



Verkehrsausschuss Verband Region Stuttgart

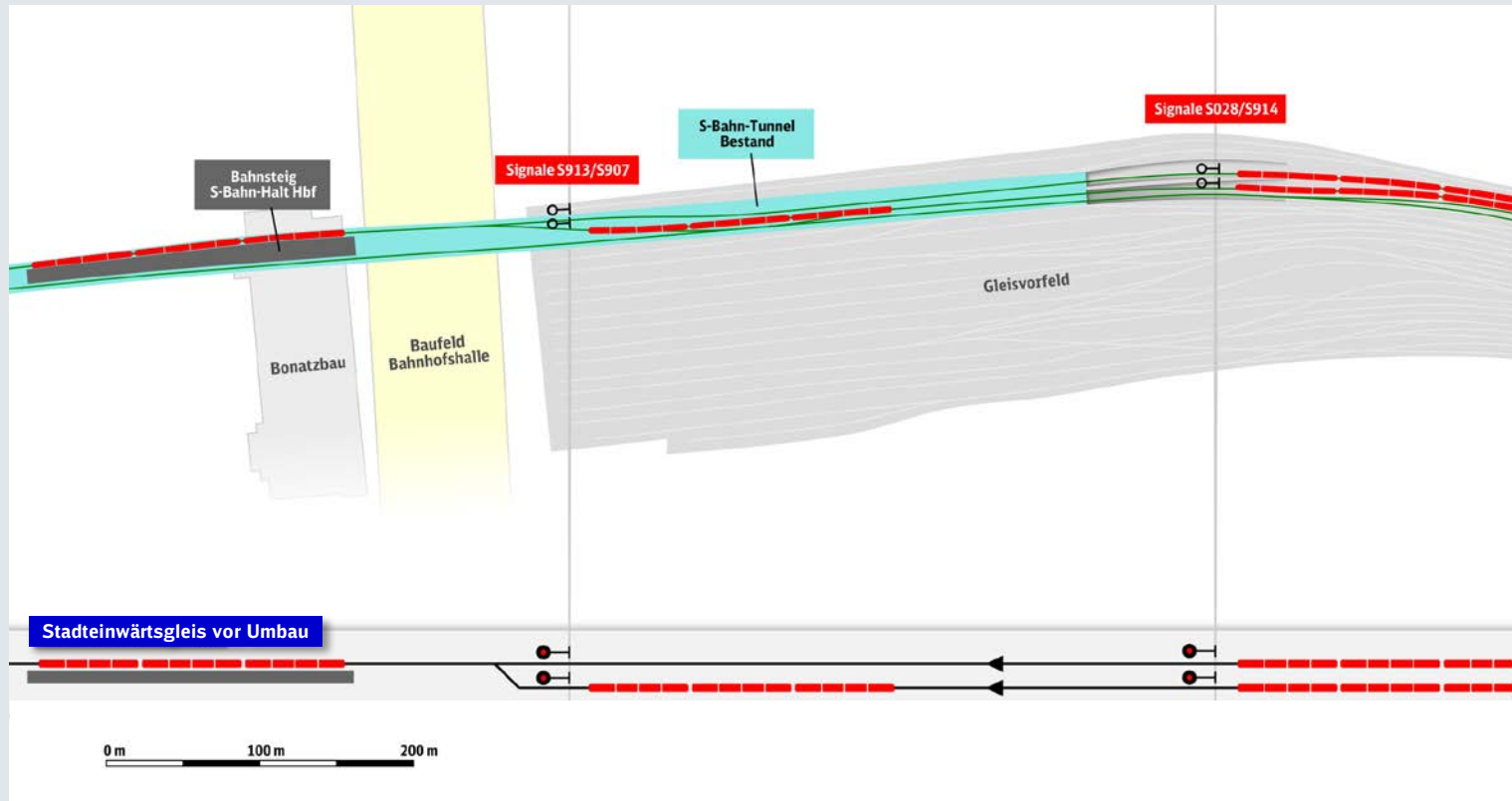
Bahnprojekt Stuttgart-Ulm

Baufortschritt bei Stuttgart 21: Umbau der S-Bahn-Rampe Hauptbahnhof

DB Projekt Stuttgart-Ulm GmbH | Dr. Florian Bitzer | 20.09.2017

Gemeinsam für das Bahnprojekt Stuttgart-Ulm

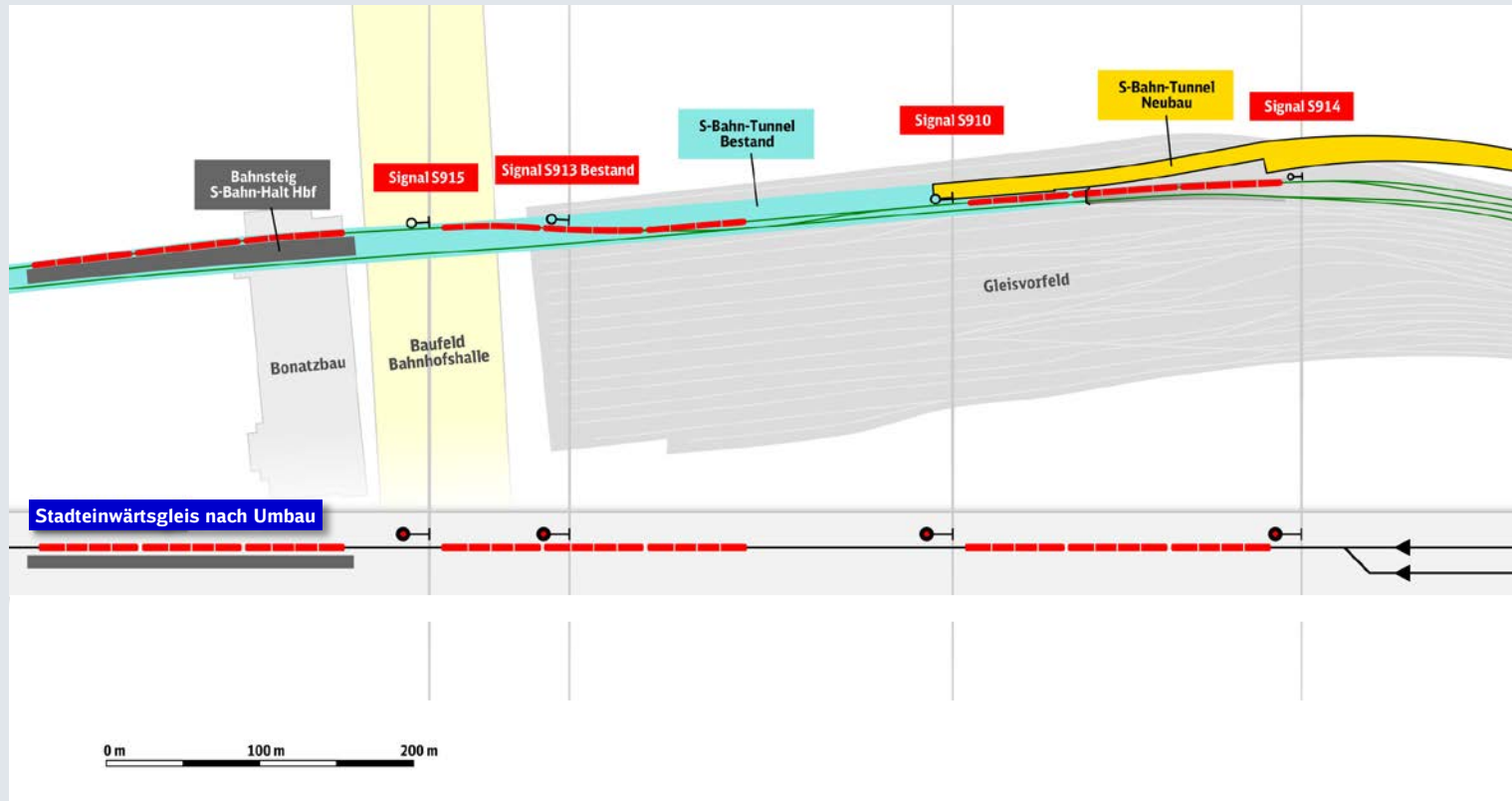
Umbau S-Bahn-Rampe: Aktueller Zustand



Heute

- Für den Stadteinwärtsverkehr stehen zwei Gleise (aus Bad Cannstatt, aus Feuerbach) zur Verfügung. Die „Einfahrtsignale“ stehen 140 m vor dem Bahnsteig, unmittelbar vor der Zusammenführung der beiden Gleise.
- Aus technischen Gründen (kurze Durchrutschwege) darf stets nur ein Zug auf der Tunnelrampe warten (entweder aus Bad Cannstatt oder Feuerbach). Der nächste darf erst einfahren, wenn der vorausfahrende den Bahnsteig erreicht hat.

