

Rauch- und Wärmeabzugsanlagen_Rauchschananlagen

Die Erfahrung besagt, dass mehr als die Hälfte der bei Bränden ums Leben kommenden Menschen an den Folgen der Rauchgasvergiftung sterben. Je nach Art der Verbrennung sind im Rauchgas Kohlenstoffmonoxid, Kohlenwasserstoff, Blausäure und in einigen Fällen sogar Ultragifte enthalten, die in relativ kurzer Zeit irreparable Schäden im menschlichen Organismus anrichten. Daneben behindert der Rauch die Sicht, so dass das Erkennen der Brandstelle verzögert wird.

Rauch steigt in geschlossenen Räumen ebenso wie Brandgase oberhalb der vom Brand erfassten Fläche durch Thermik bis zum Dach bzw. bis zur Decke. Entlang dieser natürlichen Begrenzung breiten sie sich aus und füllen dann von oben den gesamten Raum.

Durch die Technik der Ab- und Zuluftöffnung (RWA) kann man Fluchtwege freihalten. Ein kontrollierter Rauchabzug schützt Personen und hilft Leben retten. Da der Fluchtweg gleichzeitig Angriffsweg der Feuerwehr ist, kann ein gezielter Löschangriff durchgeführt werden als ohne RWA. Man schützt die Gebäudekonstruktion, die Einrichtung und den Inhalt. Ebenso erfolgt eine Reduzierung der Brandfolgeschäden durch thermische Zersetzungsprozesse innerhalb und außerhalb des Gebäudes.

Rauchschananlagen (Feststellanlagen für Feuerabschlüsse) verhindern die Rauchausbreitung über Treppenhäuser, Lüftungsleitungen und Versorgungsschächte.

Rauchschananlagen halten im normalen Betriebsablauf Rauch- und Feuerschutztüren offen. Erkennen die Rauch- oder Thermoschalter einen Brand, geben sie einen Impuls an die Haftmagnete, die die festgestellte Tür freigeben. Die Tür schließt und Rauch bleibt auf einen Brandabschnitt beschränkt.