
Nürnberg, 7. Dezember 2020

MediaService Digital Industries

Technologie von Siemens ermöglicht zuverlässigen Betrieb von Umspannwerk in Sarajevo

Sarajevo, Bosniens und Herzegowina. Sarajevo, die Hauptstadt von Bosnien und Herzegowina, ist ein wesentlicher Faktor für die nationale Wirtschaft. Daher ist die Gewährleistung der Versorgungssicherheit für die städtischen Industriegebiete unerlässlich. Ermöglicht wurde dies durch den Aufbau eines redundanten, glasfaserbasierten Datenkommunikationsnetzes – unterstützt durch Managed Ethernet-Switches, die seit Jahren den zuverlässigen Betrieb von Umspannwerken sicherstellen. Zudem ließen sich die Betriebskosten des Umspannwerkes durch die Modernisierungsmaßnahmen deutlich reduzieren.

Das Wachstum Sarajevos ist ein wesentlicher Faktor für die nationale Wirtschaft. Daher ist die Gewährleistung der Versorgungssicherheit für die städtischen Industriegebiete unerlässlich. Ein gutes Beispiel hierfür ist das Industriegebiet Rajlovac im Westen von Sarajevo das über 60 verschiedenen Branchen der Bereiche Lebensmittel, Automobil, Transport, Produktion und Einzelhandel beherbergt. Beliefert wird Rajlovac über das leistungsstarke Stromübertragungsnetz des Eigentümers Elektroprijenos BiH und das Umspannwerk Sarajevo 10. Die Anlage ist eines der wichtigsten Umspannwerke im 400-Kilovolt-Netz, das das gesamte Land versorgt. In den Nachkriegsjahren wurden Umspannwerke mit Scada-Systemen (Supervisory Control and Data Acquisition) aufgerüstet, die jedoch zwischenzeitlich das Ende ihrer Lebensdauer erreicht hatten. Neben den steigenden Wartungskosten wurde auch die Zuverlässigkeit der Umspannwerke zunehmend ein Thema. Ungeplante Stromausfälle stellen für Fertigungsanlagen, deren Prozesse auf eine unterbrechungsfreie Stromversorgung angewiesen sind, eine

kostenintensive Beeinträchtigung dar. Um diese Probleme anzugehen und den verlässlichen Betrieb von Sarajevo 10 zu gewährleisten, beauftragte Elektroprijenos BiH den führenden lokalen Systemintegrator CET Energy Ltd. mit der Durchführung einer Reihe ambitionierter Modernisierungsmaßnahmen. Ziel des Projekts war der Aufbau eines äußerst stabilen, ausfallsicheren Netzes. Dabei sollte die Modernisierung und Integration bestehender Schutz- und Steuereinrichtungen in ein neues, redundantes Scada-System sowie die Installation zweier neuer Leistungstransformatoren und neuer Schaltanlagen erfolgen. Dazu wurde ein redundantes, glasfaserbasiertes Datenkommunikationsnetz aufgebaut, unterstützt durch bewährte, robuste Managed Ethernet-Switches der Produktlinie Ruggedcom, die zum Netzwerkkomponenten-Portfolio von Siemens gehören. Herausforderung war zudem, das Bestandsumspannwerk während des gesamten Umbaus bis zur Einsatzbereitschaft der neuen Anlage in Betrieb zu halten sowie sicherzustellen, dass das Industriegebiet Rajlovac durch die Modernisierung zuverlässig mit Strom versorgt wird. Auch musste das Umspannwerk der weltweiten Norm IEC 61850 entsprechen, um die Interoperabilität aller alten und neuen Geräte unterschiedlicher Hersteller sicherzustellen.

Das Projekt machte außerdem die Verknüpfung aller Schutz- und Steuergeräte im Umspannwerk über ein zuverlässiges, standardbasiertes Datenkommunikationsnetz erforderlich. Darauf folgte die Anbindung des Datennetzes des Umspannwerks an die Betriebszentrale von Elektroprijenos BiH. Um die Stromversorgung des Industriegebiets Rajlovac während der Modernisierung der Schutz- und Leittechnik aufrechtzuerhalten, wurde ein redundantes Netzwerk projektiert. In unterirdischen Tunneln unter dem Umspannwerk wurden über Managed Ethernet-Switches vernetzte Glasfaserkabel verlegt, deren Kapazitäten den derzeitigen und künftigen Bedarf abdecken.

Seit der Modernisierung läuft das Umspannwerk reibungslos, wobei die Betriebs- und Wartungskosten deutlich gesenkt werden konnten. Wichtiger noch: Die Versorgungssicherheit für das Industriegebiet Rajlovac im Westen Sarajevos hat die Zahl der Investoren, Unternehmen und Arbeitsplätze beträchtlich erhöht.

Weitere Informationen zum Thema MediaService Digital Industries unter <https://press.siemens.com/global/de/artikel/mediaservice-digital-industries-nachrichtenredaktion>

Weitere Informationen zum Thema Industrielle Kommunikation – Ruggedcom Portfolio unter <https://new.siemens.com/global/de/produkte/automatisierung/industrielle-kommunikation/rugged-communications.html>

Ansprechpartner für Journalisten:

Ursula Lang

Tel.: +49 (152) 22915052; E-Mail: Ursula.Lang@siemens.com

Folgen Sie uns in **Social Media:**

Twitter: www.twitter.com/MediaServiceInd und www.twitter.com/siemens_press

MediaService: <https://press.siemens.com/global/de/artikel/mediaservice-digital-industries-nachrichtenredaktion>

Die **Siemens AG** (Berlin und München) ist ein führender internationaler Technologiekonzern, der seit mehr als 170 Jahren für technische Leistungsfähigkeit, Innovation, Qualität, Zuverlässigkeit und Internationalität steht. Das Unternehmen ist weltweit aktiv, und zwar schwerpunktmäßig auf den Gebieten intelligente Infrastruktur bei Gebäuden und dezentralen Energiesystemen sowie Automatisierung und Digitalisierung in der Prozess- und Fertigungsindustrie. Siemens verbindet die physische und digitale Welt — mit dem Anspruch, daraus einen Nutzen für Kunden und Gesellschaft zu erzielen. Durch Mobility, einem der führenden Anbieter intelligenter Mobilitätslösungen für den Schienen- und Straßenverkehr, gestaltet Siemens außerdem den Weltmarkt für den Personen- und Güterverkehr mit. Über die Mehrheitsbeteiligung an dem börsennotierten Unternehmen Siemens Healthineers gehört Siemens zudem zu den weltweit führenden Anbietern von Medizintechnik und digitalen Gesundheitservices. Darüber hinaus hält Siemens eine Minderheitsbeteiligung an der seit dem 28. September 2020 börsennotierten Siemens Energy, einem der weltweit führenden Unternehmen in der Energieübertragung und -erzeugung.

Im Geschäftsjahr 2019, das am 30. September 2019 endete, erzielte der Siemens-Konzern einen Umsatz von 58,5 Milliarden Euro und einen Gewinn nach Steuern von 5,6 Milliarden Euro. Zum 30.09.2019 hatte das Unternehmen auf fortgeführter Basis weltweit rund 295.000 Beschäftigte. Weitere Informationen finden Sie im Internet unter www.siemens.com.