



## Baumaßnahme Böblingen - Herrenberg

# Integrierte Baubündelung Böblingen – Herrenberg in 2017

## Lage im Netz



## Die wichtigsten Bauarbeiten

- Gleiserneuerung zwischen Böblingen und Herrenberg
- Weichenerneuerungen in Böblingen und Gärtringen
- Erneuerung der Eisenbahnüberführung in Nebringen

## Zeitlicher Bauablauf

- Osterferien: 08.04.2017 (05.00 Uhr) bis 15.04.2017 (04.00 Uhr)
  - Bauarbeiten **Gärtringen – Herrenberg**
  - S-Bahnen verkehren bis/ab Gärtringen
  - Schienenersatzverkehr (SEV) Gärtringen – Herrenberg
  - Ende der Arbeiten mit Beginn des Stuttgarter Frühlingsfestes
- Pfingstferien: 03.06.2017 (05.00 Uhr) bis 19.06.2017 (03.30 Uhr)
  - Bauarbeiten **Böblingen – Gärtringen**
  - S-Bahnen verkehren bis/ab Böblingen
  - Schienenersatzverkehr (SEV) Böblingen – Herrenberg
  - Weichenerneuerung W 13 Wochenende 10.-12.06.17
- Sommerferien: 27.07.2017 (02.30 Uhr) bis 11.09.2017 (03.30 Uhr)
  - Bauarbeiten zwischen **Böblingen – Herrenberg**
  - Weichenerneuerungen in Böblingen und Gärtringen
  - S-Bahnen verkehren bis/ab Böblingen
  - Schienenersatzverkehr (SEV) Böblingen - Herrenberg
- 01.09.2017 (01.00 Uhr) bis 11.09.2017 (03.30 Uhr)
  - Erneuerung der Eisenbahnüberführung in **Nebringen**
  - Schienenersatzverkehr Böblingen - Bondorf

Quelle: DB Netz

# Umbauvolumen

## Schwerpunkte Umbauvolumen:

- ca. 27 km Gleiserneuerung (Schienen, Schwellen, Schotter)
- Auf ca. 4,0 km Schutzschichteinbau unter dem Schotter
- Ca. 2,4 km Neubau Tiefenentwässerung einschl. 50 Schächte
- Umfangreiche Begleitarbeiten
- Erneuerung von 2 Bahnhofsgleisen und 18 Weichen



Quelle: Eigene

Gearbeitet wird rund um die Uhr, teilweise an mehreren Bauspitzen gleichzeitig und aufgrund der Totalsperrungen **ohne akustische Warnanlagen.**

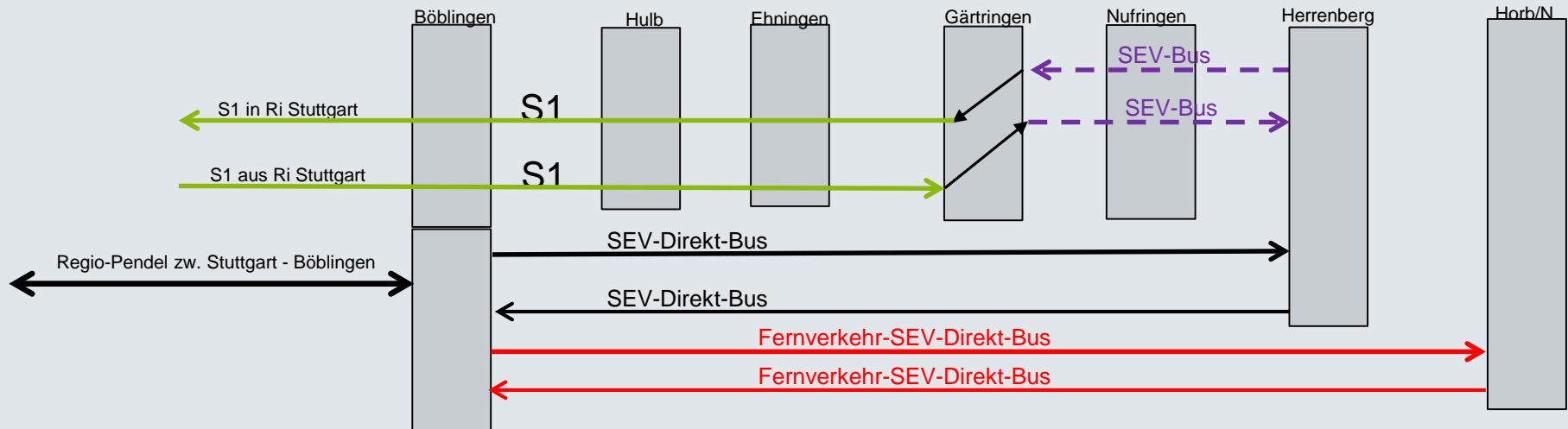
**In einer Bauzeit von weniger als 74 Tagen werden ca. 24 Mio. Euro in neue Infrastruktur investiert und fast 300.000 Tonnen Material bewegt.**

