

Energiemanagement



**o.Univ.-Prof.
Dipl.-Ing. Dr.
Siegfried Vössner**

Liebe Leserin, lieber Leser,

unsere moderne Gesellschaft und Wirtschaft hängt in einem Ausmaß wie nie zuvor von Energie ab. Nicht nur, dass wir aufgrund der rasch wachsenden Weltbevölkerung immer mehr Energie benötigen, es haben sich auch unsere Lebensgewohnheiten geändert und damit eine Infrastruktur geschaffen, deren Betrieb darüber hinaus einen weiteren, starken Anstieg des Energiebedarfs erwarten lässt. Zurzeit nutzen westliche Industrieländer das 25- bis 50-fache an Energie im Vergleich zu sogenannten Entwicklungsländern. Im Zuge der Globalisierung wird sich auch das sicher ändern und diese Länder werden aufholen.

Bis auf Sonnen- und Erdwärme sowie die damit verwandten Sekundärenergieformen, wie Wind und Wasserkraft, sind unsere Energiequellen nicht erneuerbar. Leider decken wir heute rund 75 % unseres Energiebedarfs mit nicht erneuerbaren Energieträgern, die wir vorzugsweise dazu auch noch verbrennen. Im Besonderen unsere fossilen Brennstoffe gehen in absehbarer Zeit zur Neige. Als Konsequenz, sucht man beispielsweise an allen möglichen Stellen nach unentdeckten Erdölreserven – mit oft desaströsen Ausmaßen für die Umwelt, wie zuletzt im Golf von Mexiko.

Energie ist für unsere Gesellschaft neben der Umwelt, in der wir leben, eine der wichtigsten und wertvollsten Ressourcen geworden und verpflichtet uns zur sinnvollen und nachhaltigen Bewirtschaftung dieser Ressource. Dies gilt sowohl für unsere Generation als auch für unsere Kinder und Kindeskinde.

Dabei fällt mir, trotz des Ernstes der Lage ein Beitrag des österreichischen Kabarettisten Andreas Vitasek ein, der gemeint hat: „Es ist schon richtig, dass wir uns die Welt von unseren Kindern nur geborgt haben. Aber haben Sie schon je einmal etwas, beispielsweise ein Buch, in einem besseren Zustand zurückbekommen als sie es her geborgt haben? Und überhaupt: geborgt ist geborgt!“
So lustig wie auf der Kabarettbühne ist die Realität leider nicht - und angesichts der sich verknappenden Energieresourcen besteht akuter Handlungsbedarf.
Was können wir als Wirtschaftsingenieure zur Energiethematik beitragen?

Eine ganze Menge glaube ich. Einerseits können wir als Ingenieure unseren Beitrag dazu leisten, energieeffiziente Maschinen zu bauen, alternative Energie nutzbar zu machen und andererseits dabei helfen, Energie effizient und wirtschaftlich einzusetzen.

Es werden von uns Konzepte benötigt, die über Atomstrom betriebene und von Energiekonzernen beworbene Elektrofahrräder hinausgehen. Erfreulicherweise ist heute das Bewusstsein für effiziente und verantwortungsvolle Energienutzung deutlich gestiegen. Dass die angesprochenen Elektrofahrräder nicht der Weisheit letzter Schluss sind, steht außer Frage.

Daher haben wir uns entschlossen, dieses Heft unter das Motto „Energiemanagement“ zu stellen, und das Thema von verschiedenen Seiten zu beleuchten.

Unser erster Beitrag dazu stammt von Dipl.-Ing. Dr. Udo Bachhiesl und Dipl.-Ing. Dr. Christoph Gutschi vom Institut für Elektrizitätswirtschaft und Energieinnovation der TU Graz und beschäftigt sich mit den Herausforderungen bei der Integration erneuerbarer Energien in Europa.

Dipl.-Ing. Dr. Wolfgang Posch vom Institut für Wirtschafts- und Betriebswissenschaften der Montanuniversität Leoben, stellt in seinem Beitrag mit dem „Energiepentagon“ einen ganzheitlichen Energiemanagement-Ansatz auf Basis der entscheidungsorientierten Betriebswirtschaftslehre vor.

Herr Dipl.-Ing. Georg Premm, Assistent am Institut für Industriebetriebslehre und Innovationsforschung der TU Graz, stellt in seinem Beitrag mit dem provokanten Titel „Effektivität vor Effizienz im Energiebereich“ Überlegungen zur strategischen Orientierung im betrieblichen Energiemanagement an.

Die beiden Autoren Dipl.-Ing. Alexander Rabengruber und Dipl.-Ing. Selina Künstle von Institut für Wirtschafts- und Betriebswissenschaften der Montanuniversität Leoben, stellen in ihrem Artikel die, zur Erreichung der energiepolitischen Ziele der EU im Jahre 2009 eingeführten, europäischen Energiemanagementnorm EN 16001 vor und diskutieren ihre Vorteile für Unternehmen.

Den Abschluss zu diesem Thema bildet ein Fachbeitrag in dem die Auswirkungen der EU-Gesetzgebung auf die Österreichische Energiestrategie aus Sicht der Unternehmensberatung A.T. Kearny von Dipl.-Ing. Dr. Florian Haslauer, Leiter der „European Energy Practice“, Mag. Isabella Grahl und Dipl.-Ing. Dr. Eva Schiefer vorgestellt werden.

Ich hoffe, dass Ihnen die Artikel, die wir in diesem Heft für Sie zusammengestellt haben, gefallen und verbleibe im Namen des Redaktionsteams mit freundlichen Grüßen,

Ihr Siegfried Vössner

