

Richtwerte

Richtwerte

Räume mit Luftverunreinigung

Richtwerte für Lüfterneuerung in m³/h pro m² Grundfläche

Küchenart	Im gesamten Bereich [m ³ /h m ²]	Bei räumlich getrennten Küchenbereichen:			
		Koch- und Garbereich [m ³ /h m ²]	Brat-, Grill-, Backbereich [m ³ /h m ²]	Spülbereich [m ³ /h m ²]	Neberräume [m ³ /h m ²]
Imbissstube	80	-	120	-	-
Gaststätte, Cafeteria	60	105	120	120	45
Kantine, Kasino, Mensa	90	105	120	1210	45
Krankenhäuser:					
Hauptküche	90	105	120	150	45
Stations- u. Verteilküche	60	-	-	-	-
Alten-, Ferienheim	60	105	120	120	45
Aufbereitungsküche	80	105	120	120	60
Fern-, Froster-Küche, Bord-, Zentraldienst-Küche	90	120	120	-	60

Richtwerte für Feuchte und Temperatur*) bei Klimaanlage (VDI 2082)

	Temperatur Winter [°C]	Temperatur Sommer [°C]	Relative Feuchte Winter [%]	Relative Feuchte Sommer [%]
	Verkaufsräume normal besetzt	20 - 22	22 - 26	-
Dienstleistungsräume	20 - 22	22 - 26	-	bis 65
Verkaufsräume voll besetzt	22 - 24	24 - 26	-	bis 65
Lebensmittelverkauf	18 - 22	18 - 22	-	bis 65
Verarbeitungsräume für Fleisch	12 - 16	12 - 16	-	-

*) Verwaltungs- und Personalräume im Winter 22 °C

Richtwerte für Mindest-Außenluftstrom je Person (DIN 1946 Teil 2 April 99)

Raumart	Außenluftstrom Personenbezogen	Flächenbezogen
	m ³ /h	m ³ /(m ² ·h)
Einzelbüro	40	4
Großraumbüro	60	6
Versammlungsraum	20	10 bis 2
Klassenraum	30	15
Lesesaal	20	12
Verkaufsraum	20	3 bis 6
Gaststätte	40	8
Sporthalle	*)	

*) Siehe DIN 18 032 Teil 1

Personen- und flächenbezogene Mindest-Außenluftströme
Bei Räumen mit zusätzlichen, belastigenden Geruchsquellen (z.B. Tabakrauch) soll der Mindest-Außenluftstrom je Person um 20 m³/h erhöht werden.

Gesamtwärmeabgabe je Person in Abhängigkeit von der Tätigkeit. (siehe auch DIN 33403 Teil 3)

Tätigkeit	Aktivitätsstufe	Gesamtwärmeabgabe je Person - Anhaltswerte [W]
Statische Tätigkeit im Sitzen wie Lesen und Schreiben	I ³⁾	120
Sehr leichte körperliche Tätigkeit im Stehen oder Sitzen	II	150
Leichte körperliche Tätigkeit	III	190
Mittelschwere bis schwere körperliche Tätigkeit	IV	über 270

¹⁾ Gesamtwärmeabgabe durch Strahlung, Leitung, Verdunstung und Konvektion bei einer Raumtemperatur von 22°C (siehe VDI 2078).

²⁾ 1 metabolische Einheit des Ruheenergieumsatzes in sitzender Position: 1 Met = 58 W/m² Körperoberfläche, wobei für eine Person etwa 1,7 m² zugrundegelegt werden.

³⁾ Die Aktivitätsstufe I entspricht 1,2 met.