# Integrierte Baubündel Böblingen - Herrenberg

Phase 1: Bauarbeiten zwischen Gärtringen - Herrenberg

**Osterferien: 08.04.2017 (05.00 Uhr) bis 15.04.2017 (04.00 Uhr)**

- S1-Züge verkehren bis/ab Gärtringen.
- Schienenersatzverkehrsbusse (SEV) der Regiobus Stuttgart(RBS) verkehren von Gärtringen – Herrenberg mit Unterwegshalt in Nufringen.
- In Nufringen wird durch Ortskernsanierung eine neue SEV-Haltestelle eingerichtet.
- Jede S-Bahn ist an einen SEV-Bus angeschlossen.
- Jeder SEV-Bus ist an eine S-Bahn angebunden.
- Regio-Verkehrsangebot aus Ri. Singen/Freudenstadt nach Herrenberg bleibt bestehen mit Anschluss an SEV-Busse nach Böblingen.
- Einige Regionalbahnen von/nach Bondorf fallen aus.
- Fernverkehr endet/beginnt in Horb/Neckar. Als Ersatzmaßnahme verkehrt ein SEV-Direktbus zw. Horb/Neckar – Böblingen mit Anschluss an die S-Bahn.



# Vergleich der Fahrzeiten außerhalb und während der Bauarbeiten Richtung Horb - Stuttgart

		IC Zürich - Stuttgart		RE Singen /Freudenstadt - Stuttgart		S 1 Herrenberg - Kirchheim	
Horb	an	08:44 IC	08:44 IC	07:43 RE	07:43 RE		
Horb	ab	08:46 IC	09:00 BUS	07:45 RE	07:45 RE		
Herrenberg	an			08:10 RE	08:10 RE		
Herrenberg	ab			08:11 RE	08:22 BUS	08:16 S1	08:00 BUS
Gärtingen	an					08:22 S1	08:17 BUS
Gärtingen	ab					08:22 S1	08:22 S1
Böblingen	an	09:10 IC	09:45 BUS	08:21 RE	08:52 BUS	08:29 S1	08:29 S1
Böblingen	ab	09:11 IC	10:00 S1	08:22 RE	09:00 S1	08:30 S1	08:30 S1
Stuttgart Hbf	an	09:33 IC	10:25 S1	08:42 RE	09:25 S1	08:55 S1	08:55 S1
		keine Bauarbeiten	während Bauarbeiten	keine Bauarbeiten	während Bauarbeiten	keine Bauarbeiten	während Bauarbeiten

# Vergleich der Fahrzeiten außerhalb und während der Bauarbeiten

## Richtung Stuttgart - Horb

		IC Stuttgart - Zürich		RE Stuttgart - Singen /Freudenstadt -		S 1 Kirchheim - Herrenberg	
Stuttgart Hbf	ab	16:24 IC	15:35 S1	17:15 RE	16:35 S1	16:05 S1	16:05 S1
Böblingen	an	16:49 IC	15:59 S1	17:37 RE	16:59 S1	16:29 S1	16:29 S1
Böblingen	ab	16:50 IC	16:10 BUS	17:38 RE	17:10 BUS	16:29 S1	16:29 S1
Gärtingen	an					16:37 S1	16:37 S1
Gärtingen	ab					16:37 S1	16:42 BUS
Herrenberg	an			17:48 RE	17:40 BUS	16:43 S1	17:00 BUS
Herrenberg	ab			17:49 RE	17:49 RE		
Horb	an	17:13 IC	16:55 BUS	18:13 RE	18:13 RE		
Horb	ab	17:15 IC	17:15 IC	18:14 RE	18:14 RE		
		keine Bauarbeiten	während Bauarbeiten	keine Bauarbeiten	während Bauarbeiten	keine Bauarbeiten	während Bauarbeiten

# Während der Bauzeiten bietet die Deutsche Bahn zusätzliche Pendelfahrten zwischen Böblingen und Stuttgart über die Panoramabahnstrecke an

<b>Zugnummer</b>	<b>19175</b>	<b>19181</b>	<b>19183</b>	<b>19185</b>	<b>19187</b>
<b>Verkehrstag:</b>	<b>TGL</b>	<b>TGL</b>	<b>TGL</b>	<b>TGL</b>	<b>TGL</b>
	08.-14.4.	08.-14.4.	08.-14.4.	08.-14.4.	08.-14.4.
<b>Böblingen</b>	<b>07:56</b>	<b>09:35</b>	<b>11:35</b>	<b>13:35</b>	<b>14:40</b>
<b>Stuttgart Hbf</b>	<b>08:16</b>	<b>09:55</b>	<b>11:55</b>	<b>13:55</b>	<b>15:00</b>
	Pendel	Pendel	Pendel	Pendel	Pendel
<b>Zugnummer</b>	<b>19176</b>	<b>19178</b>	<b>19182</b>	<b>19184</b>	<b>19186</b>
<b>Verkehrstag:</b>	<b>TGL</b>	<b>TGL</b>	<b>TGL</b>	<b>TGL</b>	<b>TGL</b>
	08.-14.4.	08.-14.4.	08.-14.4.	08.-14.4.	08.-14.4.
<b>Stuttgart Hbf</b>	<b>07:20</b>	<b>08:35</b>	<b>10:03</b>	<b>12:40</b>	<b>14:03</b>
<b>Böblingen</b>	<b>07:40</b>	<b>08:55</b>	<b>10:23</b>	<b>13:04</b>	<b>14:23</b>

