

PROJEKTBERICHT

STADTAUTOBAHN ST. GALLEN: 300 KILOMETER KABEL AUF 10 KILOMETER STRECKE

Bei der Modernisierung der Stadtautobahn St. Gallen kommen Sicherheits- und Datenkabel zum Einsatz, die die höchsten Brandschutzanforderungen erfüllen. Die Verkabelungslösung für den Außenbereich stammt komplett von Dätwyler IT Infra in Altdorf.

Die Autobahn A1 ist eine der wichtigsten Verkehrsachsen im Raum St. Gallen. Nach einer Betriebszeit von über 30 Jahren war eine Gesamtinstandsetzung der Stadtautobahn notwendig. Um den Betrieb der bestehenden Infrastruktur für weitere 15 bis 20 Jahre zu gewährleisten, werden seit einigen Jahren alle Anlagen und Bauteile saniert und bezüglich Sicherheit, Störfall- und Umweltschutz angepasst.

Ein zentraler Bestandteil dieses Projekts ist die Sanierung und Modernisierung der Tunnel auf dem Stadtgebiet. Seit Mitte 2024 werden die Tunnel Schoren, Rosenberg und St. Finden betriebs- und sicherheitstechnisch aufgerüstet. Dazu wurden zunächst provisorische Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen errichtet. In 2025 begann die bauliche Instandsetzung der Nordröhre des Tunnel Rosenberg und der Weströhre des Tunnel Schoren, begleitet von der Installation diverser Anlagen, darunter Beleuchtung, Brandmeldeanlage, Lüftung, Abluftklappen und Energieversorgung. Im Jahr 2026 haben die gleichen Arbeiten

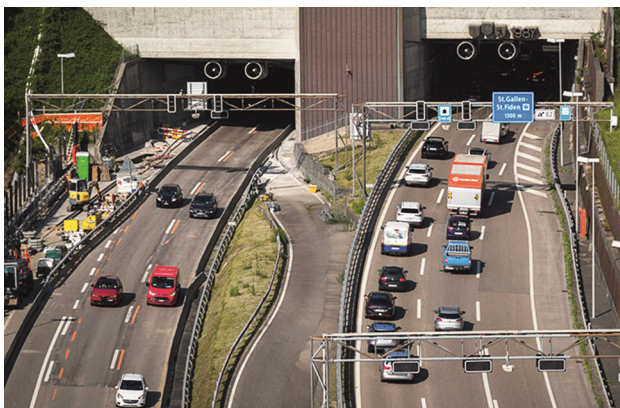


in der Südröhre des Tunnel Rosenberg und der Oströhre des Tunnel Schoren begonnen.

Die Länge der dafür benötigten Sicherheits- und Datenkabel beträgt rund 300 Kilometer. Für deren fachgerechte Installation ist die ARGE RoadTEC SWOKA zuständig, eine Arbeitsgemeinschaft der Firmen Kummeler+Matter EVT AG in Zürich und der Arnold AG mit Hauptsitz in Wangen. Dätwyler IT Infra in Altdorf ist der Hauptlieferant der ARGE, was Sicherheits- und Datenkabel betrifft.

Sicherheits- und Datenkabel aus einer Hand

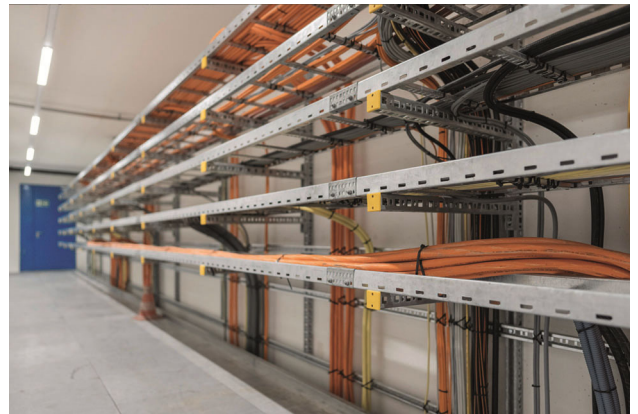
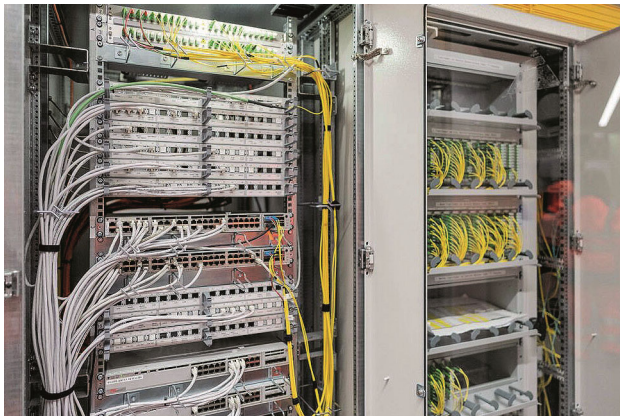
Zwischen Mai und Dezember 2024 hat Dätwyler IT Infra für die Provisorien und die ersten Neuverkabelungen 13 Kilometer Niederspannungskabel (N)HXH mit Funktionserhalt E30–E60 und knapp fünf Kilometer Signalkabel JE-H(St)HRH mit E30–E90 geliefert. Für die Datenkommunikation kamen 18 Kilometer Glasfaserkabel des Typs FO Universal DLTS zum Einsatz – je nach Einsatzort Produkte mit der höchsten Brandschutzklasse B2_{ca}.



Im Jahr 2025 kamen für die sicherheitsrelevanten Anlagen in den Tunneln Rosenberg und Schoren zunächst zwei Kilometer Signalkabel und 56 Kilometer Niederspannungskabel hinzu. Weitere 3,3 Kilometer Glasfaserkabel verbinden die Technikräume untereinander und mit der zentralen Tunnelüberwachung in Luzern.

Für die lokalen Datenverbindungsnetze hat Dätwyler 8,3 Kilometer Kupferdatenkabel CU 7702 4P und weitere vier Kilometer CU 7702 GG-FRNC zur Verfügung gestellt – Letzteres ein Cat.7_A-Spezialkabel, über das vor allem Kameras angebunden und zugleich mit Spannung versorgt werden können.

Von Januar bis April 2026 lieferte Dätwyler IT Infra für die Anlagen im Tunnel Schoren weitere 86 Kilometer Niederspannungskabel und knapp 17 Kilometer Signalkabel. Der Ausbau der Datenanschlüsse und der Kameras erfolgte



mittels 15 Kilometern Datenkabeln des Typs CU 7702 4P und noch einmal 13 Kilometern CU 7702 GG-FRNC.

Ausblick

Als nächstes plant das Bundesamt für Strassen ASTRA, die komplette Signalisation auf dem 10,4 Kilometer langen Autobahnabschnitt zu ersetzen, in den Tunneln und Technikräumen moderne Heizungs-, Lüftungs- und Kühlungsanlagen umzusetzen und die Steuerungen zu implementieren und zu testen. Des Weiteren werden alle Verkehrslenkungsanlagen und die Signalisation ersetzt und neu verkabelt.

Danach werden die Anlagensteuerungen implementiert und getestet. Nach dem Probetrieb folgt ein abschließender Integraltest auf dem ganzen Abschnitt.

(Juni 2026)