

Modernisierung einer Brandmeldeanlage

Maßgeschneiderter Brandschutz

Zur Light+Building 2004 hatte Siemens Building Technologies, SBT, die neue Mehrkriterien-Brandmeldergeneration Sinteso vorgestellt. Für Aufsehen sorgte dabei nicht nur der Technische Fortschritt, sondern auch die Möglichkeit einer Vergütungsgarantie bei Täuschungsalarmen.

Hightech für die Bundeswehr. Mit 1300 Mitarbeitern ist München-Unterschleißheim einer der Kernstandorte des Luft- und Raumfahrtunternehmens European Aeronautic Defence and Space Company, EADS, im Geschäftsbereich Verteidigung. Vor den Toren der bayerischen Landeshauptstadt werden Themen wie Lenkflugkörpersysteme, Avionik und Sensortechnologien sowie Systeme zur Aufklärung, Informationsüberlegenheit und Telekommunikation bearbeitet.

Brandschutz hat in dem Hightech-Betrieb größte Bedeutung. Neben der Sicherheit der Mitarbeiter stehen dabei der Schutz von sensiblen, übernational wichtigen Informationen und das Vertrauen der

anliegenden Gemeinde Unterschleißheim im Fokus. Denn im Fall der Fälle kommt die örtliche freiwillige Feuerwehr zum Einsatz. Jede Falschalarmierung ist dann nicht nur ein großes Ärgernis für alle Beteiligten, sondern auch ein Kostenfaktor.

Neues Brandschutzkonzept

Interne Forderungen aus Entwicklung, Absatz und Immobilienmanagement nach einer höheren Flexibilität bei der Raumnutzung führten EADS an einen Scheideweg. Die Siemens-SM88-Brandmeldeanlage, deren Kerne zwar seit 1986 zuverlässig laufen, konnte in der bestehenden Form den neuen Anforderungen nicht mehr gerecht werden. Das Modernisierungskonzept

sah unter der Prämisse des EADS-Facility-Managements die Etablierung eines zukunftsorientierten Gefahrenmeldemanagements durch die „State-of-the-Art-Technologie“ Sinteso vor.

Weil der laufende Betrieb nicht unterbrochen werden durfte, wurde die Modernisierung schrittweise durchgeführt. Zuerst wurden die SM88-Kerne durch Sig-

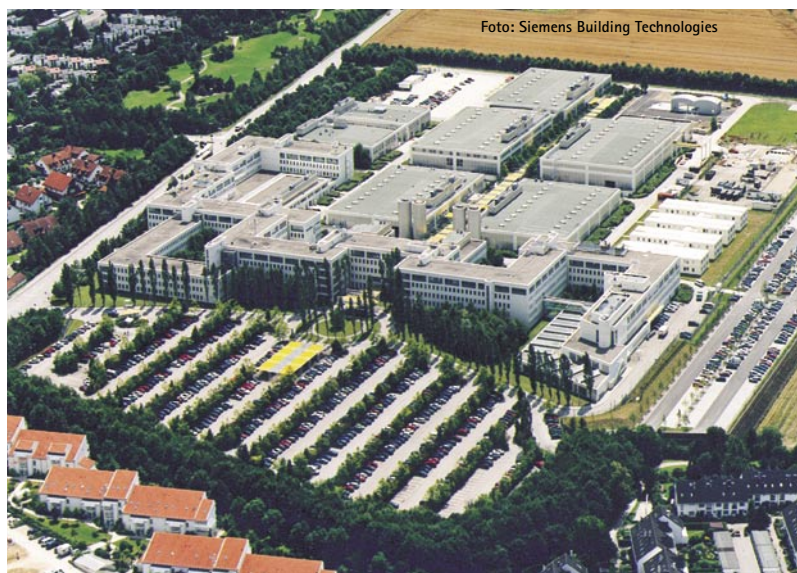
masys-Zentralen in Verbindung mit dem Gefahrenmanagementsystem D100 hochgerüstet. Danach wurde die neueste Brandmeldergeneration Sinteso montiert.

