

# Karlsruhe–Basel im Fokus

Nr. 01 | 2010

Informationen zur Ausbau- und Neubaustrecke Karlsruhe–Basel

## Editorial

Liebe Leserinnen  
und Leser,

die Rheintalbahn ist eine der meistbefahrenen Strecken im Netz der Deutschen Bahn. Ihre Lage macht sie zur Schlüsselstrecke für die Nord-Süd-Relationen sowohl im Personen- als auch im Güterverkehr. Mit dem in den neunziger Jahren begonnenen durchgehenden viergleisigen Ausbau der Strecke zwischen Karlsruhe und Basel soll die Kapazität der Strecke so erhöht werden, dass der gesamte Schienenverkehr in der Trassenregion, also auch der Regional- und Nahverkehr, langfristig in einer zeitgemäßen Qualität angeboten werden kann.

Eine solche Optimierung der Infrastruktur bringt neben den unstrittigen Verbesserungen, wie denen der Lärmsituation, leider auch Eingriffe in den Natur- und Lebensraum mit sich. Die Deutsche Bahn ist bestrebt, den Anrainern ihre Planungen und Bauprojekte transparent zu machen. Dieser Newsletter soll dabei im Sinne einer guten Nachbarschaft ein weiterer Baustein sein, mit dem wir Sie regelmäßig über den Projektfortschritt der Ausbau- und Neubaustrecke Karlsruhe–Basel informieren möchten.



Stefan Penn  
DB ProjektBau GmbH  
Leiter Großprojekt Karlsruhe–Basel



## Startschuss für die Baumaßnahmen zwischen Haltingen und Weil am Rhein

Anfang Februar 2010 hat das Eisenbahn-Bundesamt Karlsruhe den Planfeststellungsbeschluss für den Abschnitt 9.2 zwischen Haltingen und Weil am Rhein erlassen. Die Behörde bestätigte die Planungen der Bahn und genehmigte die Trasse so, wie sie in den Unterlagen eingereicht wurde.



Zukünftige Situation südlich des Haltepunktes Haltingen mit neuem Fußgängersteg und Schallschutzwänden

Bereits seit 2002 stimmte die Bahn die Planungen mit den beteiligten Behörden und Kommunen ab und untersuchte in dieser Zeit zahlreiche Varianten der Streckenführung. Ausschlaggebend für die Entscheidung des Eisenbahn-Bundesamtes waren die gute Umweltverträglichkeit sowie die erhebliche Verbesserung der Lärmsituation im Vergleich zur heutigen Situation. Denn neben zahlreichen neuen Bauwerken und einem neuen modernen Haltepunkt in Haltingen sind umfangreiche Maßnahmen zum Schallschutz vorgesehen. So werden auf einer Gesamtlänge von insgesamt zehn Kilometern Schallschutzwände mit einer Höhe von bis zu fünf Metern gebaut. Die zum Schutz der Anlieger errichteten Wände reduzieren die Lärmpegel im Vergleich zur heutigen Situation um 7 bis 19 dB (A).

Die Bahn konnte nachweisen, dass mit der geplanten Infrastruktur die zu erwartenden Verkehre – auch unter Berücksichtigung des Prognosehorizonts 2025 – abgewickelt und dabei zusätzlich geplante Verbesserungen des Nahverkehrs berücksichtigt werden können.

Mit dem Planfeststellungsbeschluss liegt nun das Baurecht für den rund fünf Kilometer langen Bereich zwischen Haltingen und Weil am Rhein vor. Wie geplant, kann die Anbindung des Katzenbergtunnels an die Rheintalbahn bis 2012 realisiert werden. Bereits im Februar 2010 haben erste bauvorbereitende Maßnahmen und Rodungsarbeiten begonnen, zeitgleich wurden die Ausschreibungsunterlagen für die Baumaßnahmen und die Ausrüstungstechnik vorbereitet. Der offizielle Baubeginn des Streckenabschnitts ist für August 2010 vorgesehen. ■

## Inhalt

- 02 **Innovatives Verfahren zur Befestigung der Oberleitung**
- 03 **Feste Fahrbahn für den Tunnel**
- 03 **Meldungen**
- 04 **Stand der Planungen und Bauarbeiten**
- 04 **Gesamtinvestitionen in das Projekt**
- 04 **Infocenter Katzenbergtunnel**

Newsletter

## Neues Informationsmedium

Sie halten die erste Ausgabe eines neuen Informationsangebotes der DB ProjektBau GmbH Regionalbereich Südwest in der Hand: den Newsletter „Karlsruhe–Basel im Fokus“. Er berichtet künftig viermal im Jahr über Wissenswertes rund um das Projekt Ausbau- und Neubaustrecke Karlsruhe–Basel.

