Brennwertübersicht 2026

1) Haushalts- und Gewerbeverbraucher mit Standardlastprofil und Jahresabrechnung

1.1) Begriffe

Z.-Zahl =	Zustandszahl = V_n / V_b	T_{eff} =	Abrechnungstemperatur (15°C = 288,15 K)	P_n =	Normdruck 1.013,25 mbar
V_n =	Volumen im Normzustand	H =	geodätische Höhe	P_{amb} =	Luftdruck am Verbrauchsort
V_b =	Volumen im Betriebszustand	P_{eff} =	Effektivdruck (Reglerausgangsdruck)	H =	geodätische Höhe
T_n =	Normtemperatur (0°C = 273,15 K)	P_s =	Sättigungsdruck (für Erdgas = 0)	K =	Kompressibilitätszahl

1.2) Berechnung der Zustandszahl (Z.-Zahl) für eine geodätische Höhe von 26 m und einen Gasreglerausgangsdruck P_c = 23 mbar

Z.-Zahl $_{\text{Gebäude im Netzgebiet VBE}}$ = $(T_n/T_{eff}) \times (P_{amb} + P_c - P_s) / P_n \times 1/K$

mit T_n = 273,15 K T_{eff} = 288,15 K K = 1 P_s = 0

H $_{\text{Gebäude im Netzgebiet VBE}}$ = 26 m (ehemalige mittlere Höhe)

P_{amb} = 1014,8 mbar - 0,114 * H (mittlere geodätische Höhe) = 1014,8 mbar - 0,114 * 26 m

$P_{amb\ \text{Gebäude im Netzgebiet VBE}}$ = 1.011,8 mbar

Z.-Zahl $_{\text{Gebäude im Netzgebiet VBE}}$ = (273,15 K /288,15 K) x (1.011,8 mbar + 23 mbar - 0 mbar) / 1.013,25 mbar x 1 / 1 =

Z.-Zahl $_{\text{Gebäude im Netzgebiet VBE}}$ = 0,9681

Beispiele für verschiedene Höhenlagen und Gasdrücke im Versorgungsgebiet mit den zugehörigen Z.-Zahlen:

	Gasregleraus-gangsdruck	Z.-Zahlen ab 2024	bis 2023	bis 2020
a) ehemalige mittlere Höhe Versorgungsgebiet: 26 m	Pc = 23 mbar	0,9681	0,9681	0,9691
b) niedrige Höhe Lauenburg Elbstraße: 10 m	Pc = 23 mbar	0,9699	0,9681	0,9691
c) große Höhe Lauenburg Hasenberg: 60 m	Pc = 23 mbar	0,9645	0,9681	0,9691
d) ehemalige mittlere Höhe Versorgungsgebiet: 26 m	Pc = 30 mbar	0,9747	0,9747	0,9757
e) ehemalige mittlere Höhe Versorgungsgebiet: 26 m	Pc = 45 mbar	0,9887	0,9887	0,9897

1.3) Berechnung Abrechnungsbrennwert

Abrechnungsbrennwert = Brennwert x Z.-Zahl

Abrechnungsbrennwert = (Thermische Energie Kommunal / Normvolumen Kommunal) x Z.-Zahl

Netzgebiet VersorgungsBetriebe Elbe GmbH (VBE)

Zeitraum	Norm-volumen Kommunal m³	Thermische Energie Kommunal kWh	Brennwert kWh/m³	Z.-Zahl mittlere Höhe Netzgebiet VBE	Abrechnungs-brennwert mittlere Höhe kWh/m³
01.01. - 31.12.2024	12.610.698	145.250.022	11,518	0,9681	11,151
01.01. - 31.12.2025	13.312.869	153.857.705	11,557	0,9681	11,188

Hinweise zur Überarbeitung der Höhenzone und die sich ergebende Änderung der Z.-Zahlen und Abrechnungsbrennwerte:

Die im Sep. 2020 in Kraft getretene Neuausgabe der G685 beinhaltet aktualisierte Berechnungsparameter, wie z.B. die geodätische Höhe des Gebäudes, sowie einen Übergangszeitraum bis max 01.01.2024.

