

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/8fdf1a45-8916-3bcf-8cf0-f101b00d8ef8>

Bibliografie	
<b>Titel</b>	Arbeitsstätten-Richtlinie Lüftung (ASR 5) Zu § 5 der Arbeitsstättenverordnung
<b>Amtliche Abkürzung</b>	ASR 5
<b>Normtyp</b>	Technische Regel
<b>Normgeber</b>	Bund
<b>Gliederungs-Nr.</b>	keine FN

## Abschnitt 4 ASR 5 - Lüftungstechnische Anlagen [\(1\)](#)

### 4.1 Erfordernis

Lüftungstechnische Anlagen sind erforderlich, wenn eine freie Lüftung entsprechend [Nr. 3](#) nicht möglich ist, insbesondere wenn

- die Größe der Räume entgegensteht (s. [Nr. 3.1.3.](#))
- die Lage der Räume entgegensteht, z.B. Tiefloge (Fußboden tiefer als 2 m unter der festgelegten Geländeoberfläche) oder umliegende Bebauung
- eine besondere Nutzung vorliegt (z.B. Arbeitsräume ohne Fenster oder Oberlichter, hohe innere Wärmelast, Gefahr des Überschreitens der MAK-Werte)

### 4.2 Anforderungen

#### 4.2.1 Außenluftstrom

Als Außenluftstrom sind zu Grunde zu legen:

20-40 cbm/h Person bei überwiegend sitzender Tätigkeit  
40-60 cbm/h Person bei überwiegend nicht sitzender Tätigkeit  
über 65 cbm/h Person bei schwerer körperlicher Arbeit.

Zum jeweiligen unteren Wert für den Außenluftstrom sind für zusätzliche Belastungen der Raumluft, z.B. durch belästigende Gerüche, hohe Wärmelast, starken Anteil von Rauchern unter den anwesenden Personen, zusätzliche Außenluftmengen vorzusehen. Dabei entspricht der Belastung durch Tabakrauch ein Außenluftstrom von 10 cbm/h Person oder der Belastung durch intensive Geruchsverschlechterung von 20 cbm/h Person.

Für Arbeitsräume mit Publikumsverkehr soll eine Personenbesetzung von 0,2 bis 0,3 Personen/qm Bodenfläche zu Grunde gelegt werden.

Die Außenluftströme können bei Außentemperaturen über 26 Grad Celsius bis 32 Grad Celsius und unter 0 Grad Celsius bis -12 Grad Celsius um höchstens 50 % linear vermindert werden.

#### 4.2.2 Raumluftgeschwindigkeit

Die Lüftungstechnischen Anlagen sind so auszulegen, dass an den Arbeitsplätzen keine unzumutbare Zugluft auftritt. Zuglufterscheinungen sind vorwiegend von der Temperatur der Luft, der Luftgeschwindigkeit und der Art der Tätigkeit (d.h. Wärmezeugung durch körperliche Arbeit) abhängig. Bis zu einer Temperatur von 20 Grad Celsius tritt bei einer Luftgeschwindigkeit unter 0,2 m/sec üblicherweise keine Zugluft auf.

#### 4.2.3 Luftfeuchtigkeit

Die relative Luftfeuchtigkeit soll nachstehende Werte nicht überschreiten:

Lufttemperatur Grad Celsius	Relative Luftfeuchtigkeit %
20	80
22	70
24	62
26	55

#### 4.2.4 Luftreinigung

Bei Lüftungstechnischen Anlagen ist die Zuluft (Außenluft/Umluft) vor der Zuführung zu den zu lüftenden Räumen durch Luftfilter zu reinigen. Die Auswahl der Filter richtet sich nach der Art, Konzentration und Teilchengrößenverteilung der abzuscheidenden Stoffe. Im Regelfall sind für die technische Lüftung Luftfilter der Güteklasse B(tief 1) ausreichend. Bei erhöhten Anforderungen an die Reinheit der Zuluft können Filter der Güteklasse B(tief 2), ggf. kombiniert mit Filtern der Klasse C, erforderlich werden. Es sind ausschließlich typgeprüfte Filter nach DIN 24 185 einzusetzen.

#### 4.2.5 Wartung

Die Einhaltung der in Nr. 4 genannten Forderungen ist bei der Inbetriebnahme zu überprüfen. Dabei sind die Prüf- und Wartungsintervalle festzulegen, sofern die in § 53 Abs. 2 ArbStättV angegebene Frist von 2 Jahren zu lang ist.

Hinweise:

1. Für Arbeitsstätten können sich auf Grund anderer Rechtsvorschriften wie Baurecht (z.B. Geschäftshausverordnungen, Versammlungsstättenverordnungen, Gaststättenverordnungen) weiter gehende Anforderungen an die Raumlüftung ergeben.
2. Zur Lüftung von Räumen in Arbeitsstätten und die Instandhaltung von Lüftungstechnischen Anlagen wird auf folgende Bestimmungen der Arbeitsstättenverordnung hingewiesen:
  - [§ 9](#) (Fenster, Oberlichter)
  - § 14 (Schutz gegen Gase, Dämpfe, Nebel, Stäube)
  - § 15 (Schutz gegen Lärm)
  - § 16 Abs. 3 (Abluft aus Sanitärräumen)
  - § 16 Abs. 4 (Zugluft)
  - § 23 (Raumabmessungen, Luftraum)
  - § 32 (Nichtraucherschutz)
  - § 53 (Instandhaltung, Prüfungen)
3. Regelungen über die Lüftung von Sanitärräumen sind enthalten in
  - [ASR 34/1-5](#) "Umkleideräume"
  - [ASR 35/1-4](#) "Waschräume"
  - [ASR 37/1](#) "Toilettenräume"

4. Zur Messung der Raumluftgeschwindigkeit s. DIN 1946 Teil 2 "Raumluftechnik - gesundheitstechnische Anforderungen -",
5. MAK-Werte: jährliche MAK-Werteliste veröffentlicht im Bundesarbeitsblatt.

---

#### Fußnoten

[\(1\) Red. Anm.:](#) Nach [§ 8 Absatz 2 der Verordnung über Arbeitsstätten \(Arbeitsstättenverordnung - ArbStättV\) vom 12. August 2004](#) (BGBl. I S. 2179), zuletzt geändert durch Artikel 4 der Verordnung vom 19. Juli 2010 (BGBl. I S. 960), gelten die im Bundesarbeitsblatt bekannt gemachten Arbeitsstättenrichtlinien bis zur Überarbeitung durch den Ausschuss für Arbeitsstätten und der Bekanntmachung entsprechender Regeln durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales, längstens jedoch bis zum 31. Dezember 2012, fort.