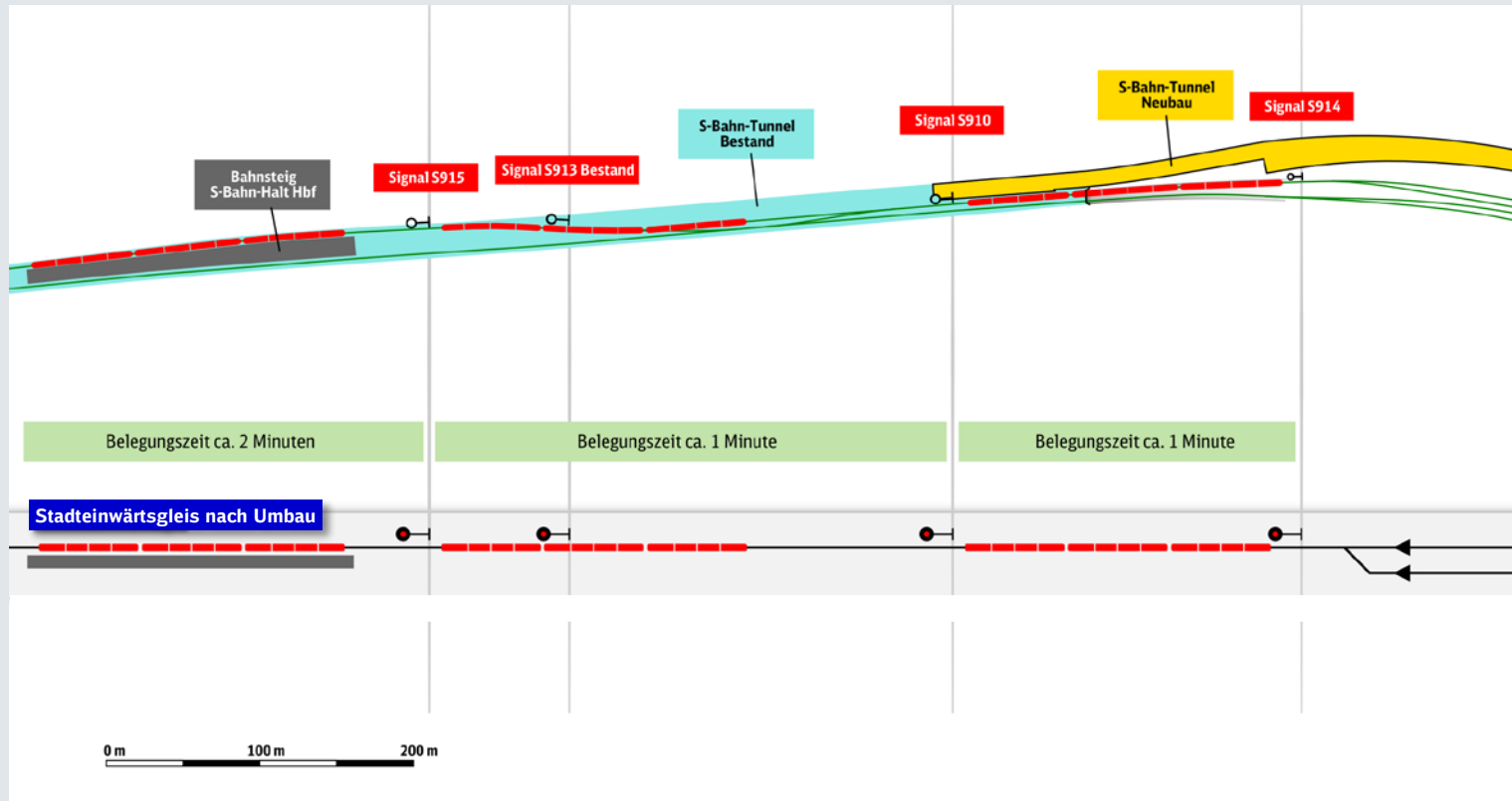
Umbau S-Bahn-Rampe: Zustand bis Verlängerung Stammstrecke



Künftig

- Das „Einfahrtsignal“ vor dem Bahnsteig rückt 90 m (50 statt 140 m) näher an den Bahnsteig heran.
- Auf der Tunnelrampe können hintereinander gleichzeitig zwei Züge stehen.

