

Limburg an der Lahn Fachinger Tunnel

Daten und Fakten

Unternehmen	PORR GmbH & Co. KGaA
Projektart	Tunnelbau
Bauzeit	01.2023 - 11.2026
Auftraggeber	DB InfraGO AG

[Projektbericht Online](#)www.porr.de

Erneuerung eines historischen Eisenbahntunnels unter laufendem Bahnbetrieb

Erneuerung eines historischen Eisenbahntunnels

Der 426 m lange Fachinger Tunnel wurde zwischen 1861 und 1862 errichtet und ist Teil der Lahntalbahn zwischen Wetzlar und Koblenz. Im Zuge der Baumaßnahme wurde der bestehende Tunnelquerschnitt aufgeweitet und an das erforderliche Lichtraumprofil angepasst. Der Leistungsumfang umfasste die Erneuerung des Tunnelbauwerks mit einer neuen Ortbetoninnenschale sowie die Herstellung der Portalbauwerke und Randwege.

Tunnel-im-Tunnel-Methode unter Bahnbetrieb

Die Erneuerung erfolgte nach der Tunnel-im-Tunnel-Methode mit einem Tunnelaufweitungssystem. Hierfür wurde ein provisorisches Gleis mittig im vorhandenen Tunnel angeordnet und innerhalb einer Einhausung betrieben. Diese Bauweise ermöglichte die abschnittsweise Aufweitung des Tunnelquerschnitts bei weitgehender Aufrechterhaltung des Zugverkehrs. Für einzelne Bauphasen waren Totalsperrungen erforderlich.

Neue Innenschale und ergänzende Infrastrukturarbeiten

Neben der Aufweitung und dem Einbau der neuen Ortbetoninnenschale umfasste das Projekt weitere Leistungen im Umfeld des Tunnels:

- Erneuerung des Oberbaus
- Herstellung von Stützwänden
- Sicherung von Böschungen und Hängen
- Ersatz eines Durchlasses
- Kabeltiefbau und Kabelverlegung
- Signalbauarbeiten
- Herstellung von Portalbauwerken und Randwegen

Die einzelnen Leistungen wurden mit dem Tunnelbau und den betrieblichen Anforderungen der Bahnstrecke koordiniert.

Gleisgebundene Baustellenlogistik

Die räumlichen Verhältnisse im und vor dem Tunnel sowie die eingeschränkte Zugänglichkeit bestimmten die Baustellenlogistik. Ein wesentlicher Teil der Material- und Gerätetransporte erfolgte gleisgebunden. Die Arbeiten mussten auf den Bahnbetrieb, die verfügbaren Sperrzeiten und die Bauzustände innerhalb des bestehenden Tunnelquerschnitts abgestimmt werden.

Arbeiten im Heilquellenschutzgebiet

Das Baufeld lag innerhalb der Schutzzone III des Heilquellenschutzgebiets „Staatlich Fachingen“. Im Rahmen der Bauausführung wurden projektbezogene Maßnahmen zum Gewässer- und Bodenschutz umgesetzt. Die Arbeiten wurden zudem umweltökologisch begleitet. Nach Abschluss der Bauarbeiten ist die Rekultivierung der hierfür genutzten Flächen vorgesehen.

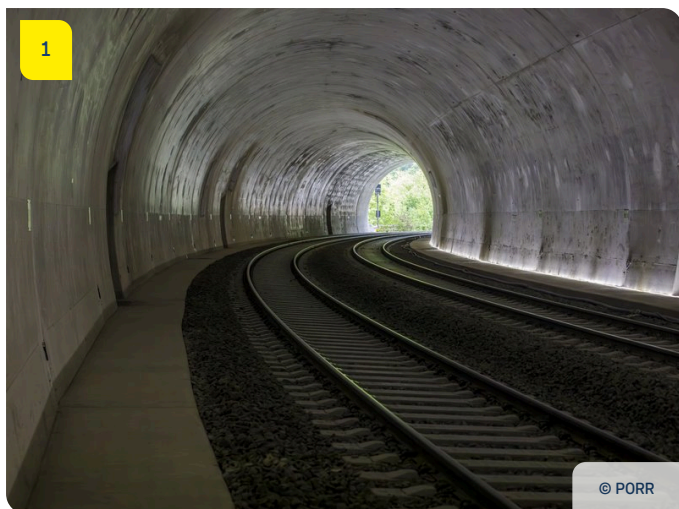
Zweigleisiger Endzustand des Fachinger Tunnels

Ein wesentlicher Projektabschnitt war die Herstellung des zweigleisigen Endzustands während einer Totalsperrung im Frühjahr 2026. Der erneuerte Fachinger Tunnel wurde am 15. Mai 2026 in Betrieb genommen. Die weiteren Projektleistungen und Abschlussarbeiten sind bis November 2026 vorgesehen.

Grundlage für den weiteren Bahnbetrieb auf der Lahntalbahn

Mit der Aufweitung des Tunnelquerschnitts, der neuen Ortbetoninnenschale und den ergänzenden Infrastrukturarbeiten wurde der Fachinger Tunnel an die Anforderungen des künftigen Schienenverkehrs angepasst. Das Projekt verbindet die Erneuerung eines historischen Tunnelbauwerks mit der weitgehenden Aufrechterhaltung des Bahnbetriebs während der Bauzeit.

Impressionen



Bildhinweise

1 © PORR

2 © PORR

Sie haben Fragen zum Projekt oder würden gerne mehr erfahren? Kontaktieren Sie uns gerne für weitere Informationen.

PORR GmbH & Co. KGaA
Walter-Gropius-Straße 23
80807 München
T +49 89 71001-0
E-Mail: info@porr.de