



## FAQ - Brandschutzvorschriften VKF

- 
- |   |   |  |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> Brandschutznorm        | <input checked="" type="checkbox"/> Brandschutzrichtlinie | <input type="checkbox"/> Verzeichnis       |
| <input type="checkbox"/> Brandschutzerläuterung | <input type="checkbox"/> Brandschutzarbeitshilfe          | <input type="checkbox"/> Stand der Technik |

Titel / Artikel / Ziffer / Absatz: 22-03 / Ziffer 3.3 / Ziffer 4.2.2 / Ziffer 4.2.4 / Ziffer 4.3.2

Thema: Notwendige freie geometrische Lüftungsfläche und Nachströmöffnungen bei RWA-Anlagen sowie der Einsatz von mobilen Brandlüftern

Datum: 08.03.2005

Nr. 22-001d

---

### Publikation an:

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Kommissionen VKF | <input type="checkbox"/> Kantonale Brandschutzbehörden | <input checked="" type="checkbox"/> Öffentlichkeit |
|---|--|--|

---

### Fragen:

Ohne rechnerischen Nachweis muss die notwendige freie geometrische Lüftungsfläche mindestens 1% der Brandabschnittsfläche betragen. Was wird als rechnerischer Nachweis anerkannt?

Nachströmöffnungen für die Ersatzluft sind mindestens gleich gross wie die Abzugsöffnungen zu dimensionieren. Für welche Art RWA-Anlagen gilt diese Anforderung?

Kann beim Einsatz von mobilen Brandlüftern auf den Einbau von Nachströmöffnungen verzichtet werden?

### Antworten:

- **Ziffer 4.2.2** regelt die Anforderungen an den Rauch- und Wärmeabzug in Industrie-, Gewerbe- und Lagerräumen sowie in Parkhäusern und Einstellräumen für Motorfahrzeuge.

**Abs. 1** legt fest, wo auf den Einbau von Rauch- und Wärmeabzugsanlagen verzichtet wird.

- **Abs. 2** regelt den Einbau von Entrauchungsöffnungen. Entrauchungsöffnungen sind gemäss Ziffer 2.5 direkt ins Freie führende Öffnungen (z.B. Öffnungen in Fassaden und Dächern, Schächte, Kanäle), die der Feuerwehr den Einsatz mobiler Rauch- und Wärmeabzugsgeräte (z.B. Brandlüfter, Heissgasventilatoren) ermöglichen.

Mit dem Einsatz von Brandlüftern durch die Feuerwehr wird die für den Rauch- und Wärmeabzug erforderliche Ersatzluft mechanisch zugeführt. Somit kann auf den Einbau von Nachströmöffnungen gemäss **Ziffer 3.3 Abs. 2** verzichtet werden. Zu beachten ist lediglich, dass die für den Einsatz von Brandlüftern vorgesehenen Standorte nicht gleichzeitig als Entrauchungsöffnungen dienen können.

- Nachströmöffnungen gleich gross wie die Abzugsöffnungen sind erforderlich bei fest installierten natürlichen Rauch- und Wärmeabzugsanlagen, die im Brandfall durch den entstehenden thermischen Auftrieb wirksam werden und Rauch und Wärme kontrolliert ins Freie abführen.

Da die Publikation „Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (RWA) – Planung und Ausführung des SWKI noch nicht vorliegt, kann z.B. die DIN-Norm 18232-2, Ausgabe 2003-06 „Rauch- und Wärmefreihaltung - Teil 2: Natürliche Rauchabzugsanlagen (NRA); Bemessung, Anforderungen und Einbau“ angewendet werden, oder es ist ein Nachweis mit Brandsimulation zu erbringen. Beide Verfahren erfordern eine automatische Inbetriebsetzung / Auslösung der RWA-Anlagen. Ziele und Parameter sind mit der Brandschutzbehörde vorgängig abzusprechen.