

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE	Verbrauchskennwerte für Gebäude Teilkennwerte thermische Energie Characteristic consumption values for buildings Partial characteristics for thermal energy	VDI 3807 Blatt 5 / Part 5 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
1 Anwendungsbereich.....	3
2 Normative Verweise	5
3 Begriffe	5
4 Formelzeichen und Abkürzungen	7
5 Verfahren	7
5.1 Grundsätze	7
5.2 Vorgehensweise im Überblick	8
5.3 Einschränkung der Anwendungsfälle	9
5.4 Ablauf des Teilkennwerteverfahrens.....	12
5.5 Witterungsabhängige und witterungs-unabhängige Teilverbräuche	18
5.6 Teilverbräuche für Brennstoffdirektverbrauch	20
5.7 Bilanzierung Wärmeerzeuger.....	21
5.8 Teilverbräuche für Netz und Verbraucher	30
6 Messkonzepte und Datenauswertung	34
6.1 Messgrößen, Zählerplatzierung, Zählintervalle	35
6.2 Erhebung und Umrechnung von Verbrauchswerten	37
7 Beispiele und Erläuterungen	38
7.1 Erläuterungen der Anwendungsmöglichkeiten des Teilkennwerteverfahrens.....	38
7.2 Auswerterebeispiel – Wohnbau	42
7.3 Auswerterebeispiel – Pflegeheim.....	49
7.4 Auswerterebeispiel – Kindergarten	55
7.5 Auswerterebeispiel – Rathaus, Kirche, Gemeindehaus.....	61
7.6 Auswerterebeispiel – Schule mit Schwimmbad	67
7.7 Auswerterebeispiel – Büro mit Kantine	72
Anhang Typische Teilkennwerte.....	82
Schrifttum	92

Contents	Page
Preliminary note.....	2
Introduction.....	2
1 Scope	3
2 Normative references	5
3 Terms and definitions	5
4 Symbols and abbreviations	7
5 Procedure	7
5.1 Principles	7
5.2 Overview of the procedure	8
5.3 Application limits	9
5.4 Procedure of the partial-characteristics analysis	12
5.5 Weather-dependent and weather-independent partial consumptions.....	18
5.6 Partial consumptions for direct fuel consumption.....	20
5.7 Energy balance for heat generators.....	21
5.8 Partial consumptions for networks and consumers	30
6 Metering concepts and data evaluation	34
6.1 Measurands, location of meters, reading intervals.....	35
6.2 Collection and conversion of consumption values	37
7 Examples and explanations	38
7.1 Explanations regarding possible applications of the partial-characteristics analysis.....	38
7.2 Example analysis – Residential building ..	44
7.3 Example analysis – Nursing home.....	51
7.4 Example analysis – Kindergarten	57
7.5 Example analysis – Town council building, church, community centre	62
7.6 Example analysis – School with swimming pool	68
7.7 Example analysis – Office with cafeteria	74
Annex Typical partial characteristics	87
Bibliography	92

VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik (GBG)

Fachbereich Facility-Management

VDI-Handbuch Facility-Management
VDI-Handbuch Ressourcenmanagement in der Umwelttechnik
VDI-Handbuch Wärme-/Heiztechnik