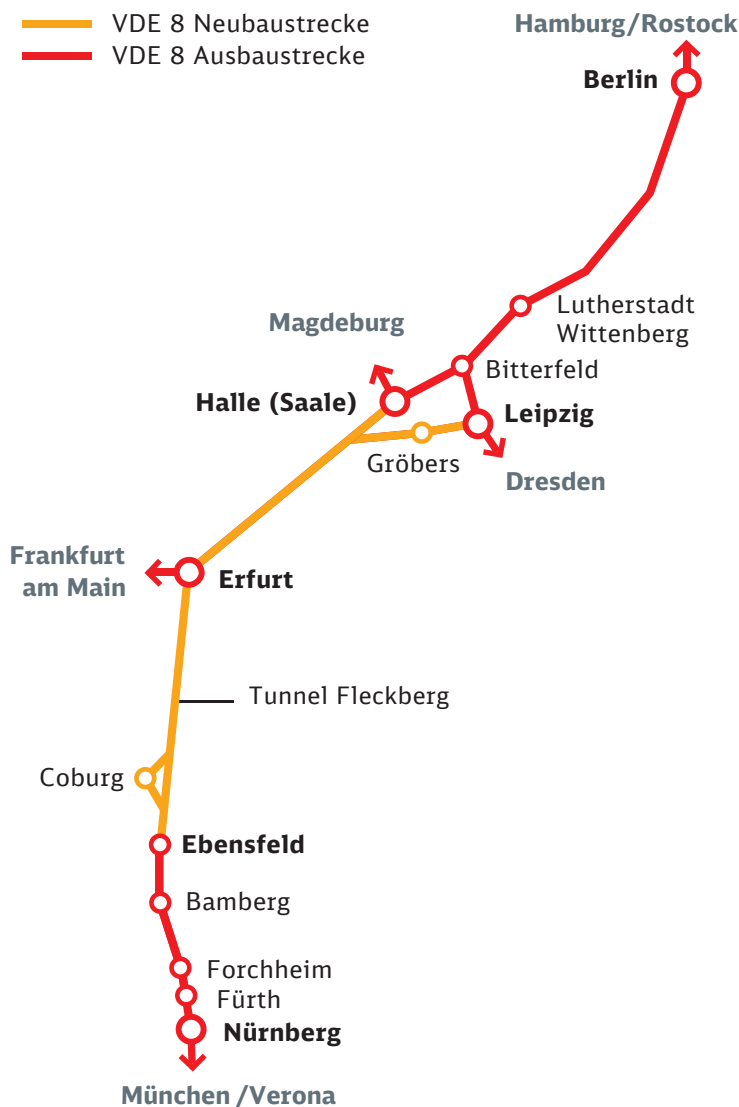


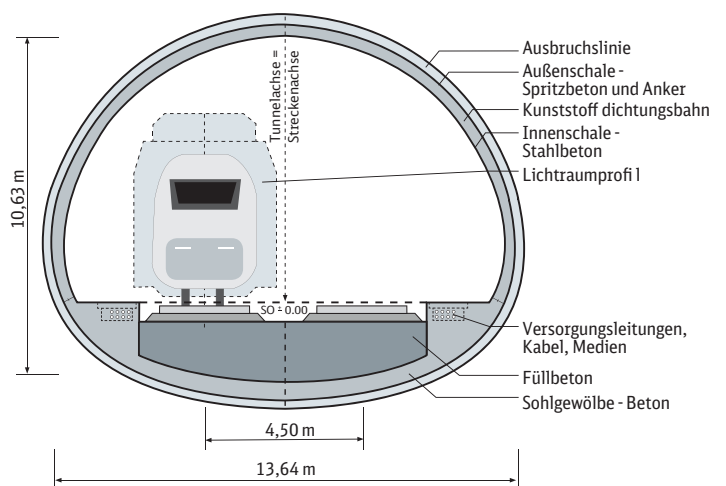
Neubaustrecke Ebensfeld–Erfurt Tunnel Fleckberg



Im Zuge der Neubaustrecke (NBS) Ebensfeld–Erfurt unterquert die zweigleisige Trasse den Fleckberg in einem Tunnel. Er liegt in den Thüringer Landkreisen Ilm-Kreis, Saalfeld-Rudolstadt, Sonneberg und Hildburghausen.

Geologie

Der 1490 Meter lange Tunnel Fleckberg durchquert die Katzhütter Schichten des Präkambriums mit einer kartierten Störung südlich des Notausganges. Die Gesteine setzen sich in der Hauptsache aus Ton-/Schluff schiefern im Wechsel mit Grauwacken zusammen, in denen geringmächtige Rhyolith- und Basitgänge auftreten können, in deren Umgebung das Gestein zerrüttet sein kann. Die Felsauflockerungszone reicht bis in Tiefen zwischen 20 und 25 Meter unter Gelände, so dass beide Portalbereiche darin zu liegen kommen. Bis auf den Bereich des nördlichen bergmännischen Anschlages verläuft der Tunnel unter der Grundwasseroberfläche mit einer maximalen Druckhöhe von zirka 85 Metern. Der Tunnel wird druckentlastet ausgebildet.

