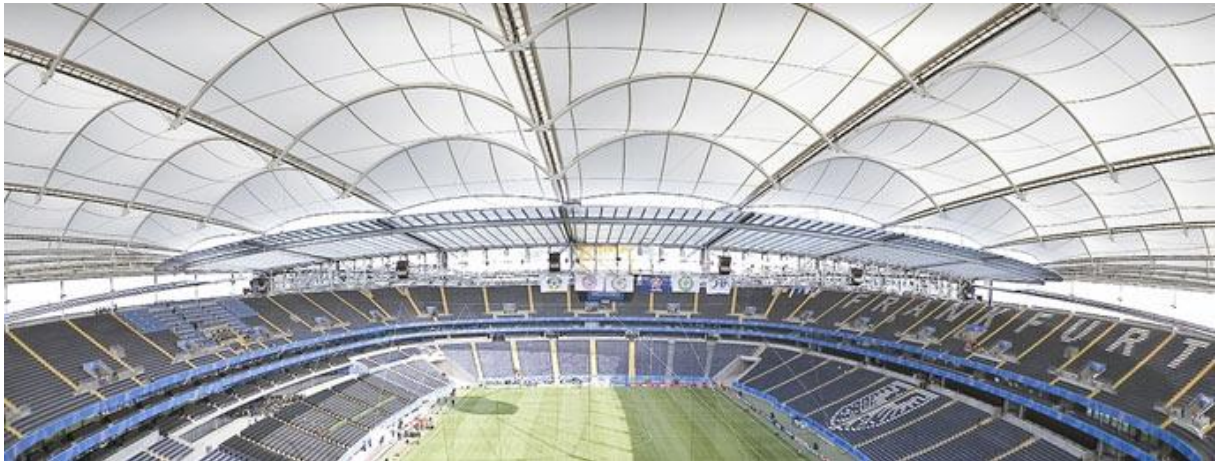


1.500 neue Rauchmelder für die Commerzbank Arena



Seit Ende letzten Jahres ist die Commerzbank Arena in Frankfurt mit ca. 1.500 neuen Rauchmeldern ausgestattet. Der Grund liegt in der DIN Norm 14675, die einen normgerechten Meldertausch nach 5 bzw. 8 Jahren vorschreibt. So wurden über einen Zeitraum von ca. 1 ½ Jahren sämtliche Rauchmelder in der kompletten Commerzbank Arena ausgetauscht. Bei laufendem Betrieb eine Herausforderung, die gut geplant sein muss.

Die Verantwortung für den normgerechten Betrieb des Brandmeldesystems inklusive des [DIN-gerechten Meldertauschs](#) liegt beim Betreiber der Brandmeldeanlage.

Die DIN Norm 14675 verlangt einen Wechsel der Rauchmelder nach spätestens 5 Jahren bei normalen Rauchmeldern ohne Verschmutzungskompensation. Rauchmelder mit automatischer Verschmutzungskompensation dürfen bis zu 8 Jahre im Einsatz bleiben.

Installation bei laufendem Betrieb

Anfang 2015 trat die Commerzbank Arena mit ihrer Anfrage an die effexx Unternehmensgruppe heran. Zügig begannen die Absprachen. Ab Mai 2015 wurden insgesamt ca. 1.500 neue optische Rauchmelder sowie 325 Druckknopfmelder montiert. 2 Systemspezialisten und 4 Systemtechniker waren bis Ende 2016 vor Ort in der Arena im Einsatz. Kein Wunder! Schließlich musste der Tausch mit Spieltagen und Veranstaltungen abgestimmt werden. Und immerhin handelt es sich bei der Commerzbank Arena um ein Areal von insgesamt 138.000 m² Bruttogeschossfläche.

Besonderheiten beachten

Nicht nur die Größe des Objekts stellte eine Besonderheit bei diesem Projekt dar. Auch die Ausstattung des 38 Tonnen schweren Videowürfels über dem Mittelkreis in der Arena mit einem Rauchansaugsystem war eine spezielle Herausforderung. Zudem galt es, die Übernahme der vorhandenen Programmierung zur Brandfallsteuerung mit ca. 230 Relais-Ansteuerungen zu meistern. Zwei – ebenfalls neue – Zentralen übernehmen die Steuerung der gesamten Brandmeldeanlage in der Commerzbank Arena.

Sicherheit gegeben

„Es lief alles nach Plan und wir freuen uns, dass die Funktion und damit die Betriebssicherheit durch den Austausch der automatischen Melder nach Hersteller- bzw. normativen Vorgaben gegeben ist.“ erklärt Sebastian Tuch, Technischer Leiter der Commerzbank Arena.

Daten:

- ca. 1.500 neue optische Rauchmelder
- 325 neue Druckknopfrauchmelder
- 2 neue Zentralen
- 2 Systemtechniker, 4 Monteure
- Zeitraum: Mai 2015 bis Dezember 2016
- RAS für Videowürfel
- Übernahme der vorhandenen Programmierung zur Brandfallsteuerung



Die Commerzbank Arena

- gebaut mit circa 5.200 Beton-Fertigteilen
- Material: knapp 80.000 m³ Beton und 12.000 t Baustahl
- schwerstes Teil: Doppelstützen Fassade, 28 m Länge, ca. 73 t
- Erdaushub: 250.000 m³
- bebaute Fläche: ca. 26.900 m² (ohne Spielfeld)
- Bruttogeschossfläche: ca. 138.000 m²
- Dach: Weltweit größtes Stahl-Seil-Membran-Innendach, Außendachfläche 25.000 m², verschließbar in 15 Minuten
- Kapazität Fußball: 51.500 Zuschauer bei 9.300 Stehplätzen
- Kapazität Konzerte Kopfbühne: 44.000 Zuschauer
- höchster Sitzplatz: 32 m über Spielfeld
- Maße Fußballfeld: 68 m x 105 m
- Abstand Spielfeldrand-Brüstung: Hinter den Toren 7,50 m, Seitenlinien 6 m
- Höhe: „Medientürme“: 65 m
- Videowürfel: 38 t schwer, 4 Displays mit je 31 m² Fläche
- Umkleide: 4 Kabinen à 150 m² im Untergeschoss
- Tiefgarage: 1.800 Stellplätze
- Logen: 83 für je 6 bis 22 Gäste, insgesamt für knapp 1.000 Zuschauer
- Business-Seats: 2.200
- Business-Club-Lounge: 2.800 m² plus 600 m² Terrasse
- Catering: Insgesamt 22 Kioske mit rund 200 m Thekenlänge
- Bauzeit: Juli 2002 bis Oktober 2005, 5 Bauphasen
- reine Baukosten: ca. 126 Millionen Euro
- Verkehrsinfrastruktur: ca. 45 Millionen Euro
- Besitzgesellschaft: Sportpark Stadion Gesellschaft für Projektentwicklung
- Betreibergesellschaft: Stadion Frankfurt Management GmbH