Neben aktuellen Informationen zum Stand der Planungen und des Baugeschehens sol-

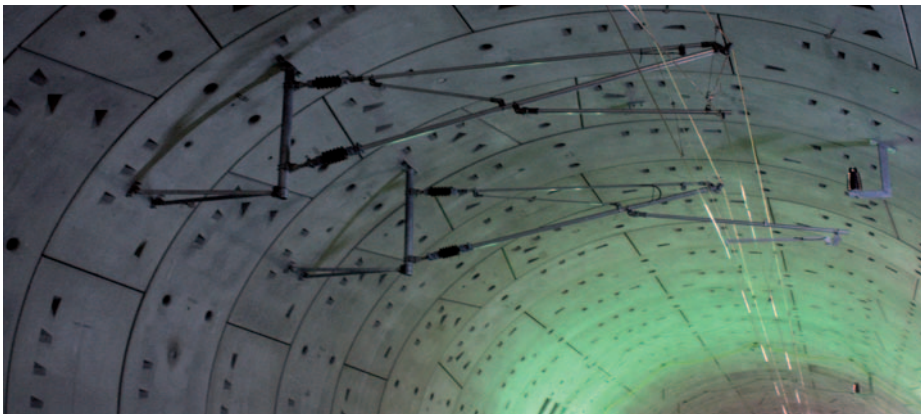
len auch Themen in den Fokus rücken, die nicht regelmäßig in den Tagesmedien nachzulesen sind. So berichten wir regelmäßig über innovative Technologien und Verfahren, die im Rahmen des Projekts während des Baus oder auch im späteren Betrieb eingesetzt werden. Der Newsletter informiert mit ausführlichen Hintergrundgeschichten, aktuellen Nachrichten, Interviews und Kurzmeldungen. Reportagen und Portraits stellen zudem die

beteiligten Unternehmen und Personen vor, die Tag für Tag zum Gelingen des bedeutenden Infrastrukturprojekts beitragen.

Sollten Sie Fragen bzw. Anregungen haben oder sich für ein bestimmtes Thema besonders interessieren, lassen Sie uns dies bitte wissen. Wir freuen uns auf Ihre Rückmeldung unter: [dbprojektbau-suedwest@deutschebahn.com](mailto:dbprojektbau-suedwest@deutschebahn.com) ■

Aktuelles Baugeschehen

# Innovatives Verfahren zur Befestigung der Oberleitung



Für die rund 20 Kilometer Fahrleitung der beiden Röhren des Katzenbergtunnels werden Befestigungspunkte für insgesamt 2.150 Bauteile benötigt

Die Arbeiten in den beiden Röhren des 9.385 Meter langen Katzenbergtunnels gehen zügig voran: Kurz nach Fertigstellung des Rohbaus Ende Mai 2010 kann mit dem Einbau der Gleise sowie der Bahnelektrifizierung umgehend begonnen werden.

Mit der Planung und dem Bau des Stromversorgungssystems wurde die Firma Balfour Beatty Rail GmbH beauftragt. Das in München angesiedelte Unternehmen setzt auf ein neues Verfahren zur Befestigung der Fahrleitung: Die Auslegerkomponenten und weitere Bauteile der Oberleitungsanlage werden nicht über die sonst üblichen Ankerschienen, sondern direkt an den Tunnelringen (Tübbinge) befestigt. Bereits im Dezember 2009 wurden erste Vermessungsarbeiten durchgeführt, die ersten Bohrungen erfolgten im Januar 2010.

Danach wurde auf einer Länge rund 680 Meter eine Referenzstrecke im Tunnel eingebaut.

Bei dem Verfahren gilt es gleich mehrere Faktoren zu berücksichtigen: Zum einen müssen die optimalen Längsspannweiten eingehalten werden, außerdem dürfen die Befestigungen immer nur in einer 80 Millimeter breiten Bohrgasse angebracht werden. Da die einzelnen Tübbingsteine in ihrer Lage im Ring variieren und zudem in jedem Tübbingring ein Stein – der sogenannte Schlussstein – überhaupt nicht gebohrt werden darf, ist die Planung der Bohrpunkte eine besondere Herausforderung.

