

STRASSENTUNNEL

ENGINEERING EXCELLENCE.



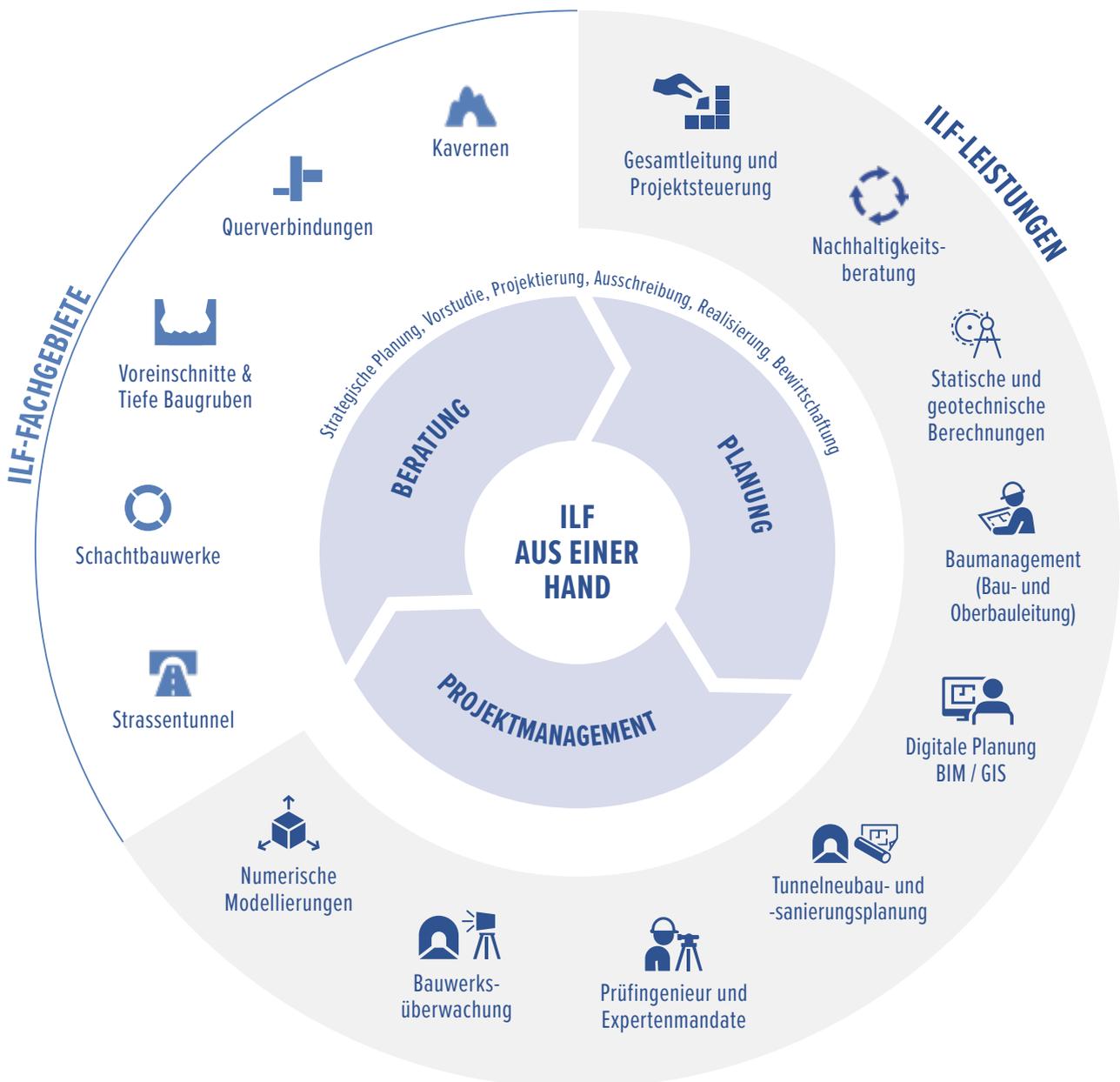
CONSULTING
ENGINEERS



STRASSEN- TUNNEL

Die ILF Schweiz ist ein Ingenieur- und Beratungsunternehmen und Teil der international tätigen ILF-Holding. Seit 30 Jahren entwickeln wir über sämtliche SIA-Phasen massgeschneiderte Lösungen im Infrastrukturbereich.

