

Zug, 23. Mai 2016

Sicher durch den Bahntunnel

Täglich transportieren Züge hunderttausende Menschen und Tonnen von Gütern durch Bahntunnels. Damit spielen diese eine zentrale Rolle für das Funktionieren der Wirtschaft. Siemens hat es sich zur Aufgabe gemacht, diese neuralgischen Punkte in den Verkehrsnetzen sicherer zu gestalten. Hier eine Auswahl an Bahntunneln, die mit Sicherheitstechnik von Siemens Building Technologies ausgerüstet sind.

Schellbahn Krakau (Polen)

Die unterirdische „Schnell-Tram“-Linie von Krakau, einer Stadt mit rund 760'000 Einwohnern, wurde im Jahr 2008 eröffnet. Die Linie führt durch 1400 Meter Tunnel, in dem sich auch zwei Haltestationen befinden. Siemens hat den Tunnel mit einem Kontrollsystem und diversen Schutzeinrichtungen ausgestattet. Dazu zählen Alarm-, Videomanagement- und Kommunikationssysteme. Für die Brandmeldung im gesamten Tunnel wurden Brandmelder installiert und Fibrolaser-Kabel verlegt. Siemens sorgt zudem für den Unterhalt der Brandmelde- und Kontrollsysteme sowie des Notfallalarm- und Kommunikationssystems.

Metro Helsinki (Finnland)

Die Metro von Helsinki wird derzeit ausgebaut. Die Linie beinhaltet zwei Tunnel mit einer Länge von 14 bzw. 7 Kilometern. Täglich werden rund 170'000 Passagiere durch die Tunnel befördert. Siemens implementiert Brandschutzsysteme und eine zentrale Managementstation für den neuen Teil der Metro. Die integrierten Systeme bestehen unter anderem aus 9 netzwerkfähigen Brandmeldezentralen, die die Tunnel und Stationen verbinden. Die Tunnel sind mit rund 6700 Brandmeldern und 47 km Fibrolaser-Kabel geschützt. Zudem umfasst die Lösung Sicherheitssysteme für das Gefahrenmanagement in den Tunneln und an den Stationen.

Flughafen Zürich (Schweiz)

Der Bahnhof des Flughafen Zürichs befindet sich im doppelspurig geführten, bogenförmig angelegten Flughafen-Eisenbahntunnel, der 1510 Meter lang ist. Rund 300 Züge verkehren pro Tag auf den vier Gleisen, damit zählt der Flughafentunnel zu den dichtbefahrensten Tunneln der Schweiz. Auf beiden Seiten der Bahnsteige befindet sich eine Weichengruppe mit darüber liegender Belüftungsöffnung ins Freie. Siemens hat jeden Bahnsteig mit 85 optischen und thermischen Brandmeldern sowie mit 11 Handfeuermeldern ausgestattet. Zudem ist ein 1850 Meter langes Fibrolaser-Kabel an der Dachkante des Bahnsteiges installiert. Im Falle eines Brandalarms treten diverse Brandfallsteuerungen in Kraft, unter anderem werden Brandschutztüren geschlossen, die Entrauchung eingeschaltet, Rolltreppen in Schleichfahrt versetzt, und die Lifte fahren in den gewählten Stock, werden blockiert und die Türen öffnen sich.

Luzern (Schweiz)

Die rund 300 Meter lange unterirdische Haltestelle „Luzern Allmend/Messe“ befindet sich zwischen dem 560 Meter langen Hubelmatztunnel und dem 470 Meter langen Allmendtunnel, die ebenfalls unter dem Erdboden verlaufen. Durch die Haltestelle verkehren je vier Züge pro Stunde in beide Richtungen. Das Sicherheitskonzept deckt den Bahnsteig und den Gleisbereich ab. Der Bahnsteig wird mittels 70 an der Decke montierten Brandmeldern überwacht, bei den Gleisen sind Fibrolaser-Kabel an der Tunnelwand installiert. Zudem befinden sich drei Handfeuermelder in Reichweite. Ein Brandfall wird von Fibrolaser bzw. den Brandmeldern erkannt, woraufhin eine automatische Evakuierung der Haltestelle ausgelöst wird. Zusätzlich wird die Information an die Leitstellen der Polizei und der Zentralbahn weiter geleitet.

Diese Referenz finden Sie unter <https://tag.siemens.com/content/dam/mam/tag-siemens-com/dlc/bt/press/2016050087-de-referenzen.pdf>

Weitere Informationen zur Division Building Technologies finden Sie unter www.siemens.com/buildingtechnologies

Weitere Informationen zum Thema Tunnelsicherheit unter www.siemens.com/tunnels

Ansprechpartner für Journalisten

Catharina Bujnoch-Gross

Tel.: +41 79 566-0778; E-Mail: catharina.bujnoch@siemens.comFolgen Sie uns auf Twitter: www.twitter.com/siemens_press

Die **Siemens AG** (Berlin und München) ist ein führender internationaler Technologiekonzern, der seit mehr als 165 Jahren für technische Leistungsfähigkeit, Innovation, Qualität, Zuverlässigkeit und Internationalität steht. Das Unternehmen ist in mehr als 200 Ländern aktiv, und zwar schwerpunktmäßig auf den Gebieten Elektrifizierung, Automatisierung und Digitalisierung. Siemens ist weltweit einer der größten Hersteller energieeffizienter ressourcenschonender Technologien. Das Unternehmen ist Nummer eins im Offshore-Windanlagenbau, einer der führenden Anbieter von Gas- und Dampfturbinen für die Energieerzeugung sowie von Energieübertragungslösungen, Pionier bei Infrastrukturlösungen sowie bei Automatisierungs-, Antriebs- und Softwarelösungen für die Industrie. Darüber hinaus ist das Unternehmen ein führender Anbieter bildgebender medizinischer Geräte wie Computertomographen und Magnetresonanztomographen sowie in der Labordiagnostik und klinischer IT. Im Geschäftsjahr 2015, das am 30. September 2015 endete, erzielte Siemens einen Umsatz von 75,6 Milliarden Euro und einen Gewinn nach Steuern von 7,4 Milliarden Euro. Ende September 2015 hatte das Unternehmen weltweit rund 348.000 Beschäftigte. Weitere Informationen finden Sie im Internet unter www.siemens.com.