötigen Informationen bietet. Es soll sowohl den Einstieg in die verschiedenen Technologien ermöglichen als auch für Personen mit einigen Vorkenntnissen interessante Hintergrundinformationen liefern.

Damit ist dieses Buch eine wichtige Ergänzung zu dem von mir verfassten und bereits beim Hanser Verlag erschienenen Fachbuch „Regenerative Energiesysteme“. Das große Interesse an dem mittlerweile in der sechsten Auflage erschienenen und ins Englische und ins Arabische übersetzten Fachbuch hat gezeigt, dass ein Bedarf an entsprechender Literatur besteht. Als Rückmeldung zu diesem Fachbuch und zu zahlreichen meiner Vorträge wurde stets das Interesse an einem allgemeinverständlichen, aber dennoch umfassenden Buch geäußert. Das neue Buch soll nun diese Lücke schließen und damit auch eine Unterstützung bei der Gestaltung einer nachhaltigen Energieversorgung liefern.

An dieser Stelle danke ich meiner Frau Cornelia, meinem Vater Günter, meinem Onkel Manfred sowie Friedrich Sick, die mit ihren Anregungen zum Entstehen dieses Buches beigetragen haben. Ein ganz besonderer Dank gilt auch dem Carl Hanser Verlag und im Speziellen Erika Hotho, Franziska Kaufmann und Mirja Werner für die Unterstützung und Realisierung dieses Buches.

Berlin, im Sommer 2008

Prof. Dr. Volker Quaschner

Vorwort zur 3. Auflage

Die sehr guten Verkaufszahlen und die positive Resonanz zu diesem Fachbuch haben gezeigt, dass die Thematik und die Art der Darstellung auf ein breites Interesse stoßen. Trotz sorgfältigster Prüfung lassen sich kleinere Fehler und Unstimmigkeiten nicht vermeiden. Ein besonderer Dank gilt daher allen Leserinnen und Lesern, die mit Hinweisen zur Beseitigung von Fehlern beigetragen haben. Die dritte Auflage wurde aktualisiert und um neueste technische Trends erweitert, sodass sie nun wieder nur aktuelle Daten zu erneuerbaren Energien enthält. Ein eigenes Kapitel zur Energiewende erläutert, warum diese in vielen Bereichen noch nicht das nötige Tempo erreicht hat, klärt über Falschinformationen auf und beschreibt, wie eine nachhaltige Energieversorgung noch rechtzeitig für einen wirksamen Klimaschutz aufgebaut werden kann.

Berlin, im Sommer 2013

Prof. Dr. Volker Quaschner

Hochschule für Technik und Wirtschaft HTW Berlin

www.volker-quaschner.de