



Ein Projekt für den
Deutschlandtakt

Fernbahntunnel Frankfurt

5. Dialogforum

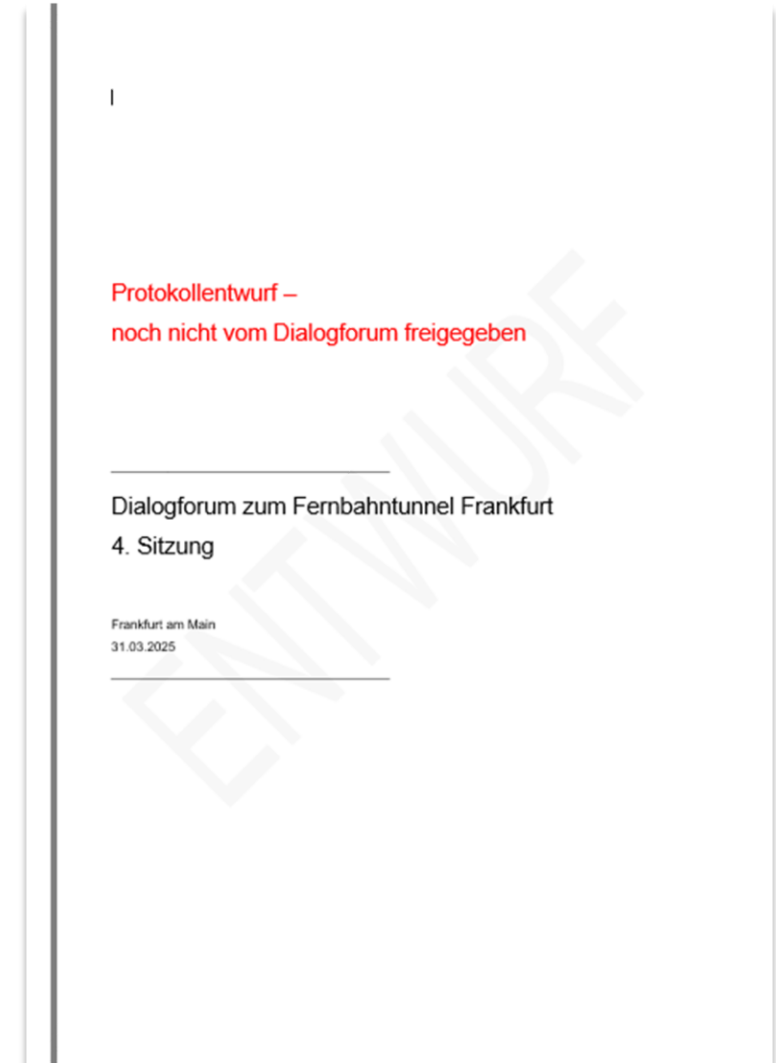


03. November 2025

Abstimmung des Protokollentwurfs

4. Dialogforum am 31. März 2025

- Der Protokollentwurf wurde am **31. März 2025** versendet.
- Zu diesem sind vorab **keine Änderungsvorschläge** eingegangen.



Die Fragestellungen und Hinweise aus dem Teilnehmerkreis der Dialogforen wurden aufgegriffen und werden bei neuen Erkenntnissen in zukünftigen Terminen sukzessive beantwortet

- **Alternative Tunnel-/Röhrenkonzepte** sind zu diskutieren ✓
- Die Röhrenkonzepte sind hinsichtlich **Resilienz** zu evaluieren ✓
- Die Röhrenkonzepte sind in Bezug auf ihre **kapazitive Leistungsfähigkeit** zu bewerten ✓
- Erläuterung **Kostenermittlung/-fortschreibung** (*Fragestellung aus dem 3. Vertiefungstermin*) ⚙
- Die **Eingriffe im Bahnhofsviertel** sind genauer zu definieren ⚙
- Vertiefte Analyse der **Umsteigebeziehungen am Hauptbahnhof** zwischen den Verkehrsträgern ⚙
- Sämtliche Eingriffe sind aus **naturschutzfachlicher Sicht** zu bewerten ⌚
- Das **Rettungskonzept des Tunnels** in Bezug auf die Tiefenlage ist zu erläutern ⌚
- Vorlage eines **Terminplans** (*Fragestellung aus dem 3. Vertiefungstermin*) ⌚
- Die Stationsvarianten sind in Bezug auf ihre **städtebaulichen Auswirkungen** vorzustellen und zu diskutieren ⌚



- 1. Allgemeines**
2. Aktueller Stand Bohrprogramm
3. Rückblick und Planungsstand Bereich Ost
4. Rückblick und Planungsstand Bereich Station
5. Planungsstand Bereich West
6. Fazit und Ausblick

In den weiteren Projekten im Knoten Frankfurt sind ebenfalls gute Fortschritte zu verzeichnen

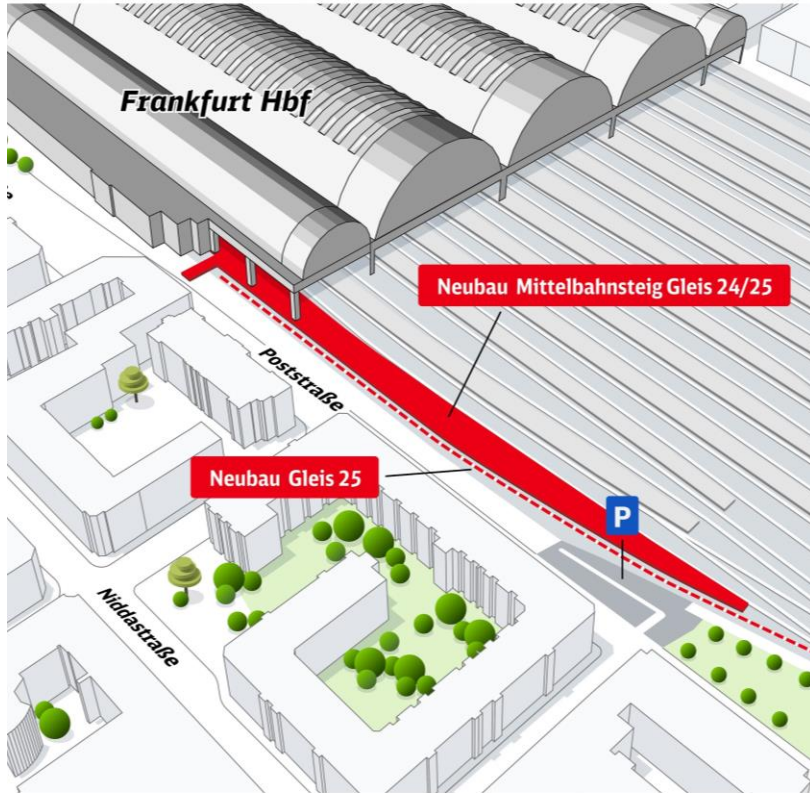


Der Spatenstich zum **Projekt Nordmainische S-Bahn** fand am 30. Juni statt.

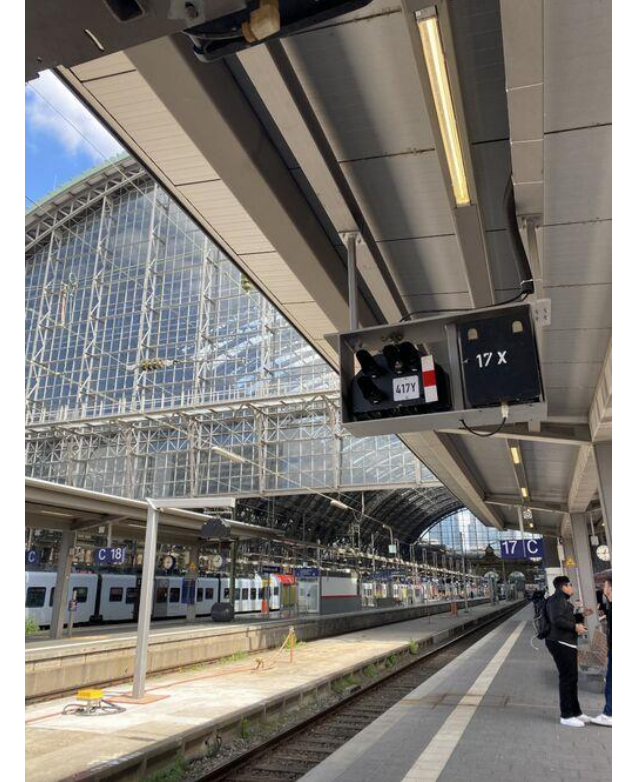
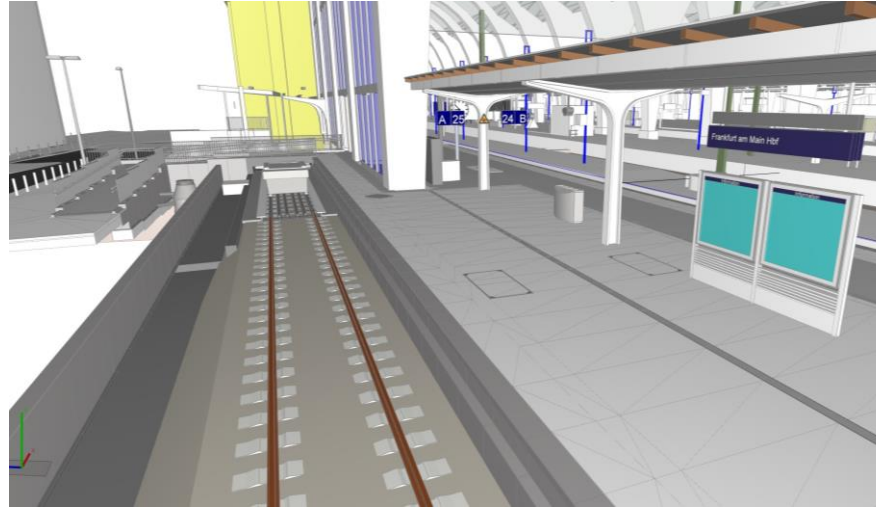


Zur **öffentlichen Infoveranstaltung** Anfang September kamen rund **180 Interessierte** und Anwohnende.

In den weiteren Projekten im Knoten Frankfurt sind ebenfalls gute Fortschritte zu verzeichnen



Das **Planrecht** für das **Gleis 25** liegt vor. Aktuell laufen die Vorbereitungen für die Ausschreibungen der Bauleistungen. Der **Baubeginn** ist in **2026** geplant.



Die **Inbetriebnahme** der **Zugdeckungssignale** am Hbf ist wie geplant **im Mai 2025** erfolgt.

Öffentliche Veranstaltungen zum Projekt Fernbahntunnel treffen auf großes Interesse bei den Bürgern



Wir möchten Sie herzlich zu den **Tagen des Bohrkerns** am **7. und 8. November** am Frankfurter Hbf im Vision Hub einladen! Zudem wird am **20.11.** um **17 Uhr** für die Dialogforumsteilnehmenden eine **Führung** zu den Bohrungen an Gleis 3 angeboten.



Zahlreiche Interessenten nutzen die Gelegenheit auf dem diesjährigen **Museumsuferfest**, um sich über den aktuellen Projektsachstand zu informieren und mit dem Projektteam in den Austausch zu treten.

Aktueller Planungsstand vor dem 5. Dialogforum



Konzeptionsphase



Abschichtung der Konzepte



Vorplanungsphase



Ermittlung potenzieller Varianten



Als Konzeptvarianten wurden mehr als 40 verschiedene Trassierungen und Röhrenkonzepte im Planungsprozess untersucht.



Variantenabschichtung in der Konzeptionsphase



Im Rahmen des 3. Dialogforums wurde erläutert, nach welchen Kriterien die einzelnen Varianten im Bereich Ost bewertet und abgeschichtet werden.



Im **5. Dialogforum** erfolgt die Vorstellung der **neuen Planungsergebnisse** im **Bereich Ost** und der **Trassenführung** im **Bereich West**.



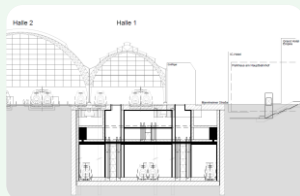
Vergleich von Vorplanungsvarianten



Im weiteren Verlauf der Planung werden die **Vorplanungsvarianten tiefer beplant, bewertet und in einem Vergleich** gegeneinander abgewogen.



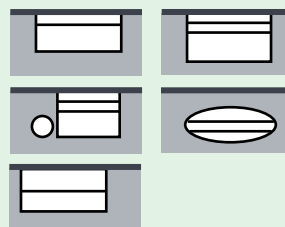
Ermittlung potenzieller Stationsvarianten



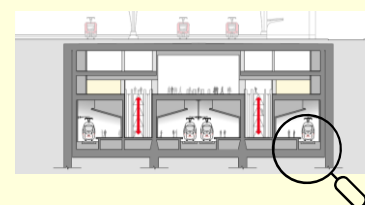
Verschiedene potenzielle Stationsvarianten wurden erarbeitet, die sich hauptsächlich in den Stationsgeometrien, -lagen und -tiefen unterscheiden. Die technische Realisierbarkeit und die funktionalen sowie gestalterischen Aspekte einer Variante bestimmen, ob diese weiter verfolgt wird.



Vertiefung der ermittelten Stationsvarianten



Die Vorstellung der vertieft betrachteten Konzeptvarianten für die Station erfolgte im 4. Dialogforum.



Im **5. Dialogforum** wird der **aktuelle Planungsstand** zu den Stationsvarianten vorgestellt.



Ermittlung der Vorzugsvariante



Das Ergebnis des **Variantenvergleichs**, sowie bei Bedarf einer anschließenden verbal-argumentativen Betrachtung, ist die **Vorzugsvariante**. Diese Variante wird in der für die **Vorplanung** und anschließenden **parlamentarischen Befassung** erforderlichen Detailtiefe ausgearbeitet.

DB InfraGO
Arbeitsstand



1. Allgemeines
- 2. Aktueller Stand Bohrprogramm**
3. Rückblick und Planungsstand Bereich Ost
4. Rückblick und Planungsstand Bereich Station
5. Planungsstand Bereich West
6. Fazit und Ausblick

Das geotechnische Erkundungsprogramm wurde im Juni 2025 gestartet



Das Erkundungsprogramm auf einen Blick

- Mit einem **Abstand** von **ca. 200 Metern** wird der Baugrund von der 3. Niederräder Brücke bis Offenbach/Fechenheim erkundet
- Es werden **150 Erkundungsbohrungen** entlang der künftigen Tunneltrasse durchgeführt
- Davon werden **100 Bohrungen** zu **Grundwassermessstellen** ausgebaut
- Die Bohrungen reichen **teilweise bis in eine Tiefe von 100 Metern**

Wozu wird gebohrt?

- Lageerkundung des **Wechsels zwischen den typischen Frankfurter Tonen und** den wasserführenden, tragfähigen **Frankfurter Kalken**
- **Erstellung von Schichtenverzeichnissen** (welche Bodenarten sind in den unterschiedlichen Tiefen anzutreffen)
- Ermittlung der **geotechnischen Verhältnisse und Bodenkennwerte** z.B. für die **Dimensionierung der Baugrubenverbauten** und die **richtige Wahl der erforderlichen Bauverfahren**

Im Hauptbahnhof werden Baugrundbohrungen am Gleis 3 durchgeführt

Ziel der Bohrungen

- **Präzise Kenntnis** des Baugrunds **im südlichen Bereich des Hauptbahnhofs**
- Detaillierte **Informationen** im Bereich der **Gründung des Hallendachs**
- Ermittlung **geotechnischer Kennwerte**
- Bestimmung von **Schichtgrenzen** und möglichen **Störungszonen**

Umfang

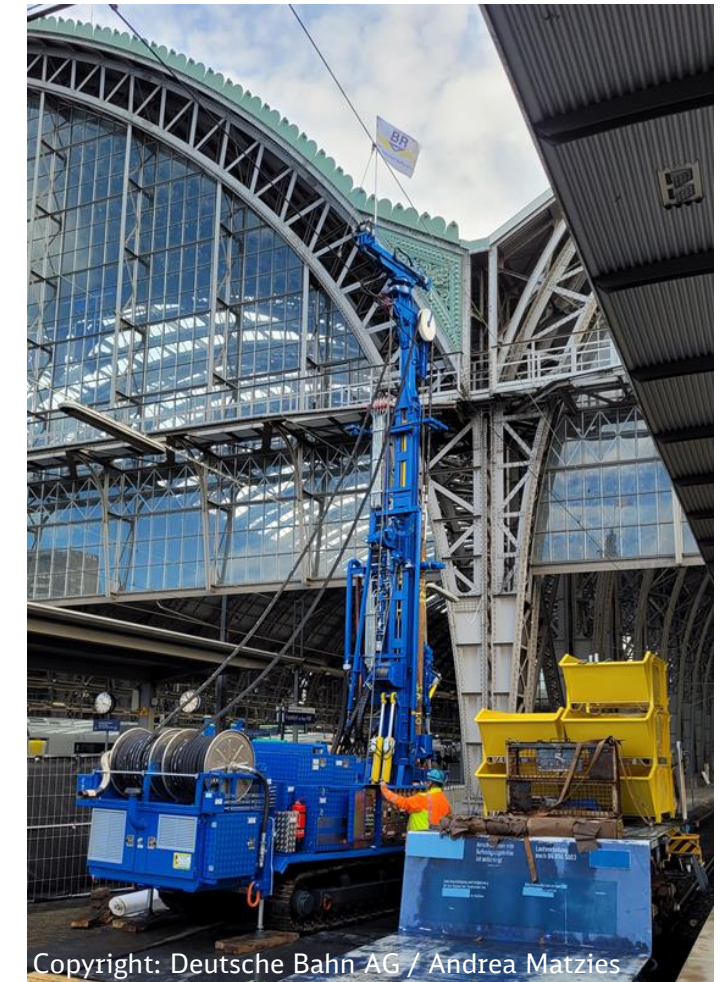
Es sind 4 Bohrungen im Bereich des Gleis 3 geplant

Zeitraum

- Sperrpause vom 20.10. bis 13.12.2025

Relevanz für die Planung

- Passgenaue **Auswahl der Bauverfahren** im Stationsbereich
 - **Minimierung von Bau- und Planungsrisiken**
- ➔ **Sicherheit und Stabilität** beim künftigen **Tunnelbau**



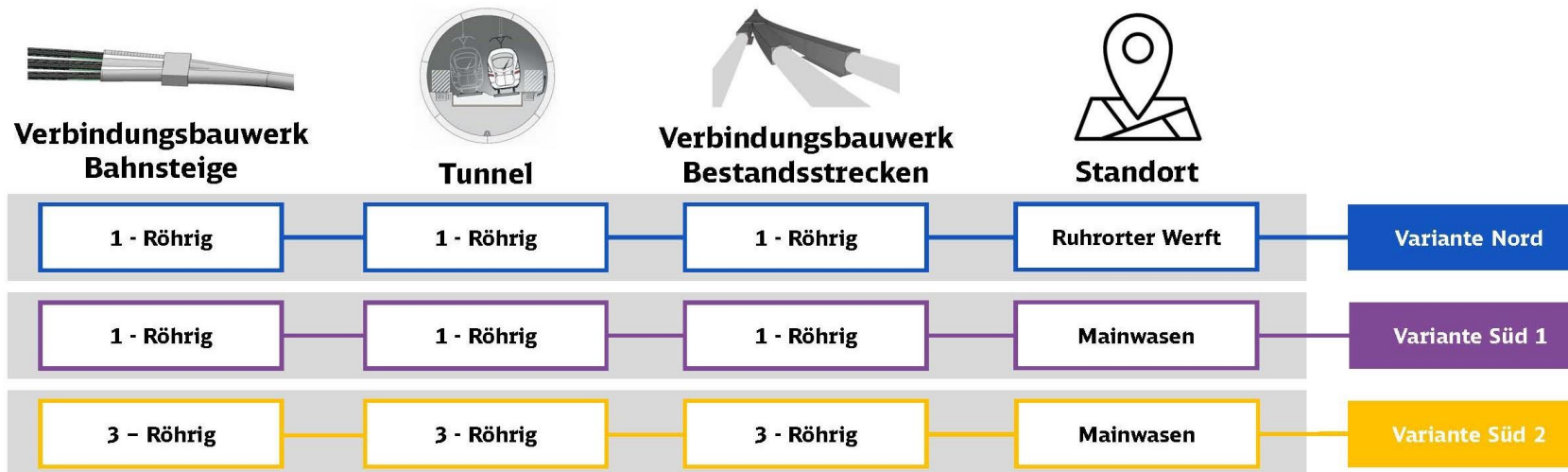
Copyright: Deutsche Bahn AG / Andrea Matzies