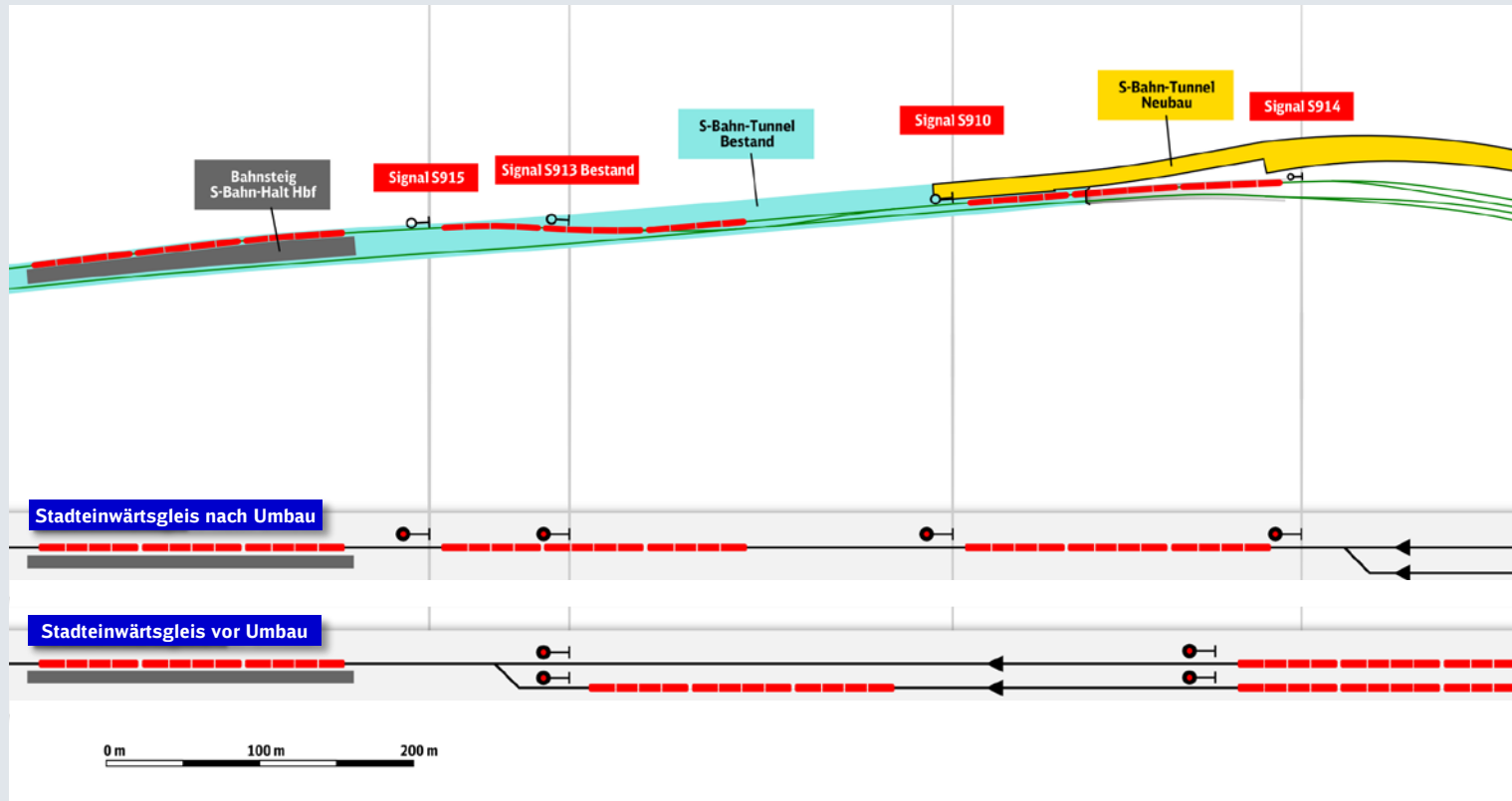
Umbau S-Bahn-Rampe: Maßgebend für die Zugfolge ist der Bahnsteigabschnitt



Künftig

- Mit einer Belegung von etwa 2 Minuten (Bremsen, Halten, Beschleunigen) weist der Bahnsteigbereich die längste Belegungszeit auf. In den beiden vorausliegenden Abschnitten ist die Belegungszeit wesentlich kürzer.
- Im fahrplanmäßigen Betrieb werden die vorausliegenden Abschnitte mit Höchstgeschwindigkeit (60 km/h) durchfahren.

