

Objekt:

DFS Tower Düsseldorf

Auftraggeber:

Deutsche Flugsicherung

Projektlaufzeit:

2018 - 2019

Sanierungskonzept

+ Bauen im Bestand

+ Migration ohne Ausfall
der Versorgungsanlagen

Projektsteckbrief

DFS Deutsche Flugsicherung GmbH

Migration Anlagen-Automationsgeräte im Tower

Düsseldorf

Das Lotsenpersonal im Tower Düsseldorf erteilt Start- und Landefreigaben und überwacht die Flugzeuge im Reiseflug. Bei dieser Arbeit müssen sich die Beschäftigten der DFS rund um die Uhr auf die kritische Infrastruktur des Gebäudes verlassen können. Entsprechend hoch sind die Anforderungen an die im Tower verbaute Technik.

Um die in die Jahre gekommene Gebäudeautomation zu modernisieren und zu erneuern, entwickelte Kern + Schneider ein ausgeklügeltes Konzept. „Eine besondere Herausforderung war die Vorgabe der Deutschen Flugsicherung, betriebsgefährdende Ausfälle der Versorgungsanlagen während des Umbaus auf jeden Fall zu verhindern“, erläutert Dieter Schneider, einer der beiden Geschäftsführer bei Kern + Schneider. Ausgehend von einer Schwachstellenanalyse legte das Team des Ingenieurbüros den Sanierungsfahrplan fest und verantwortete sowohl die Gesamtplanung als auch die Projektsteuerung.

Aufgaben:

- Ersetzen der bestehenden Anlagen-Automationsgeräte Messner Miles mit modernen Geräten auf Basis von Ethernet Netzwerktechnologie und BACnet/IP-Protokoll
- Austausch der für die Aufschaltung von Elektromeldungen eingesetzten Erfassungseinheiten, die dezentral im gesamten Gebäude verteilt sind. Aufbau einer dazu notwendigen Modbus RS485 Infrastruktur.
- Schwachstellenanalyse der Anlagentechnik
- Austausch defekter/veralteter Hardware wie z. B. Frequenzumformer und Relais
- Integration in bestehende Management Bedieneinrichtung

Technische Daten:

- 800 physikalische Datenpunkte
- 9 Automationsstationen
- Aufbau einer neuen lokalen Vorrangbedieneinrichtung in den Schaltschranktüren
- 51 dezentrale Modbus-Module
- 47 Interaktionsgrafiken für die Management Bedieneinrichtung



Quelle: Deutsche Flugsicherung GmbH