Für die verschiedenen Oberleitungsbauteile entwickelten die Planer von Balfour Beatty Rail insgesamt neun Bohrschablonen. Diese

werden an dem ermittelten Fixierpunkt angesetzt und mit Unterdruck angesaugt. Damit durch die Bohrungen keine Verschmutzungen in den Tunnel gelangen können, wird der Bohrstaub in einem Arbeitsgang abgesaugt. Für die Arbeit in luftiger Höhe von acht Metern werden neue Arbeitsbühnen eingesetzt, die den Baustellenverkehr im Tunnel nicht beeinträchtigen – ein wichtiger Aspekt in der Tunnellogistik.

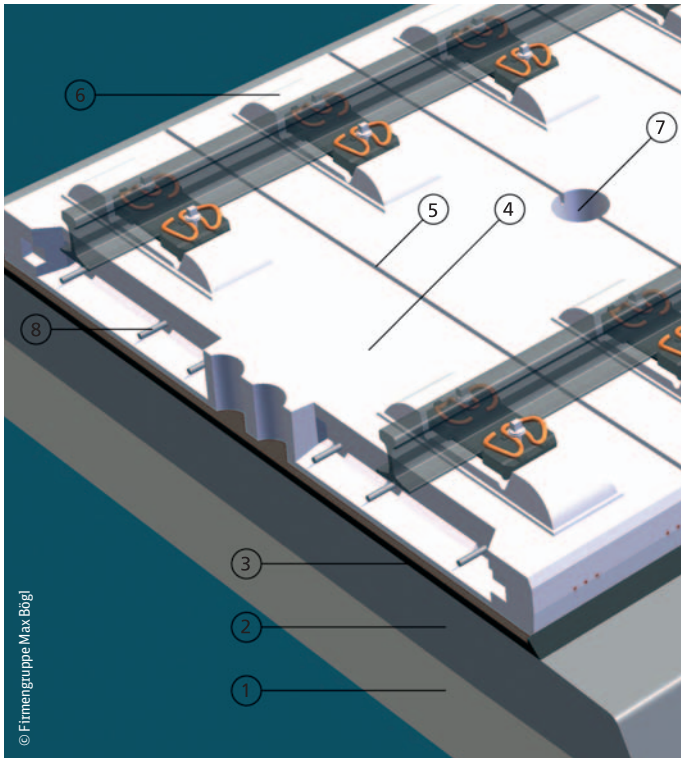
Für die rund 20 Kilometer Fahrleitung des Katzenbergtunnels werden Befestigungspunkte für insgesamt 2.150 Bauteile benötigt. Die dazu notwendigen Bohrungen sind voraussichtlich bis Oktober 2010 abgeschlossen; die gesamte Elektrifizierung soll bis Ende 2011 fertiggestellt sein. ■



Um in acht Meter Höhe arbeiten zu können, werden neue Arbeitsbühnen eingesetzt

Innovative Technik

# Feste Fahrbahn für den Tunnel



- (1) Frostschuttschicht (FSS)
- (2) Hydraulisch gebundene Tragschicht (HGT), d = 30 cm
- (3) Unterguss
- (4) Fertigteilplatte
- (5) Sollbruchstellen
- (6) Schienenstützpunkt
- (7) Vergussöffnungen
- (8) GEWI-Stahl

Im Katzenbergtunnel ist alles für den Einbau der Gleise vorbereitet: In beiden Tunnelröhren wird zwischen die fertiggestellten Betonbanketten die sogenannte Feste Fahrbahn eingebaut. Hier liegen die Gleise in einem Betonbett und brauchen weder Schwellen noch Schotter. Für den Reisenden bedeutet die Feste Fahrbahn vor allem hohen Reisekomfort, wenn die Züge künftig den Tunnel bei Höchstgeschwindigkeiten von bis zu 250 Kilometer in 2 Minuten und 15 Sekunden durchfahren.

Im März 2010 hat die Deutsche Bahn die Arbeiten an die Firma Max Bögl vergeben. Das Unternehmen hat mit der „Festen Fahrbahn Bögl“ ein eigenes System entwickelt hat, das auch schon bei der Hochgeschwindigkeitsstrecke zwischen Nürnberg und Ingolstadt eingebaut wurde.