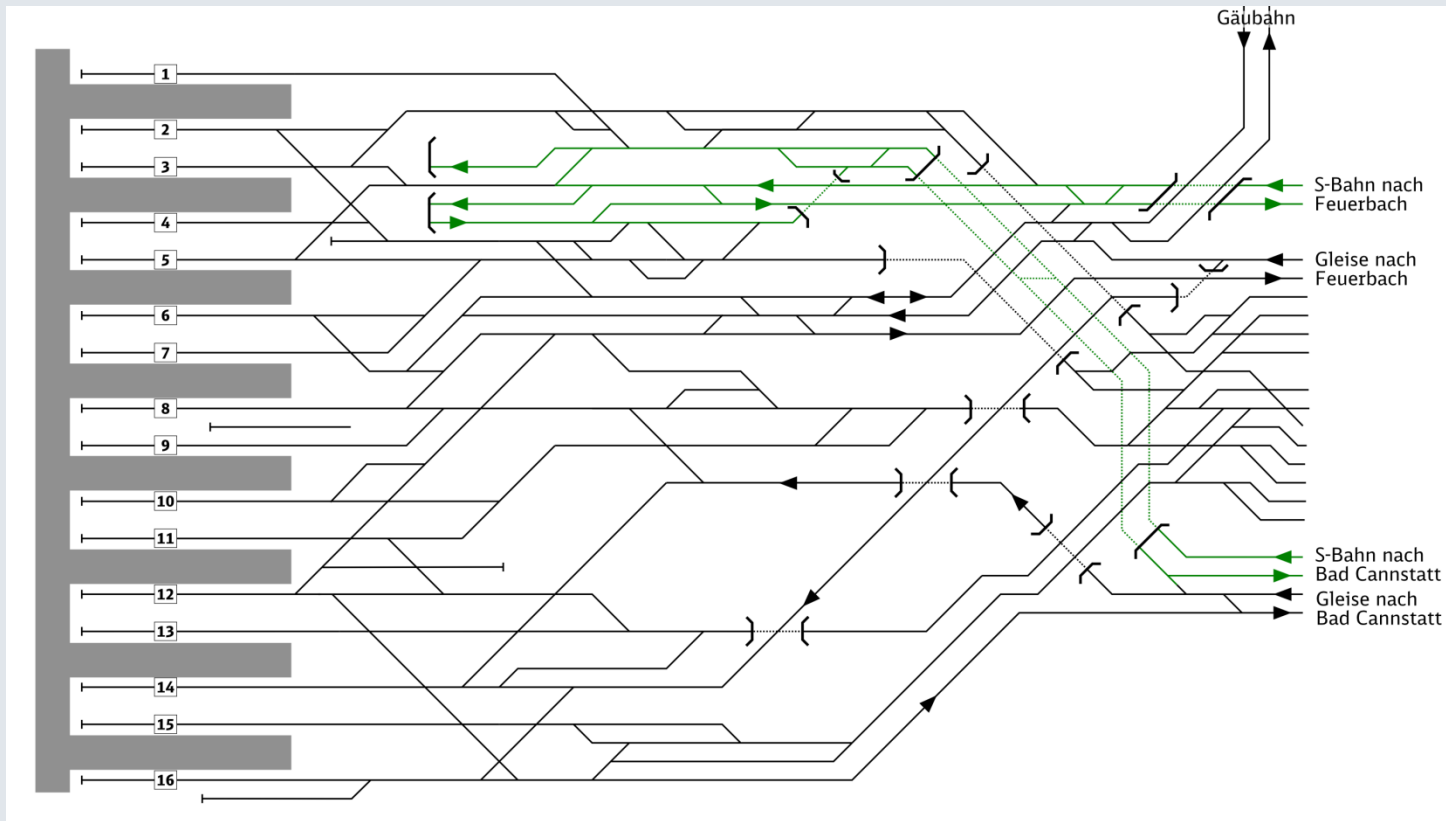
Umbau S-Bahn-Rampe: Leistungsfähigkeit bleibt vollumfänglich erhalten



Vergleich

- Bei Fahrplanabweichungen (Haltezeitverlängerungen) können sich zwei weitere Züge dahinter aufstellen. Der „Zugnachschub“ ist damit stets gewährleistet.
- Auf Einfahrt in die Station wartende Züge können 90 m näher an den Bahnsteig heranrücken. Bei Fahrt mit Höchstgeschwindigkeit (60 km/h) entspricht dies 5 s. Auf „Halt“ zufahrende Züge beginnen später zu bremsen.

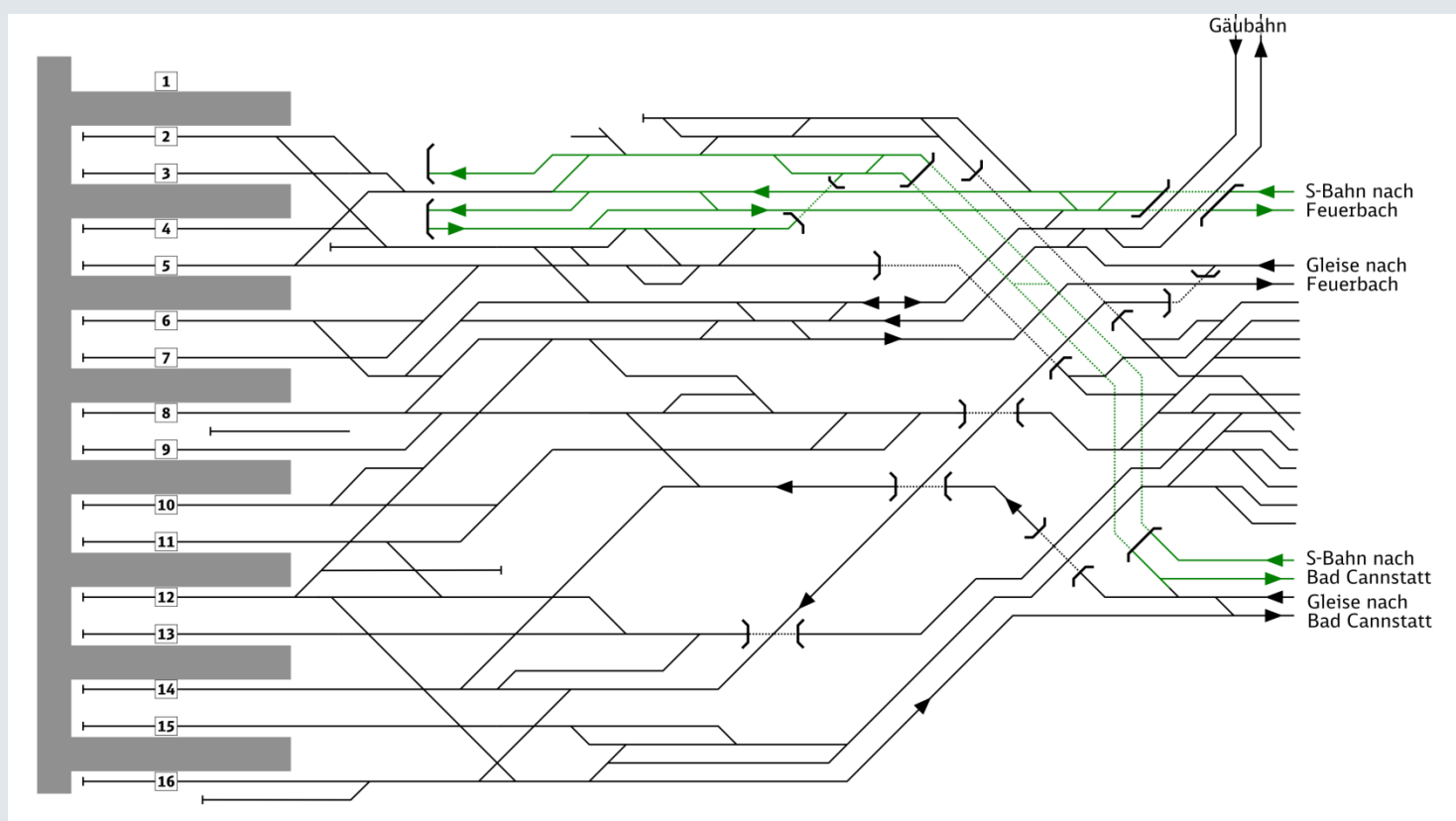
Schritte zum Umbau der S-Bahn-Rampe: Aktuelle Situation im Gleisvorfeld des Hauptbahnhofs



