

Dürfen Gasheizgeräte in Sanitäts- und Aufenthaltszelten eingesetzt werden?

Einfache Gasheizgeräte ohne Abgasführung wie Gebläseheizer (Bauheizer), Infrarotstrahler, Katalyth-Heizgeräte, Terrassenheizer u.a. dürfen nicht in Räumen / Zelten eingesetzt werden, die zum ständigen Aufenthalt von Personen gedacht sind.

Bei diesen Geräten wird das bei der Verbrennung entstehende Abgas unmittelbar in die Umgebung, somit also auch in den beheizten Raum / das Zelt, abgegeben. Durch diese Abgase werden Personen, die sich im Raum / Zelt aufhalten, durch die im Warmluftstrom enthaltenen Abgase und die Anreicherung der Raumluft mit Verbrennungsgasen gefährdet.

Die DGUV-Vorschrift 79 bzw. 80 fordert, dass Flüssiggasanlagen nur in Räumen aufgestellt und betrieben werden, die so be- und entlüftet sind, dass in der Raumluft kein gesundheitsgefährliches Abgas/Luft-Gemisch und kein Sauerstoffmangel auftreten können.

Alle Hersteller von Bauheizern, Katalyth-Heizern und ähnlichen Geräten geben zudem klare Regeln für die Verwendung dieser Heizgerätetypen vor:

- Verbot des ständigen Aufenthalts von Personen im beheizten Raum,
- Mindestraumgröße oft in Verbindung mit der Geräteleistung,
- Mindestgröße von Lüftungsöffnungen zur Be- und Entlüftung,
- Sicherheitsabstände zu brennbaren Stoffen / Gegenständen.

Für die vollständige Verbrennung von 1 kg Flüssiggas (Propan) werden ca. 2600 Liter Luft benötigt. Dabei entstehen Kohlendioxid (CO₂) und Wasserdampf. Aus 1 kg Flüssiggas (ca. 260 Liter Gasphase) entstehen bei der (idealen) Verbrennung rund 1600 Liter Kohlendioxid sowie rund 2100 Liter Wasserdampf.

Wird der Flamme nicht genügend Frischluft zugeführt, verbrennt das Gas nur unvollständig. Es bildet sich Kohlenmonoxid (CO).

Typische Anzeichen für zu hohe Kohlendioxidwerte in der Raumluft (mehr als 1000 ppm nach EN 13779) sind Unwohlsein, Konzentrationsschwäche, Verarbeitungsschwächen auditiver und visueller Reize, Kopfschmerzen.

Zur Beheizung von Sanitäts- und Aufenthaltszelten dürfen also nur Gas-Heizgeräte (bzw. Öl-Heizgeräte) mit getrennter Abgasführung eingesetzt werden, bei denen die Warmluft über einen Wärmetauscher erzeugt wird und abgasfrei ist.

