



Merkblatt Gasabrechnung

gültig vom 1. Januar 2021 bis zum 31. Dezember 2021

1. Zweck und Geltungsbereich

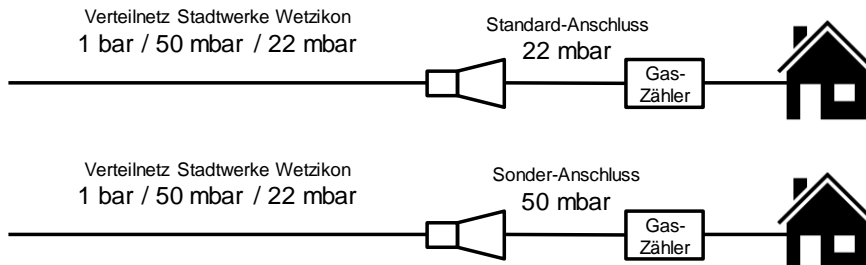
Das vorliegende Merkblatt erklärt die Ermittlung und Abrechnung des Gasbezuges von Kundinnen und Kunden, die am Gasnetz der Stadtwerke Wetzikon angeschlossen sind. Es verfolgt das Ziel, die Gasabrechnung der Stadtwerke Wetzikon verständlich und nachvollziehbar zu machen.

2. Abrechnungsbrennwert und gelieferte thermische Energie

Gemäss Richtlinie vom Schweizerischen Verein des Gas- und Wasserfaches SVGW G23 Metering-Code Gas.

2.1 Gasmessung

Das gelieferte Gas im Gebiet der Stadtwerke Wetzikon/Seegräben wird in Betriebskubikmetern [m³] gemessen (Zählerstand neu minus Zählerstand alt) und entsprechend der Zustandszahl z [dimensionslos] für das Gebiet auf Normkubikmeter V_n umgerechnet. Die Messstellen sind ohne Leistungsmessung und ohne Druck-/Temperaturfühler ausgerüstet. Die Zustandszahl z ist auf der Gasabrechnung unter **Faktor** aufgeführt. Anhand des mittleren Abrechnungsbrennwertes bezogen auf Normkubikmeter H_a [kWh/m³] wird die effektiv bezogene thermische Energie E_a [kWh] in der **Bezugsperiode** verrechnet. Die Gaszähler messen das gelieferte Gasvolumen im Betriebszustand am entsprechenden Netzanschluss von 22 mbar bzw. 50 mbar:



Die Messeinrichtungen entsprechen den gesetzlichen Bestimmungen.

2.2 Ausweis der bezogenen thermischen Energie in der Gasabrechnung

Das gelieferte Gas unterliegt hinsichtlich seines Energieinhaltes Schwankungen, die einerseits in der Gasbeschaffenheit, andererseits durch weitere Einflussfaktoren wie Temperatur und Druck in den Transportleitungen und am Übergabemesspunkt begründet sind.

In der Gasabrechnung wird die Umrechnung von der Veränderung des Zählerstandes in der Bezugsperiode, **Bezug von** | **Bezug bis**, zur effektiv bezogenen thermischen Energie wie folgt ausgewiesen:

Verbrauchsermittlung	Bezug von	Bezug bis	Zähler Nr.	Stand alt	Stand neu	Faktor	Menge
Metering Code CH70006912345...	(Bezugsperiode)						
Ablesedatum: 06.12.202_	01.01.2_	31.12.2_	1701530_	30'696	34'271	0.911	3'257 m ³ (V_n)
Gas							
Umrechnung in kWh (gemäss Merkblatt auf unserer Webpage)						11.421	37'196 kWh (E_a)
						(H_a)	

2.3 Ermittlung des Abrechnungsbrennwertes und der thermischen Energie

Der Einspeisebrennwert H_s [kWh/m³] ist der mengengewichtete mittlere Brennwert des Gases, das in das Verteilnetz der Stadtwerke Wetzikon/Seegräben eingespeist wird. Er wird vom Vorlieferanten des Gases monatlich ermittelt und bekanntgegeben. Die Verzögerung zwischen der Bestimmung des Einspeisebrennwertes und der Gaslieferung muss, gemäss Norm, nicht berücksichtigt werden.

Bei Gasbezügen mit monatlicher Abrechnung wird bei der Kalkulation der effektiv bezogenen thermischen Energie E_a [kWh] der Abrechnungsbrennwert H_a [kWh/m³] dem effektiven Einspeisebrennwert des entsprechenden Monats H_s [kWh/m³] gleichgesetzt. Bei allen anderen Gasbezügen wird der über 12 Monate mengengewichtete mittlere Einspeisebrennwert des Vorjahres herangezogen.

