

Empfang, Lobby				2.2				
			Symbol	Einheit	Standardwert	Zielwert	Bestand	
Lüftung	Aussenluft-Volumenstrom pro Person	Nichtraucher	$q_{V,a,P}$	m³/h		36		
	Aussenluft-Volumenstrom	pro Nettogeschossfläche	$q_{V,e}$	m³/(m²·h)		7.2		
	Aussenluft-Volumenstrom durch Infiltration		$q_{V,inf}$	m³/(m²·h)		0.15	0.15	0.30
	Steuerung und Regelung des Luftvolumenstroms (einstufig, zweistufig, stufenlos)		—	—		2-stufig	stufenlos	1-stufig
	Anlagentyp	Einfache Klimaanlage						
	Temperatur-Änderungsgrad der Wärmerückgewinnung		$\eta_{rec,\theta}$	—		0.70	0.80	0.50
	Jahresnutzungsgrad der Wärmerückgewinnung		$\eta_{rec,an}$	—		0.75	0.85	0.50
	Spezifische elektrische Ventilatorleistung	Total Zu- und Abluft	$p_{SFP}$	W/(m³/h)		0.55	0.34	0.91
	Elektrische Leistung der Lüftung		$p_V$	W/m²		4.0	2.4	6.6
	Jährliche Volllaststunden der Lüftung	Elektrizitätsbedarf	$t_V$	h		2810	2680	5620
Jährlicher Elektrizitätsbedarf für die Lüftung		$E_V$	kWh/m²		11.1	6.6	36.8	
Raumkühlung	Externe Wärmeeintragsleistung	Solar, Transmission, Lüftung	$\Phi_e$	W/m²		21.1	14.9	32.8
	Interne Wärmeeintragsleistung	Personen, Geräte, Beleuchtung	$\Phi_i$	W/m²		31.3	24.2	39.3
	Interne Wärmeeinträge pro Tag	Personen, Geräte, Beleuchtung	$Q_i$	Wh/m²		332	257	426
	Notwendigkeit einer Kühlung	mit Fensterlüftung Tag und Nacht				notwendig	notwendig	-
		mit Fensterlüftung bei Belegung				notwendig	notwendig	-
		ohne Fensterlüftung				notwendig	notwendig	-
	Klimakälteleistungsbedarf	ohne Fensterlüftung	$\Phi_C$	W/m²		36.0	27.0	48.0
	Jährliche Volllaststunden der Raumkühlung	ohne Fensterlüftung	$t_C$	h		710	1040	310
	Jährlicher Klimakältebedarf	ohne Fensterlüftung	$Q_C$	kWh/m²		25.5	28.0	14.7
Raumheizung	Transmissions-Wärmetransferkoeffizient		$H_T$	W/K		63.8	45.6	128.4
	Lüftungs-Wärmetransferkoeffizient		$H_V$	W/K		106.4	73.3	179.7
	Wärmetransferkoeffizient		$H_H$	W/K		170.2	118.8	308.1
	Zeitkonstante		$\tau$	h		86	123	47
	Temperaturkorrektur		$\theta_{cor}$	°C		-2	-1	-3
	Norm-Heizwärmeleistungsbedarf		$\Phi_H$	W/m²		36.6	24.8	68.5
	Jährliche Volllaststunden der Raumheizung		$t_H$	h		60	20	660
	Thermisch wirksamer Aussenluft-Volumenstrom		$q_{th}$	m³/(m²·h)		0.93	0.50	2.42
	Jährlicher Heizwärmebedarf		$Q_H$	kWh/m²		2.3	0.4	45.4
Wasser	Bezugseinheit							
	Nutzwarmwasserbedarf pro Bezugseinheit	60°C	$V_{W,u}$	l/d				
	Anzahl Bezugseinheiten pro Person							
	Warmwasserbedarf pro Person	60°C	$V_W$	l/d				
	Verhältnis Warmwasserbedarf zu Wasserbedarf							
Elektrischer und thermischer Energiebedarf	Wasserbedarf pro Person	Warm- und Kaltwasser	$V_w$	l/d				
	Jährlicher Wärmebedarf für Warmwasser	10°C -> 60°C	$Q_W$	kWh/m²				
	Elektrischer und thermischer Energiebedarf				Elektrischer und thermischer Leistungsbedarf			
Energie- und Leistungsbedarf								
Kommentare	- Wasser- und Warmwasserbedarf sind in der Raumnutzung 2.1 enthalten							