# BACK UP



# Rechtliche Voraussetzungen

## Öffentliche Daseinsvorsorge nach Artikel 87e Absatz 4 Grundgesetz

- „Der Bund gewährleistet, dass dem Wohl der Allgemeinheit, insbesondere den Verkehrsbedürfnissen, beim Ausbau und Erhalt des Schienennetzes der Eisenbahnen des Bundes sowie bei deren Verkehrsangeboten auf diesem Schienennetz, soweit diese nicht den Schienenpersonennahverkehr betreffen, Rechnung getragen wird...“

## Notwendigkeit der Instandhaltung der Schienenwege nach § 7c AEG

- Sicherheitsgenehmigung Absatz 2: Erteilung der Sicherheitsgenehmigung nur, wenn der Betreiber  
„die besonderen Anforderungen für eine sichere Auslegung, **Instandhaltung** und einen **sicheren Betrieb** der Schienenwege einschließlich der Steuerungs- und Sicherungssysteme erfüllt.“

**→ Die DB Netz AG ist zur Instandhaltung und Instandsetzung des Schienenweges verpflichtet, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten.**

# Entwicklung des baubetrieblichen Konzeptes

## Planung der Streckensperrungen

- Entwicklung des Sperrkonzeptes mit einem Vorlauf von drei Jahren (IB) durch ein Team von Experten verschiedener Fachbereiche
- Berücksichtigung von:
  - Korridorverkehren
  - Belange von Eisenbahnverkehrsunternehmen (z. B. DB-Regio, S-Bahn)
  - Bauverfahren und Arbeitsschutzvorschriften
  - Anliegerinteressen (z.B. Baulärm)
- Prüfung von Alternativen
- Aufnahme der Streckensperrungen in den Netzfahrplan

## Zwangsbedingungen

- Nutzung der Ferienzeit (sinkendes Pendleraufkommen)

# Logistik

## Logistik:

Die Ver- und Entsorgung erfolgt per Bahnwagen und LKW.

- An- und Abtransport von Neu- und Altschienen: ca. 55.000 m
- An- und Abtransport von Neu- und Altschwellen: ca. 45.000 St
- Antransport von Neuschotter: ca. 110.000 to
- Antransport von Schutzschichtmaterial: ca. 16.000 to
- Abtransport Aushub: ca. 140.000 to

Teilmengen des Schotters werden mit LKW von Flächen entlang der Strecke entsorgt.

Bereitstellungsflächen in Reutlingen, Horb, Gärtringen und Herrenberg

# Bauverfahren

## Bauverfahren Gleiserneuerung

- Kombination aus konventionellen Verfahren und Großmaschineneinsatz
- Konventionelle Verfahren: Erdbaugeräte (z.B. Bagger für Aushub)
- Zwangsbedingung: Feste Einbauten (z.B. Bahnsteige oder Brücken)
- Großmaschineneinsatz: Einsatz spezieller gleisfahrender Maschinen, die den Gleisschotter und den Gleisrost erneuern, während sie darauf fahren
- Geplante Großbaumaschinen:
  - UM P 95 für Aus-/Einbau des Gleises
  - RM 900 für Schotterreinigung und Schottererneuerung
  - RPM RS 900 für Planumsverbesserung bei gleichzeitiger Schotterreinigung und Schottererneuerung
  - SVV (Sandverteilmaschine) für Planumsverbesserung

# Naturschutzrechtliche Maßnahmen

## Artenschutzrechtliche Beurteilung im Sommer 2016

- Geschützte Reptilienarten: Schlingnatter, Zaun- und Mauereidechsen

## Maßnahme im Vorfeld im Frühling 2017:

- Kennzeichnung und Erhaltung wertvoller Lebensräume
- Entfernen von Versteckmöglichkeiten und Vergrämung von Bereitstellungsflächen
- Schaffung von Ausweichlebensräumen (z. B. Sandlinsen, Reisig- und Holzhaufen, Eiablageplatz)

## Baubegleitende Maßnahmen:

- Abzäunung des Baufelds
- Begleitung der Bauarbeiten durch ökologische Bauüberwachung



Quelle: BfL Laufer

# Parallele Arbeiten zur Gleisbaumaßnahme/ Besonderheiten

- Ausbau und Elektrifizierung der Schönbuchbahn (Böblingen – Dettenhausen)
- Spurplanänderung mit Weichenerneuerung im Bahnhof Böblingen

Diese dient der Trennung der Infrastruktur der Schönbuchbahn und der DB Netz AG. Beide Unternehmen sind eigenständige Betreiber einer Infrastruktur, die sich aktuell Weichen in Böblingen teilen.

Im Zuge dessen erfolgt eine neuen Anbindung über die W61 der Abstellgleise 291 bis 293 an die Strecke 4860 Böblingen - Herrenberg