Der Fachbereich Strassentunnel steht seinen Kunden mit Beratungs- und Planungsdienstleistungen über den gesamten Lebenszyklus von Strassentunnel zur Seite. Wir sehen uns hierbei als verantwortungsvollen und kompetenten Mitgestalter unserer Umwelt.



Seit 1993 ist die ILF Schweiz ihr Projektpartner im Bereich Strassentunnel. Dies beinhaltet sämtliche Leistungen im Untertagebau, Konstruktiven Ingenieurbau, Tiefbau, Spezialtiefbau und Projektmanagement von komplexen Infrastrukturanlagen.

Wir decken alle Leistungen des gesamten Lebenszyklus des Strassentunnels ab: Von der Konzipierung über die Planung und Bauleitung bis hin zur Bauwerksüberwachung und Erhaltungsplanung. Im Vordergrund stehen dabei die Anforderungen und Bedürfnisse unserer Kunden.

Zu unseren Stärken in diesem Bereich gehören:

- » Gesamtheitliche, fachübergreifende Projektsteuerung und -führung von komplexen Grossprojekten
- » Praxiserfahrungen in unterschiedlichen Geologien und allen Ausbruchverfahren
- » Expertenwissen im Bereich konventioneller und mechanisierter Tunnelvortriebe aller Querschnitte und geologischen Formationen
- » Erfahrung in komplexen Projektstrukturen wie GU, GU+ oder TU



« *engagiert,
verantwortungsbewusst,
lösungsorientiert* »

Thomas Fries
Fachbereichsleiter Strassentunnel

PROJEKT-HIGHLIGHTS

Neu- und Ausbauprojekte

- 2. Röhre Gotthardstrassentunnel (2TG), ASTRA
- Sanierungstunnel Belchen (STB), ASTRA
- Axentunnel Bauleitung, ASTRA
- Machbarkeitsstudie (OASE Los Baden) BVU Kt. Aargau
- Niederbergtunnel (Umfahrung Näfels), ASTRA

Sanierungsprojekte

- 2. Instandsetzung Belchentunnel (BZI), ASTRA
- Instandsetzung Casermettatunnel, N09.72 Zwischbergen, ASTRA
- N28 UH Tunnel Gotschna, ASTRA
- N29 Tunnel Sils, Instandsetzung / Erhöhung Sicherheit (Fluchtstollen), ASTRA

Erhaltungsplanungsprojekte

- Forschungsprojekt Erhaltungsmanagement von bergmännischen Tunneln, ASTRA
- Bauwerksüberwachung Belchentunnel, ASTRA



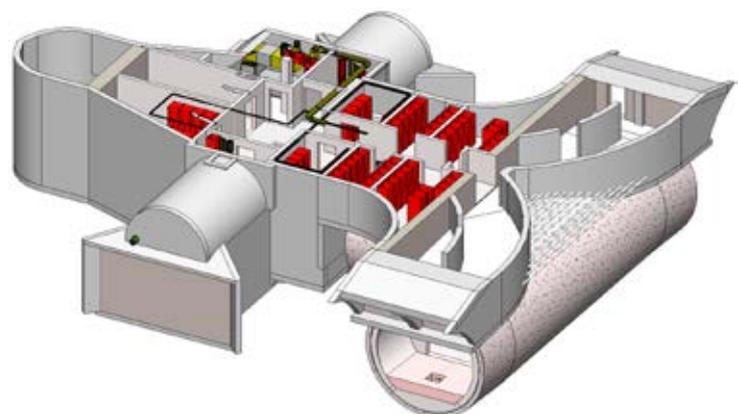
Sanierungstunnel Belchen; Südportal



Sanierungstunnel Belchen; Schild-TBM



Sanierungstunnel Belchen; Ausbauarbeiten



2. Instandsetzung Belchen; Umbau Lüftungszentrale

Das Strassennetz der Schweiz wird grösser und komplexer. Der Betrieb und Unterhalt gestaltet sich dementsprechend aufwändiger. Mit unseren Fachkenntnissen und den erworbenen Fähigkeiten bei der digitalen Planung (Digitaler Zwilling, GIS und BIM) leisten wir einen Beitrag bei der integralen Erhaltungsplanung.

