

Vorwort

Energie und Elektrizität im Besonderen ist die Basis unserer Zivilisation. Die erste Übertragung von elektrischer Energie über eine längere Strecke fand 1882 zwischen München und Miesbach (57 km) statt. Neun Jahre später, 1891, gelang erstmals die Übertragung von Dreiphasenwechselstrom zwischen Lauffen und Frankfurt über eine Distanz von 176 km. Seit diesen Ereignissen hat sich die Technologie rasant entwickelt.

Auch für die Zukunft stellt die Energieversorgung eine besondere Herausforderung dar. Einflüsse auf andere Lebensbereiche dürfen hierbei nicht vernachlässigt werden. Harmonische Lösungen im Einklang mit der Umwelt sind gefragt. Das Wachstum der Weltbevölkerung ist ein Einflussfaktor, der berücksichtigt werden muss. Gleichzeitig verbessert sich der Lebensstandard weltweit. Der Besitz und Verbrauch von Gütern und Dienstleistungen steigt damit an. Im Zuge des steigenden Energiebedarfs spielt der Klimawandel eine weitere entscheidende Bedeutung, der bereits durch entsprechende Abkommen und Gesetzgebungen die Energieerzeugung beeinflusst. Neben der Notwendigkeit, Energie immer effizienter und emissionsärmer sowie CO₂-neutraler zu erzeugen, kommen weitere Herausforderungen auf die Erzeugung zu. So wird es immer bedeutender, dass Energieerzeugungsanlagen möglichst flexibel bezüglich der Leistungsbereitstellung ausgelegt werden. Insbesondere der Ausbau der Windkraft und der Photovoltaik erzwingen diese Bedingung. Daher besteht die Lösung nicht aus einfachen, standardisierten Systemen.

Das Buch erläutert die wirtschaftlichen Konsequenzen und technischen Möglichkeiten aus den neuen gesetzlichen Vorgaben von EEG und KWKG (Gesetze zur Energieumlage und zur Umlage von Kraft-Wärme-Kopplung). Diese gesetzlichen Vorgaben beeinflussen die Organisationen hinsichtlich ihrer Investitionsentscheidung zur Energieerzeugung.

Besonders danken möchte ich dem Springer Verlag für die Unterstützung bei der Veröffentlichung dieses Buches. Weiterer Dank gilt meinen Mitarbeitern Marcus Engel, Alexander Nieratschker, Marc Muscheid und Fabian Henseler, die mich bei der Ausarbeitung maßgeblich unterstützt haben. Zuletzt danke ich meiner Frau Esther, meiner Tochter Nina und meinem Sohn Tom für Ihr Verständnis und die Geduld sowie meinem Vater für die Unterstützung.

Das Buch entstand parallel zu meiner Haupttätigkeit als Geschäftsführer der Plant Engineering GmbH. Alle aufgezeigten Zusammenhänge, Fakten, Zahlen und Berechnungen wurden nach bestem Wissen und Gewissen sowie mit hoher Sorgfalt durchgeführt, recherchiert und dargestellt. Dennoch können Fehler und Unvollkommenheiten nicht ausgeschlossen werden. Daher bin ich für konstruktive und zielorientierte Anmerkungen mit Blick auf eine mögliche Neuauflage sehr dankbar.

Leutesdorf im November 2014
Stefan Döring

Energieerzeugung nach Novellierung des EEG
Konsequenzen für regenerative und nicht regenerative
Energieerzeugungsanlagen

Döring, S.

2015, IX, 213 S. 71 Abb., 19 Abb. in Farbe., Hardcover

ISBN: 978-3-642-55170-3