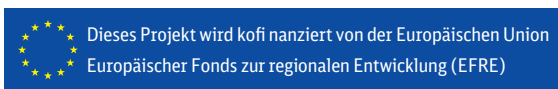


Regelquerschnitt Tunnel

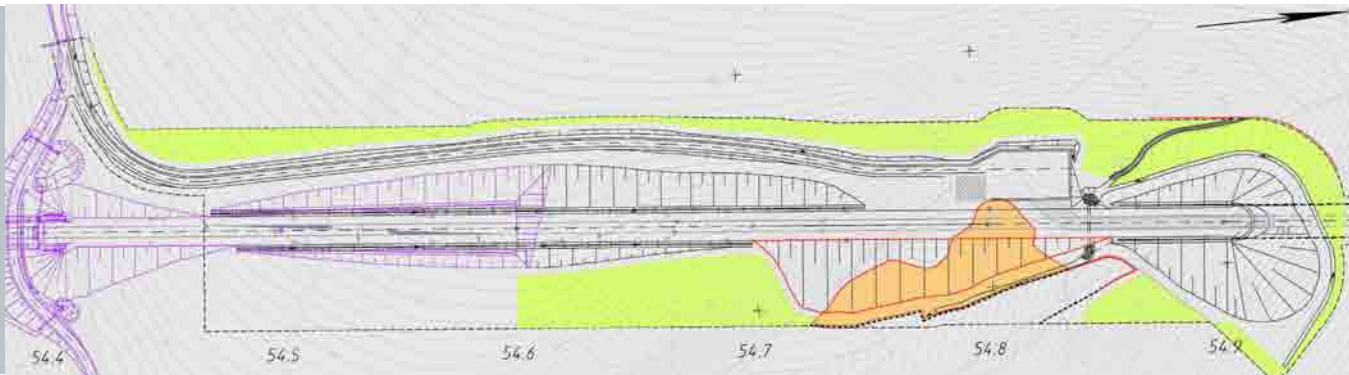
Bauverfahren

Die Tunnel der Neubaustrecke Ebensfeld–Erfurt entstehen in bergmännischer Bauweise als zweischalige Bauwerke. Der Ausbruch erfolgt etappenweise mit Sprengungen oder mittels Bagger. Das Ausbruchmaterial wird mit Spezialfahrzeugen verladen und abtransportiert (Schuttern). Der so entstandene Hohlraum wird dann mit Stahlgitterbögen, Ankern, Spießen und schnellabbindendem Spritzbeton gesichert. Diese Konstruktion bildet die äußere Tunnelschale.

Verkehrsprojekt Deutsche Einheit (VDE) Nr. 8
 Aus-/Neubaustrecke
 Nürnberg–Erfurt–Leipzig/Halle–Berlin



Planauszug
Voreinschnitt
Südportal
einschließlich
Erdbau



Baufeld Süd mit Blick auf das Nordportal Tunnel Masserberg



Spritzbetonsicherung des Voreinschnittes am Südportal

Nach Einbau der Regenschirmabdichtung wird der Beton für die innere Tunnelschale (Innenschale) eingebaut. Der Tunnel Fleckberg wird von Süden her aufgeföhren. Die Ausbruchmassen werden auf die zentrale Modellierungsfläche Masserberg transportiert und dort eingebaut.

Sicherheitskonzept Der Tunnel Fleckberg erhält einen Notausgang, der über einen Zugangsstollen vom Freien erreichbar ist. Eine durchgängige Löschwasserleitung ermöglicht die schnelle Brandbekämpfung an jeder Stelle. Feuerhemmende und rauchdichte Schleusen trennen den Fahrtunnel von den Rettungswegen. An den Ausgängen befinden sich Rettungsplätze mit Hubschrauberlandemöglichkeiten, die über Zufahrten an das Straßennetz angebunden sind.

Bauherr: DB Netz AG

Herausgeber

DB ProjektBau GmbH
Regionalbereich Südost
Großprojekt VDE 8
Projektabschnitt NBS Ebensfeld–Erfurt
Kurt-Schumacher-Straße 1 · 99084 Erfurt
Tel.: 0361 4300 242

Änderungen vorbehalten
Einzelangaben ohne Gewähr
Stand: Juni 2011
www.vde8.de

Zahlen und Fakten

Länge	1490 m
Lichte Höhe	8,23 m
Lichte Weite	13,70m
Maximale Längsneigung	- 4 ‰
Minimale Überdeckung	-
Maximale Überdeckung	105 m
Notausgänge	1 Stk.
Befahrbarer Stollen	405 m
Ausbruchquerschnitt Haupttunnelröhre	ca. 160 m ³
Lichter Querschnitt - nach Einbau Innenschale - über Schienenoberkante	92 m ²
Tunnelausbruchmassen gesamt	ca. 400.000 m ³
Gleise	2
Oberbau	Feste Fahrbahn
Tunnelbaumethode	bergmännisch
Entwurfsgeschwindigkeit	300 km/h
Inbetriebnahme der Strecke	2017