

VEREIN  
DEUTSCHER  
INGENIEURE

Energiemanagement  
Grundlagen  
Energy management  
Fundamentals

VDI 4602  
Blatt 1 / Part 1

Ausg. deutsch/englisch  
Issue German/English

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

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



Inhalt	Seite
Vorbemerkung .....	2
Einleitung .....	2
<b>1 Anwendungsbereich</b> .....	2
<b>2 Abkürzungen</b> .....	3
<b>3 Grundlagen</b> .....	3
3.1 Definition .....	3
3.2 Energiemanagement in Organisationen .....	4
3.3 Systemgrenzen .....	7
3.4 Energiemanagementsystem .....	9
3.5 Benachbarte technische Regeln und Informationsquellen .....	11
<b>4 Anforderungen an Energiemanagementsysteme</b> .....	12
4.1 Festlegungen von Zielen, Planungen und Maßnahmen .....	12
4.2 Kontroll- und Korrekturmaßnahmen (Energiecontrolling) .....	16
4.3 Typische Funktionen eines Energiemanagementsystems in der Energieanwendung .....	18
4.4 Wechselwirkung mit anderen Managementsystemen .....	24
<b>5 Begriffe des Energiemanagements in der praktischen Anwendung</b> .....	27
5.1 Allgemeine Grundbegriffe .....	28
5.2 Energiebereitstellung .....	32
5.3 Energieverteilung .....	37
5.4 Energiehandel .....	40
5.5 Energieanwendung .....	42
Schrifttum .....	47
Index .....	48

Contents	Page
Preliminary note .....	2
Introduction .....	2
<b>1 Scope</b> .....	2
<b>2 Abbreviations</b> .....	3
<b>3 Fundamentals</b> .....	3
3.1 Definition .....	3
3.2 Energy management in organizations .....	4
3.3 System boundaries .....	7
3.4 Energy management system .....	9
3.5 Related technical rules and sources of information .....	11
<b>4 Requirements for energy management systems</b> .....	12
4.1 Stipulation of objectives, plans and measures .....	12
4.2 Checking and correction measures (energy controlling) .....	16
4.3 Typical functions of an energy management system in the field of energy utilization .....	18
4.4 Interaction with other management systems .....	24
<b>5 Energy management terms in practice</b> .....	27
5.1 Basic terms .....	28
5.2 Energy provision .....	32
5.3 Terms in the field of energy distribution .....	37
5.4 Energy trading .....	40
5.5 Energy utilization .....	42
Bibliography .....	47
Index .....	49

VDI-Gesellschaft Energie und Umwelt (GEU)  
Fachbereich Sicherheit und Management

VDI-Handbuch Energietechnik  
VDI-Handbuch Elektrotechnik und Gebäudeautomation  
VDI-Handbuch Management und Sicherheit in der Umwelttechnik