swiss safety center

Cleverer Brandschutz dank Simulationsnachweis

Gewinnen Sie mit massgeschneiderten Lösungen Sicherheit und höhere Wirtschaftlichkeit

Maximale Nutzfläche für Geschäfte, offene Malls und Atrien, grossflächige Brandabschnitte, minimale Eingriffe in Bestandsbauten unter Beachtung des Denkmalschutzes, wirtschaftlich optimierte Entrauchungsanlagen...

Die Standardauslegung der Entrauchung gemäss Richtlinie, führt häufig zu einer Überdimensionierung. Zuweilen ist sie gar nicht umsetzbar. Schutzzielorientiert sichere Brandschutz-massnahmen, die von der Standardauslegung abweichen **können auf Basis von Simulationsnachweisen zugelassen** werden.

Mit Hilfe von Brand- und Personenstromanalysen in einem virtuellen Modell Ihrer Gebäude helfen wir Ihnen, die Brandschutzmassnahmen vor dem Neubau oder Umbau schutzzielorientiert zu dimensionieren und deren Wirksamkeit auf Personen- und Sachwertschutz genehmigungsfähig nachzuweisen. Hierfür erstellen wir **Entrauchungskonzepte ohne und mit Leistungsnachweis** und begleiten Sie und selbstverständlich auch den Behördenprozess bis zur Bewilligung.

Insbesondere können folgende Brandschutz-massnahmen durch Simulationen leistungsbasiert ausgelegt und geprüft werden:

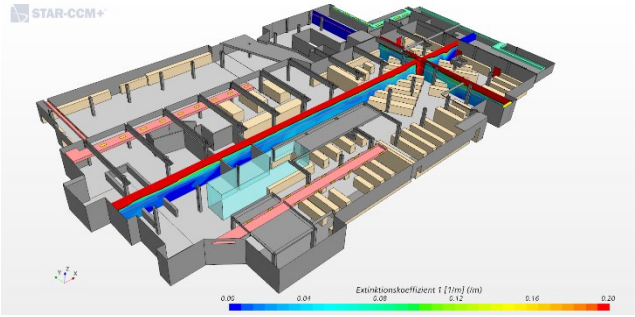
- Entrauchungsanlage mit ihren Ventilatoren, Kanälen, Absaug- und Nachströmöffnungen,
- Aufteilung der Brandabschnitte und Entrauchungsabschnitte,
- feste oder bewegliche Rauchschürzen,
- Brandüberwachugn und Sprinklerschutz,
- Vorgaben zur Nutzung und Personenbelegung
- Ausgestaltung von Flucht- und Rettungswegen

Die dafür notwendigen Plangrundlagen werden aus den vorhandenen 2D-Plänen in 3D-Modelle transformiert, bei Neubauprojekten konsequent mittels Methoden zur Bearbeitung in der BIM-Methode erstellt.

Erfahrene Ingenieure und Brandschutzexperten der Swiss Safety Center AG entwickeln gemeinsam mit Ihnen die für Ihr Bauvorhaben optimale Variante und stimmen diese mit den Genehmigungsbehörden zur Baufreigabe ab.

Aus der Praxis

Bei der Revitalisierung des abgebildeten Supermarkts im 1. Untergeschoss eines Gebäudes hätte man gemäss der VKF BSR 2015 eine neue Entrauchung mit einer Leistung von 150'000 m^3/h installieren müssen. Durch Brandsimulationen konnte nachgewiesen werden, dass man bereits mit 100'000 m^3/h die Rauchausbreitung beherrschen und somit die Personensicherheit gewährleisten kann. Die bestehenden Schächte reichten aus und 30% kleinere Ventilatoren konnten eingesetzt werden.



Praxisbeispiel: Entrauchung im unterirdischen Supermarkt

Kontaktadresse für Informationen
Dr. Dipl.-Ing. Elia Colombo
Swiss Safety Center AG
Richtistrasse 15, CH-8304 Wallisellen
D +41 44 877 62 22
Elia.Colombo@safetycenter.ch

www.safetycenter.ch