1. Allgemeines
2. Aktueller Stand Bohrprogramm
- 3. Rückblick und Planungsstand Bereich Ost**
 - 3.1 Rückblick auf das 3. Dialogforum / den Vertiefungstermin
 - 3.2 Planungsstand Bereich Ost
4. Rückblick und Planungsstand Bereich Station
5. Planungsstand Bereich West
6. Fazit und Ausblick

1. Allgemeines
2. Aktueller Stand Bohrprogramm
3. Rückblick und Planungsstand Bereich Ost
 - 3.1 Rückblick auf das 3. Dialogforum / den Vertiefungstermin**
 - 3.2 Planungsstand Bereich Ost
4. Rückblick und Planungsstand Bereich Station
5. Planungsstand Bereich West
6. Fazit und Ausblick

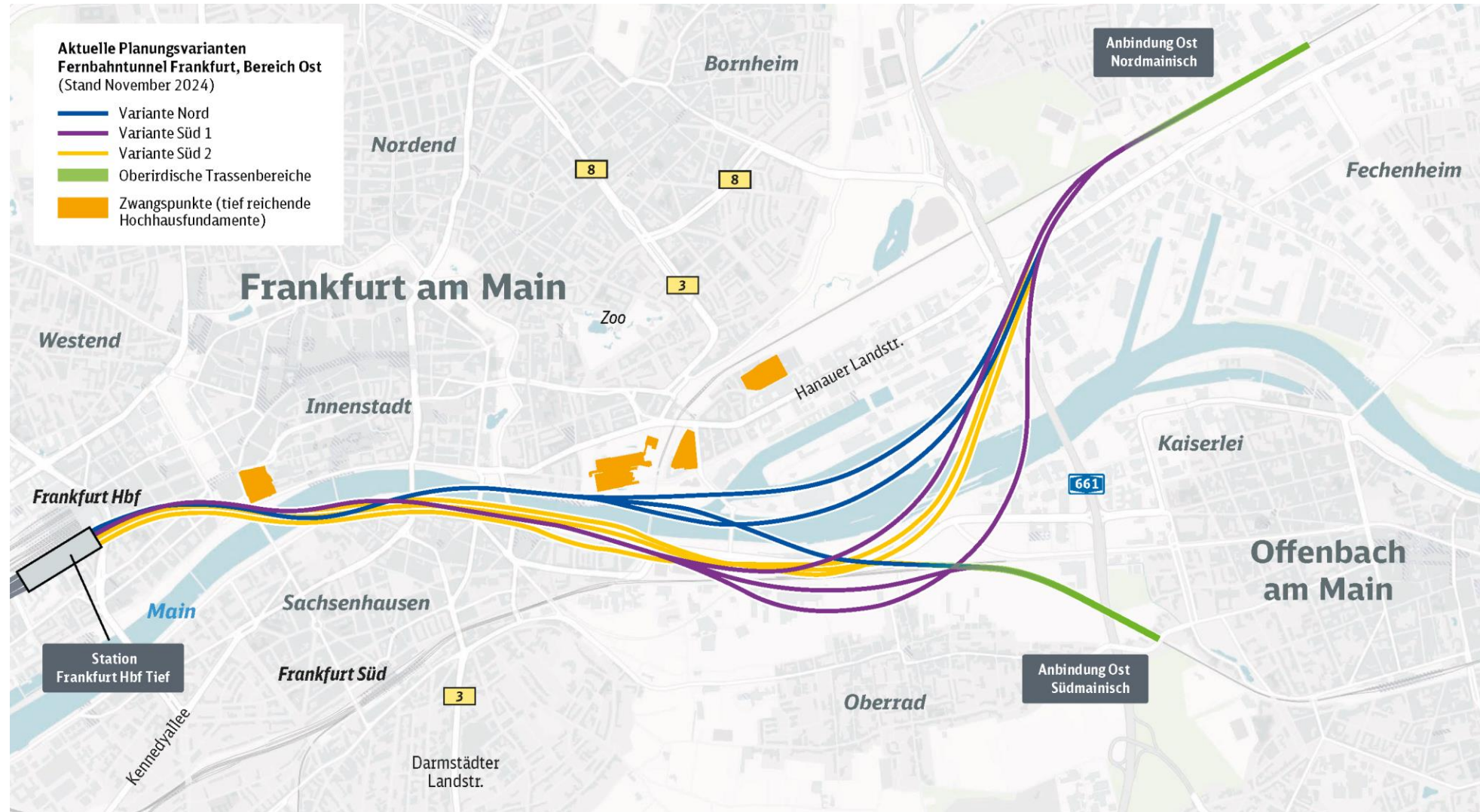
Rückblick auf das 3. Dialogforum und die drei Varianten im Bereich Ost

Aus der kombinierten Bauwerks- und Standortbetrachtung ergeben sich drei Varianten im Bereich Ost



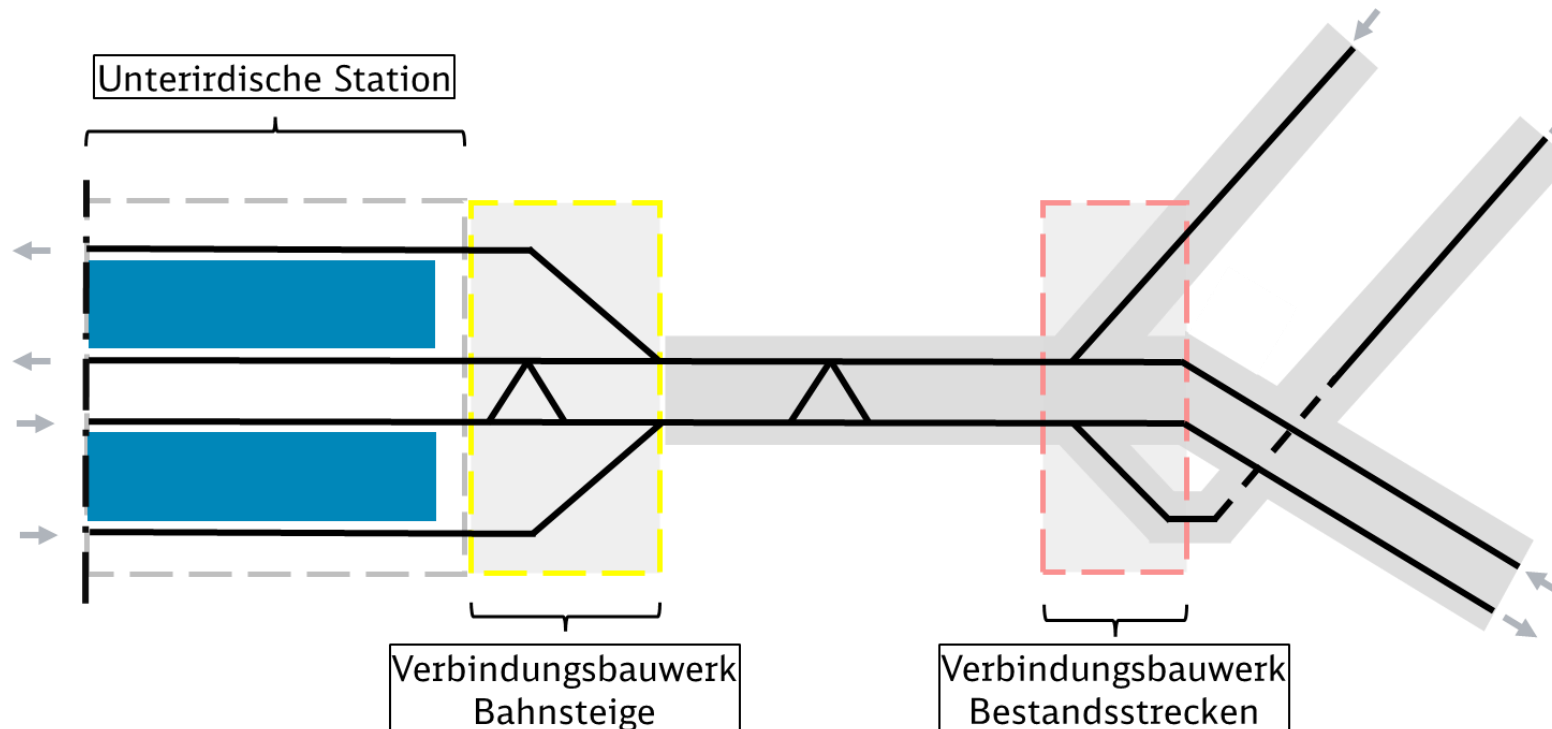
Das **Ein-Röhren-Konzept** in Kombination mit den Standorten **Ruhrorter Werft** und **Mainwasen** sowie das **Drei-Röhren-Konzept** auf dem Standort **Mainwasen** werden in der **Planung weiter verfolgt**.

Rückblick auf das 3. Dialogforum und die drei Varianten im Bereich Ost



Das Ein-Röhren-Konzept ist aufgrund von kurzen Verbindungsbauwerken eine weiterzuverfolgende Variante

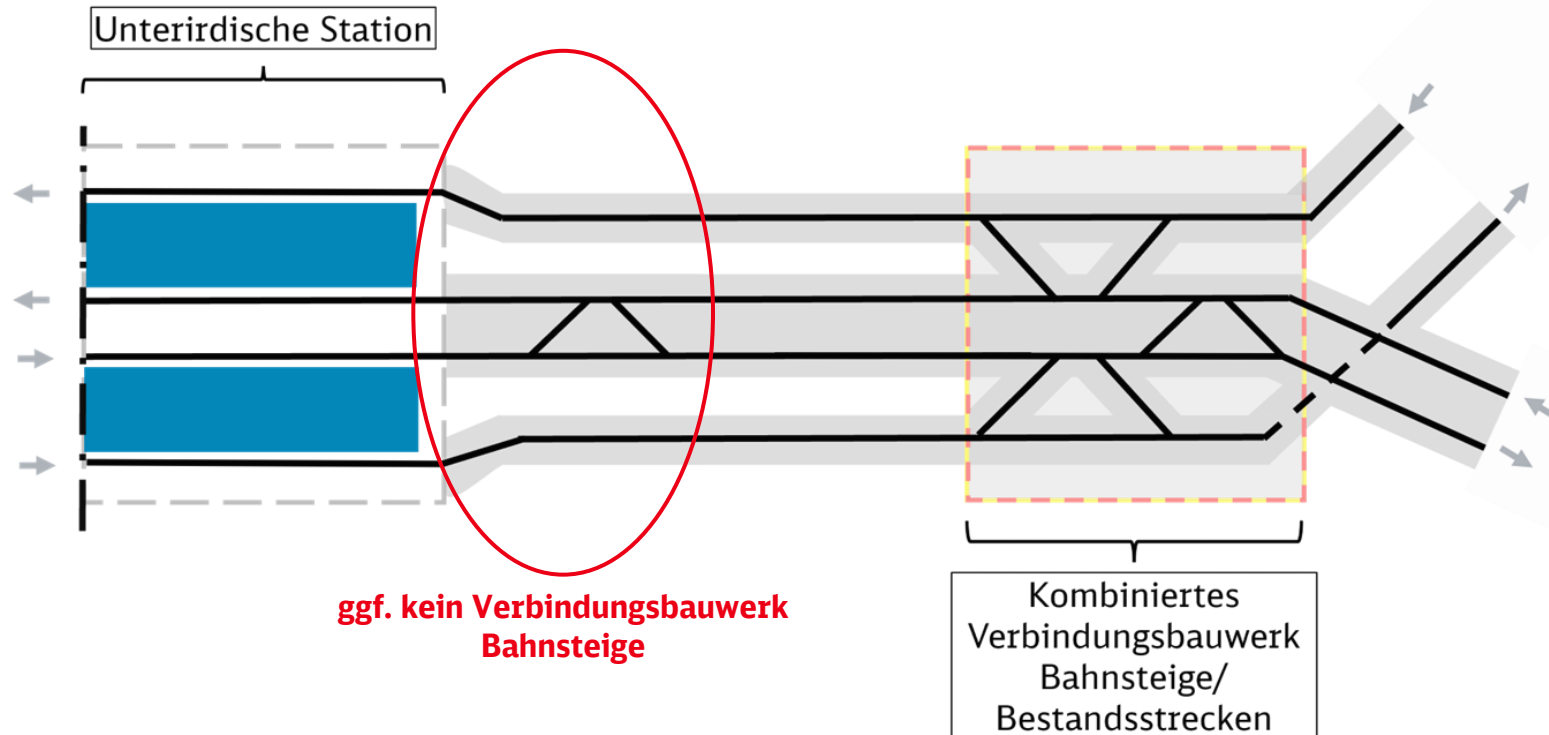
Ein-Röhren-Konzept



- Das Verbindungsbauwerk Bahnsteige ist beim Ein-Röhren-Konzept kleiner als beim Zwei- und Vier-Röhren-Konzept
- Somit verursacht es geringere Betroffenheiten

Beim Drei-Röhren-Konzept können gegebenenfalls die Betroffenheiten reduziert werden

Drei-Röhren-Konzept



- Ggf. kann auf das Verbindungsbauwerk Bahnsteige verzichtet werden
- Somit wäre kein Eingriff für das Verbindungsbauwerk Bahnsteige erforderlich

Das Ein- und das Drei-Röhren-Konzept werden vertieft untersucht

	Verbindungsbauwerk Bahnsteige			Tunnelröhren			Verbindungsbauwerk Bestandsstrecken		
Konzepte	Flexibilität	Betroffenheit Bautechnik	Kosten	Flexibilität	Betroffenheit Bautechnik	Kosten	Flexibilität	Betroffenheit Bautechnik	Kosten
1 – Röhrig	+	0	0	+	0	0	0	0	0
3 – Röhrig*	-	++	++	+	--	--	0	-	-

- > Das Ein-Röhren-Konzept bietet die **beste Kombination** aus Flexibilität, Bautechnik und Kosten.
- > Das Drei-Röhren-Konzept wird aufgrund des **Verzichts* auf das Verbindungsbauwerk Bahnsteige** und den daraus wegfallenden Betroffenheiten während des Baus weiterverfolgt.

*Der Verzicht eines Verbindungsbauwerkes wird betrieblich untersucht.

Das Drei-Röhren-Konzept erhöht gegenüber dem Ein-Röhren-Konzept nicht die Gesamtkapazität des Fernbahntunnels

Die Kapazität des Fernbahntunnels Frankfurt wird nicht durch die Tunnelstrecke, sondern durch die Anzahl der Bahnsteigkanten bestimmt



Kapazität Streckenabschnitt Tunnel Ost:

- Planungsprämisse Fahrplanerische Zugfolgezeit (Anforderung D-Takt): 3 Minuten
- Somit **theoretisch 20 Züge je Stunde und Richtung** im isoliert betrachteten einröhrigen/zweigleisigen Tunnelbauwerk möglich



Kapazität Streckenabschnitt unterirdische Station:

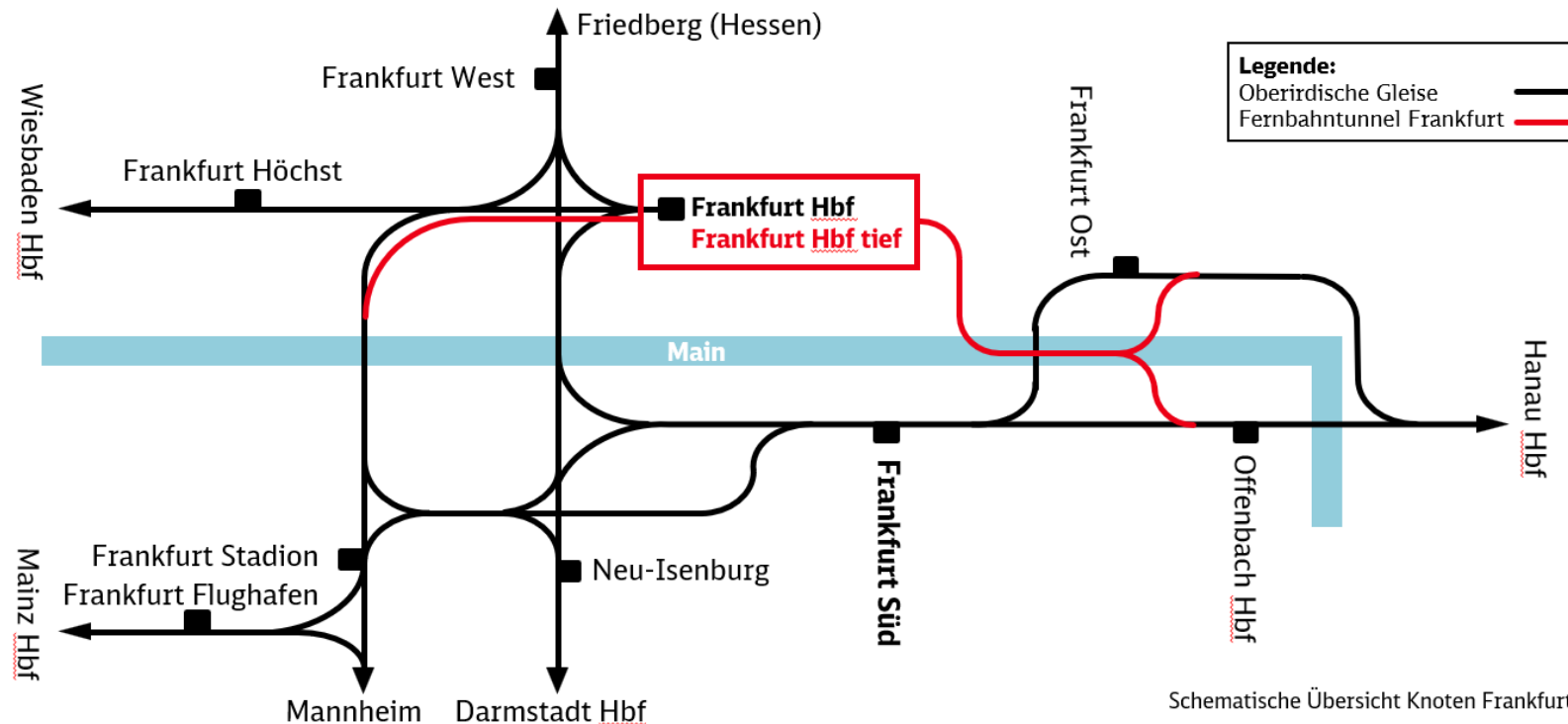
- Planungsprämisse Bahnsteigbelegung je Fernverkehrszug: 7 Minuten (4 Minuten Haltezeit zzgl. Vor-/Nachbelegung und Prozesszeiten)
- Somit **theoretisch 16 Züge je Stunde und Richtung** in Summe beider Bahnsteigkanten möglich



Mehrröhrenkonzepte erhöhen nicht die Kapazität des Fernbahntunnels

Die Resilienz des Knoten Frankfurt wird durch den Fernbahntunnel – unabhängig des Röhrenkonzepts – gestärkt

Der Fernbahntunnel erhöht die Resilienz des Knoten Frankfurt **DB InfraGO**

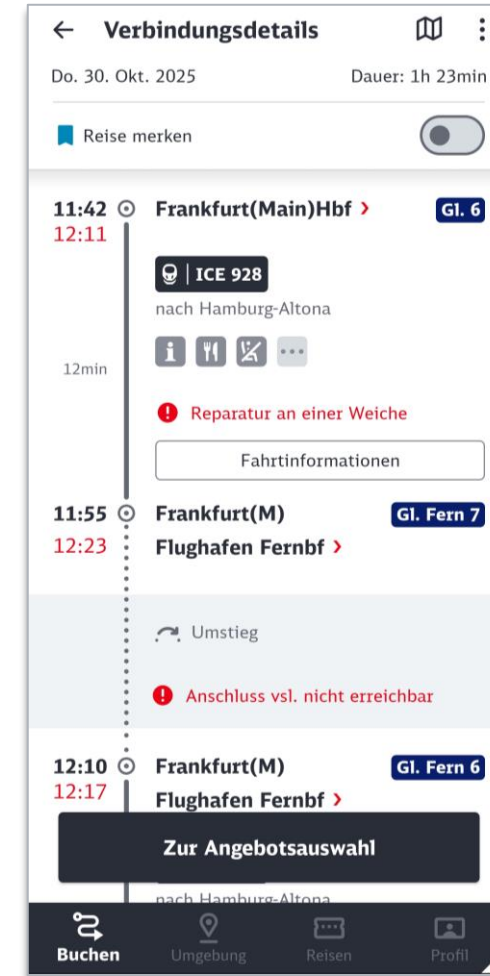


1. Allgemeines
2. Aktueller Stand Bohrprogramm
3. Rückblick und Planungsstand Bereich Ost
 - 3.1 Rückblick auf das 3. Dialogforum / den Vertiefungstermin
 - 3.2 Planungsstand Bereich Ost**
4. Rückblick und Planungsstand Bereich Station
5. Planungsstand Bereich West
6. Fazit und Ausblick