Im Forschungsprojekt «Erhaltungsmanagement von bergmännischen Tunnel» engagieren wir uns als Gesamtprojektleitung mit dem Ziel, die Grundlagen zu verbessern und zu standardisieren, damit stabile und kosteneffiziente Erhaltungsentscheide gewährleistet werden können. Mit der Planung und Bauleitung für die Erneuerung am «Belchentunnel» und der gleichzeitig laufenden Bauwerksüberwachung leisten wir einen bedeutenden Beitrag zur Werterhaltung und sicheren Verfügbarkeit wichtiger Strassentunnel des Nationalstrassennetzes. Ergänzend bieten wir gemeinsam mit unseren internationalen Standorten einen zukunftsgerichteten und modellbasierten Tunnel-Scan an.

Im Auftrag des Bundesamts für Strassen (ASTRA) beteiligen wir uns an der Realisierung des «3ten Juradurchstichs am Belchentunnel» sowie der, die Alpen querenden «2ten Röhre Gotthardstrassentunnel». Beim Belchentunnel waren wir verantwortlich für die Projektierung und Bauleitung. Beim Gotthardstrassentunnel sind wir als Projektverfasser zuständig für die Projektierung bis zur Inbetriebnahme. Die Erfahrungen aus dem TBM-Schildvortrieb mit gleichzeitigem Ausbau beim Sanierungstunnel Belchen konnten zur Optimierung der Logistik und TBM-Auslegung für den Gotthardstrassentunnel genutzt werden. Genau 50 Jahre nach dem Spatenstich der 1ten Röhre am Gotthard wurde 2020 mit dem Bau der zweiten Röhre begonnen. Es galt, die umfassenden Bauvorbereitungsarbeiten zeitgerecht zu realisieren. Die Baustelleneinrichtung und Logistikanlagen bilden ein Schlüsselement für die Bauarbeiten unter Berücksichtigung der alpinen Verhältnisse in Göschenen. Die konventionellen Vortriebe im Portalbereich sind weit fortgeschritten. Mitte 2024 beginnt der geotechnisch anspruchsvolle Ausbruch durch die druckhafte Störzone Nord.

Dank unserer Erfahrung in der Ausschreibung und Ausführung von anspruchsvollen Tunnelgrossprojekten, verfügen wir über Kompetenzen in der Unterstützung der Bauherren bei der vertragskonformen Umsetzung der Projekte; sei es als Bauherrenunterstützung oder in der Bauleitung.

Durch den regelmässigen Austausch mit unseren internationalen Standorten der ILF-Holding und der Zusammenarbeit mit lokalen Hochschulen und Institutionen, bewegen wir uns am Puls der Technik. Dies ermöglicht uns nachhaltige Ingenieurslösungen zu entwickeln, die dem Klima und der Nachhaltigkeit Rechnung tragen.



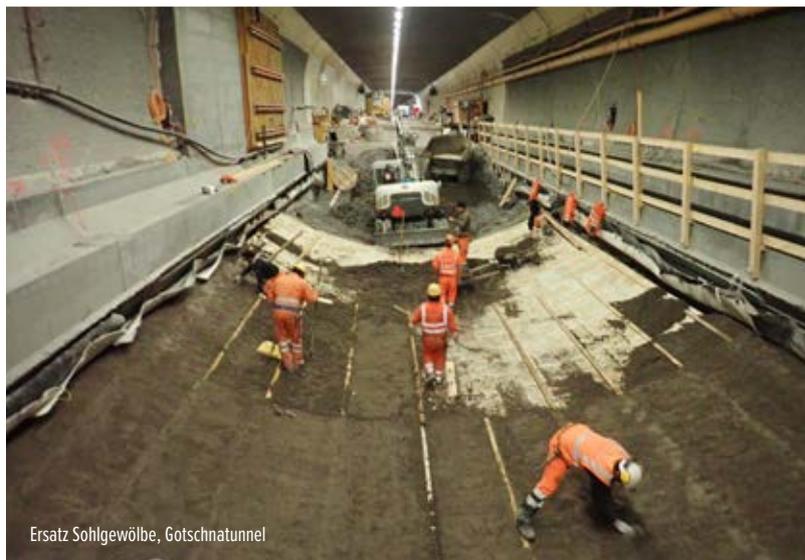
2te Röhre Gotthardstrassentunnel: Bauvorbereitungsarbeiten



2te Röhre Gotthardstrassentunnel: Vorbereitende Ausbrucharbeiten für untertägige Betonfertigteilproduktion



Instandsetzung Casermettatunnel, N09 Simplan



Ersatz Sohlgewölbe, Gotschnatunnel



CONSULTING
ENGINEERS

sui.ilf.com