

RWA - Rauch- und Wärmeabzug

Maßnahmen

- ist eine natürliche (NRA) oder ein maschinelle (MRA) Rauchabzugsanlage vorhanden?
- wurde die Rauchabzugsanlage automatisch oder manuell ausgelöst?
- gibt es mehrere Rauchabschnitte?
- Wo befinden sich die Zuluftöffnungen und wie wird die Luftströmung geleitet?
- Müssen Zuluftöffnungen durch die Feuerwehr geöffnet werden (z.B. Tore oder Türen)?
→ siehe Feuerwehrplan oder Entrauchungsplan
- Können sich verschiedene Anlagen gegenseitig negativ beeinflussen (z.B. [Sprinkleranlage](#) und RWA)?
→ Eingriff in Anlagentechnik genau abwägen!

NRA (Natürliche Rauch- und Wärmeabzugsanlage)

- Wärmeabzugsgerät (z.B. Dachluke) wird automatisch oder manuell geöffnet
- Nachströmöffnung muss geöffnet werden, wenn dies nicht automatisch passiert
- Funktionsweise beruht auf Thermik, daher keine maschinelle Unterstützung notwendig
- [Einsatz eines Drucklüfters durch die Feuerwehr](#) kann Funktion der NRA stören

MRA (Maschinelle Rauch- und Wärmeabzugsanlage)

- Absaugung des Rauchs mittels Lüftungsanlage
- Im Gegensatz zu NRA auch Entrauchung von Räumen möglich, die nicht direkt ins Freie entraucht werden können
- keine Thermik für Entrauchung notwendig

RDA (Rauch-Differenzdruckanlage oder Rauchschutz-Druckanlage)

- Erzeugung eines Überdrucks in einzelnen Räumen (z.B. Sicherheitstreppe im Hochhaus)
- Bei Öffnen einer Tür verhindert der Überdruck, dass Rauch in den Bereich eindringen kann

WA (Wärmeabzug)

- reine Wärmeabzüge (ohne Rauchabzug) öffnen erst bei Temperaturen von ca. 300 °C und dienen dem Schutz von Bauteilen vor Hitze
- eine Abführung von Rauch in der Brandentstehungsphase ist nicht vorgesehen

weitere Hinweise

negative Beeinflussungen

- ein früh ausgelöster RWA kann so viel Wärme abführen, dass das Glas-Fässchen in einem Sprinkler nicht platzt
- ein RWA kann dafür sorgen, dass der Luftzug das Wasser aus dem Sprinkler weg weht und den Brand nicht erreicht
- eine frühe Auslösung der Sprinkleranlage kann Feuer und Rauch soweit abkühlen, dass ein NRA nicht funktioniert

Quellenangabe

- Lehrunterlage [Vorbeugender Brandschutz - Anlagentechnik](#), Hessische Landesfeuerweherschule

Stichwörter

Rauchabzug

[Brandeinsatz allgemein](#)