Sachstand

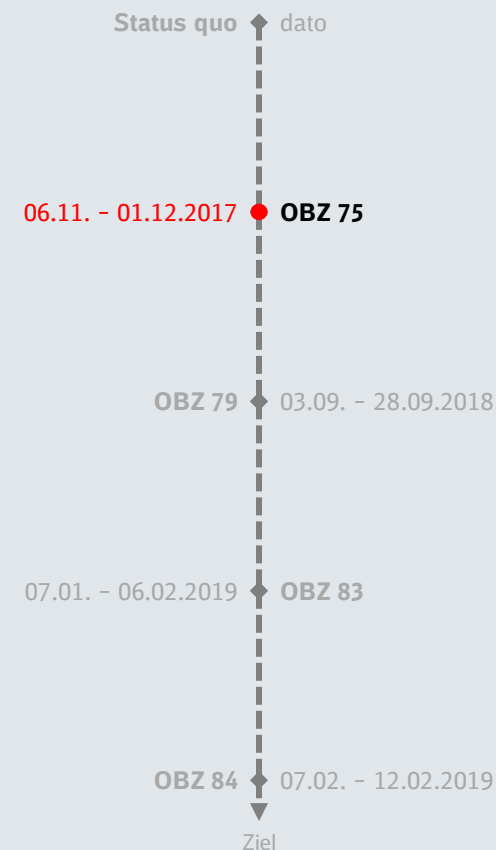
- Stadteinwärts stehen auf der S-Bahn-Rampe zwei Gleise zur Verfügung (aus Bad Cannstatt, aus Feuerbach).
- Dem Regionalverkehr auf S-Bahn-Gleisen aus Bad Cannstatt bzw. Feuerbach stehen jeweils zwei Fahrtmöglichkeiten Richtung Kopfbahnhof zur Verfügung.

Schritte zum Umbau der S-Bahn-Rampe: Rückbau Gleis 1 (Baufeldfreimachung S-Bahn-Tunnel)