Daher gibt es ab 2024 nicht mehr einen Abrechnungsbrennwert für das gesamte Versorgungsgebiet. Der Gesetzgeber schreibt eine Einzelberechnung für jedes Gebäude vor.

Die VBE setzt die Vorgabenänderungen für die Höhenlage zum 01.01.2024 um.

2) Übersicht der monatlichen Erdgaskennwerte für Haushalts- und Gewerbeverbraucher mit Standardlastprofil oder Leistungsmessung und monatlicher Abrechnung

Der Brennwert (kWh/nm³), die Normdichte (kg/m³) und der CO_2 Stoffmengenteil (mol %) werden kontinuierlich von geeichten Messgeräten gemessen. Die Abrechnungswerte werden jeweils über den Zeitraum eines Monats gebildet.

Netzgebiet VersorgungsBetriebe Elbe GmbH

	2023			2024			2025			2026		
	Brennwert kWh/m³	Normdichte kg/m³	CO_2 Stoff-mengenanteil mol %	Brennwert kWh/m³	Normdichte kg/m³	CO_2 Stoff-mengenanteil mol %	Brennwert kWh/m³	Normdichte kg/m³	CO_2 Stoff-mengenanteil mol %	Brennwert kWh/m³	Normdichte kg/m³	CO_2 Stoff-mengenanteil mol %
Januar	11,532	0,7924	1,165	11,533	0,7970	1,480	11,491	0,7938	1,390	11,587	0,8083	1,492
Februar	11,547	0,7959	1,345	11,546	0,7979	1,359	11,482	0,7948	1,408	11,682	0,7990	1,305
März	11,516	0,7898	1,156	11,536	0,8024	1,390	11,509	0,7970	1,443	11,618	0,7976	1,258
April	11,542	0,7926	1,184	11,536	0,7979	1,395	11,564	0,8035	1,460	11,689	0,7955	1,191
Mai	11,526	0,7909	1,138	11,486	0,7917	1,304	11,652	0,8048	1,337	11,606	0,7955	1,054
Juni	11,564	0,7983	1,268	11,480	0,7843	1,092	11,546	0,7911	1,126	11,663	0,7955	1,054
Juli	11,582	0,8110	1,414	11,496	0,7893	1,092	11,645	0,8012	1,406			
August	11,565	0,7975	1,348	11,573	0,8021	1,462	11,643	0,7947	1,340			
September	11,624	0,8034	1,434	11,542	0,7934	1,305	11,656	0,7999	1,230			
Oktober	11,559	0,7941	1,160	11,513	0,7953	1,269	11,626	0,8040	1,475			
November	11,527	0,7937	1,315	11,514	0,7964	1,382	11,627	0,8088	1,507			
Dezember	11,530	0,8003	1,451	11,516	0,7947	1,340	11,589	0,8024	1,331			

Die gelieferte thermische Energie berechnet sich folgendermassen:

2.1) Standardlastprofilkunden mit monatlicher Abrechnung: Thermische Energie = Betriebsvolumen x Brennwert des Monats x Z.-Zahl des Gebäudes (siehe 1.2 und 2)

2.2) Standardlastprofilkunden mit jährlicher Abrechnung: Thermische Energie = Betriebsvolumen x Abrechnungsbrennwert des Gebäudes (siehe 1.3)

2.3) Leistungsgemessene Kunden ohne Mengenumwerter: Thermische Energie = Betriebsvolumen x Brennwert des Monats x Z.-Zahl des Gebäudes (siehe 1.2 und 2)

2.4) Leistungsgemessene Kunden mit Mengenumwerter: Thermische Energie = Betriebsvolumen x Brennwert des Monats x Z.-Zahl des Mengenumwerters (siehe 2)

Stand: 06.07.2026