

## 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 4.2.2

Thema: Brandabschnittsbildung und natürliche RWA in Parkhäusern

Datum: 05.05.2009

Nr. 22-007d

### Publikation an:

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

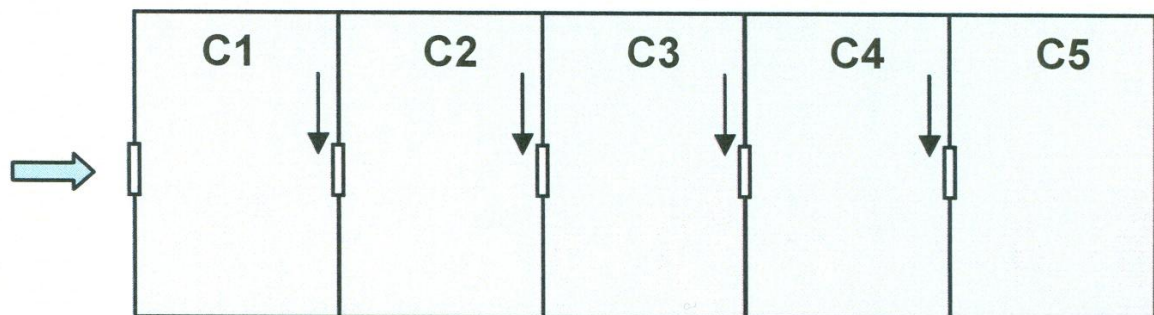
### Frage:

Gemäss Brandschutzrichtlinie 19-03, Art. 3.2.4 sind Einstellräume ab einer gewissen Fläche mit Sprinkleranlagen auszurüsten und dasselbe gilt für Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (Richtlinie 22-03, Art. 4.2.2).

Um Kosten einzusparen werden die Einstellräume oft in viele kleinere Abschnitte unterteilt. So müssen keine technische Brandschutzmassnahmen getroffen werden (Sprinkler, Entrauchung).

Beispiel 1: Eingeschossiges unterirdisches Parkhaus

Dank der Unterteilung der Gesamtfläche von 2750 m<sup>2</sup> in fünf Abschnitte von 550 m<sup>2</sup> gibt es keine Anforderungen für die Entrauchung.

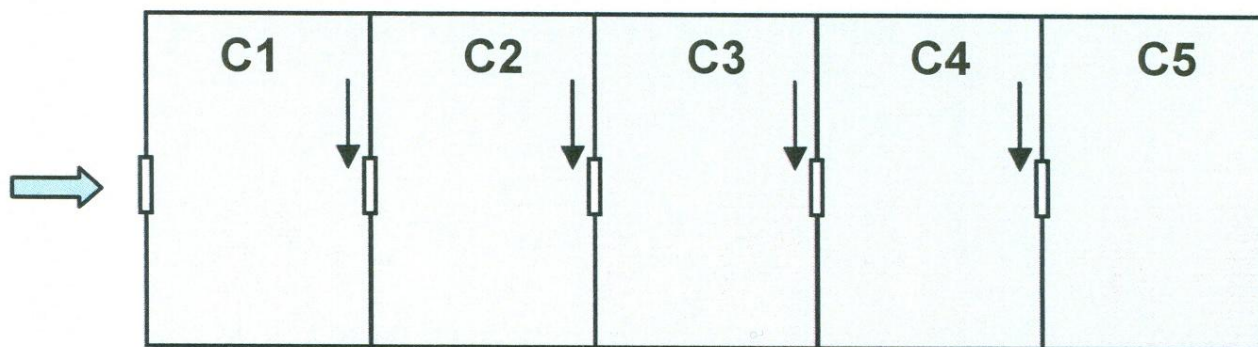


*Kann man akzeptieren, dass die Brandabschnittsbildung erst nach kompletter Rauchentwicklung effektiv wird (punktuelle Brandmeldung in der Nähe der Brandschutztüren)? Oder müssen sich die Brandabschnitte sofort nach Brandentstehung bilden (vollständige Brandmeldeanlage, d.h. Schliessung aller Brandschutztüren sofort nach Alarm, noch bevor der Rauch andere Abschnitte erreicht)?*

