

Technische Regel – Arbeitsblatt DVGW G 685-4 (A) Dezember 2023

Gasabrechnung – Zählerstandbasierte Energieermittlung (ZBE)

Gas Billing – Energy Determination based on Meter Reading

H₂ Ready

GAS

Der DVGW mit seinen rund 14.000 Mitgliedern ist der technisch-wissenschaftliche Verein im Gas- und Wasserfach, der seit mehr als 160 Jahren die technischen Standards für eine sichere und zuverlässige Gas- und Wasserversorgung setzt, aktiv den Gedanken- und Informationsaustausch in den Bereichen Gas und Wasser anstößt und durch praxisrelevante Hilfestellungen die Weiterentwicklung im Fach motiviert und fördert.

Der DVGW ist wirtschaftlich unabhängig, politisch neutral und dem Gemeinwohl verpflichtet.

Das DVGW-Regelwerk ist ein zentrales Instrument zur Erfüllung des satzungsgemäßen Zwecks und der Aufgaben des DVGW. Auf Basis der gesetzlichen Bestimmungen werden im DVGW-Regelwerk insbesondere sicherheitstechnische, hygienische, umweltschutzbezogene, gebrauchstauglichkeitsbezogene, verbraucher-schutzbezogene und organisatorische Anforderungen an die Versorgung und Verwendung von Gas und Wasser definiert. Mit seinem Regelwerk entspricht der DVGW der Eigenverantwortung, die der Gesetzgeber der Versorgungswirtschaft zugewiesen hat – für technische Sicherheit, Hygiene, Umwelt- und Verbraucherschutz.

Benutzerhinweis

Mit dem DVGW-Regelwerk sind folgende Grundsätze verbunden:

- Das DVGW-Regelwerk ist das Ergebnis ehrenamtlicher Tätigkeit, das nach den hierfür geltenden Grundsätzen (DVGW-Satzung, Geschäftsordnung GW 100) erarbeitet worden ist. Für dieses besteht nach der Rechtsprechung eine tatsächliche Vermutung, dass es inhaltlich und fachlich richtig ist.
- Das DVGW-Regelwerk steht jedermann zur Anwendung frei. Eine Pflicht kann sich aus Rechts- oder Verwaltungsvorschriften, einem Vertrag oder sonstigem Rechtsgrund ergeben.
- Durch das Anwenden des DVGW-Regelwerkes entzieht sich niemand der Verantwortung für eigenes Handeln. Wer es anwendet, hat für die richtige Anwendung im konkreten Fall Sorge zu tragen.
- Das DVGW-Regelwerk ist nicht die einzige, sondern eine wichtige Erkenntnisquelle für fachgerechte Lösungen. Es kann nicht alle möglichen Sonderfälle erfassen, in denen weitergehende oder einschränkende Maßnahmen geboten sein können.

ISSN 0176-3490

Preisgruppe: 3

© DVGW, Bonn, Dezember 2023

DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.
Technisch-wissenschaftlicher Verein

Josef-Wirmer-Straße 1–3
D-53123 Bonn

Telefon: +49 228 9188-5
Telefax: +49 228 9188-990
E-Mail: info@dvwg.de
Internet: www.dvbw.de

Jede Art der urheberrechtlichen Verwertung und öffentlichen Wiedergabe, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V., Bonn, gestattet.

Vertrieb: Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser mbH, Josef-Wirmer-Str. 3, 53123 Bonn
Telefon: +49 228 9191-40 · Telefax: +49 228 9191-499
E-Mail: info@wvgw.de · Internet: shop.wvgw.de
Art. Nr.: 312381 G

