

Formblatt zur Ermittlung der ausreichenden Verbrennungsluftversorgung von raumluftabhängigen Feuerstätten bis 50kW

Nennleistung im Verbrennungsluftverbund unter Anwendungen von Diagramm 9.1 bzw. Tabellen 9-2, 9-3 der TRGI

Erstellt von Schwarm Digital GmbH

Erstellt mit Luftverbundrechner.de

Objekt: TRGI Beispiel 2			Messwert (wenn vorhanden)		Kennwerte der Nutzungseinheit aus Tabelle 9-2																
Datum: 13.3.2021			n50-Wert gemessen	-	f _{wirk.komp}	0.7		n50 Auslegungswert	1.5		Haustyp	3		errechneter Luftwechsel in 1/h		0.19					
Ist-Zustand						Schutzziel 1						Schutzziel 2									
Raum		errechneter Luftwechsel in 1/h				Feuerstätte(n)			min. 1 m³ je kW			Werte aus Diagramm 9.1 oder Tabelle 9-3			Werte aus Diagramm 9.1 oder Tabelle 9-3			Vom Hersteller angegebener Luftvolumenstrom bei 4 Pa in m³/h		3	
Spalte	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Nr. des Raumes laut Skizze	Nutzung	Raumvolumen (VR)	bei Berechnung der Infiltration ²	Angenommenes Raumvolumen bei Nutzung Tabelle 9-3 ³	Luftvolumenstrom durch Infiltration	Verwendungszweck / Art	Nennleistung bzw. fiktive Leistung	Verbrennungsluftbedarf	RLV nur Aufstellraum	Raumvolumen Aufstellraum und Nebenraum	RLV für Aufstellraum und Nebenraum	Kurve nach TRGI	Anrechenbarer Verbrennungsluftvolumenstrom bei Kurve (Spalte 12)	Maßnahme an Tür des Raumes zur Verbesserung des Luftdurchlasses	Neue Kurve nach Maßnahme aus Spalte 14	Anrechenbarer Verbrennungsluftvolumenstrom bei Kurve (Spalte 15)	Anzahl ALD	Luftvolumenstrom ALD	Summe Luftvolumenstrom Spalte 5 + Spalte 18	Anrechenbarer Verbrennungsluftvolumenstrom bei Kurve (Spalte 15)	
Maßeinheit	-	m³	m³	m³	m³/h		kW	m³/h		m³	-	-	m³/h	-	-	m³/h		m³/h	m³/h	m³/h	
I	BZ	20.0	20.0	-	3.8	KW B11BS	23.3	37.3	0.9	20	0.9	1	2.7	2x 150cm²	4	3.8	2	6.0	9.8	9.8	
II	KÜ	27.0	27.0	-	5.1							1	3.7	ÜSD	2	4.5	2	6.0	11.1	9.3	
III	FL	12.0	-	-	-					12	0.5										
IV	WZ	100.0	100.0	-	19.0							1	7.5	ÜSD	2	15.0			19.0	15.0	
V	SZ	36.0	36.0	-	6.8							1	4.5	ÜSD	2	5.9			6.8	5.9	
Summe	X	195.0	183.0		34.8	X	23.3	37.3	X	32.0	1.4	X	18.4	X	X	29.2	4	12.0	46.8	40.0	

¹ VLR sind Räume mit Tür oder Fenster ins Freie das geöffnet werden kann; ² gleiches Volumen wie Spalte 2; ³ ist das Raumvolumen des zu berechnenden Raumes in Tabelle 9-3 für den betrachteten Haustyp nicht enthalten wird der Wert für das nächstkleinere Raumvolumen verwendet - dieses Raumvolumen ist in Spalte 4 einzutragen; Raum-Leistungs-Verhältnis (RLV) = Raumvolumen durch Leistung; steht in Spalte 15 keine Kurve (wurde also an der vorhandenen Tür dieses Raumes keine Änderung vorgenommen) gilt die Kurve aus Spalte 12