

KURZBESCHREIBUNG

Entlang der A81 bei Sindelfingen entsteht ein rund 850 Meter langer Autobahntunnel – ein Großprojekt, das höchste Anforderungen an Planung, Sicherheit und Logistik stellt. Damit die Bauarbeiten reibungslos ablaufen können, setzt die ausführende Arbeitsgemeinschaft - ARGE A81 - bestehend aus den Baufirmen Wayss & Freytag Ingenieurbau AG, Hochtief Infrastructure GmbH und J. Friedrich Storz Verkehrswegebau GmbH & Co. Kg im Auftrag der DEGES Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs- und -bau GmbH auf die technische Expertise von Zeppelin Rental. Das Team sorgt von der ersten Planungsphase bis zum Rückbau für die Strom- und Lichtversorgung in beiden Tunnelröhren - einschließlich der Verteilerschränke zur Versorgung der Notfallstationen und der Kräne.

LEISTUNGSUMFANG

Die Herausforderung: zwei Tunnelröhren, jeweils rund 850 Meter lang, mit getrennten Versorgungssystemen und komplexen Anforderungen an Lichttechnik und Stromverteilung. Eine durchgehende Leitung über die gesamte Strecke kommt aus technischen Gründen nicht infrage. Stattdessen plante Zeppelin Rental mehrere autarke Stränge je Röhre – so bleibt die Versorgung auch im Fall einer Störung an einem Abschnitt gewährleistet.

Für die Energieversorgung wurden in regelmäßigen Abständen insgesamt 24 Baustromverteiler installiert und 2.800 Meter Kabel verlegt – darunter ein GV630, mehrere V100- und EV-Verteiler sowie ein GGV125 und ein V160. Damit werden sowohl die Notfallstationen als auch sämtliche Baugeräte, Beleuchtungssysteme und Kräne zuverlässig versorgt.

Ein weiteres Kernthema ist die Beleuchtung. Das Sicherheitskonzept sieht vor, dass selbst eine Stunde nach Stromausfall noch genügend Licht vorhanden sein muss, um eine sichere Evakuierung zu gewährleisten. Zeppelin Rental setzt dafür auf akkugepufferte LED-Bänder, die bis zu drei Stunden nach Ausfall die geforderte Lichtstärke halten. In Summe montierten die Fachkräfte 1.700 Meter LED-Bänder, verteilt auf beide Streckenseiten, um die Beleuchtung und Notbeleuchtung lückenlos sicherzustellen. Zudem installierte Zeppelin Rental farbige LED-Wannenleuchten, die die Notfallstationen deutlich markieren: grün für Anlaufpunkte im Notfall, blau für Löschwasserentnahmestellen – ebenfalls akkugepuffert.

Bis voraussichtlich 2028 wird die Anlage regelmäßig erweitert, angepasst und geprüft. Dazu gehören monatliche Prüfungen der Fehlerstrom-Schutzschalter – kurz FI-Prüfungen – sowie der flexible Umbau bei Bedarf.

TUNNELBAU A81

STANDORT: Sindelfingen

ZEITRAUM: Seit 2024

AUFTRAGGEBER: ARGE A81

- I MASCHINEN- UND GERÄTEVERMIETUNG
- I TEMPORÄRE INFRASTRUKTUR
- I BAULOGISTIK





In Summe wurden 1.700 Meter LED-Bänder montiert



Farbige LED-Wannenleuchten markieren die Notfallstationen: grün für Anlaufpunkte im Notfall, blau für Löschwasserentnahmestellen

Auch die Servicierung inklusive regelmäßiger FI-Prüfungen gehört zum Leistungsportfolio

- I MASCHINEN- UND GERÄTEVERMIETUNG
- I TEMPORÄRE INFRASTRUKTUR
- I BAULOGISTIK