Inhalt

Vorwort	5
1 Anwendungsbereich	7
2 Zählerstandermittlung	7
2.1 Allgemeines	7
2.2 Standardfälle	7
2.3 Bestimmung des Zählerstandes zum Stichtag	8
2.4 Asynchrone Abrechnungszeitspannen bei Netzbetreiber und Lieferant	8
2.5 Kundenselbstablesung.....	9
2.6 Zählerstandkorrektur	9
2.7 Konsistenzprüfung.....	9
2.7.1 Allgemein	9
2.7.2 Vorgehensweise	9
2.7.3 Prüfung und Konsequenzen	9
2.7.4 Fristen.....	10
3 Ersatzwertbildung	11
3.1 Allgemeines	11
3.2 Verfahren zur Ersatzwertbildung	11
4 Mengenaufteilung innerhalb einer Abrechnungszeitspanne	12
4.1 Allgemeines	12
4.2 Ablesung des Zählerstandes	12
4.3 Aufteilungsverfahren.....	12
4.3.1 Allgemeines	12
4.3.2 Lineare Aufteilung	13
4.3.3 Aufteilung nach modifizierten Gradtagzahlen.....	13
4.3.3.1 Allgemein	13
4.3.3.2 Modifizierte Gradtagzahlen	13
4.3.3.3 Anforderungen an die Lage der Wetterstationen	14
4.3.4 Verbrauchsabhängige Aufteilung.....	15
4.3.5 Aufteilung nach Standardlastprofilen	15
5 Energieermittlung	17
5.1 Ermittlung des Abrechnungsvolumens.....	17
5.2 Berechnungsfaktoren.....	17
5.3 Energie	17
5.4 Messstellenübergreifende Änderungen	17
5.5 Korrektur von Berechnungsfaktoren	17

6	Rechnung	18
6.1	Allgemeines	18
6.2	Nachvollziehbarkeit der Energieermittlung in der Rechnung	18
6.2.1	Netzbetreiber an Lieferant	18
6.2.2	Lieferant an Letztverbraucher	18
6.2.3	Anforderung an die Rechnungsstellung zum Stichtag	19
6.2.4	Anforderung an die Rechnungsstellung zur Mengenaufteilung	19
7	Dokumentation	20
Anhang A (informativ) – Beispiele für die Ermittlung von Abrechnungswerten		21
A.1	Beispiel 1: Ermittlung der Berechnungsfaktoren durch den Netzbetreiber	21
A.2	Beispiel 2 – Asynchrone Ablesung und Abrechnung	22
A.3	Beispiel 3: Energiedifferenzen	25
A.4	Beispiel 4: Messstellenübergreifende Änderungen	26
A.5	Beispiel 5: Verfahren zur Mengenaufteilung	27

Vorwort

Messrichtigkeit und Messbeständigkeit sind nach dem Mess- und Eichgesetz (MessEG) und der Mess- und Eichverordnung (MessEV) beim Erwerb messbarer Güter oder Dienstleistungen zum Schutz der Verbraucherinnen und Verbraucher sowie zum Schutz des lautereren Handelsverkehrs zu gewährleisten.

Im geschäftlichen und amtlichen Verkehr oder bei Messungen im öffentlichen Interesse dürfen Messwerte nur dann angegeben oder verwendet werden, wenn sie mit einem eichrechtskonformen Messgerät bestimmt werden. Entsprechend § 33 Abs.1 MessEG i. V. m. § 25 Nummer 4 MessEV dürfen Werte für die Energie von Gas im geschäftlichen und amtlichen Verkehr oder bei Messungen im öffentlichen Interesse auch dann angegeben oder verwendet werden, wenn sie nicht direkt gemessen, sondern nach den anerkannten Regeln der Technik ermittelt werden und die dafür verwendeten Messwerte mit einem dem MessEG und der MessEV entsprechenden Messgerät ermittelt worden sind.

Dieses Arbeitsblatt ist nach einem entsprechenden Beschluss des Regelermittlungsausschusses und der darauf folgenden Veröffentlichung der Fundstelle im Bundesanzeiger eine anerkannte Regel der Technik nach dem MessEG. Es wurde vom Technischen Komitee „Gasmessung und Abrechnung“ des DVGW unter Mitwirkung der Eichbehörden der Bundesländer und der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt erarbeitet.

Änderungen

Gegenüber DVGW-Arbeitsblatt G 685-4:2020-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Fehlerkorrekturen
- b) Redaktionelle Anpassungen
- c) Titel des Kapitels 4.3.3 umbenannt in „Aufteilung nach modifizierten Gradtagzahlen“
- d) Überarbeitung Abschnitt 4.3.5 „Aufteilung nach Standardlastprofilen“
- e) Abgleich Abschnitt 2.7 „Konsistenzprüfung“ mit DVGW G 685-5 Abschnitt 2.4

Frühere Ausgaben

DVGW G 685-4:2020-08