

## Verbrennungsluft für Gasgeräte

**1. Um die in einer Wohnung aufgestellten Gasgeräte mit Verbrennungsluft zu versorgen, erstellt man einen Verbrennungsluftverbund. Für welche Gasgeräte kommen die Regelungen der Verbrennungsluftversorgung zur Anwendung?**

- 1. Für Gasgeräte der Arten A,B und C
- 2. Nur für Gasgeräte der Art A
- 3. Für Gasgeräte der Art A und C<sub>8</sub>
- 4. Nur für Gasgeräte der Art B
- 5. Nur für Gasgeräte der Art C

**2. Wie groß muss der Aufstellungsraum eines Gasgerätes der Art B<sub>1</sub> mindestens sein?**

- 1. Der Aufstellungsraum muss mindestens 10 m<sup>3</sup> Rauminhalt haben
- 2. Der Aufstellungsraum muss mindestens 1 m<sup>3</sup> Rauminhalt je 1 kW Nennwärmeleistung der Gasfeuerstätte haben
- 3. Der Aufstellungsraum muss mindestens 4 m<sup>3</sup> Rauminhalt je 1 kW Nennwärmeleistung der Gasfeuerstätte haben
- 4. Der Aufstellungsraum muss mindestens 8 m<sup>3</sup> Rauminhalt haben
- 5. Der Aufstellungsraum muss mit seiner Grundfläche im m<sup>3</sup> mindestens so groß sein wie die Nennwärmeleistung der Feuerstätte in kW

**3. Welche Aussage über den erforderlichen Verbrennungsluftraum für eine Gasfeuerstätte der Art B mit bestimmter Nennwärmeleistung trifft zu?**

- 1. Je 1 kW Gesamtnennwärmeleistung der Gasfeuerstätten müssen mindestens 4 m<sup>3</sup> Verbrennungsluftraum zur Verfügung stehen
- 2. Je 1 kW Nennwärmeleistung der Gasfeuerstätte müssen mindestens 2 m<sup>3</sup> Verbrennungsluftraum zur Verfügung stehen
- 3. Je 1 kW Gesamtnennwärmeleistung der Gasfeuerstätten müssen mindestens 1 m<sup>3</sup> Verbrennungsluftraum zur Verfügung stehen

- 4. Je 1 kW Gesamtnennwärmeleistung der Gasfeuerstätten müssen mindestens 5 m<sup>3</sup> Verbrennungsluftraum zur Verfügung stehen
- 5. Je 1 kW Nennwärmeleistung der Gasfeuerstätte müssen mindestens 6 m<sup>3</sup> Verbrennungsluftraum zur Verfügung stehen

**4. Warum muss der Aufstellungsraum einer Gasfeuerstätte der Art B<sub>1</sub> eine bestimmte Größenanforderung erfüllen?**

- 1. Es müssen bestimmte Sicherheitsabstände zur Feuerstätte hin eingehalten werden
- 2. Es müssen Brandschutzabstände berücksichtigt werden, die eine bestimmte Aufstellungsraumgröße erforderlich machen
- 3. Es ist möglich, dass in den ersten Betriebsminuten der Gasfeuerstätte gewisse Abgasmengen aus der Strömungssicherung in den Aufstellungsraum eintreten. Eine Mindestraumgröße stellt hier sicher, dass diese Abgasmengen ausreichend „verdünnt“ werden
- 4. Bei Funktionsschäden der Abgasanlage (z. B. Verstopfung) treten die Abgase aus der Strömungssicherung aus. Bei Einhaltung der Mindestgröße des Aufstellungsraumes ist dieses jedoch ungefährlich und ein Weiterbetrieb der Feuerstätte bis zur nächsten Reinigung der Abgasanlage ist möglich
- 5. Die Größenanforderung stellt sicher, dass die Wartungsarbeiten ohne räumliche Behinderung durchgeführt werden können

**5. Mit einer Taupunktspiegelkontrolle soll geprüft werden, ob Abgase über die Strömungssicherung in den Aufstellungsraum eintreten. Welche Aussage ist falsch?**