Die Zustandszahl z [dimensionslos] ist das Verhältnis von Normvolumen zu Betriebsvolumen. Sie dient der Beschreibung des durch Druck und Temperatur bestimmten Zustands des Gases. Sie ist definiert durch:

$$z_{22 \text{ mbar}} = \frac{273.15}{T_{\text{Referenz}}} \cdot \frac{P_{\text{amb}} + P_{\text{Anschluss}}}{1013.25} = \frac{273.15}{288.15} \cdot \frac{951.75 + 22}{1013.25} = 0.911$$

und

$$z_{50 \text{ mbar}} = \frac{273.15}{T_{\text{Referenz}}} \cdot \frac{P_{\text{amb}} + P_{\text{Anschluss}}}{1013.25} = \frac{273.15}{288.15} \cdot \frac{951.75 + 50}{1013.25} = 0.937$$

wobei

- $z_{22 \text{ mbar}}$ = Zustandszahl für 22-mbar-Anschlüsse (Standard-Anschluss)
- $z_{50 \text{ mbar}}$ = Zustandszahl für 50-mbar-Anschlüsse (Sonder-Anschluss)
- 273.15 = Normtemperatur [K]
- T_{Referenz} = Referenztemperatur des Gases im Versorgungsgebiet [K]
auf 288.15 K (15 °C => 273.15 + 15 = 288.15) gesetzt
- P_{amb} = Referenzumgebungsdruck im Versorgungsgebiet [mbar]
auf 951.75 mbar (550 m.ü.M. => 1015 - 0.115 x 550 = 951.75) gesetzt

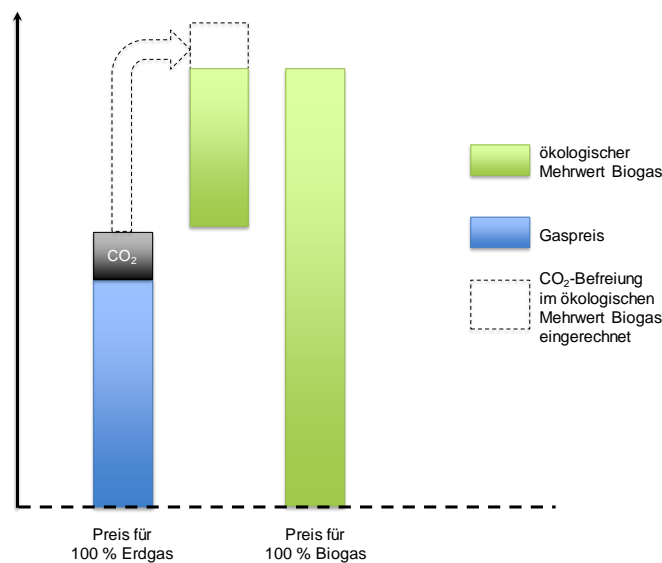
Die geltenden Abrechnungsbrennwerte im Versorgungsgebiet der Stadtwerke Wetzikon/Seegräben sind:

Für Gasbezüge ohne monatliche Abrechnung gültig für 2021	Für Gasbezüge mit monatlicher Abrechnung
$H_a = 11.375 \text{ kWh/m}^3$ (mengengewichteter Mittelwert des Einspeisebrennwertes H_s des Vorjahres)	$H_a = H_s$ des jeweiligen Monats gemäss Angaben des Vorlieferanten
Dieser Abrechnungsbrennwert wird für Gasbezüge in Normkubikmetern angewendet.	Dieser Abrechnungsbrennwert wird für Gasbezüge in Normkubikmetern angewendet.

3. Abrechnung Biogasanteil und CO₂-Abgabe

Die auf dem Tarifblatt publizierte Gaspreise beinhalten die physische Gaslieferung inklusive Transport- und Verteilkosten sowie den ökologischen Mehrwert des Biogasanteils.

Obwohl schweizerisches Biogas von der CO₂-Abgabe befreit ist, wird die gesetzliche CO₂-Abgabe auf der gesamten Gasbezugsmenge angewendet. Wenn Biogas ins Netz eingespeist wird, muss weniger Gas importiert werden und so wird die CO₂-Abgabe gespart. Diese Einsparungen sind in unserem Preis für den ökologischen Mehrwert von Biogas eingerechnet. Dies lässt sich anhand folgender Grafik darstellen:



Gemäss Gesetz ist auf Erdgas die verbrauchsabhängige CO₂-Abgabe zu entrichten. Die CO₂-Abgabe ist keine Steuer, sondern eine Lenkungsabgabe. Die Einnahmen werden an die Bevölkerung über die Krankenkassen und an die Unternehmen zurückverteilt. Die Berechnungsgrundlage basiert auf Mitteilungen von der Eidgenössischen Zollverwaltung EZV.

Auf Wunsch stellen wir Ihnen gerne einen Nachweis über den bezogenen Biogasanteil aus.

Anmerkung zur Rückerstattung der CO₂-Abgabe:

Biogas aus Schweizer Produktionsanlagen ist von der CO₂-Abgabe befreit.