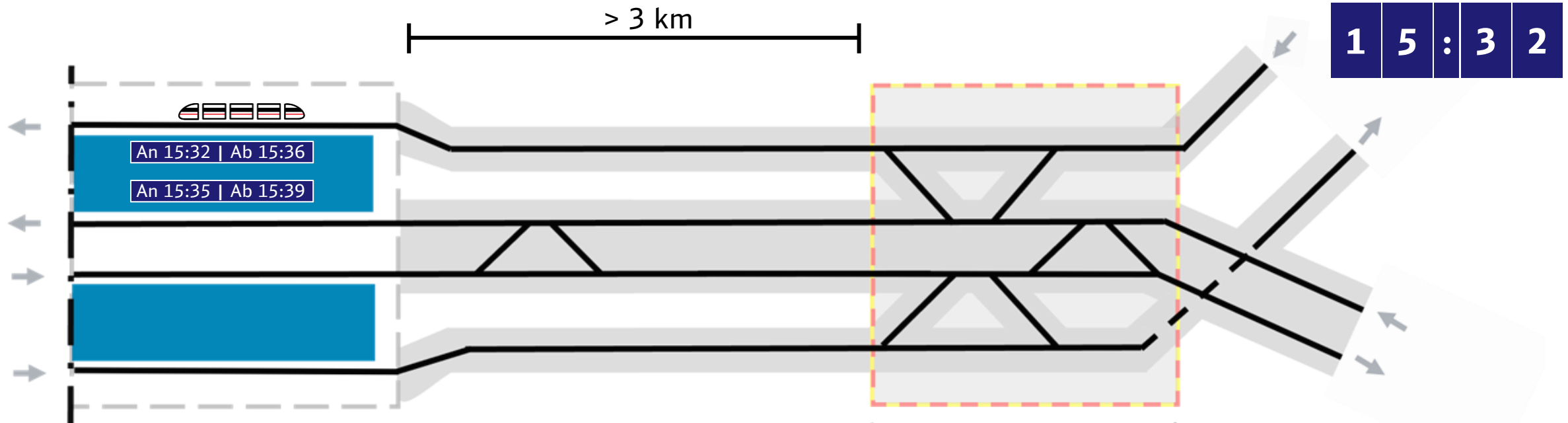
In dem komplexen Umfeld des Bahnbetriebs kommt es zu unterschiedlichen Störungen

- Störungen an der Infrastruktur z. B.:
 - Weichenstörung
 - Oberleitungsstörung
 - Kurzfristige Streckensperrung
- Störungen am Fahrzeug, z. B.:
 - Türstörung
 - Antriebsstörung
- Externe Störungen, z. B.:
 - Medizinischer Notfall im Zug
 - Medizinischer Notfall am Bahnsteig
 - Polizeieinsatz

> Selbst bei neuer Infrastruktur lassen sich Störungen bei dichter Zugfolge **nicht immer vermeiden.**

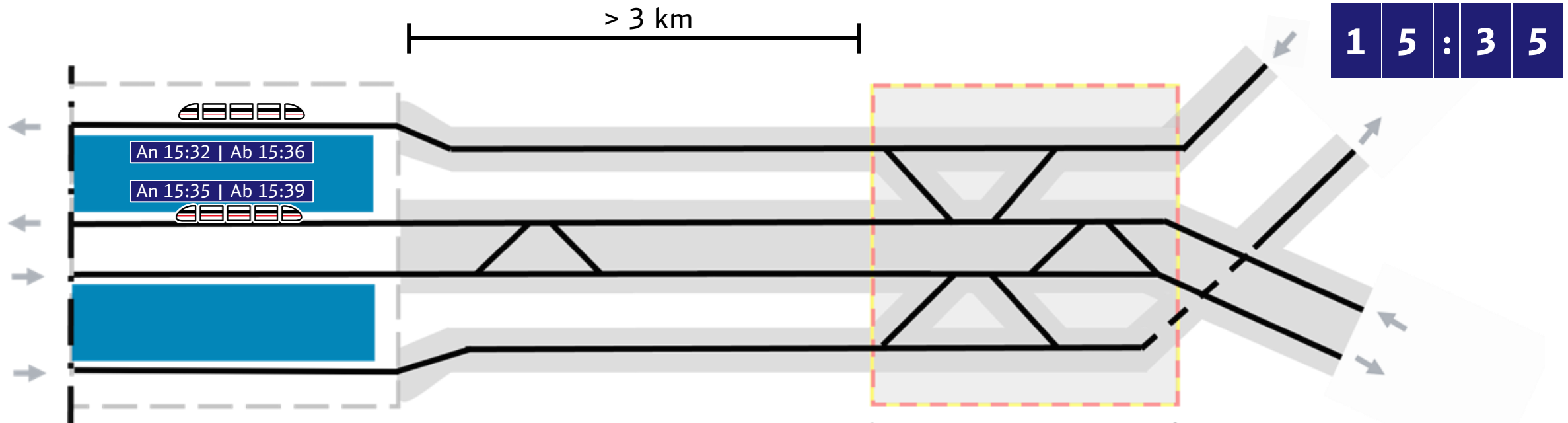


Ohne Verbindungsbauwerk muss ein Folgezug im Störfall aufwändig zurückgesetzt werden → betriebliche Einschränkungen



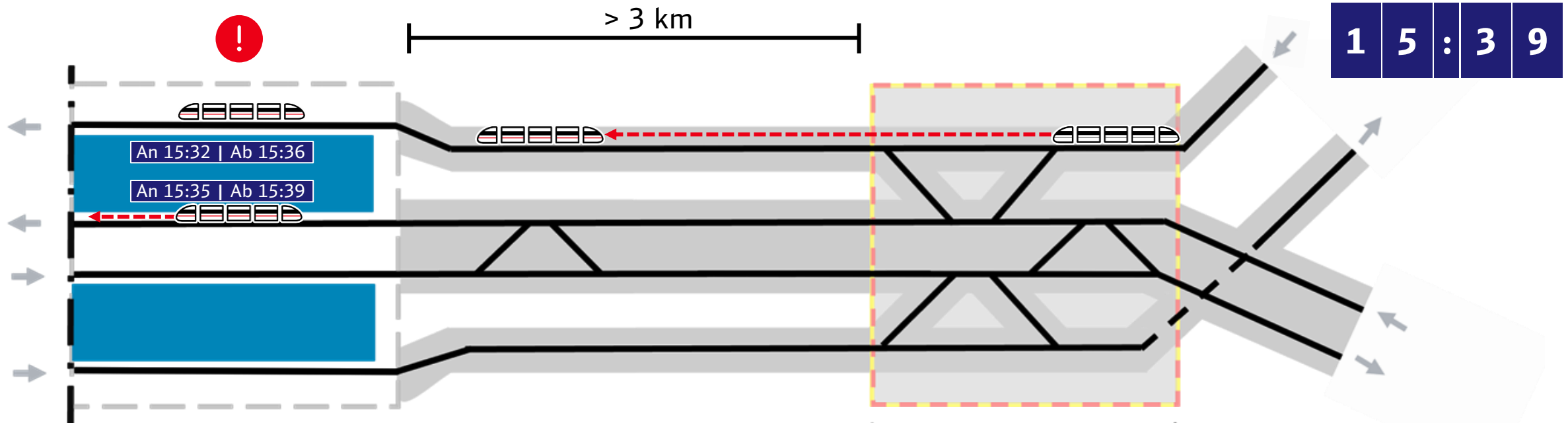
Der erste Zug fährt in den unterirdischen Bahnhof ein.

Ohne Verbindungsbauwerk muss ein Folgezug im Störfall aufwändig zurückgesetzt werden → betriebliche Einschränkungen



Der zweite Zug fährt in den unterirdischen Bahnhof ein.

Ohne Verbindungsbauwerk muss ein Folgezug im Störfall aufwändig zurückgesetzt werden → betriebliche Einschränkungen



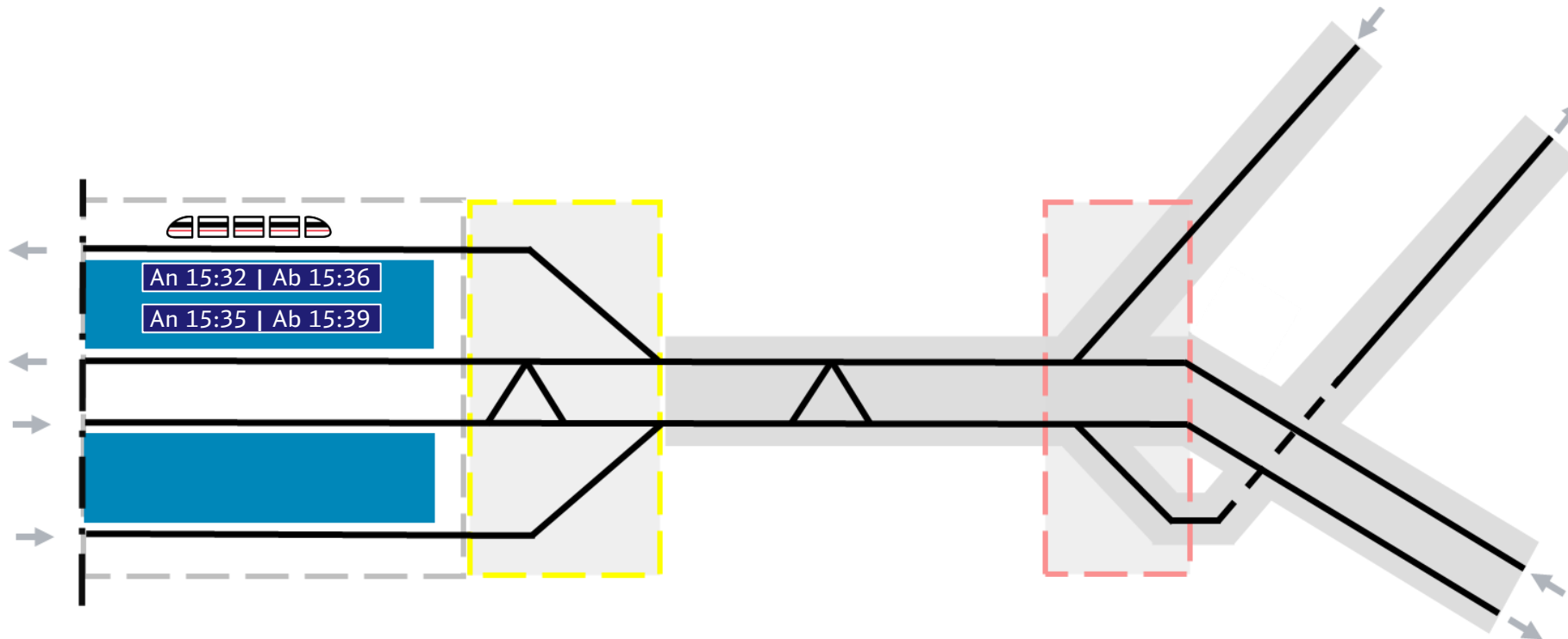
Der nächste Zug befindet sich in der Anfahrt, gleichzeitig verzögert sich die Abfahrt des ersten Zuges.
Der nächste Zug hat bereits das Verbindungsbauwerk Bestandsstrecken passiert.

DB InfraGO
Arbeitsstand



Im Ein-Röhren-Konzept sind aufgrund des Verbindungsbauwerks Bahnsteige die betrieblichen Einschränkungen im Störfall geringer

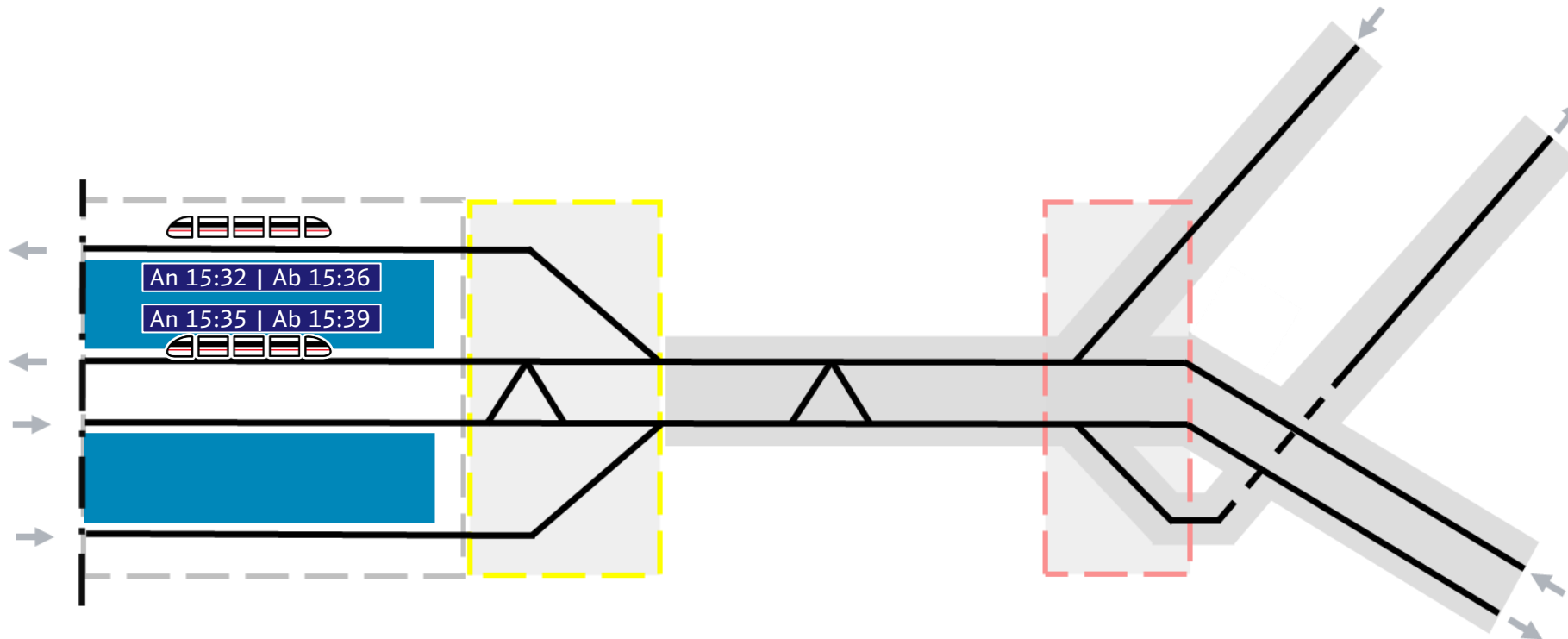
1 5 : 3 2



Der erste Zug fährt in den unterirdischen Bahnhof ein.

Im Ein-Röhren-Konzept sind aufgrund des Verbindungsbauwerks Bahnsteige die betrieblichen Einschränkungen im Störfall geringer

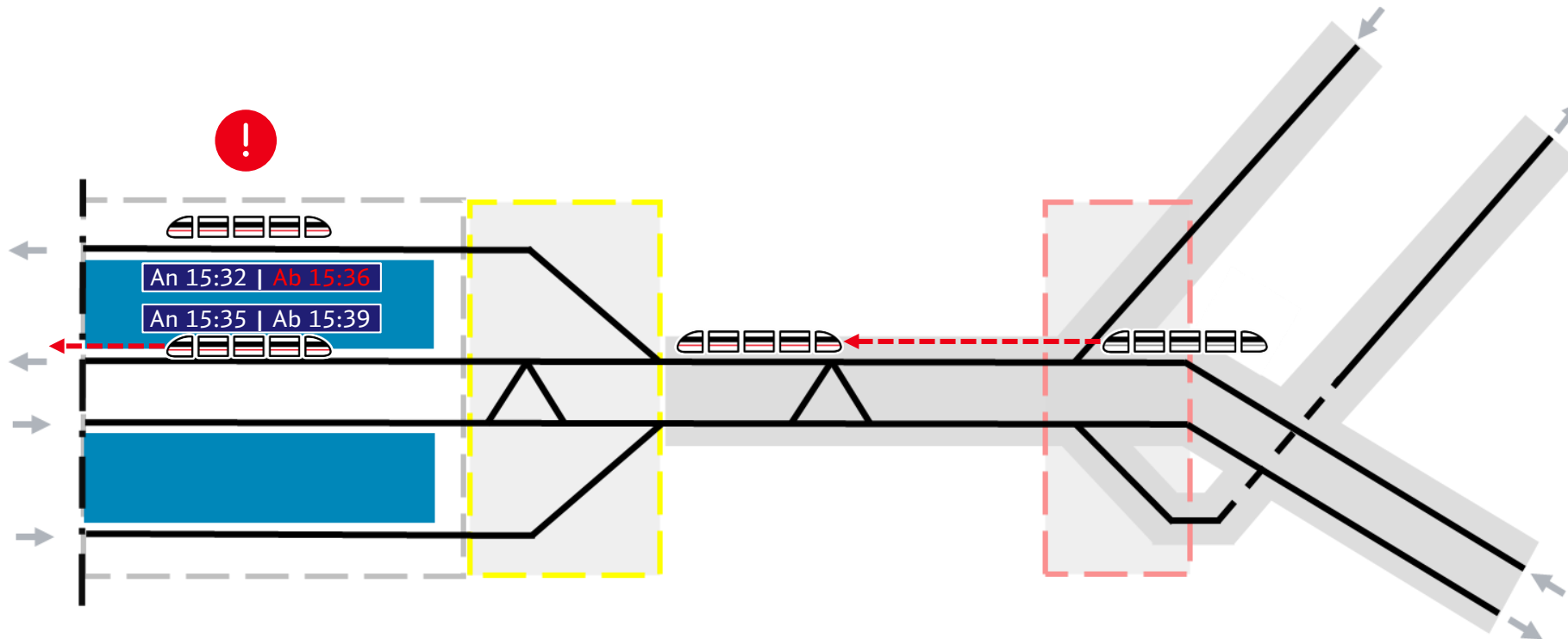
1 5 : 3 5



Der zweite Zug fährt in den unterirdischen Bahnhof ein.

Im Ein-Röhren-Konzept sind aufgrund des Verbindungsbauwerks Bahnsteige die betrieblichen Einschränkungen im Störfall geringer

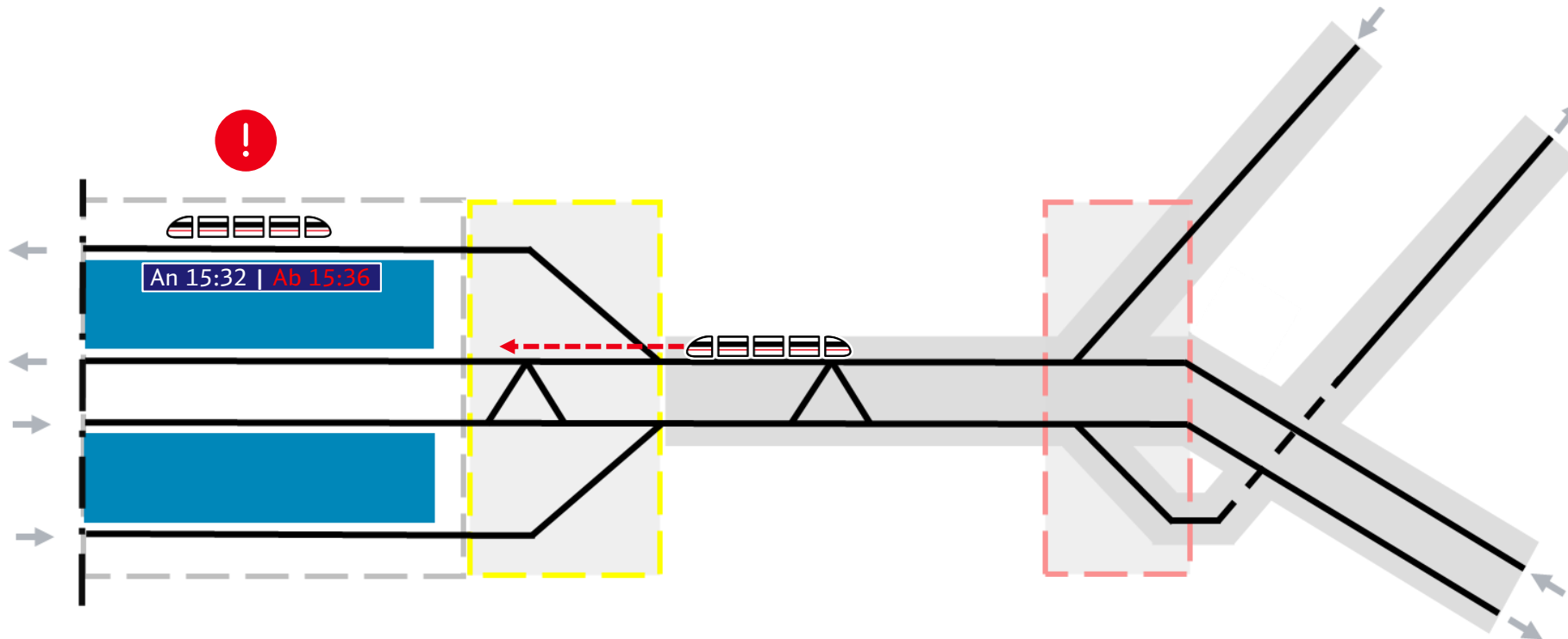
1 5 : 3 9



Der nächste Zug befindet sich in der Anfahrt, gleichzeitig verzögert sich die Abfahrt des ersten Zuges.
Der nächste Zug hat bereits das Verbindungsbauwerk Bestandsstrecken passiert.