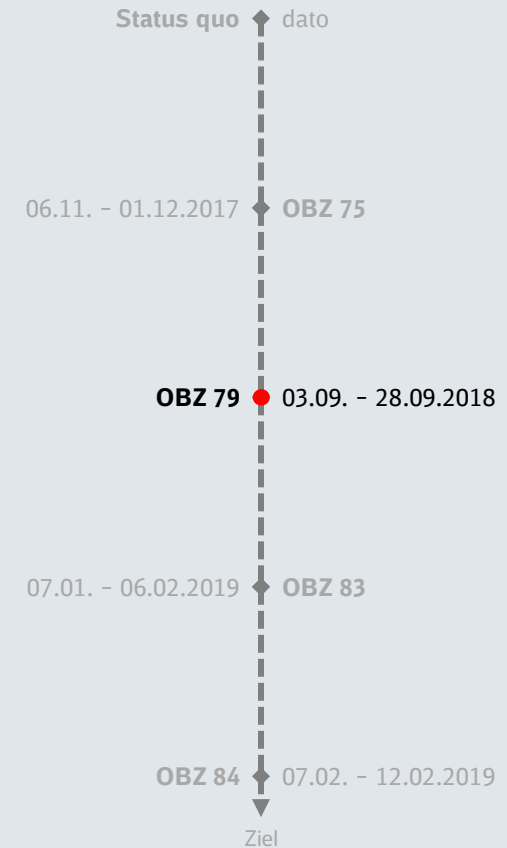
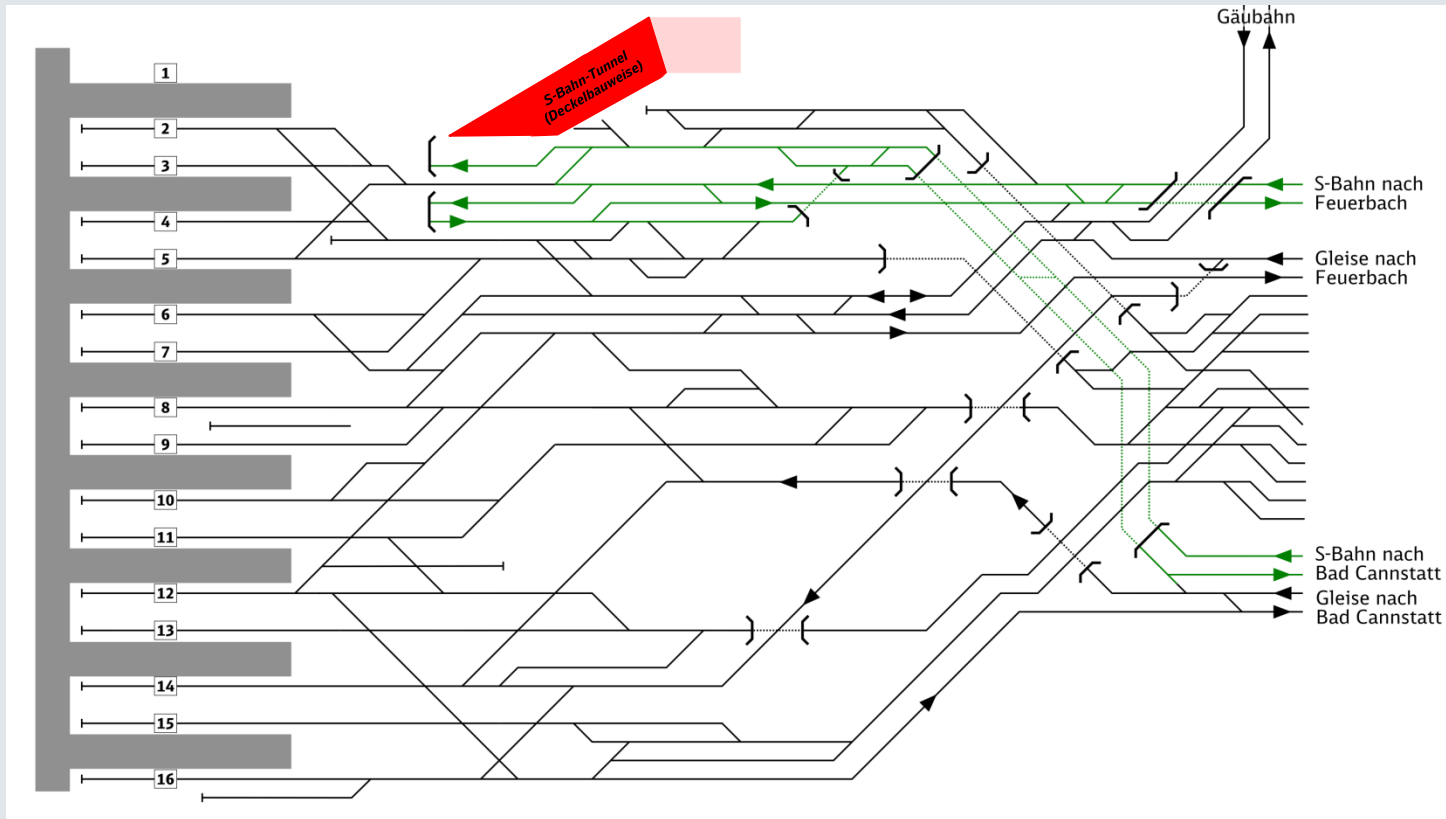


Bauablauf

- Am Übergang von der bestehenden zur neuen Infrastruktur entsteht der zukünftigen S-Bahn-Tunnel in Deckelbauweise.
- Dafür ist das Baufeld freizumachen. Die nördliche Anbindung (aus Bad Cannstatt und Feuerbach) steht nicht zur Verfügung. Die Gleise 2 bis 5 können über das „Pilzgleis“ (zwischen den beiden Rampen) erreicht werden.



