



Inhaltsverzeichnis

Robert Schmitt, Sebastian Günther

Industrielles Energiemanagement

ISBN (Buch): 978-3-446-43789-0

ISBN (E-Book): 978-3-446-43841-5

Weitere Informationen oder Bestellungen unter

<http://www.hanser-fachbuch.de/978-3-446-43789-0>

sowie im Buchhandel.

Inhalt

Wegweiser	5
1 Politische und ökonomische Rahmenbedingungen	7
1.1 Entwicklung von Verbrauch und Preis energetischer Ressourcen	7
1.2 Politische Rahmenbedingungen	10
2 Motivation zur Erhöhung der Energieeffizienz in der Industrie	13
2.1 Monetäre Gründe	13
2.2 Erfüllung von Forderungen des Gesetzgebers ..	15
2.3 Image, Kundenbindung und soziale Verantwortung	16
2.4 Strategische Gründe	17
3 Herausforderungen des industriellen Energiemanagements	19
3.1 Komplexität und Transparenz des Systems aus Energieversorgung und Energieverbrauchern ..	20
3.2 Technisches Prozessverständnis der Maschinen, Anlagen und Abläufe	21
3.3 Organisatorisches Wissen zur Verbesserung von Unternehmensabläufen	22
3.4 Einbindung aller Mitarbeiter und Bewusstsein für das energetische Handeln	23
3.5 Priorisierung von Maßnahmen	24

4	Ausgestaltung eines industriellen Energiemanagementsystems	27
4.1	Anforderungen und Aufbau der DIN EN ISO 50001	27
4.2	Aufbau eines prozessorientierten Energiemanagementsystems	34
4.3	Führungsprozesse	37
4.4	Kernprozesse	48
4.5	Unterstützungsprozesse	77
5	Dokumentation des Energiemanagementsystems	85
6	Beispiele für Maßnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz	93
6.1	Organisatorische Maßnahmen	93
6.2	Technologische Maßnahmen	97
7	Integration eines Energiemanagementsystems in bestehende Managementsysteme	107
7.1	Zusammenhang zwischen Qualitäts-, Umwelt- und Energiemanagement	107
7.2	Inhaltliche Entsprechungen internationaler Normen	109
7.3	Vorgehen bei der Integration	112
8	Begriffe des industriellen Energiemanagements	121
	Literatur	123
