

Erdgasbeschaffenheit: Jahresmittel für 2024

Erdgasnetz der SWM Infrastruktur GmbH und Co. KG (Orientierungswerte, nicht zur Abrechnung geeignet)

Erdgas unterliegt je nach Ursprung Schwankungen in der Zusammensetzung. Gemäß DVGW Arbeitsblatt G 260 gehört das in München verteilte Erdgas der 2. Gasfamilie an. Entsprechend des Wobbe-Indexes handelt es sich um Gas der Gruppe H.

Übersicht brenntechnische Kenndaten gemäß DVGW Arbeitsblatt G 260:

Der Wobbeindex $W_{S,n}$, der Brennwert $H_{S,n}$ und die relative Dichte d_n von Gasen der öffentlichen Gasversorgung entsprechen gemäß DVGW Arbeitsblatt G 260 Tabelle 2 (Gasbeschaffenheit) der nachfolgenden Bandbreite:

Wobbeindex $W_{S,n}$: 13,6 - 15,4 kWh/m³ 49,0 - 55,4 MJ/m³ Brennwert $H_{S,n}$: 8,4 - 13,1 kWh/m³ 30,2 - 47,2 MJ/m³

Relative Dichte d_n : 0,55 bis 0,75

Die maximalen Richtwerte für den Schwefelanteil im Erdgas der 2. Gasfamilie sind nachfolgend zusammengefasst (Tabelle 3, DVGW Arbeitsblatt G260 (Gasbegleitstoffe)):

Gesamtschwefel inkl. Odormittel: 8 mg/m³ Gesamtschwefel ohne Odormittel: 6 mg/m³

Ab Mitte 2022 wurde russisches Erdgas durch andere Quellen ersetzt. Dadurch hat sich die Erdgasbeschaffenheit im Jahresmittel verändert.

Erdgasbeschaffenheit 2024:

				Typische Zusammensetzung		
				Erdgas H gemäß DVGW G 260		
Bezeichnung	Symbol	Einheit	Jahresmittel*	Russ	Nordsee	Dänemark
			SWM 2024	Erdgas H	Erdgas H	Erdgas H
Methan	CH ₄	Mol-%	91,59	96,96	88,71	90,07
Stickstoff	N_2	Mol-%	0,95	0,86	0,82	0,28
Kohlenstoffdioxid	CO ₂	Mol-%	1,06	0,18	1,94	0,60
Ethan	C ₂ H ₆	Mol-%	5,07	1,37	6,93	5,68
Sauerstoff	O_2	Mol-%	0,00	-	ı	-
Wasserstoff	H_2	Mol-%	0,00	-	ı	-
Propan	C ₃ H ₈	Mol-%	1,00	0,45	1,25	2,19
Butane	C ₄ H ₁₀	Mol-%	0,26	0,15	0,28	0,90
Pentane	C ₅ H ₁₂	Mol-%	0,05	0,02	0,05	0,22
Hexane + höhere KW	C ₆ +	Mol-%	0,03	0,01	0,02	0,06
Brennwert	$H_{S,n}$	MJ/m ³	41,483	40,3	41,9	43,7
Brennwert	H _{S,n}	kWh/m³	11,523	11,2	11,6	12,1
Heizwert	$H_{l,n}$	MJ/m ³	37,463	-	ı	-
Heizwert	$H_{I,n}$	kWh/m³	10,406	-	-	-
Normdichte	p n	kg/m³	0,787	0,74	0,81	0,81
Relative Dichte	<i>d</i> _n	-	0,609	-	-	-
Wobbeindex	W _{S,n}	MJ/m ³	53,159	53,1	52,9	55,0
Wobbeindex	W _{S,n}	kWh/m³	14,766	14,8	14,7	15,3
Gesamtschwefel ohne Odormittel	S	mg/m³	< 2,0***	< 3	< 5	< 3
Odormittelgehalt als Schwefel	S	mg/m³	1,5**	-	-	-

^{- =} nicht verfügbar; *PGC-Jahresauswertung, ** Odormittel Scentinel®E ,Fa. Chevron Phillips Chemical; *** It. Angabe Vorlieferant