

VEREIN  
DEUTSCHER  
INGENIEURE

Energiemanagement  
Beispiele  
  
Energy management  
Examples

VDI 4602

Blatt 2 / Part 2

Ausg. deutsch/englisch  
Issue German/English

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

The German version of this guideline shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.



Inhalt	Seite	Contents	Page
Vorbemerkung . . . . .	2	Preliminary note . . . . .	2
Einleitung . . . . .	2	Introduction . . . . .	2
<b>1 Anwendungsbereich . . . . .</b>	<b>3</b>	<b>1 Scope . . . . .</b>	<b>3</b>
<b>2 Normative Verweise . . . . .</b>	<b>4</b>	<b>2 Normative references . . . . .</b>	<b>4</b>
<b>3 Beispiele . . . . .</b>	<b>4</b>	<b>3 Examples . . . . .</b>	<b>4</b>
3.1 Energiemanagement in der Energiebereitstellung unter Einbeziehung der Anlagenkomponenten, Thermodynamik und Emission . . . . .	4	3.1 Energy management in the energy provision sector, including system components, thermodynamics and emissions . . . . .	4
3.2 Organisation eines Energiemanagements für kommunale Energieversorger . . . . .	9	3.2 Organising an energy management system for municipal energy providers . . . . .	9
3.3 Kostenoptimierte Kältebereitstellung in der Industrie . . . . .	13	3.3 Cost-optimised provision of cooling in the industrial sector . . . . .	13
3.4 Beispiel eines Energiemanagements in einem Gasverteilungssystem . . . . .	15	3.4 Example of energy management in a gas distribution system . . . . .	15
3.5 Anforderung und Ziele für ein Energiemanagementsystem in der Industrie . . . . .	18	3.5 Requirements and aims of an energy management system in the industrial sector	18
3.6 Betriebliches Energiemanagement z. B. als Teilaufgabe des Facility-Managements . . . . .	20	3.6 Operational energy management e.g. as a subtask of facility management . . . . .	20
3.7 Kommunales Energiemanagement im Organisationsaufbau . . . . .	27	3.7 Organisational structure of a municipal energy management system . . . . .	27
3.8 Umsetzung Energiemanagement in der Gebäudewirtschaft . . . . .	30	3.8 Incorporating energy management systems into building management . . . . .	30
3.9 Analyse und Beurteilung des Wärmeverbrauchs von Gebäuden . . . . .	35	3.9 Analysis and evaluation of heat consumption in buildings . . . . .	35
Schrifttum . . . . .	43	Bibliography . . . . .	43

VDI-Gesellschaft Energie und Umwelt (GEU)

Fachbereich Management und Sicherheit in der Energie- und Umwelttechnik

**VDI-Handbuch Energietechnik**  
**VDI-Handbuch Elektrotechnik und Gebäudeautomation**

Frühere Ausgabe: 01.11, Entwurf, deutsch  
Former edition: 01/11, Draft, in German only

Zu beziehen durch / Available at Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin – Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved © Verein Deutscher Ingenieure e. V., Düsseldorf 2013

Vervielfältigung – auch für innerbetriebliche Zwecke – nicht gestattet / Reproduction – even for internal use – not permitted