- 1. Ein Taupunktspiegel ist ein hochglänzender Metallspiegel der im Inneren einen mit Wasser gefüllten Hohlraum besitzt
- 2. Der Taupunktspiegel wird an die Strömungssicherung der Gasfeuerstätte gehalten. Bei Austritt von (feuchtem) Abgas beschlägt dieser

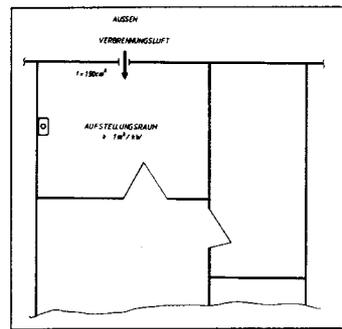
## FACHFRAGEN

- 3. Die Taupunktspiegelkontrolle kann erst durchgeführt werden, wenn die Gasfeuerstätte ihren Beharrungszustand erreicht hat (diese ca. fünf Minuten in Betrieb ist)
- 4. Der Taupunktspiegel muss ununterbrochen mindestens 10 Minuten an die Strömungssicherung gehalten werden
- 5. Alle Fenster und Außentüren der Wohnungen müssen für die Taupunktspiegelkontrolle geschlossen sein

**6. Sie stellen fest, dass der Aufstellungsraum für die Nennwärmeleistung einer Gasfeuerstätte der Art B<sub>1</sub> zu klein ist. Welche Lösungsmöglichkeit kann zum Einsatz kommen?**

- 1. Es gibt hier keine Lösung. Die Gasfeuerstätte mit der „zu großen“ Nennwärmeleistung kann nicht aufgestellt werden.
- 2. Vom Aufstellungsraum wird über zwei Öffnungen von mindestens 150 cm<sup>2</sup> freien Querschnittes ein direkt angrenzender Nachbarraum lufttechnisch angeschlossen. Der Nachbarraum muss mit seiner Größe die fehlenden Kubikmeter des Aufstellungsraumes ergänzen
- 3. Vom Aufstellungsraum wird über eine Öffnung von mindestens 10 cm<sup>2</sup> freien Querschnittes ein direkt angrenzender Nachbarraum lufttechnisch angeschlossen. Der Nachbarraum muss mit seiner Größe die fehlenden Kubikmeter des Aufstellungsraumes ergänzen
- 4. Vom Aufstellungsraum wird über eine Öffnung von mindestens 10 cm<sup>2</sup> freien Querschnittes ein direkt angrenzender Nachbarraum lufttechnisch angeschlossen. Der Nachbarraum muss mit Fenster oder einer, ins Freie führenden Tür ausgestattet sein
- 5. Es wird in das Fenster des Aufstellungsraumes eine nicht verschließbare Zwangslüftung eingebaut (Luftwechsel 1 l/h). In diesem Fall darf der Aufstellungsraum auch eine geringere Größe als vorgeschrieben aufweisen

**7. Ein Aufstellungsraum entspricht der Größenanforderung von 1m<sup>3</sup> Rauminhalt je 1 kW Nennwärmeleistung der aufzustellenden Gasfeuerstätte Art B<sub>1</sub>. Die Verbrennungsluftversorgung soll über eine direkte Öffnung ins Freie erfolgen. Welche Aussage ist falsch?**



- 1. Es ist eine direkte Öffnung ins Freie von mindestens 150 cm<sup>2</sup> freien Querschnittes erforderlich
- 2. Die Öffnung ins Freie darf verschließbar sein, wenn sichergestellt ist, dass der Brenner nur bei geöffnetem Verschluss betrieben werden kann
- 3. Der Anschluss der Gasfeuerstätte muss an eine eigene Abgasanlage erfolgen, wenn die ins Freie führende Öffnung ständig offen ist
- 4. Eine ins Freie führende Verbrennungsluftöffnung ist zwingend erforderlich, wenn die Gesamtnennwärmeleistung der Feuerstätten mehr als 35 kW beträgt
- 5. Es ist zulässig, die Öffnung mit einem Drahtnetz (Tierbarriere) zu sichern. Um auch Insekten fernzuhalten wird hier der so genannte Fliegendraht (Maschenweite 3 mm) empfohlen

## LOESUNGEN

**Fachfragen Sanitär:**

1.4; 2.2; 3.1; 4.3; 5.4; 6.2; 7.5