Das System besteht aus vorgespannten Gleis-tragplatten (Betonfertigteile), die in Längsrichtung miteinander gekoppelt sind. Die Herstellung der Fertigbetonteile erfolgt im Werk und ist mit der Montage der Schienenbefestigungen abgeschlossen. Durch den hohen Vorfertigungsgrad werden kurze Einbauzeiten erzielt, was bei den eingeschränkten räumlichen

Verhältnissen einer Tunnelbaustelle von großem Vorteil ist.

## Vorteil: Befahrbarkeit

Das Rettungskonzept des Katzenbergtunnels basiert auf dem Prinzip der korrespondierenden Röhren. Alle 500 Meter ermöglicht eine Querverbindung, dass bei einem Unfall in einer der Röhren die andere als Rettungs-röhre dient. Die Feste Fahrbahn wird bis zu den Rettungsplätzen an den beiden Tunnelportalen eingebaut – im Notfall können die Rettungskräfte so den Tunnel mit Straßenfahrzeugen befahren.

Die Feste Fahrbahn erhält dazu eine befahrbare Oberfläche, die so ausgelegt ist, dass zwei Fahrzeuge z.B. ein Buss oder ein Feuerwehrfahrzeug aneinander vorbeifahren können. Der Einbau der Festen Fahrbahn ist für den Zeitraum von Anfang November 2010 bis Anfang Juli 2011 geplant. Die Bautechnische Fertigstellung des Tunnels erfolgt bis Februar 2012. Danach beginnt die Abnahmephase (Rettungsübungen, Einweisungen, Hochgeschwindigkeitsfahrten usw.) für die geplante Inbetriebnahme Ende 2012. ■

+++MELDUNGEN+++MELDUNGEN+++

## Vortrag bei der IHK Hochrhein-Bodensee



Am 13. April 2010 hat die DB ProjektBau GmbH den Verkehrsausschuss der IHK Hochrhein-Bodensee über den Stand des viergleisigen Ausbaus der Rheintalbahn informiert. Rund 30 Verkehrsfachleute aus der Region nahmen an der Sitzung in Bad Säckingen teil. Die rund zweistündige Präsentation hielt Michael Breßmer, Sprecher des Großprojekts Karlsruhe-Basel, und endete mit einer abschließenden Fragerunde. ■

## Aktuelle Informationsbroschüren

Für den Planfeststellungsabschnitt zwischen Riegel und March (8.1) sowie den Bereich zwischen Schallstadt und Freiburg (8.2) hat die Deutsche Bahn AG neue Informationsbroschüren herausgegeben. Sie informieren jeweils auf