Neue Technik, alte Kabel

Das vorhandene Leitungsnetz konnte dabei mit kleinen Veränderungen weiter genutzt werden. Um den eigens für die neue Brandmeldergeneration entwickelten FD-Net-Feldbus einzusetzen, wurde aus der Stichverkabelung mit „T-Taps“ genannten Schnittstellenverbindungen eine Loop-Topologie konstruiert. Der FD-Bus bietet zudem die Möglichkeit, aus dem Loop gespeiste Alarmierungsmittel ohne zusätzliche Stromversorgung zu integrieren.

Der weitgehende Erhalt des Leitungsnetzes zahlt sich für EADS aus. Denn die Einsparungen gegenüber einer Neuverkabelung sind immens. Weitere Einsparungen konnten im Rechenzentrum durch die Abwärts-Kompatibilität des Siemens-Sortiments realisiert werden. Ein spezieller Sockeladapter machte den Austausch der alten Pulsmeldersockel an den sensiblen Deckenkonstruktionen verzichtbar.

Bislang sind bei der EADS rund 1000 Sinteso S-Line-Brandmelder installiert und in Betrieb genommen worden. Im Endausbau werden es bis zu 4000 sein. Zwar hat die EADS keine Vergütungsgarantie gegen Täuschungsalarme abgeschlossen, umsonst wird die Feuerwehr von Unterschleißheim wegen der neuen Brandmeldeanlage aber trotzdem nicht ausrücken. SBT-Projektleiter, Markus Kroll: „Wir sind uns mit unserer neuen Melder-Technologie sehr sicher. Bis heute ist bei keinem Sinteso-Melder mit nutzungsgerecht zugeordnetem Parametersatz bzw. ordnungsgemäßer Revision bei kurzzeitigen Veränderungen im Raum ein Täuschungsalarm aufgetreten.“ JV ←



EADS-Gelände in München-Unterschleißheim

Sinteso

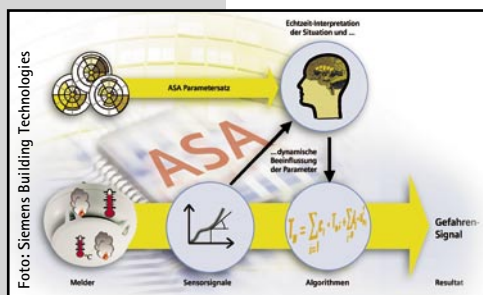
Der neue Brandmelder Sinteso von Siemens Building Technologies wird in den Baureihen S-Line für anspruchsvolle Anwendungen und C-Line für Standardanwendungen angeboten. Beide Baureihen verfügen über Mehrkriterienmelder, einen optischen Breitbandrauchmelder sowie einen Warmmelder. Die neu entwickelte ASA-Technologie (Advanced Signal Analysis) schließt praktisch einen Fehlalarm durch Täuschungsgrößen aus. Die von den Sensoren erfassten Signale werden mathematisch in verschiedene Anteile zerlegt und erlauben so die präzise Beurteilung von Störgrößen. Neu an dieser Art der Signalauswertung sind die Echtzeit-Interpretation der Situation und die dynamische Beeinflussung der Algorithmen, die im Gegensatz zu einer starren Programmierung eine viel genauere Diagnose der Lage erlauben. Außerdem können die ASA-Parametersätze zeit- und prozessabhängig umgeschaltet werden. Die beiden optischen Sensoren differenzieren Größe und Art von Aerosolen bzw. hell und dunkel, wodurch selbst Wasserdampf erkannt und als Täuschungsgröße klassifiziert werden kann.

Siemens Building Technologies
80286 München

Telefon (0 89) 92 21 39 88

Telefax (0 89) 92 21 40 69

www.sbt.siemens.de



ASA-Technologie beim Sinteso-Brandmelder