

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/4656cf95-adf5-3ab1-9a46-c221e69e5e6f>

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

Abschnitt 3 ASR 5 - Freie Lüftung [\(1\)](#)

3.1 Anforderungen

Bei freier Lüftung müssen mindestens die Lüftungsquerschnitte nach Nr. 3.1.3 vorhanden sein. Sie gelten unter den angegebenen Bedingungen. Liegen andere Bedingungen vor, kann entsprechend umgerechnet werden.

Die Be- und Entlüftungsöffnungen sind so anzuordnen, dass eine ausreichend gleichmäßige Durchlüftung der Arbeitsräume gewährleistet ist.

3.1.1 Systeme der freien Lüftung

Es wird nach folgenden Systemen der freien Lüftung unterschieden (Bezugsfläche: 6 qm je Arbeitnehmer):

System I

Einseitige Lüftung mit Öffnungen in einer Außenwand (Zu- und Abluftöffnungen). Gemeinsame Öffnungen sind zulässig; Zu- und Abluftquerschnitte sind zu addieren. Angenommene Luftgeschwindigkeit im Querschnitt 0,08 m/s.

System II

Querlüftung mit Öffnungen in gegenüberliegenden Außenwänden oder in einer Außenwand und der Dachfläche. Angenommene Luftgeschwindigkeit im Querschnitt 0,14 m/s.

System III

Querlüftung mit Öffnungen in einer Außenwand und bei gegenüberliegendem Schacht (Schachtlüftung). Die angegebenen Querschnitte beziehen sich auf einen Schacht von 80 qcm freien Querschnitt und 4 m Höhe. Von der Höhe sind 3 m gegen Auskühlung geschützt. Angenommene Luftgeschwindigkeit im Querschnitt 0,21 m/s.

System IV

Querlüftung mit Dachaufsätzen (Dachaufsatzlüftung), wie z.B. Kuppel, Laterne, Deflektor und Öffnungen in einer Außenwand oder gegenüberliegenden Außenwänden. Angenommene Luftgeschwindigkeit im Querschnitt 0,21 m/s.

3.1.2 Raumgruppen

Es wird nach folgenden Raumgruppen unterschieden:

Raumgruppe A

Arbeitsräume mit Arbeitsplätzen für überwiegend sitzende Tätigkeit

Raumgruppe B

Arbeitsräume mit Arbeitsplätzen für überwiegend nicht sitzende Tätigkeit, Verkaufsräume, Friseurräume und vergleichbare Räume.

Raumgruppe C

Arbeitsräume mit Arbeitsplätzen für

- überwiegend sitzende und nicht sitzende Tätigkeit, wobei im Raum betriebsbedingt mit starker Geruchsbelästigung,

- z.B. durch geruchsintensive Ware, Arbeitsstoffe und dgl., zu rechnen ist.
- schwere körperliche Arbeit

3.1.3 Lüftungsquerschnitte für freie Lüftung

System	Lichte Raumhöhe (H)	Maximal zulässige Raumtiefe bezogen auf lichte Raumhöhe (H) [m] ⁽¹⁾	Zuluft- und gleichgroßer Abluftquerschnitt bezogen auf qm Bodenfläche [qcm/qm] ⁽²⁾		
			Raumgruppe A	Raumgruppe B	Raumgruppe C
I	bis 4 m	2,5 x H	200	350	500
II	bis 4 m	5,0 x H ⁽³⁾	120	200	300
III	bis 4 m	5,0 x H ⁽³⁾	80	140	200
IV	über 4 m	5,0 x H ⁽³⁾	80	140	200

3.1.4 Eine Verringerung der Lüftungsquerschnitte muss durch Verstellbarkeit möglich sein.

3.2 Verwendung von Zuluft- und Abluftventilatoren.

Wird die freie Lüftung durch Einbau von Zuluft- oder Abluftventilatoren mit Regeleinrichtungen unterstützt, kann eine der Leistung der Ventilatoren entsprechende Verringerung der Lüftungsquerschnitte bis auf 50 % zugelassen werden.

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.

⁽¹⁾ Amtl. Anm.: Diese Spalte gibt an, bis zu welcher Raumtiefe die verschiedenen Systeme der freien Lüftung in Abhängigkeit von der Raumhöhe noch anwendbar sind.

⁽²⁾ Amtl. Anm.: Die angegebenen Werte gelten jeweils für die Querschnitte der Zuluftöffnungen und der Abluftöffnungen.

⁽³⁾ Amtl. Anm.: Bei den Systemen II, III und IV gilt die maximal zulässige Raumtiefe für den Abstand zwischen den Außenwänden und/oder den Lüftungsöffnungen im Schacht bzw. im Dach.