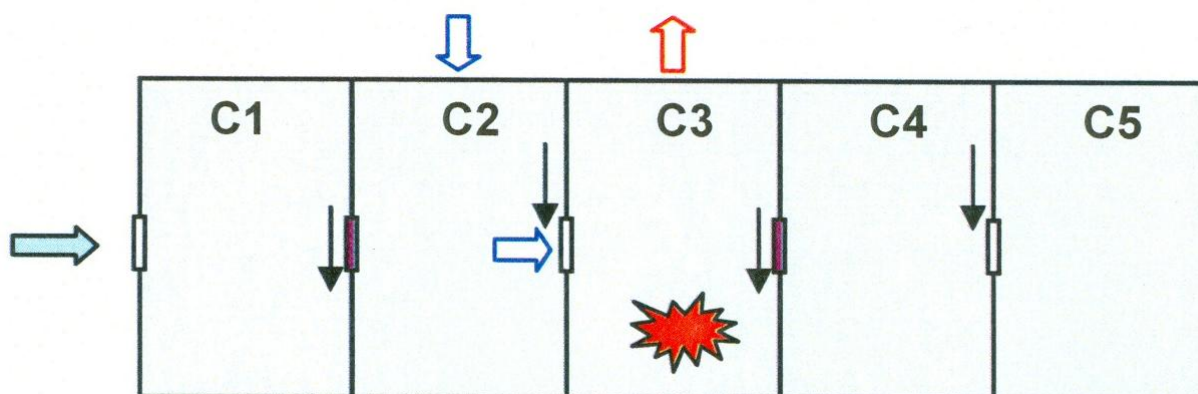
Beispiel 2: Eingeschossiges unterirdisches Parkhaus

Dank der Unterteilung der Gesamtfläche von 11000 m<sup>2</sup> in fünf Abschnitte von 2200 m<sup>2</sup> werden keine Sprinkleranlage und kein Entrauchungskonzept gefordert (die Anwendung der Regel der natürlichen Entrauchung von 1% genügt).

*Braucht es zwangsläufig für jeden Brandabschnitt separate Öffnungen für die natürliche Entrauchung (1 %) und für die Frischluftzufuhr (1 %), d. h. muss jeder Brandabschnitt Entrauchungsöffnungen von 1 % plus Frischluftöffnungen von 1 % aufweisen (gemäss Abbildung)?*



Oder ist es akzeptierbar, dass jeder Brandabschnitt lediglich Entrauchungsöffnungen von mindestens 1 % der Brandabschnittsfläche aufweist und die Frischluftzufuhr (1 %) erst später, bei Ankunft der Feuerwehr, durch einen benachbarten Brandabschnitt erfolgt (gemäss Abbildung)?



### Antwort:

zu Beispiel 1):

Wenn ein eingeschossiges unterirdisches Parkhaus mit einer Gesamtfläche von 2750m<sup>2</sup> in fünf Brandabschnitte von je 550 m<sup>2</sup> unterteilt wird, kann man akzeptieren das die Brandabschnittsbildung (schliessen der Brandschutztüren) erst bei der Detektion einer Rauchentwicklung (durch die punktuelle Brandmeldung in der Nähe der Brandschutztüren) effektiv wird.

zu Beispiel 2):

Wenn ein eingeschossiges unterirdisches Parkhaus mit einer Gesamtfläche von 11000m<sup>2</sup> in fünf Brandabschnitte von je 2200 m<sup>2</sup> unterteilt wird, kann auf eine Sprinkleranlage verzichtet werden. Gemäss BSRL „Rauch -und Wärmeabzugsanlagen“, Ziffer 4.2.2, Absatz 2 sind pro Brandabschnitt Entrauchungsöffnungen vorzusehen. Die dafür notwendige freie geometrische Lüftungsfläche wie die Nachströmöffnungen müssen dabei pro Brandabschnitt je 1% der Brandabschnittsfläche betragen. Eine Kombination der Entrauchungs- und Nachströmöffnungen über mehrere Brandabschnitte ist nicht gestattet.