

DIN 4709:2011-11 (D)

Bestimmung des Normnutzungsgrades für Mikro-KWK-Geräte bis 70 kW Nennwärmelastung

Inhalt	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
4 Prüfbedingungen	6
4.1 Prüfgegenstand	6
4.2 Referenzbedingungen	7
4.3 Messunsicherheiten	7
4.4 Brennstoffe	7
4.5 Energiemengen	7
4.5.1 Allgemeines	7
4.5.2 Brennstoffenergiemenge	8
4.5.3 Nutzbare thermische Energiemenge	8
4.5.4 Elektrische Energiemengen	9
4.6 Gerätetechnische Prüfbedingungen	11
4.6.1 Allgemeines	11
4.6.2 Voreinstellung des Mikro-KWK-Gerätes	11
4.6.3 Stromanschluss	11
5 Bestimmung der Energiemengen im Betrieb des Mikro-KWK-Gerätes	11
5.1 Allgemeines	11
5.2 Heizbetrieb	12
5.2.1 Allgemeines	12
5.2.2 Herstellen der Messbereitschaft	13
5.2.3 Beginn der Prüfung	13
5.2.4 Prüfung	13
5.2.5 Ende der Prüfung	14
6 Ermittlung der Normnutzungsgrade	15
6.1 Allgemeines	15
6.2 Normnutzungsgrade für Heizzwecke	15
6.2.1 Thermischer Normnutzungsgrad für Heizzwecke	15
6.2.2 Elektrischer Normnutzungsgrad für Heizzwecke	15
6.2.3 Gesamtnutzungsgrad für Heizzwecke	16
6.3 Normnutzungsgrade für die sanitäre Warmwasserbereitung	16
6.3.1 Allgemeines	16
6.3.2 Thermischer Normnutzungsgrad für die sanitäre Warmwasserbereitung	16
6.3.3 Elektrischer Normnutzungsgrad für die sanitäre Warmwasserbereitung	17
6.3.4 Gesamtnutzungsgrad für die sanitäre Warmwasserbereitung	17
Literaturhinweise	18