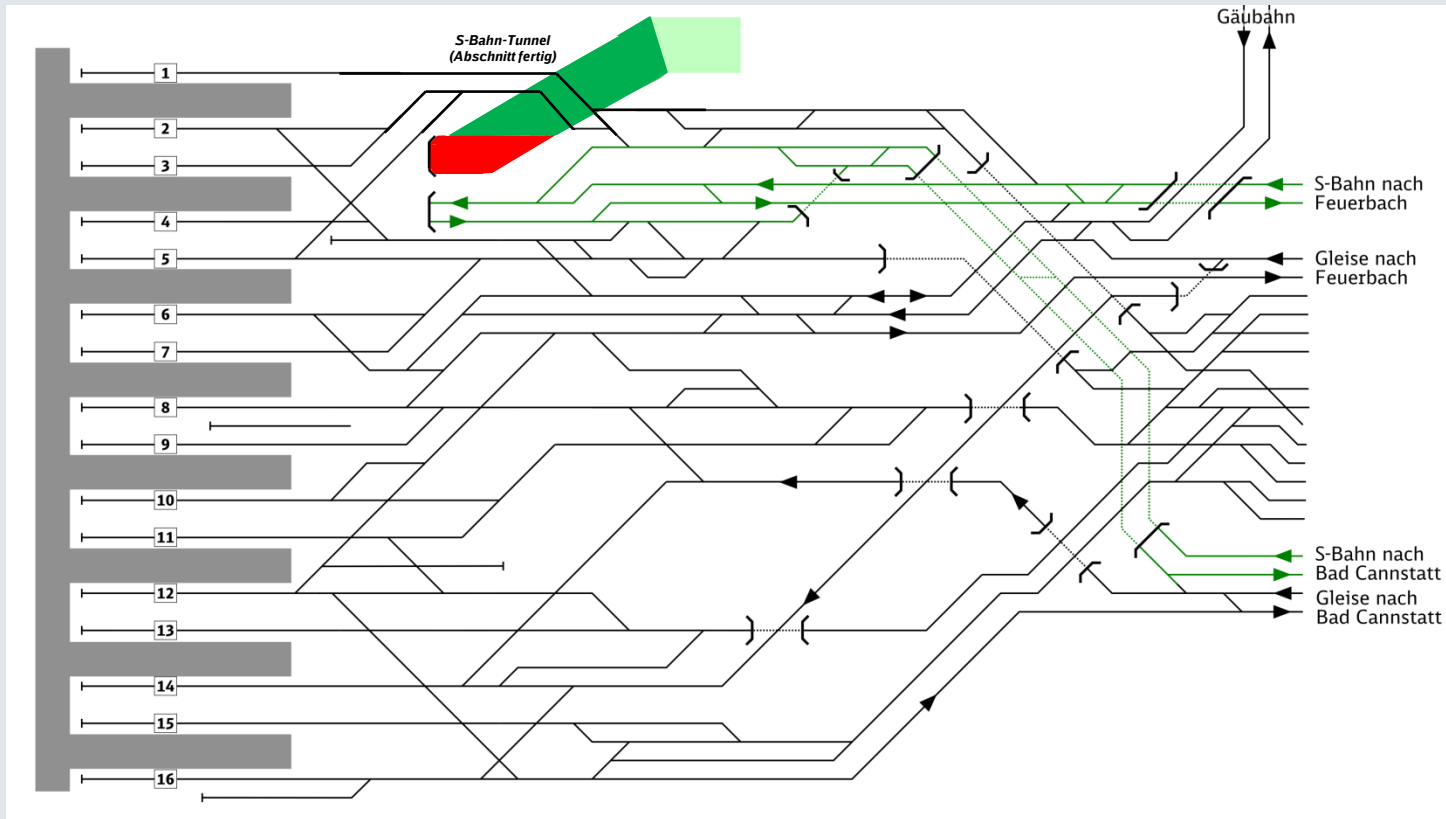
Schritte zum Umbau der S-Bahn-Rampe: Herstellung des S-Bahn-Tunnel in Deckelbauweise



Bauablauf

- Im September 2018 ist ein Teil des S-Bahn-Tunnels in Deckelbauweise erstellt. Damit ist die Voraussetzung für den Wiederaufbau von Gleis 1 geschaffen.

Umbau S-Bahn Rampe - Oberbauzustand 84: Stadteinwärtiger S-Bahn-Verkehr eingleisig



Bauablauf

- Im Februar 2019 wird das heutige Stadteinwärtsgleis aus Bad Cannstatt im Rampenbereich stillgelegt und zurückgebaut, um Platz für den Anschluss des neuen Tunnels an den Bestand zu schaffen.

Zusammenfassung

- Um den S-Bahn-Tunnel für die verlängerte Stammstrecke an den Bestand anschließen zu können, muss die nördliche der beiden S-Bahn-Rampen vom Bahnverkehr freigestellt werden.
- Dazu wird die heutige Einfahrt im Rampenbereich von zwei Gleisen auf ein Gleis umgebaut.
- Dieser Umbau wird im Februar 2019 erfolgen.
- Durch eine Optimierung der Signalstandorte bleibt die Leistungsfähigkeit der Rampe nach Umbau vollumfänglich erhalten.