

Neben der Grundfläche müssen die tatsächliche Raumhöhe und Einrichtungen, die die Luftströmung beeinflussen, berücksichtigt werden.



Bei Raumgrößen müssen neben der Besuchsfrequenz, der Grundfläche und der tatsächlichen Deckenhöhe auch Einrichtungsgegenstände, Dekoration, Blumen, Stellwände, Deckenhänger usw. berücksichtigt werden, die die Luftströmung bzw. den Luftaustausch beeinflussen. Jede Umgebung muss einzeln bewertet werden!

Die Anzahl von 3 Luftwechseln pro Stunde ist für einen ruhenden Bereich als absolutes Minimum empfohlen, in belebten Bereichen sind deutlich häufigere Luftwechsel erforderlich. Empfohlen wird ein mindestens 6-facher Luftaustausch bei normalem Publikumsverkehr, 10-fach und höher bei starkem Publikumsverkehr und Sport.

Die Angabe des Luftvolumens pro m³ kann man nicht so gut nachvollziehen wie die Angabe für die Reinigung bezogen auf die Raumfläche (m²). Daher verwenden wir immer gerne ein Beispiel: Geräte beginnen bei Mitabietern beispielsweise mit einer Leistung von 80 m³/Stunde. Bei einer Deckenhöhe von 2,50 m wäre die Luft auf 32 m² 1 x pro Stunde ausgetauscht. Bei dem minimalen Wechsel von 3 x pro Stunde bleiben nur 10,66 m², bei 6-fachem Wechsel nur 5,33 m² – das würde nicht einmal für einen Toilettenraum reichen.

Nun ein Luftreiniger der ETS Group zum Vergleich: Bei unserem Luftreiniger AP-90, zum Beispiel, mit einer Leistung von 720 m³/Stunde erreichen wir rein rechnerisch bei einer Deckenhöhe von 2,50 m bei 1 Luftwechsel 288 m² und bei 3-fachem Wechsel 96 m² – dies ergibt abgerundet die Zahl in der Modellbezeichnung. Nachfolgend sind einige Beispiele bei angenommener Deckenhöhe von 2,50 m (Werte gerundet) als Referenz aufgeführt:

Luftvolumen im Verhältnis zur Raumgröße:



AP-40 – 320 m³/h

1 Austausch / Stunde entspricht einer Raumgröße von 128 m²
 dreifacher Austausch 42 m²
 sechsfacher Austausch 21 m²



AP-60 – 480 m³/h

1 Austausch / Stunde entspricht einer Raumgröße von 192 m²
 dreifacher Austausch 64 m²
 sechsfacher Austausch 32 m²



AP-90 – 720 m³/h

1 Austausch / Stunde entspricht einer Raumgröße von 288 m²
 dreifacher Austausch 96 m²
 sechsfacher Austausch 48 m²



AP-120 – 1200 m³/h

1 Austausch / Stunde entspricht einer Raumgröße von 480 m²
 dreifacher Austausch 160 m²
 sechsfacher Austausch 80 m²



AP-160 – 1300 m³/h

1 Austausch / Stunde entspricht einer Raumgröße von 520 m²
 dreifacher Austausch 173 m²
 sechsfacher Austausch 86 m²

Wir unterstützen Sie dabei den richtigen Filter für Ihre Räume zu wählen - individuell und abgestimmt. Denn, manchmal ist es sinnvoller, anstatt eines großen Systems mehrere kleine zu verwenden.

Man sollte die Systeme auf keinen Fall direkt neben intensiven Geruchsquellen aufstellen, wie z.B. Duftspender, Kaffeemaschinen, Desinfektionsmitteln etc. Der TVOC-Sensor würde die Gerüche als Schadstoffe identifizieren, wodurch die Systeme mit hoher Lüfterstufe laufen würden.