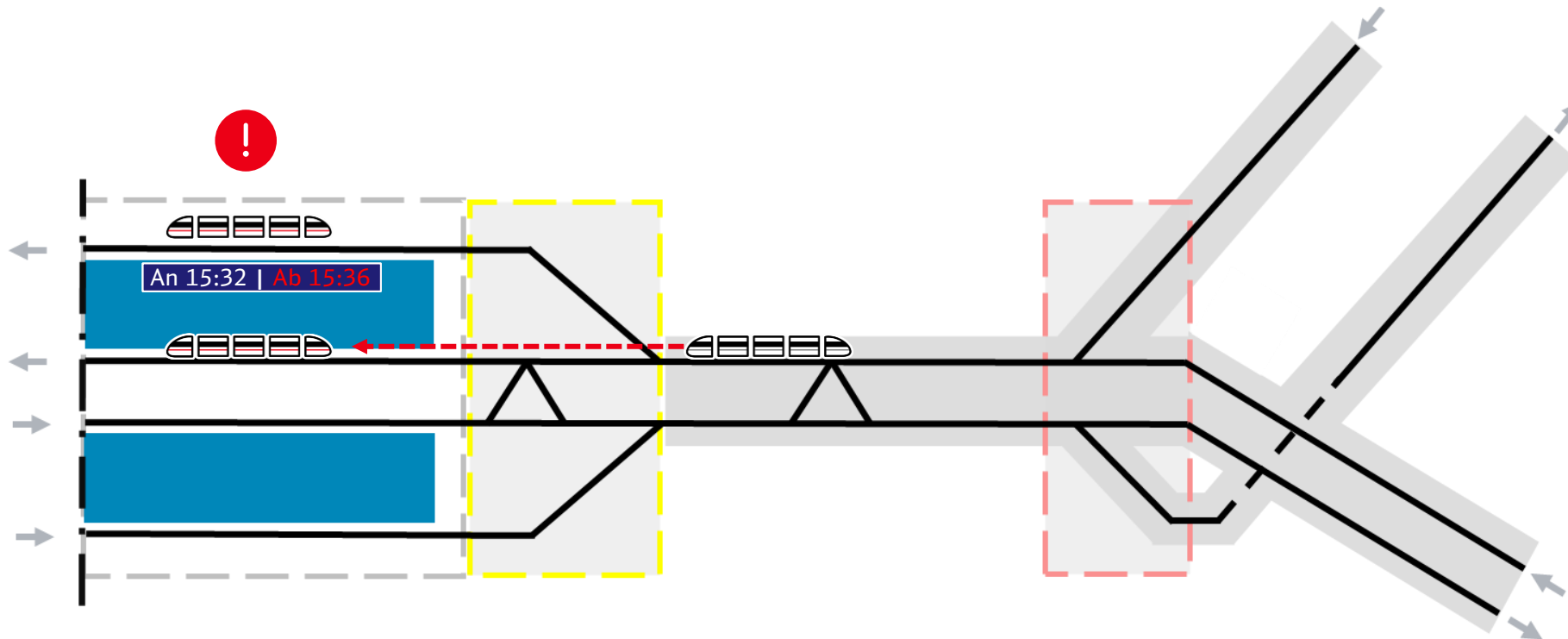
Im Ein-Röhren-Konzept sind aufgrund des Verbindungsbauwerks **DB InfraGO** Bahnsteige die betrieblichen Einschränkungen im Störfall geringer Arbeitsstand

1 5 : 4 2



Dank Weichenverbindung kann eine andere Bahnsteigkante angefahren werden.
Es kommt nur zu einer kleinen Verzögerung.

Im Ein-Röhren-Konzept sind aufgrund des Verbindungsbauwerks **DB InfraGO** Bahnsteige die betrieblichen Einschränkungen im Störfall geringer Arbeitsstand

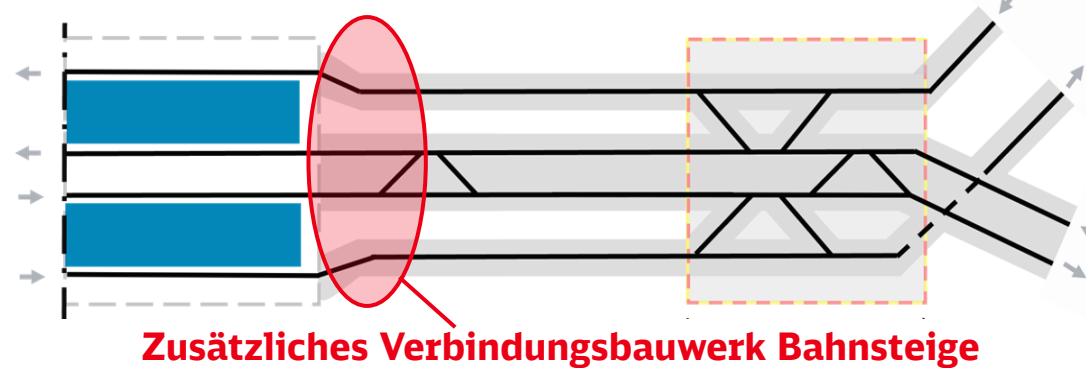


1	5	:	4	2
		+	0	3

Dank Weichenverbindung kann eine andere Bahnsteigkante angefahren werden.
Es kommt nur zu einer kleinen Verzögerung.

Das Drei-Röhren-Konzept mit Verbindungsbauwerk Bahnsteige bringt keinen Kapazitätswachst und hat viele Nachteile

Drei-Röhren-Konzept mit Verbindungsbauwerk
Bahnsteige im Vergleich zum Ein-Röhren-Konzept



Vorteile gegenüber dem Ein-Röhren-Konzept:

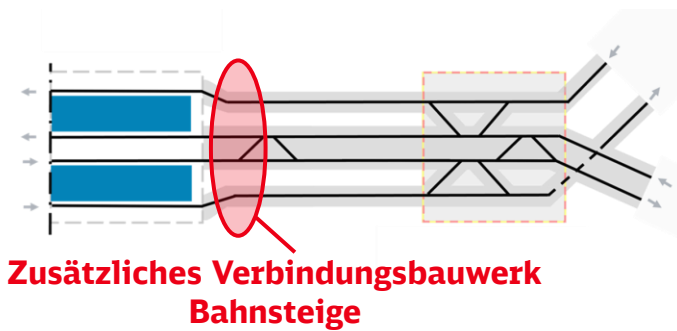
- + Vorteile bei **Instandhaltungsmaßnahmen im Tunnel** basierend auf drei Röhren (Alternative Röhre zum Ausweichen vorhanden)

Nachteile gegenüber dem Ein-Röhren-Konzept:

- Für einen resilienten Betrieb ist ein **zusätzliches Verbindungsbauwerk Bahnsteige erforderlich**, dass einen **größeren Eingriff in den Bahnhofsvorplatz und das Bahnhofsviertel** bedeutet (Abstand der Röhren)
- **Größerer Eingriff im Osten** für das Verbindungsbauwerk Bestandsstrecken (ca. 200m länger)
- **Erheblich höhere Baukosten** (dreifache Tunnellänge, deutlich größere und somit teurere Verbindungsbauwerke)

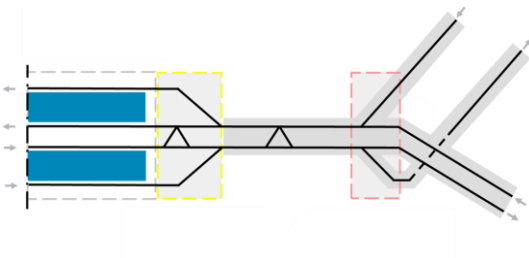
Nur das Ein-Röhren-Konzept entspricht allen betrieblichen und bautechnischen Erfordernissen und wird weiterverfolgt

Drei-Röhren-Konzept



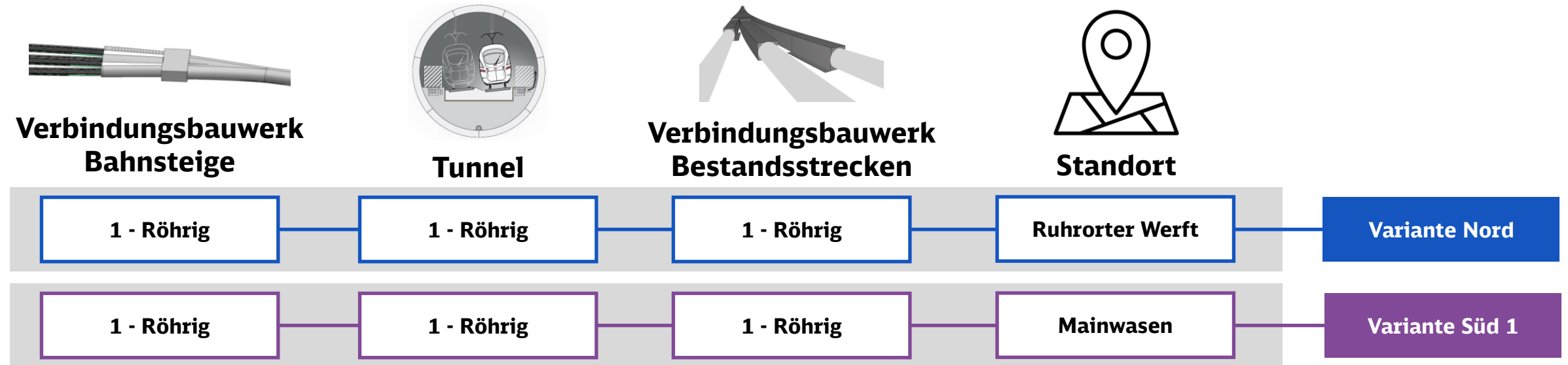
**Wird nicht weiterverfolgt,
da betrieblich ein Verbindungsbauwerk Bahnsteige
erforderlich ist und die Nachteile der Bautechnik, der
größeren Eingriffe und der höheren Kosten überwiegen.**

Ein-Röhren-Konzept



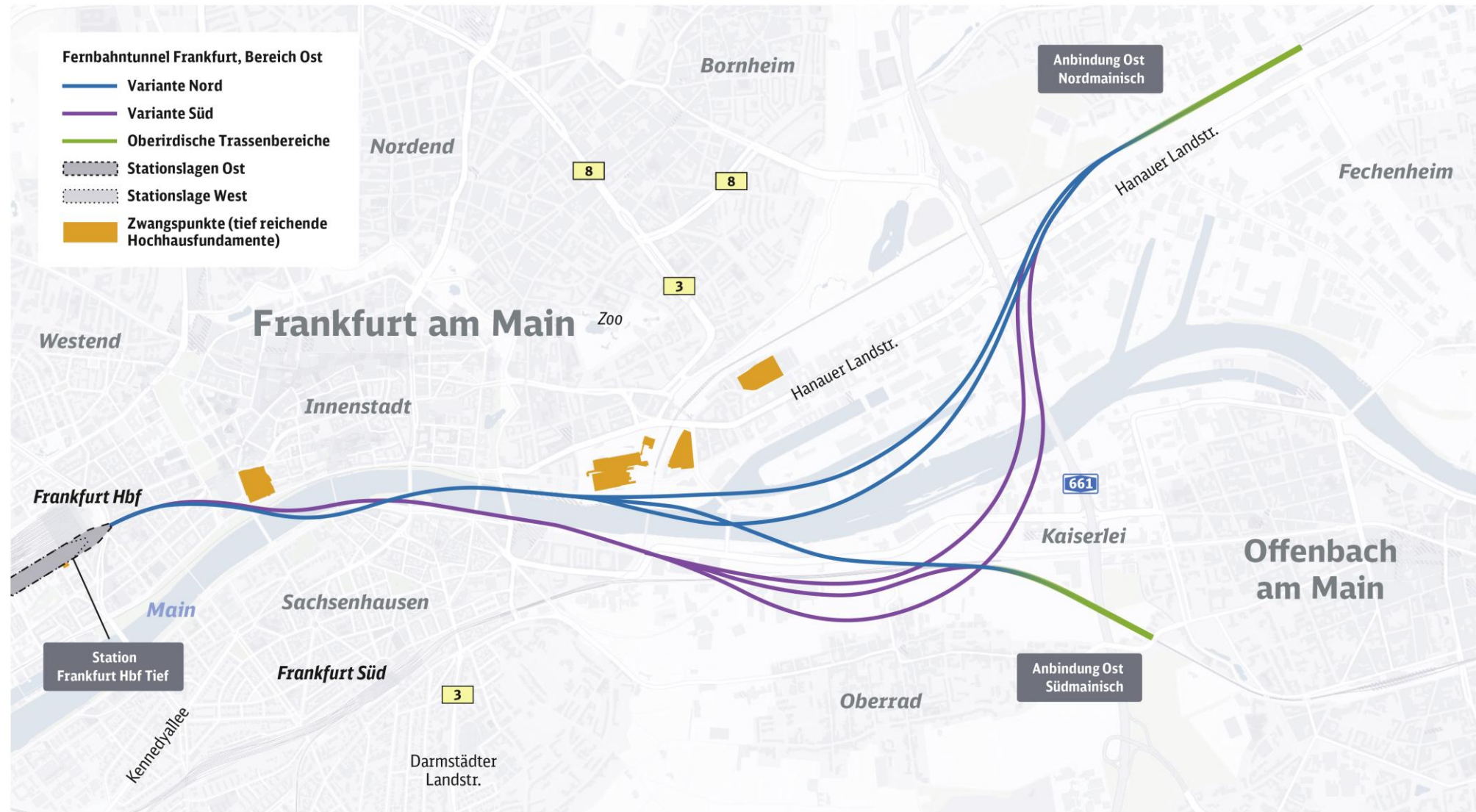
**Wird weiterverfolgt,
da es der beste Kompromiss aus betrieblicher Flexibilität,
bautechnischen Betroffenheiten und Kosten ist.**

Aus der kombinierten Bauwerks- und Standortbetrachtung ergeben sich zwei Varianten im Bereich Ost



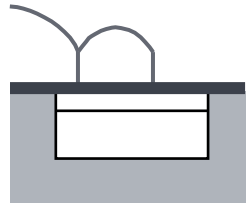
Das **Ein-Röhren-Konzept** in Kombination mit den Standorten **Ruhrorter Werft** und **Mainwasen** wird in der Vorplanung **weiter verfolgt**.

In der Vorplanung werden die Variante Süd und Nord mit dem Ein-Röhren-Konzept weiter untersucht

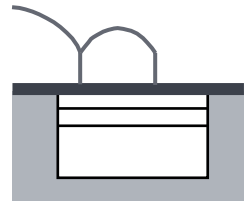


1. Allgemeines
2. Aktueller Stand Bohrprogramm
3. Rückblick und Planungsstand Bereich Ost
- 4. Rückblick und Planungsstand Bereich Station**
5. Planungsstand Bereich West
6. Fazit und Ausblick

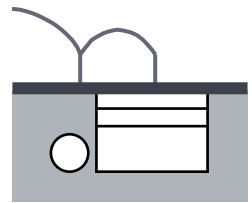
Die im 4. Dialogforum vorgestellten Stationsvarianten werden auf maßgebliche Knackpunkte vertieft untersucht



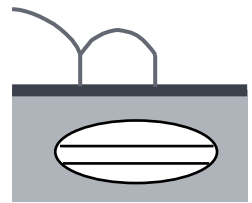
Box in Hochlage



Box in Tieflage



Kombination



Röhre



Box in Westlage

Steigerung der
Vernetzung
mit dem HBF

Reduzierung der
Eingriffe in
Bestandsbauwerke



Bislang liegen **erste Erkenntnisse** zu den folgenden **Knackpunkten** vor: ✓

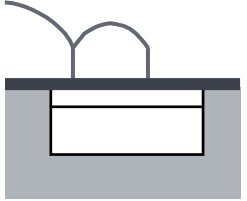
- Vorerkundungen zum Baugrund, z.B. für die Wahl der Bauverfahren
- Bauzeitliche Auswirkungen auf den Bahnbetrieb
- Baufeldfreimachung im Hauptbahnhof

Die Untersuchung der folgenden Kriterien ist **in Bearbeitung**: ⚙️

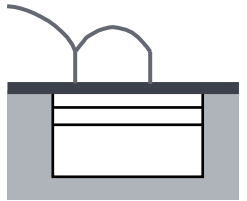
- Dauer und verkehrstechnische Umsetzung der erforderlichen Teilsperren städtischer Infrastruktur
- Überprüfung der Umsteigezeiten, die fahrplanerisch im Deutschlandtakt angesetzt sind
- Verkehrliche / Betriebliche Auswirkungen
- Einbindung in das städtische Umfeld / ÖPNV
- Umfang von Abbruchmaßnahmen



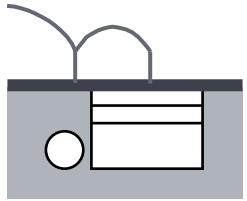
Zunächst wurden für die Varianten „Kombination“ und „Röhre“ die Zielsetzungen überprüft



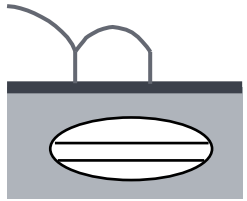
Box in Hochlage: Maximale Einbindung in den Bahnhof und kurze Umsteigebeziehungen



Box in Tieflage: Reduzierung der Eingriffe in den Bestand durch eine tiefere Lage der Station



Kombination: Reduzierung des Eingriffs in den Zugbetrieb



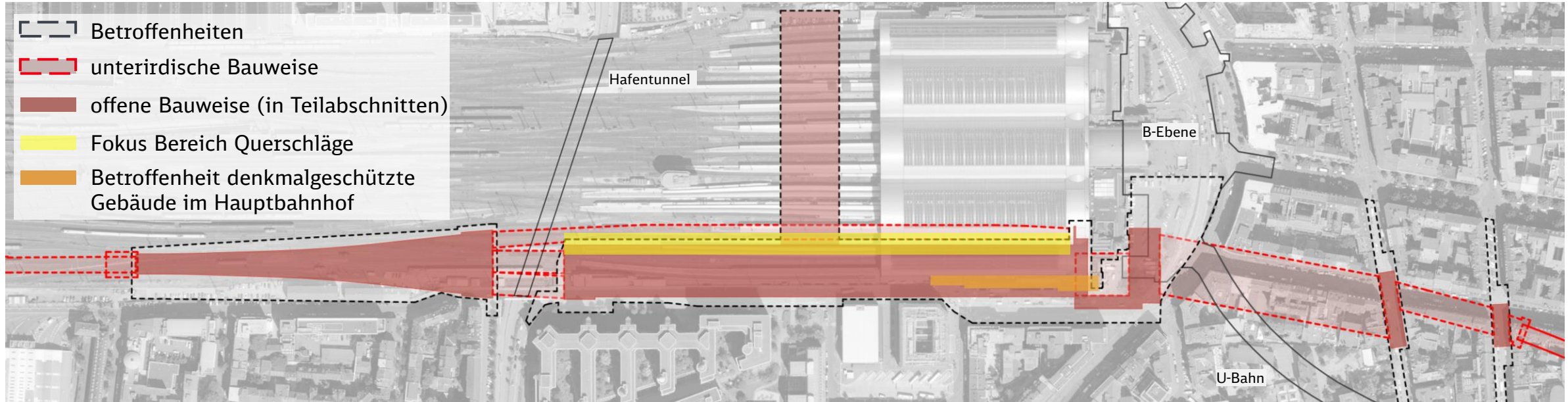
Röhre: Vermeidung von Eingriffen in den Bestand und Zugbetrieb durch unterirdische Bauweise



Box in Westlage: Vermeidung von Eingriffen in den Hauptbahnhof

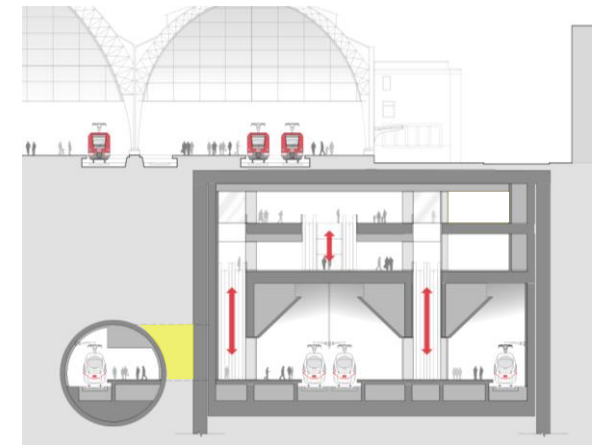


Bei der kombinierten Bauweise führt der notwendige größere Gleisabstand zu einem längeren Verbindungsbauwerk Bahnsteige



Bei der kombinierten Lösung müssen **Verbindungen, sogenannte Querschläge**, zwischen der Stationsbox und der Tunnelröhre hergestellt werden. Dazu sind ähnlich wie bei der Herstellung der Rohrschirme Vereisungen erforderlich. Zusätzliche **Risiken** wie **Verformungen** des Baugrunds sowie hinsichtlich der **Dichtigkeit** der Anschlüsse gehen damit einher.