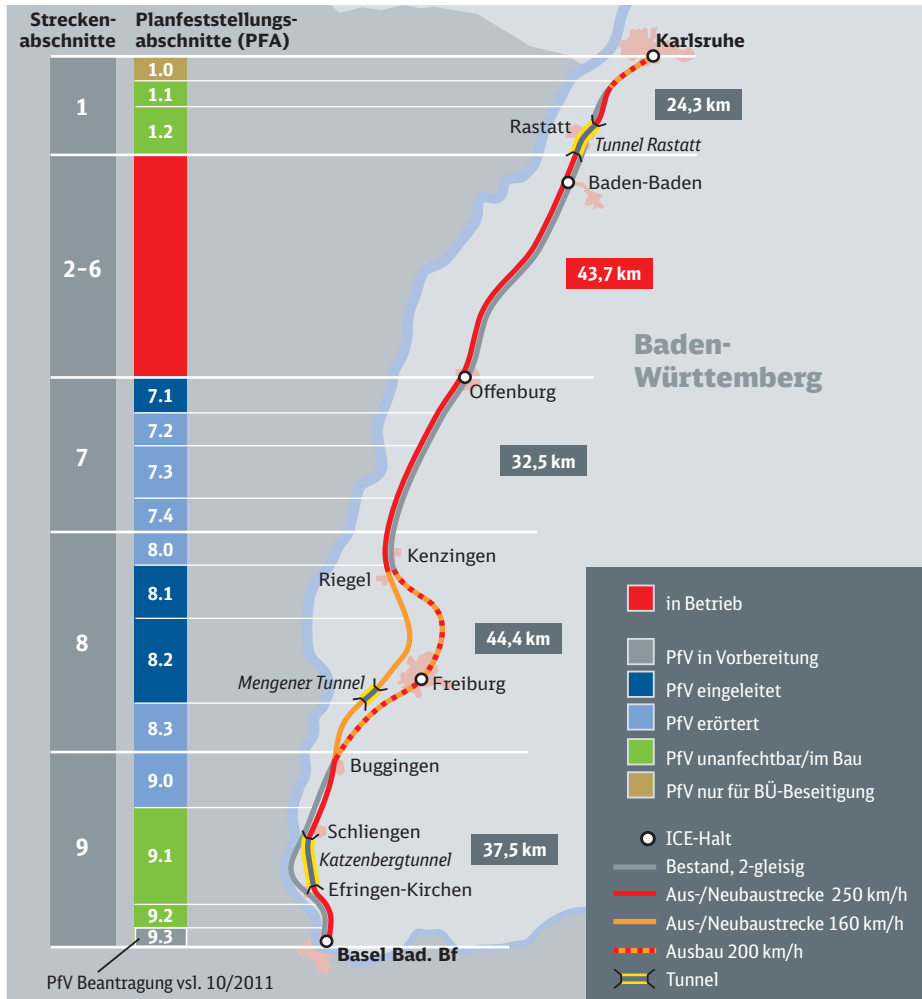


zwölf Seiten über die Grundlagen der Planung, den genauen Trassenverlauf, neue Bauwerke sowie die Themen Schall- und Umweltschutz. In den Abschnitten soll die neue Güterstrecke zur Umfahrung der Freiburger Bucht entstehen. Hier verlassen die Neubaugleise die parallele Lage zur bestehenden Rheintalbahn und werden in enger Bündelung zur Bundesautobahn A 5 geführt.

Die Informationsbroschüren werden bei den Erörterungsterminen verteilt, zum Teil liegen sie auch in den Rathäusern der am Planfeststellungsverfahren beteiligten Gemeinden und Kommunen aus. Sie können die Broschüren auch direkt unter folgender E-Mail-Adresse bestellen: [dbprojektbau@dbnetze.com](mailto:dbprojektbau@dbnetze.com). ■

Ausbau- und Neubaustrecke Karlsruhe–Basel

# Stand der Planungen und Bauarbeiten



## Infocenter Katzenbergtunnel

Sie möchten einen der modernsten Eisenbahntunnel Europas vor Ort kennenlernen? Wir heißen Sie herzlich willkommen im Infocenter am Katzenbergtunnel. Hier erwartet Sie eine Ausstellung, die neben den Informationen zum Tunnelbau auch Hintergründe über das gesamte Projekt der Ausbau- und Neubaustrecke Karlsruhe-Basel bereithält. Auch Besichtigungen und Führungen sind nach Absprache möglich. ■



Öffnungszeiten: Di.–Fr. 14–18 Uhr, Sa. u. So. 12–19 Uhr, Montag geschlossen

Zahl im Fokus

## Gesamtinvestitionen in das Projekt

Für den kompletten viergleisigen Ausbau der Strecke Karlsruhe–Basel sind bis zur geplanten Fertigstellung 2020 derzeit Kosten von rund 5,7 Milliarden Euro kalkuliert. Die Differenz zwischen der aktuellen Kostenschätzung und jener aus dem Jahr 2003 (4,5 Milliarden Euro) resultiert im Wesentlichen aus der Nominalisierung der Baukosten (Lohn- und Preissteigerungen) bis zur geplanten Fertigstellung (rund 580 Millionen Euro), notwendigen Planungsanpassungen aufgrund geänderter Richtlinien und Anforderungen im Rahmen der laufenden

Planfeststellungsverfahren (rund 520 Millionen Euro) sowie zusätzlichen Baumaßnahmen im Streckenabschnitt Rastatt–Offenburg inklusive Grunderwerb (rund 100 Millionen Euro).

Von den 5,7 Milliarden Euro wurden bisher rund 1,8 Milliarden Euro in das Projekt investiert, unter anderem für den bereits in Betrieb genommenen 44 Kilometer langen Abschnitt zwischen Rastatt-Süd bis Offenburg sowie den Katzenbergtunnel inklusive seiner Anbindung an die Rheintalbahn. ■

## Impressum

### Herausgeber

DB ProjektBau GmbH  
 Großprojekt Karlsruhe–Basel  
 Schwarzwaldstraße 82  
 76137 Karlsruhe  
 Telefon: 0761 212-4504  
 E-Mail: dbprojektbau-suedwest@deutschebahn.com  
 www.deutschebahn.com

### Konzeption und Gestaltung

DB ProjektBau GmbH/Kommunikation  
 PRpetuum GmbH, Frankfurt

### Fotos

Erhard Hehl (S. 1),  
 Sebastian Roedig (S. 2)