Pegnitzbrücken

Geot. Fachplanung – Numerische Tragwerksanalyse mit 3D-FE-Modellen

Auftraggeber

DB InfraGO AG

Leistungszeitraum
Boley Geotechnik GmbH

2025 - 2026

Bauausführung

2026

Bauvorhaben

Die Bahnstrecke Nürnberg–Cheb stellt eine bedeutende Hauptverbindungsstrecke zwischen Bayern und der Tschechischen Republik dar. Sie verläuft von Nürnberg über das Pegnitztal bis nach Cheb (Eger).

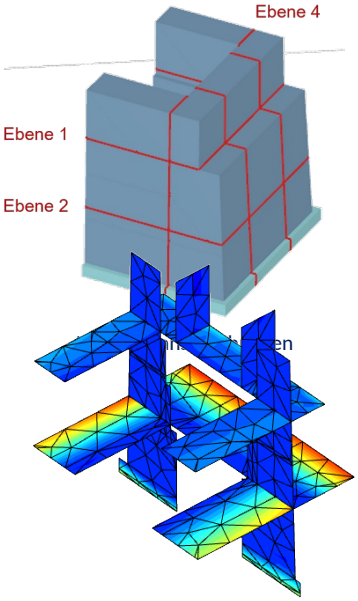
Die Strecke wurde ursprünglich als Verbindung von Nürnberg nach Bayreuth geplant. Nach mehreren Trassenvarianten setzte sich die Linienführung über Neuhaus an der Pegnitz durch. Der Bau erfolgte zwischen 1874 und 1879, die Verlängerung bis Eger wurde 1883 eröffnet. Später wurde die Strecke zwischen Nürnberg und Marktredwitz zweigleisig ausgebaut und durch den Einsatz der Neigetechnik modernisiert.

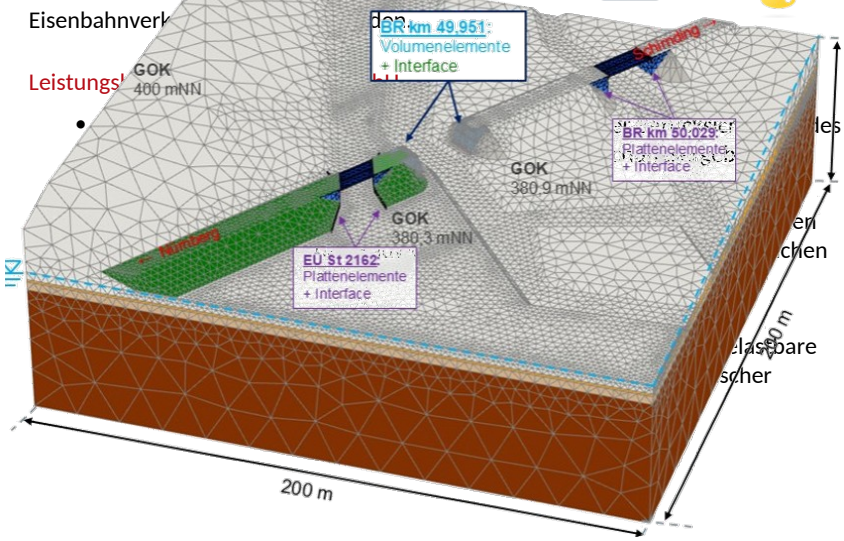
Die Widerlager und Pfeiler der Eisenbahnbrücken bestehen überwiegend aus Natursteinmauerwerk mit teilweise einbetonierten bzw. ergänzten Bereichen. Aufgrund von Frost-Tau-Wechseln und weiteren äußeren Einwirkungen ist von einer fortschreitenden Beeinträchtigung der Bausubstanz auszugehen. Die DB-Strecke 5903 im Abschnitt Hersbruck–Pegnitz war daher seit September 2025 zur Sanierung von insgesamt 18 Eisenbahnbrücken gesperrt.

Auf Grundlage der durchgeführten Erkundungen und der ermittelten Materialeigenschaften wurde die Standsicherheit der Bestandsbrücken überprüft. Nach erfolgreicher [illegible] und umfassender Prüfung de[illegible]n und [illegible]n Standsicherheit [illegible]fang August 2026 wieder für den Eisenbahnverk[illegible]den.

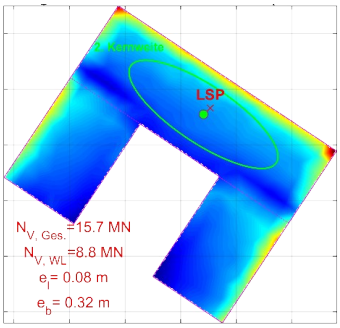
Leistungs[illegible]

Riss- und Auswertungsebenen





Lastexzentrizität



3D-FE-Modell