Der Verzweigungsbereich im Bahnhofsviertel wird breiter und damit länger und der dortige **Eingriff** dehnt sich bis auf die **Elbestraße** aus.

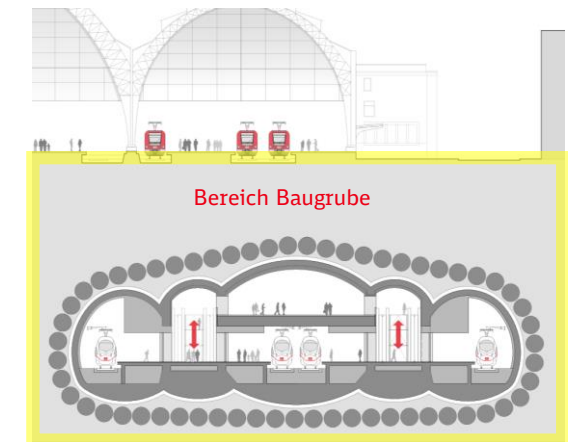


Der oberirdische Zugbetrieb kann auch bei der bergmännischen Bauweise nicht aufrecht erhalten werden



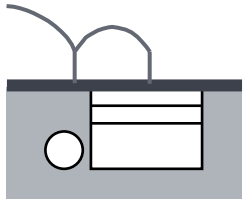
Zur Herstellung des Rohrschirms als wasserdichte Hülle für den bergmännischen Vortrieb sind entlang der unterirdischen Station **offene Start- und Zielbaugruben** erforderlich.

Für die Herstellung der offenen Baugruben **müssen** - wie in den anderen Stationsvarianten - **Gleise außer Betrieb genommen werden**, sodass die **bergmännische Lösung gegenüber der offenen Baugrube nicht die erwarteten Vorteile** hinsichtlich der Aufrechterhaltung des oberirdischen Zugbetriebs hat.

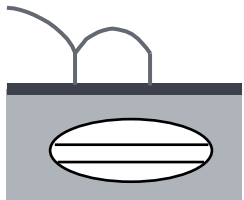


Die Ergebnisse der vertieften Untersuchung führen zum Ausschluss der Bauweisen „Kombination“ und „Röhre“

Bei den Varianten Kombination und Röhre überwiegen die Nachteile:



Zwar sind die zu erwartenden Eingriffe in den Bahnbetrieb wahrscheinlich geringer, dem gegenüber stehen jedoch **umfangreichere Eingriffe im Bahnhofsviertel** sowie ein größeres **bautechnisches Risiko** aufgrund der höheren Anzahl anspruchsvoller Bauverfahren.

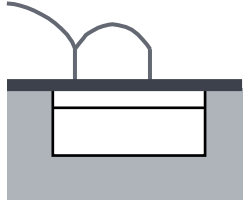


Bauzeitliche Eingriffe in den Bahnbetrieb und in die Bahnhofsgebäude und Gleishalle konnten nicht reduziert werden. Das Bauverfahren ist darüber hinaus im technischen Grenzbereich verbunden mit ungewissen Risiken für den oberirdischen Bestand.

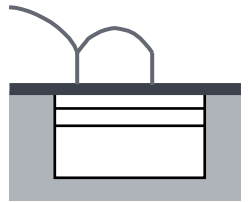
Im Zusammenhang mit der hohen bautechnischen Komplexität und den damit verbundenen höheren Risiken und Kosten sowie den räumlichen Nachteilen werden die Varianten Kombination und Röhre nicht weiterverfolgt.

Für die Station wird somit für den weiteren Planungsprozess die Bauweise „Box“ festgelegt.

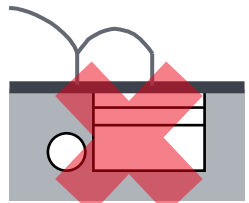
Im Weiteren wurden die Stationslagen in Ost-/Westausrichtung vertieft betrachtet und gegenübergestellt



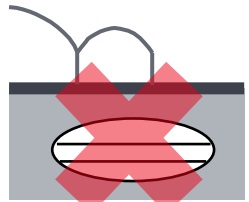
Box in Hochlage: Maximale Einbindung in den Bahnhof und kurze Umsteigebeziehungen



Box in Tieflage: Reduzierung der Eingriffe in den Bestand durch eine tiefere Lage der Station



Kombination: Reduzierung des Eingriffs in den Zugbetrieb



Röhre: Vermeidung von Eingriffen in den Bestand und Zugbetrieb durch unterirdische Bauweise



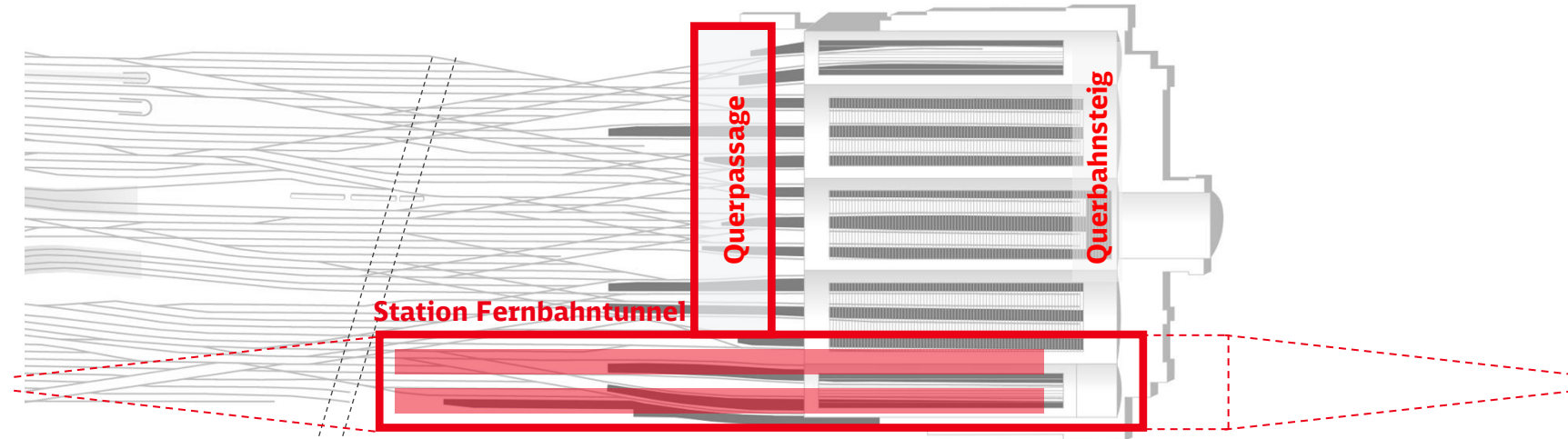
Box in Westlage: Vermeidung von Eingriffen in den Hauptbahnhof



Im 4. Dialogforum wurden die Vor- und Nachteile der unterschiedlichen Stationslagen diskutiert

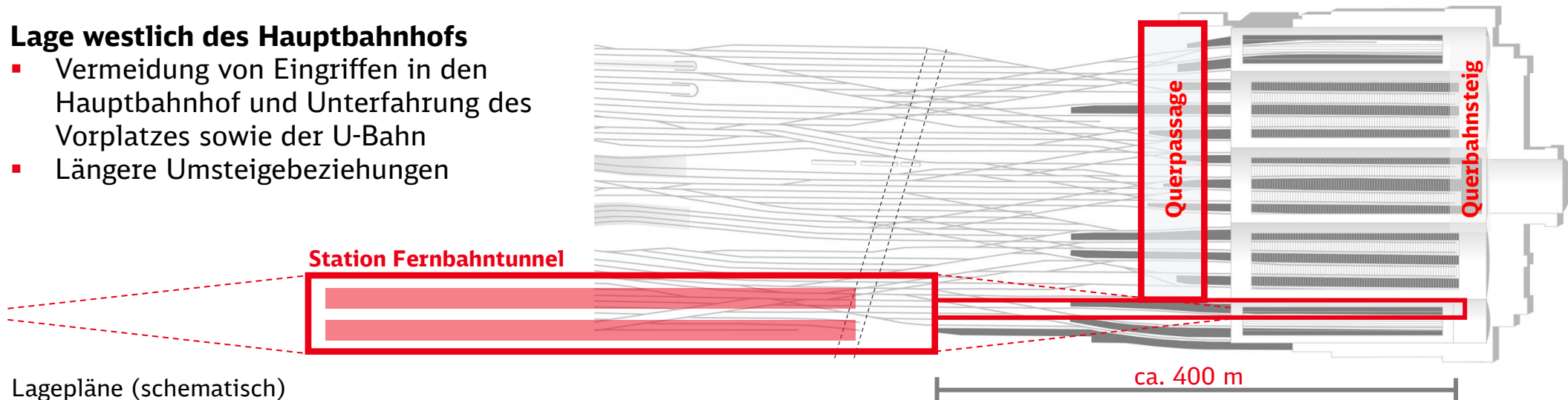
Lage unterhalb des Hauptbahnhofs

- Vernetzung mit dem Hauptbahnhof durch direkte Wegebeziehungen und kurze Umsteigezeiten
- Umfangreiche Eingriffe in den Bahnhof und ins Umfeld



Lage westlich des Hauptbahnhofs

- Vermeidung von Eingriffen in den Hauptbahnhof und Unterfahrung des Vorplatzes sowie der U-Bahn
- Längere Umsteigebeziehungen

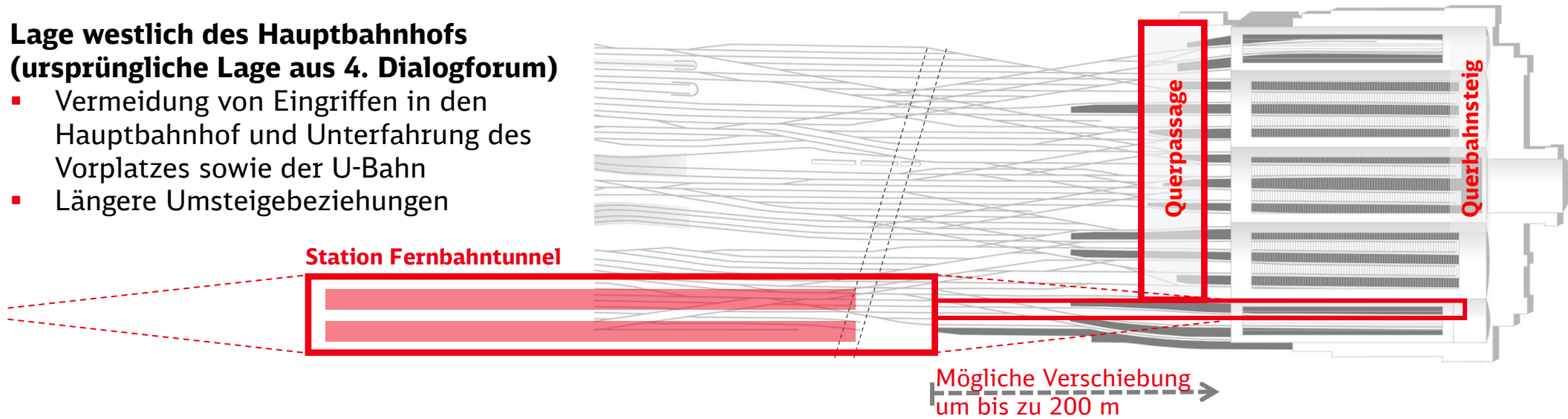


Lagepläne (schematisch)

Mit Verschiebung der Westlage wird ein Kompromiss zwischen verbesserter Vernetzung und moderaten Eingriffen untersucht

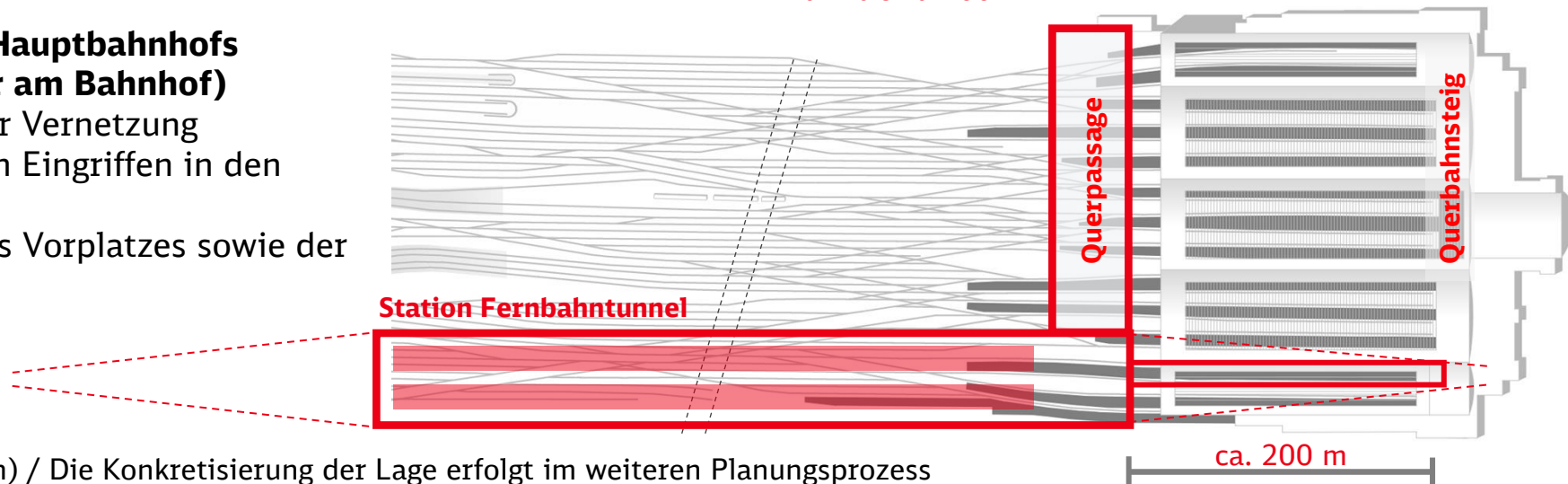
Lage westlich des Hauptbahnhofs (ursprüngliche Lage aus 4. Dialogforum)

- Vermeidung von Eingriffen in den Hauptbahnhof und Unterfahrung des Vorplatzes sowie der U-Bahn
- Längere Umsteigebeziehungen



Lage westlich des Hauptbahnhofs (verschoben: näher am Bahnhof)

- Verbesserung der Vernetzung
- Inkaufnahme von Eingriffen in den Hauptbahnhof
- Unterfahrung des Vorplatzes sowie der U-Bahn



Lagepläne (schematisch) / Die Konkretisierung der Lage erfolgt im weiteren Planungsprozess

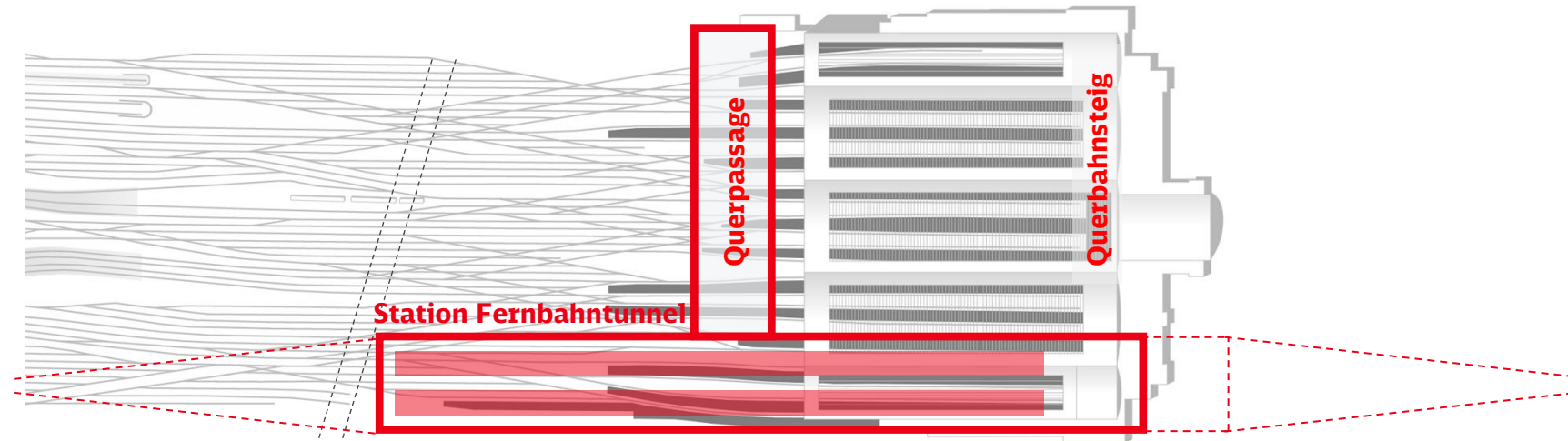
Im weiteren Planungsprozess wird neben der östlichen Lage eine noch festzulegende Westlage weiterverfolgt

Lage unterhalb des Hauptbahnhofs

- Anbindung an Querpassage und Querbahnsteig (Wegenetz)

Varianten:

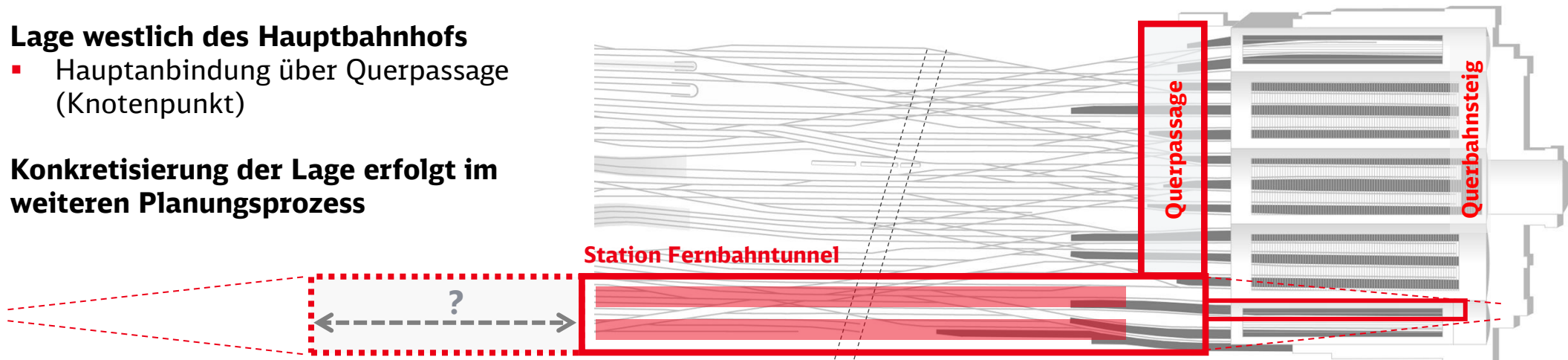
Box in Hochlage, Box in Tieflage



Lage westlich des Hauptbahnhofs

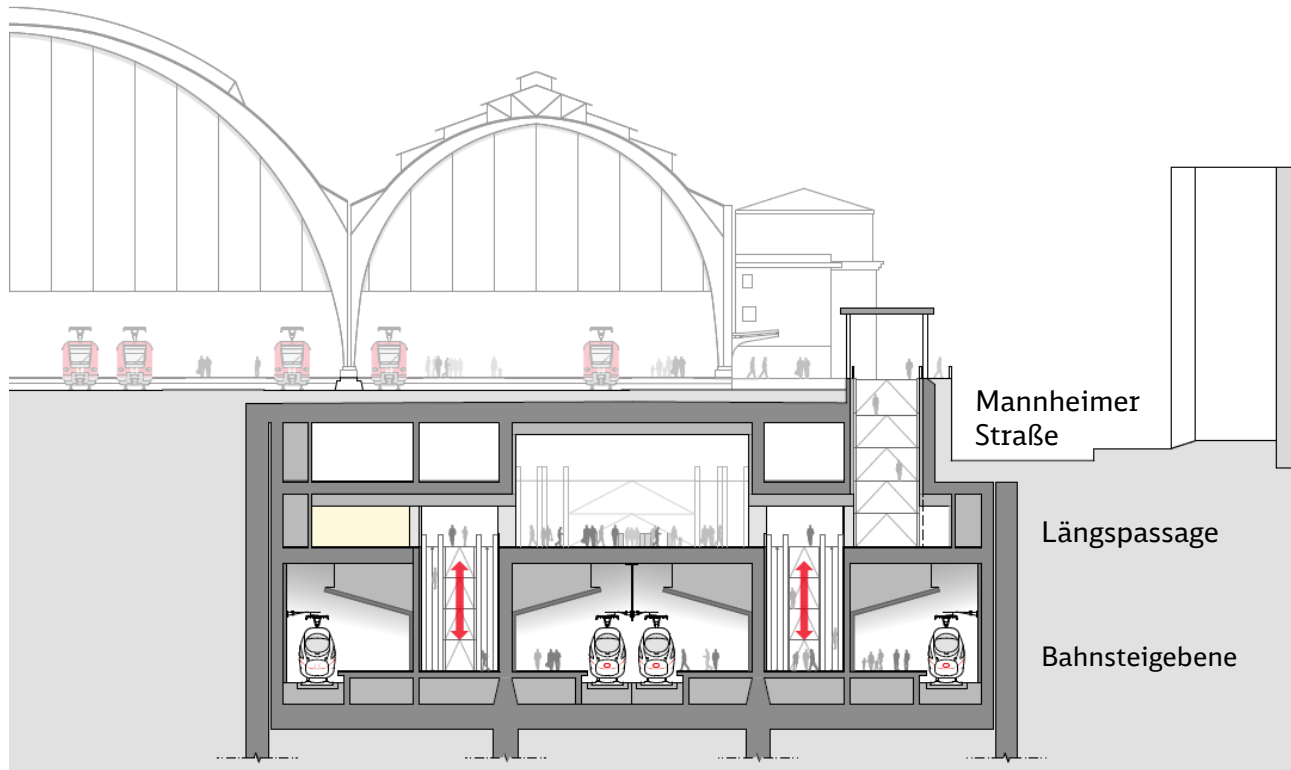
- Hauptanbindung über Querpassage (Knotenpunkt)

Konkretisierung der Lage erfolgt im weiteren Planungsprozess



Lagepläne (schematisch) / Die Konkretisierung der Lage erfolgt im weiteren Planungsprozess

In Ergänzung zu den im 4. Dialogforum bereits vorgestellten Konzepten erfolgt die Betrachtung einer verschobenen Westlage



Querschnitt

Die Konkretisierung der Lage erfolgt im weiteren Planungsprozess

DB InfraGO AG | 5. Dialogforum Fernbahntunnel Frankfurt | 3. November 2025

Fokus

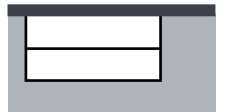
- Westliche Lagefindung unter Einhaltung der Planungsprämissen der „Box in Westlage“
- Durch die Verschiebung in Richtung Bahnhof ergibt sich ein Kompromiss aus verbesserter Vernetzung und Eingriffen im Bahnhofsgebäude

Lage

- Lage außerhalb der Bahnhofshalle in ca. 200 m Entfernung vom Querbahnsteig
- Anfang Bahnsteige Fernbahntunnel im Knotenpunkt zur Querpassage
- Bahnsteigebene ca. 24 m unter Geländeoberkante (mittlere Höhenlage)

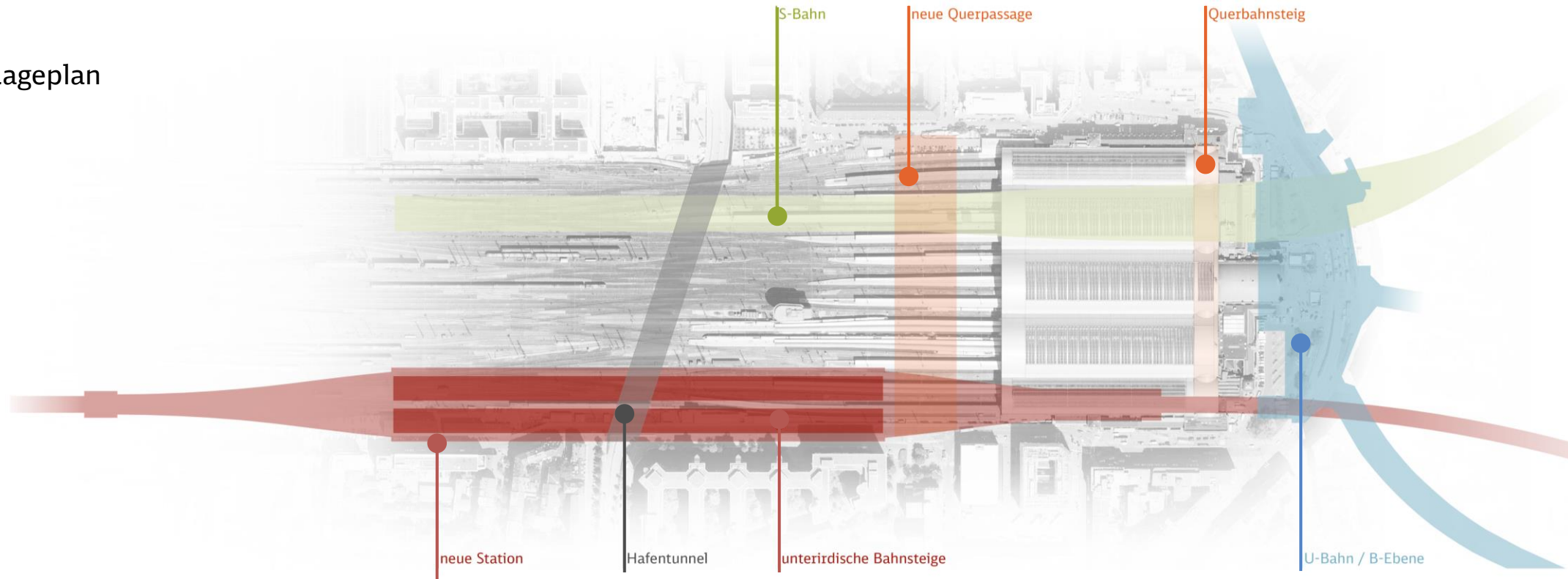
Bauweise und Aufbau

- Offene Bauweise (in Teilabschnitten)
- Zwei Ebenen mit Bahnsteigebene und Längspassage
- Längspassage mit Einrichtungen zur Reisendenversorgung dient gleichzeitig als Verteilerebene

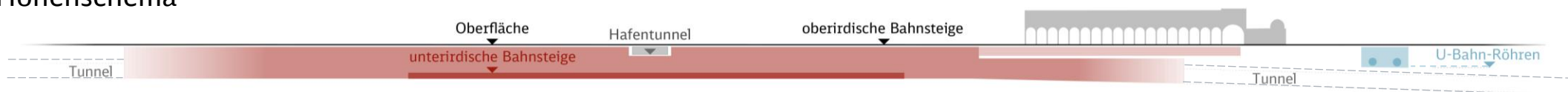


Die verschobene* Lage unterfährt weiterhin die U-Bahn und den Vorplatz, zieht aber Eingriffe im Hauptbahnhof nach sich ...

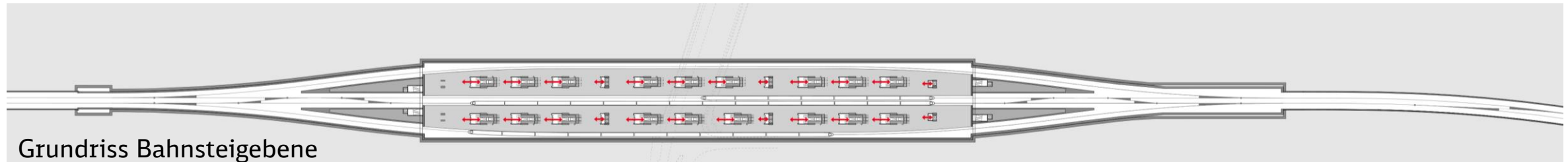
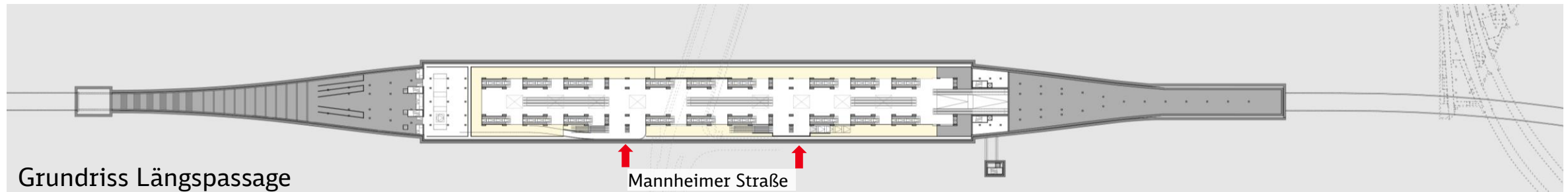
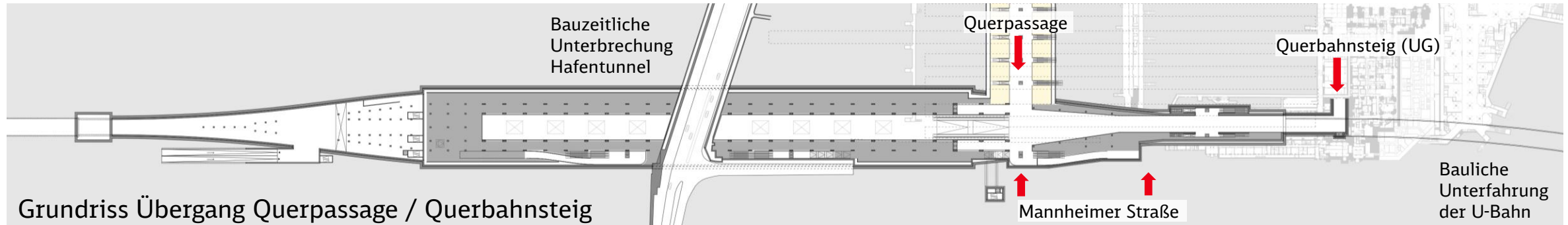
Lageplan



Höhenschema



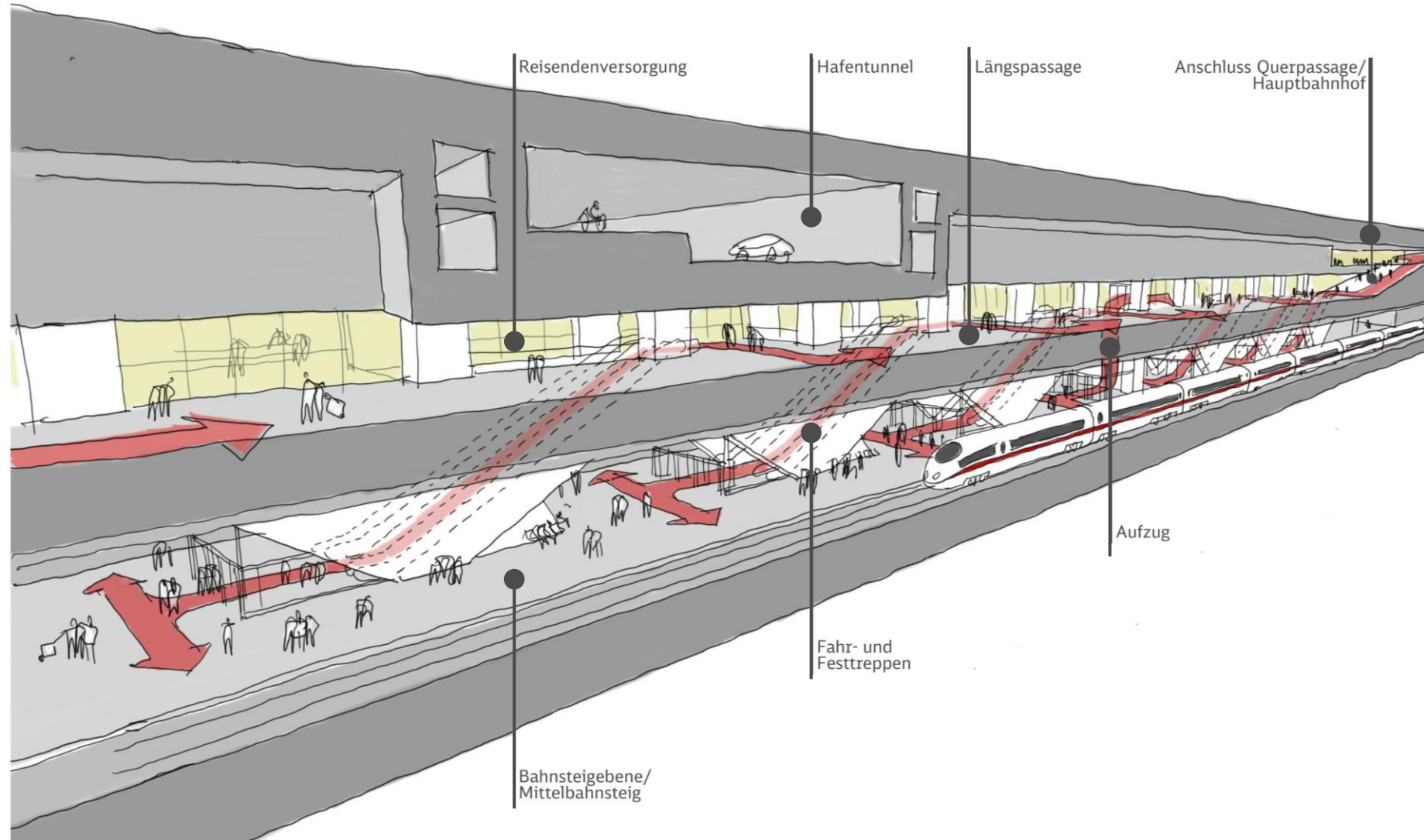
... wodurch jedoch eine bessere Ausgewogenheit zwischen Vernetzung und Auswirkung auf den Bestand angestrebt wird



Darstellung mit Ein-Röhren-Konzept
Die Konkretisierung der Lage erfolgt im weiteren Planungsprozess

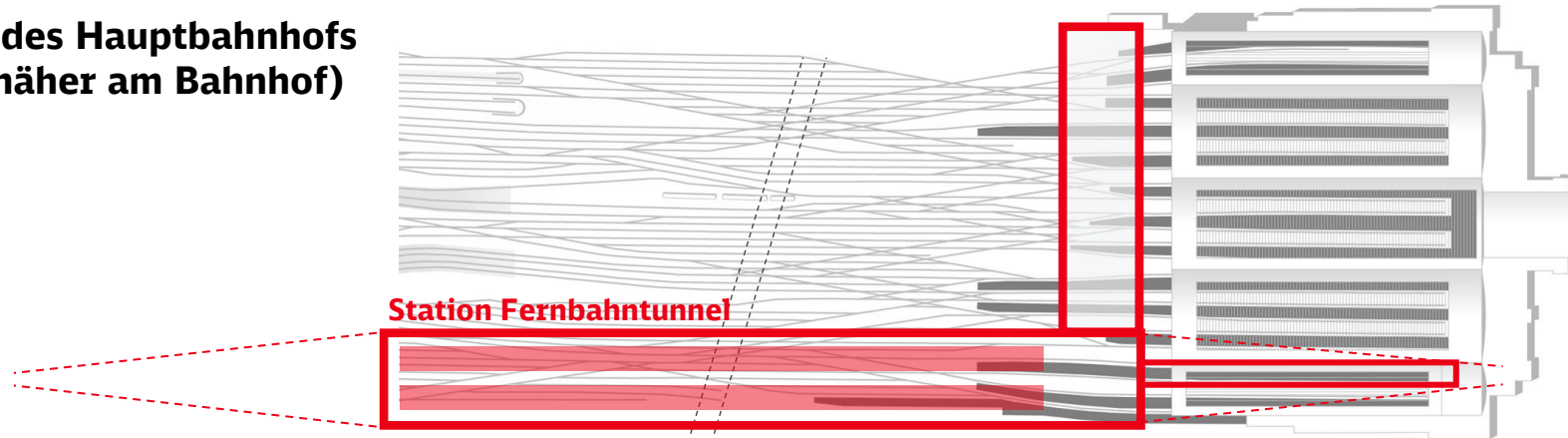


Ein fließender Übergang von der Längs- zur Querpassage sorgt für eine effektive Anbindung sowie gute Reisendenorientierung

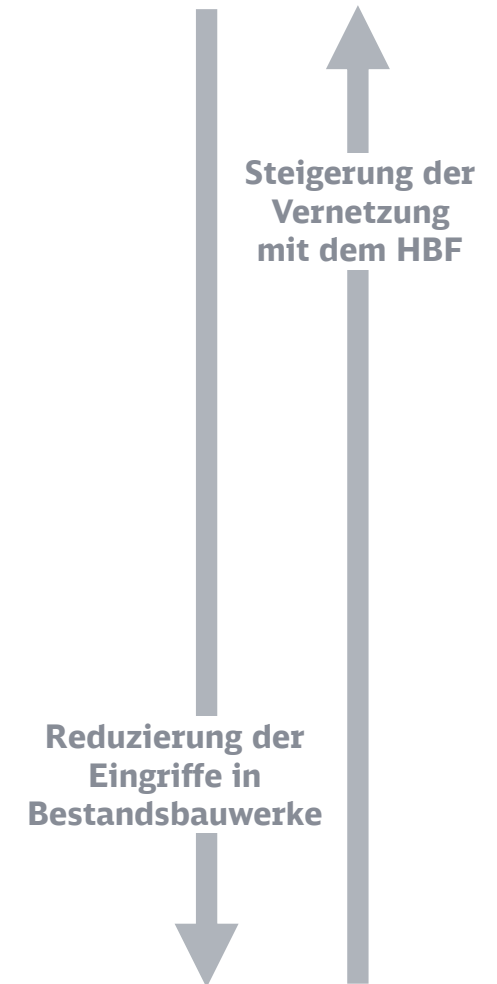
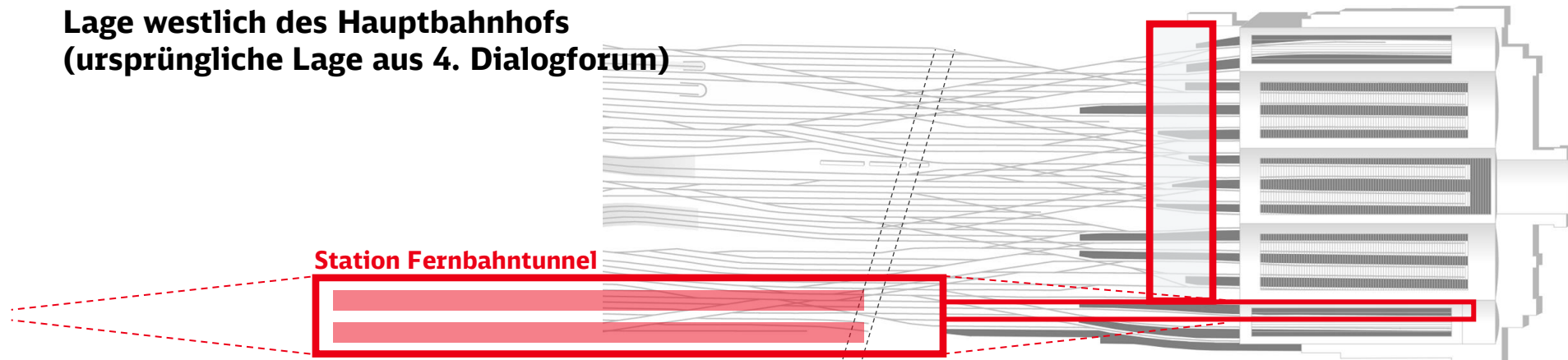


