ICS 91.120.10, 91.140.01

VDI-RICHTLINIEN

März 2021
March 2021

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE

Energetische Bewertung von Gebäuden und der Gebäudetechnik

Anwendung bestehender Verfahren

Assessment of energy efficiency of buildings and building services

Application of existing techniques

VDI 3808

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 ... 2
2 Normative Verweise ... 3
3 Begriffe ... 4
4 Abkürzungen ... 5
5 Rechtliche Vorgaben und Wirtschaftsbetrachtungen/Grundlagen ... 5
5.1 Öffentlich-rechtliche Vorgaben ... 5
5.2 Umgang mit Bedarfs- und Verbrauchswerten ... 6
5.3 Energiekonzepte – Wirtschaftlichkeitsnachweise ... 7
5.4 Lebenszykluskostenanalyse (LCCA) ... 8
6 Bewertungsverfahren ... 9
6.1 VDI 2067 ... 10
6.2 DIN V 18599 ... 11
6.3 DIN V 4108-6, DIN V 4701-10 und -12 ... 13
6.4 Simulationsberechnungen ... 15
6.5 VDI 3807 ... 17
6.6 DIN SPEC 15240 ... 18
6.7 DIN EN 16798 ... 19
6.8 Vereinfachtes Nachweisverfahren für ein zu errichtendes Wohngebäude nach GEG (§ 31) ... 20
6.9 VDI 4703 ... 21
Anhang A Vergleich und Abgrenzung der verschiedenen Verfahren im Hinblick auf Anwendung, Gebäude und Gebäudetechnik ... 23
Anhang B Übersicht über die Nachweisverfahren für Wohn- und Nichtwohngebäude ... 27
Schrifttum ... 31

Contents Page

Preliminary note ... 2
Introduction ... 2
1 Scope ... 2
2 Normative references ... 3
3 Terms and definitions ... 4
4 Abbreviations ... 5
5 Legal requirements and economic considerations/fundamentals ... 5
5.1 Public-law requirements ... 5
5.2 Handling of demand and consumption values ... 6
5.3 Energy concepts – Proof of economic efficiency ... 7
5.4 Life cycle cost analysis (LCCA) ... 8
6 Evaluation methods ... 9
6.1 VDI 2067 ... 10
6.2 DIN V 18599 ... 11
6.3 DIN V 4108-6, DIN V 4701-10, and -12 ... 13
6.4 Simulation calculations ... 15
6.5 VDI 3807 ... 17
6.6 DIN SPEC 15240 ... 18
6.7 DIN EN 16798 ... 19
6.8 Simplified certification method for new residential buildings according to GEG (Section 31) ... 20
6.9 VDI 4703 ... 21
Annex A Comparison and differentiation of the different methods with regard to application, buildings, and building services ... 25
Annex B Overview of certification methods for residential and non-residential buildings ... 29
Bibliography ... 31

VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik (GBG)
Fachbereich Technische Gebäudeausrüstung

VDI-Handbuch Raumlufttechnik
VDI-Handbuch Wärme-/Heiztechnik

Frühere Ausgaben: 10.11; 04.20 Entwurf, deutsch
Former editions: 10/11; 04/20 Draft, in German only

Zu beziehen durch / Available at Beuth Verlag GmbH, 10772 Berlin – Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved (a) © Verein Deutscher Ingenieure e.V., Düsseldorf 2021

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