Die westliche Lagefindung ist eine Abwägung zwischen Bautechnik, Wegebeziehungen und Eingriffen

Lage westlich des Hauptbahnhofs
(verschoben: näher am Bahnhof)

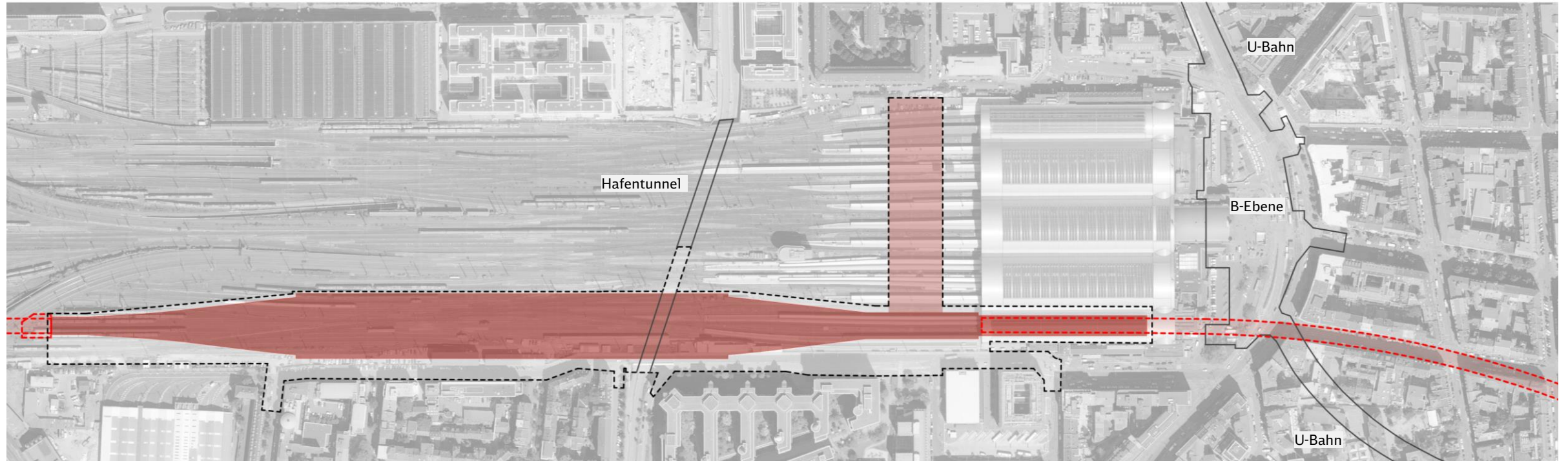


Lage westlich des Hauptbahnhofs
(ursprüngliche Lage aus 4. Dialogforum)



Die Konkretisierung der Lage erfolgt im weiteren Planungsprozess

Die „Box in Westlage“ vermeidet gänzlich Eingriffe in den Hauptbahnhof durch maximale bautechnische Vereinfachung



-  Betroffenheiten
-  Unterirdische Bauweise
-  Offene Bauweise (in Teilabschnitten)

Merkmale der baulichen Eingriffe:

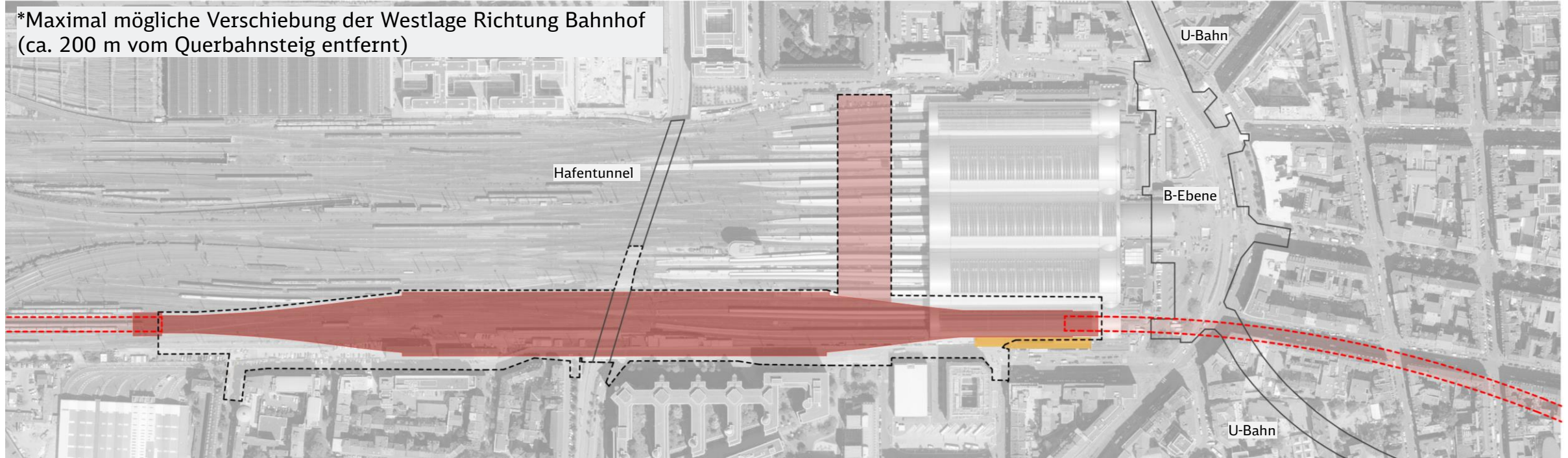
- Bauzeitliche Teilsperren der städtischen Verkehrsinfrastruktur (nur Hafentunnel)
- Mannheimer Straße beeinträchtigt

Die Konkretisierung der Lage erfolgt im weiteren Planungsprozess



Eine verschobene* „Box in Westlage“ hat im direkten Vergleich größere Eingriffe in den Hauptbahnhof zur Folge

*Maximal mögliche Verschiebung der Westlage Richtung Bahnhof
(ca. 200 m vom Querbahnsteig entfernt)



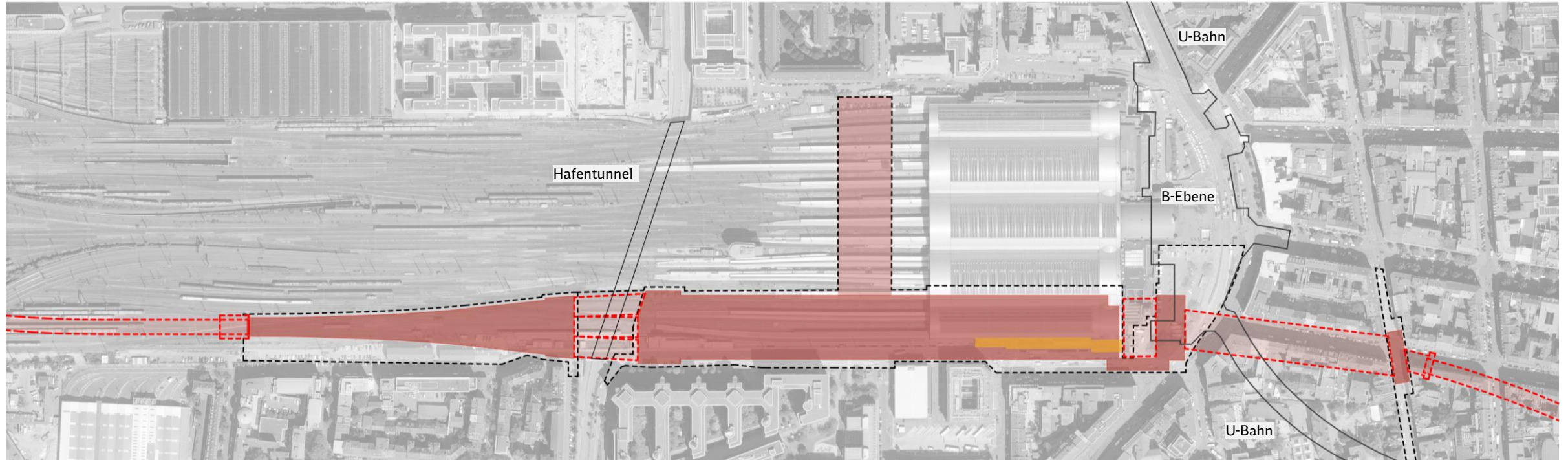
-  Betroffenheiten
-  Unterirdische Bauweise
-  Offene Bauweise (in Teilabschnitten)
-  Betroffenheit denkmalgeschützte Gebäude im Hauptbahnhof

Merkmale der baulichen Eingriffe:

- Bauzeitliche Teilsperren der städtischen Verkehrsinfrastruktur (nur Hafentunnel)
- Erhalt Südflügel in Prüfung
- Bauzeitliche Eingriffe in das erste Hallendach
- Mannheimer Straße beeinträchtigt

Die Konkretisierung der Lage erfolgt im weiteren Planungsprozess

Die „Box in Tieflage“ hat weitreichende Eingriffe und erfordert umfangreiche und aufwändige bergmännische Bauverfahren



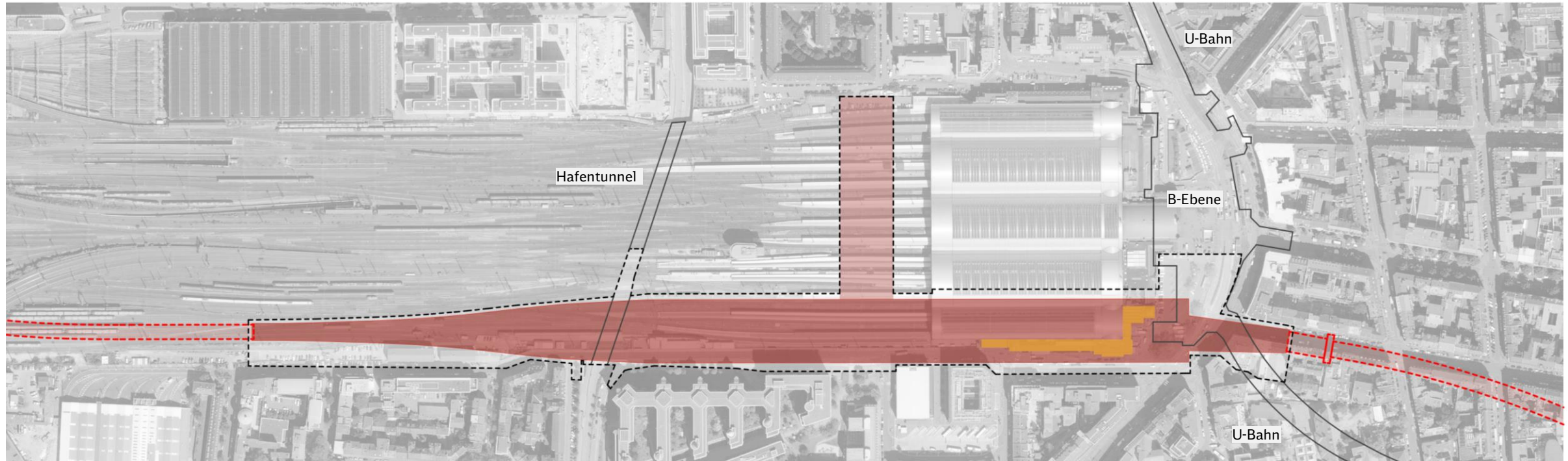
-  Betroffenheiten
-  Unterirdische Bauweise
-  Offene Bauweise (in Teilabschnitten)
-  Betroffenheit denkmalgeschützte Gebäude im Hauptbahnhof

Merkmale der baulichen Eingriffe:

- Bahnhofsvorplatz und Moselstraße betroffen
- Bauzeitliche Teilsperren der städtischen Verkehrsinfrastruktur (nur Straßenbahn)
- Erhalt Südflügel und Südkopf in Prüfung
- Bauzeitliche Eingriffe in das erste und zweite Hallendach
- Mannheimer Straße beeinträchtigt



Die „Box in Hochlage“ weist die meisten Eingriffe in den Hauptbahnhof sowie die städtische Infrastruktur auf

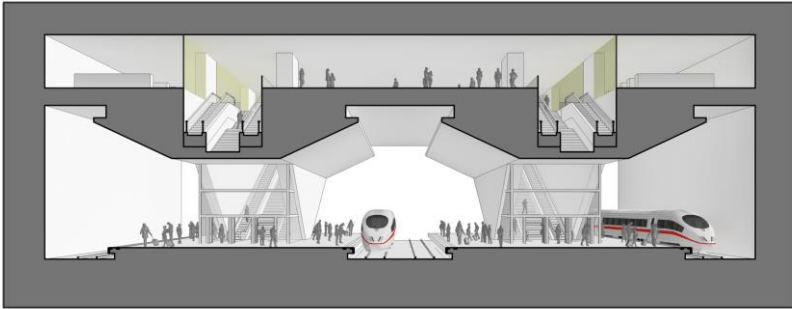


-  Betroffenheiten
-  Unterirdische Bauweise
-  Offene Bauweise (in Teilabschnitten)
-  Betroffenheit denkmalgeschützte Gebäude im Hauptbahnhof

Merkmale der baulichen Eingriffe:

- Münchner Straße und Bahnhofsvorplatz betroffen
- Bauzeitliche Teilsperungen der städtischen Verkehrsinfrastruktur (U-Bahnlinie U4/U5 und Straßenbahn sowie Hafentunnel)
- Teilweiser Erhalt Südflügel, Südkopf und Südbau in Prüfung
- Bauzeitliche Eingriffe in das erste und zweite Hallendach
- Mannheimer Straße beeinträchtigt

Auf Basis des Stationstypus „Box“ werden in der Vorplanung drei Stationskonzepte weiterverfolgt



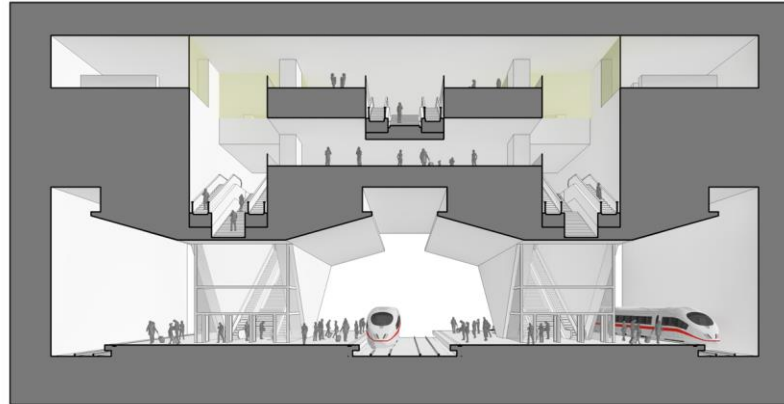
Box in Hochlage (Ost)

bislang: Box in Hochlage

Bahnsteigebene **ca. 21 m**
unter Geländeoberkante

Fokus:

- Maximale Einbindung in den Bahnhof und ins Umfeld mit kurzen Umsteigezeiten
- Reduzierung der bautechnischen Komplexität und Risiken aufgrund möglichst geringer Tiefenlage



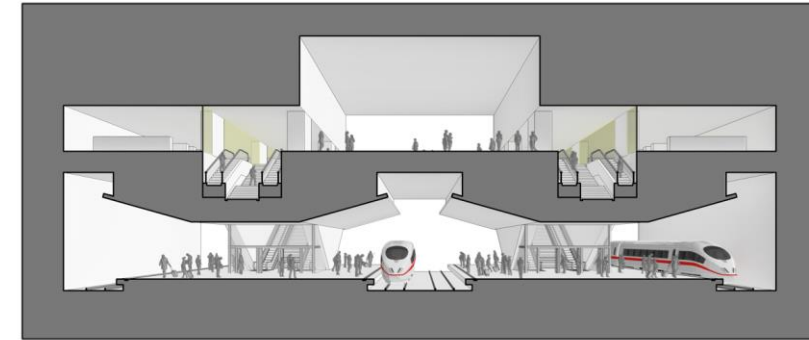
Box in Tieflage (Ost)

bislang: Box in Tieflage

Bahnsteigebene **ca. 29 m**
unter Geländeoberkante

Fokus:

- Aufrechterhaltung städtischer Infrastruktur (U-Bahn, Hafentunnel)
- Reduzierung der Eingriffe in die Bausubstanz (Südbau, Vorplatz)



Konkretisierung der Lage erfolgt im weiteren Planungsprozess

Box in Mittellage (West)

bislang: Box in Westlage

Bahnsteigebene **ca. 24 m**
unter Geländeoberkante

Fokus:

- Reduzierung bis hin zur Vermeidung von Eingriffen in den Hauptbahnhof (je nach Lage)
- Vermeidung von Eingriffen in den Vorplatz / U-Bahn und das Umfeld (Unterfahrung mit Tunnelvortrieb)
- Längere Umsteigezeiten aufgrund Entfernung zum Bahnhof

Parallel zur Vorplanung werden folgende maßgebliche Themen vertieft untersucht



Parallel zur Vorplanung sind weitere zentrale **Themen vertieft zu untersuchen**, um Erkenntnisse für Auswahl der Vorzugsvariante zu gewinnen.

Gewonnene Erkenntnisse ✓

- Baugrund, um die bautechnische Machbarkeit sicherzustellen
- Bauzeitliche Auswirkungen auf den Bahnbetrieb
- Baufeldfreimachung im Hauptbahnhof

Untersuchung in Bearbeitung ⚙️

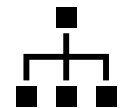
- Dauer und verkehrliche Umsetzung der erforderlichen Teilspernungen städtischer Infrastruktur
- Verkehrliche / Betriebliche Auswirkungen
- Überprüfung der Umsteigezeiten, die fahrplanerisch im Deutschlandtakt angesetzt sind
- Einbindung in das städtische Umfeld / ÖPNV
- Umfang von Abbruchmaßnahmen
- *Westliche Lagefindung der Station*
- *Umgang mit den denkmalgeschützten Gebäuden*
- *Verifizierung der Bauverfahren für die unterirdischen Sonderbauweisen*
- *Baulogistik*

In Abhängigkeit der Erkenntnisse in den weiteren Untersuchungen werden gegebenenfalls erneut Reduzierungen der Varianten im Laufe der Vorplanung vorgenommen.

Konzeptphase



Vorplanung



1. Allgemeines
2. Aktueller Stand Bohrprogramm
3. Rückblick und Planungsstand Bereich Ost
4. Rückblick und Planungsstand Bereich Station
- 5. Planungsstand Bereich West**
6. Fazit und Ausblick

Das Vorfeld des Frankfurter Hauptbahnhofs mit den Zulaufstrecken und Abstellanlagen



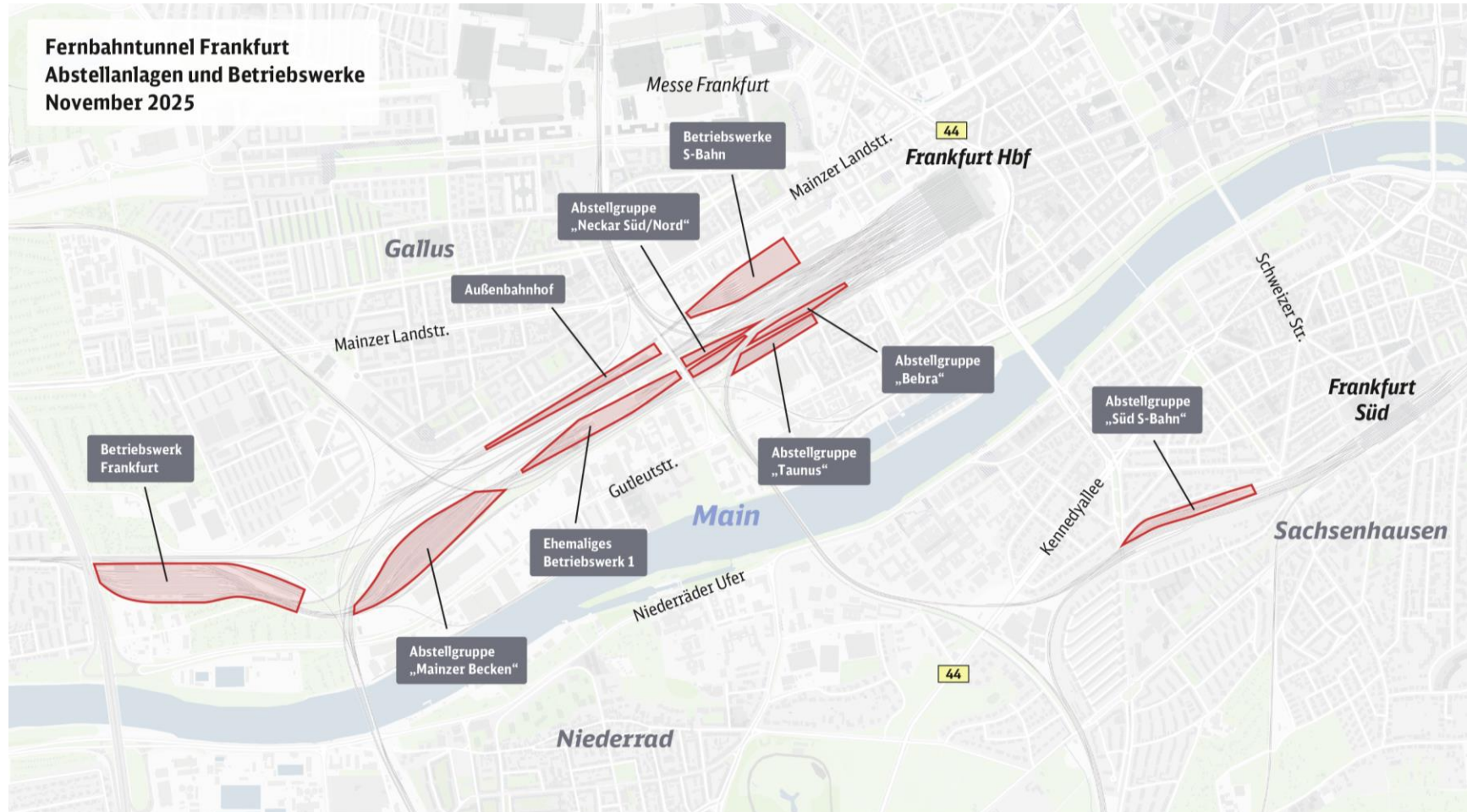
Copyright: Deutsche Bahn AG / Dominic Dupont

Im Westen schließt der Fernbahntunnel im Bereich des Bahnhofsvorfeldes an die bestehende Infrastruktur an



- Im Westen erfolgt der **Zulauf aller Strecken** in den Hauptbahnhof
- Die **Züge können von den jeweiligen Strecken nur in bestimmte Bereiche im Hauptbahnhof** einfahren
- Lange **Züge des Fernverkehrs**, die den Hauptbahnhof **von Süden** über die Main-Neckar-Bahn (3601) erreichen, **können den Hauptbahnhof nur von den Bahnsteigen 6/7 und 8/9 Richtung Norden** über die Kinzigtalbahn (3600) **verlassen**.

Für den Betrieb des Frankfurter Hauptbahnhofes sind die Abstellanlagen und Zufahrten zu den Betriebsgebäuden wichtig

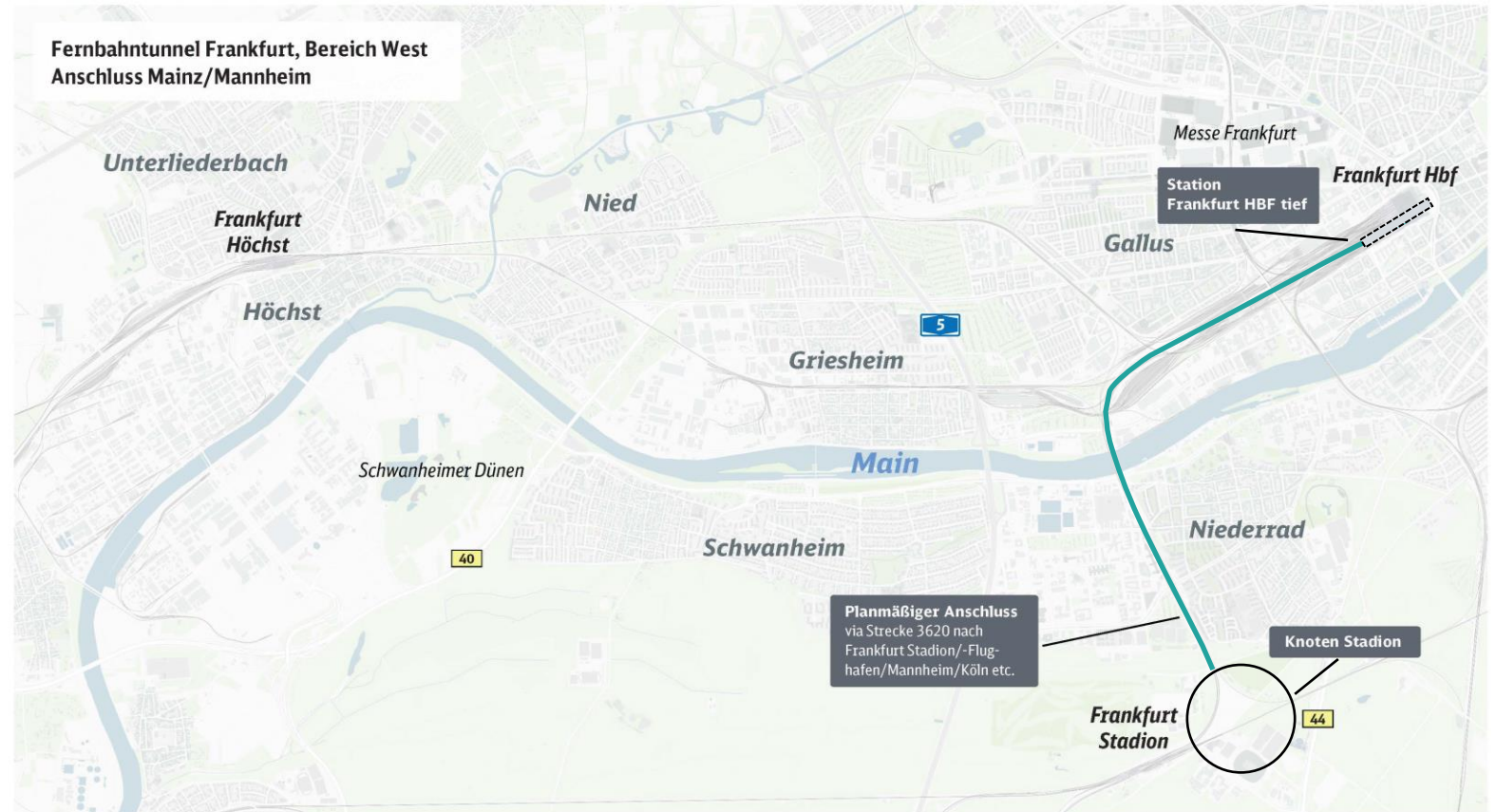


- Die **Abstellungen** im Vorfeld des Frankfurter Hauptbahnhofes sind eine **wichtige Voraussetzung für eine schnelle Bereitstellung von Zügen**
- **Nahegelegene Abstellanlagen vermeiden zusätzliche Zugfahrten** auf der bereits überlasteten Bestandsinfrastruktur
- Sowohl für den Nah- als auch für den Fernverkehr existieren Abstellanlagen
- **Nicht alle Abstellanlagen sind von allen Strecken erreichbar**

In der ursprünglichen Konzeption werden keine Abstellanlagen erreicht und bei Störungen der Strecke 3620 kann der Fernbahntunnel nicht angefahren werden

Verkehrliche Bewertung

- **Keine Anbindung** an die betrieblichen Anlagen des Knoten Frankfurt: **Abstellanlagen, ICE-Werk, und ICE-Reinigungsanlage**
- **Umfahrung Knoten Stadion** im Störfungsfall bzw. bei Bauarbeiten via Frankfurt-Höchst **nicht möglich** (Netzresilienz)



Schematische Darstellung: Anschluss Strecke 3603 Richtung Frankfurt Höchst

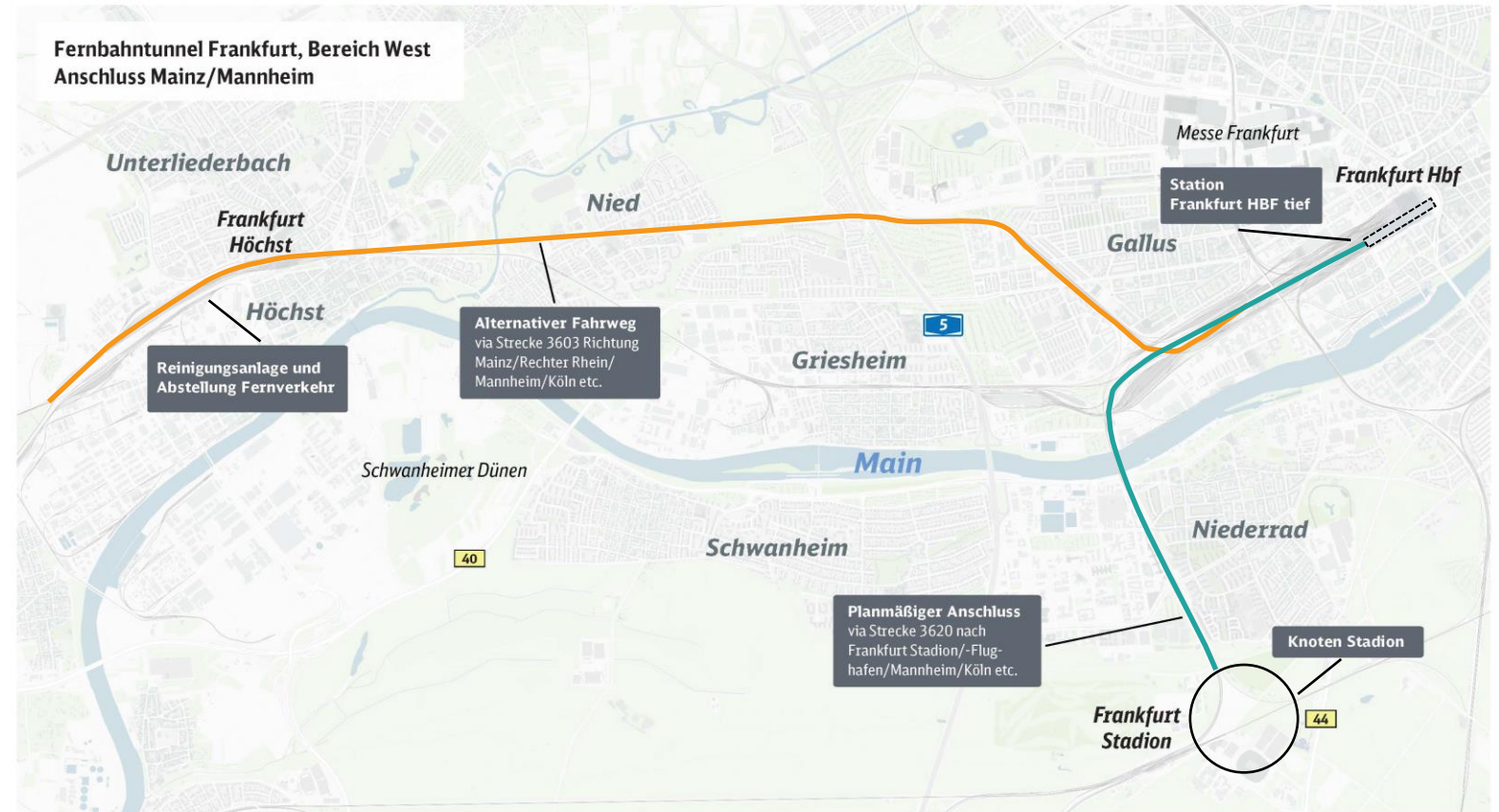
Eine zusätzliche Anbindung an die Strecke 3603 Richtung Frankfurt-Höchst erhöht die Flexibilität*

Verkehrlicher Bedarf

- Großräumige **Umfahrung des Knoten Stadion bei Störungen** oder Bauarbeiten
- Zusätzliche **Erreichbarkeit von Serviceeinrichtungen** und einer **Abstellanlage** in Frankfurt-Höchst
- **Erhöhte Flexibilität** für den Fernbahntunnel durch zusätzlichen Anschluss

Bauliche Ausgestaltung

- Der **Anschluss an die Strecke 3603** Richtung Frankfurt-Höchst wird als **höhenfreier Abzweig** geplant
- Die **Anbindung** muss **weiterhin** den Anschluss **an die Strecke 3620 (3. Niederräder Brücke)** berücksichtigen



Schematische Darstellung: Anschluss Strecke 3603 Richtung Frankfurt Höchst

* Hierfür ist die DB mit der Durchführung einer technischen Machbarkeitsstudie beauftragt

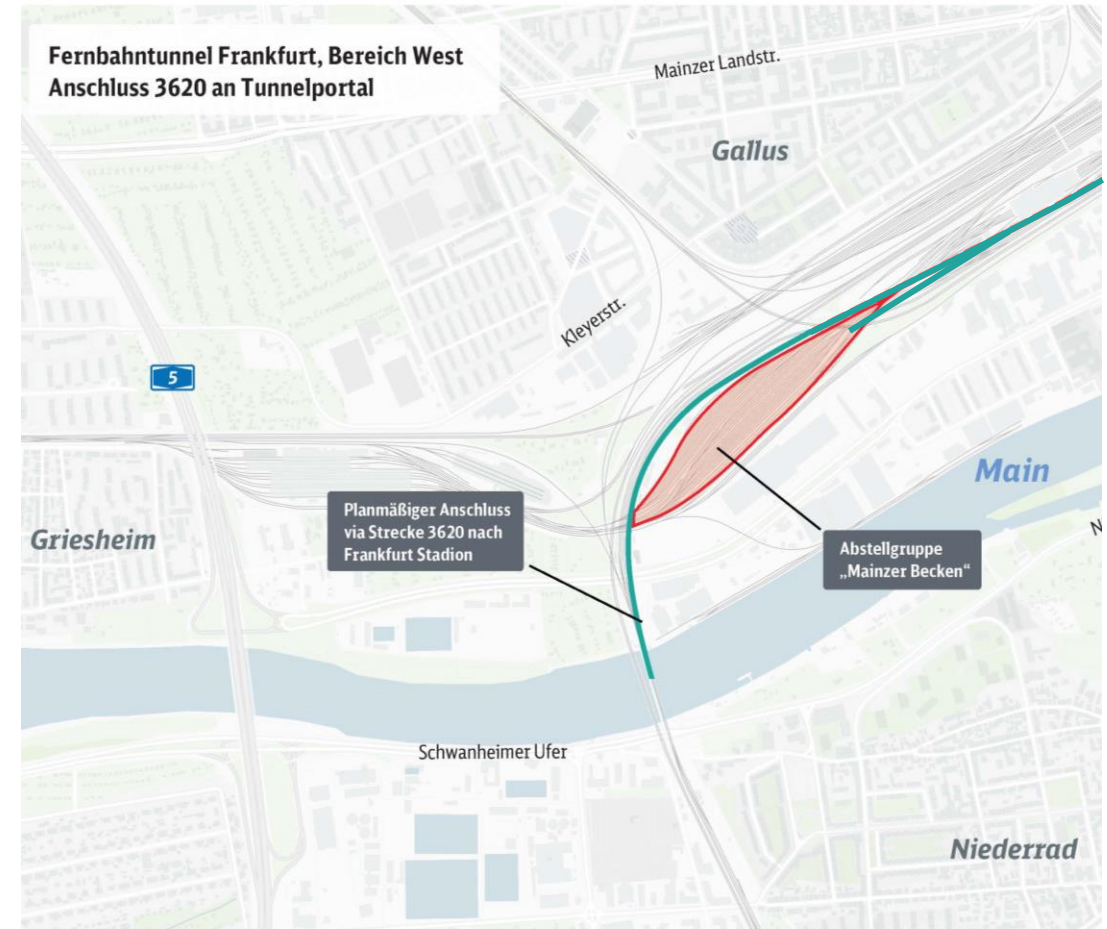
Für die Umsetzung des Deutschlandtaktfahrplans ist die Anbindung einer nahegelegenen Abstellanlage notwendig*

Verkehrlicher Bedarf

- Die **Bereitstellung** und das **Abstellen** der Fernverkehrszüge gemäß Deutschlandtaktfahrplan **ohne** einen **Anschluss an nahe Abstellanlagen beeinträchtigt** die **betriebliche Kapazität** des Knotens
- **Zusätzliche Zugfahrten** zu/aus fernen Abstellanlagen **wirken sich negativ** auf die **Kapazität** der Bestandsstrecken **aus**
- Die **direkte Anbindung** der Abstellgruppe „Mainzer Becken“ an den Fernbahntunnel **ermöglicht kapazitätsschonendes Bereitstellen und Abstellen**

Bauliche Ausgestaltung

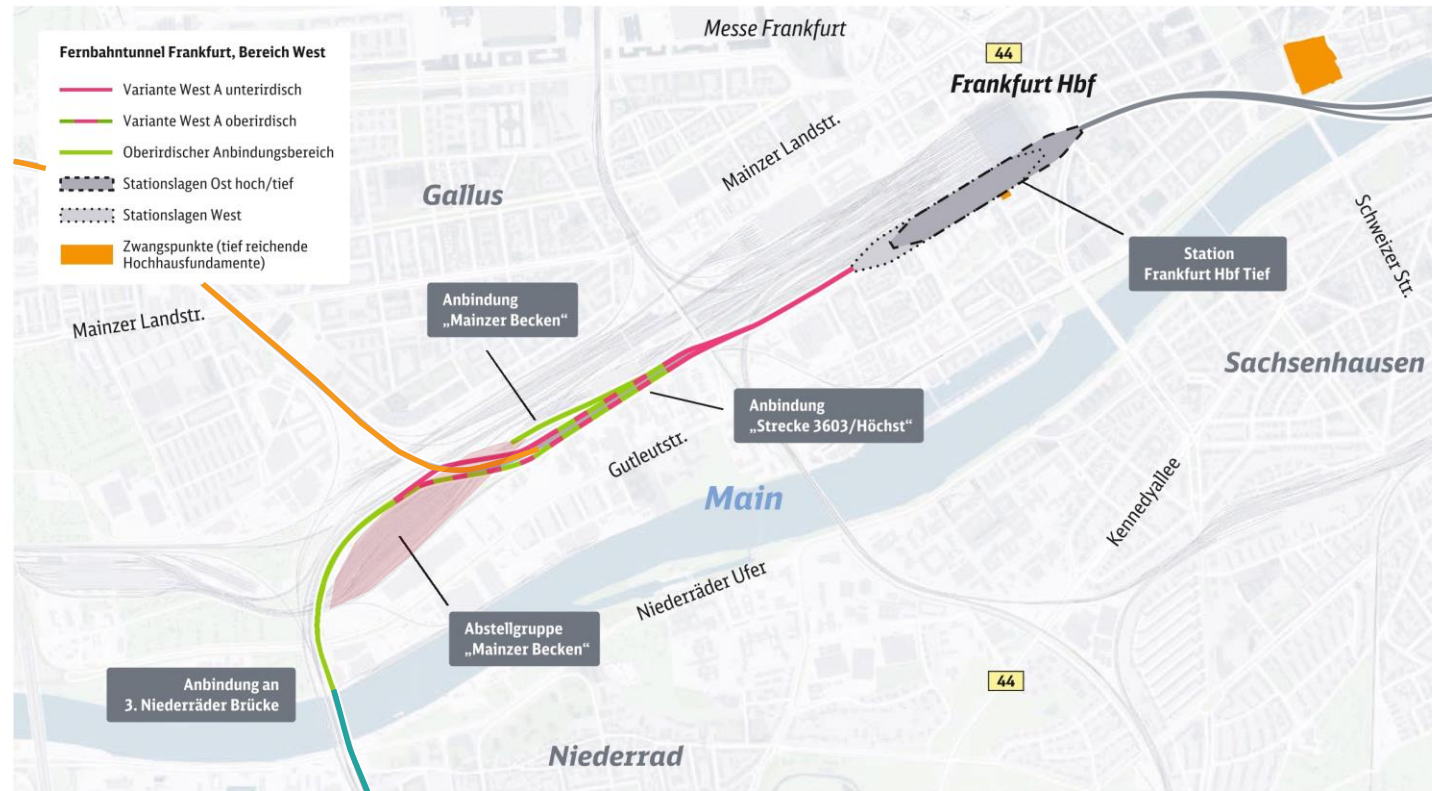
- Der **Anschluss an Abstellungen muss** im Projekt Fernbahntunnel Frankfurt **untersucht werden**
- Ziel ist **eine zweigleisige bzw. höhenfreie Anbindung der Abstellgruppe „Mainzer Becken“** an den Fernbahntunnel
- **Sofern** eine Zweigleisigkeit baulich **nicht realisierbar** ist, ist eine **eingleisige und höhenfreie** (ggf. höhengleiche Anbindung mit Puffergleis) eine **denkbare Minimallösung**



Schematische Darstellung: Anschluss Mainzer Becken

* Hierfür ist die DB mit der Durchführung einer technischen Machbarkeitsstudie beauftragt

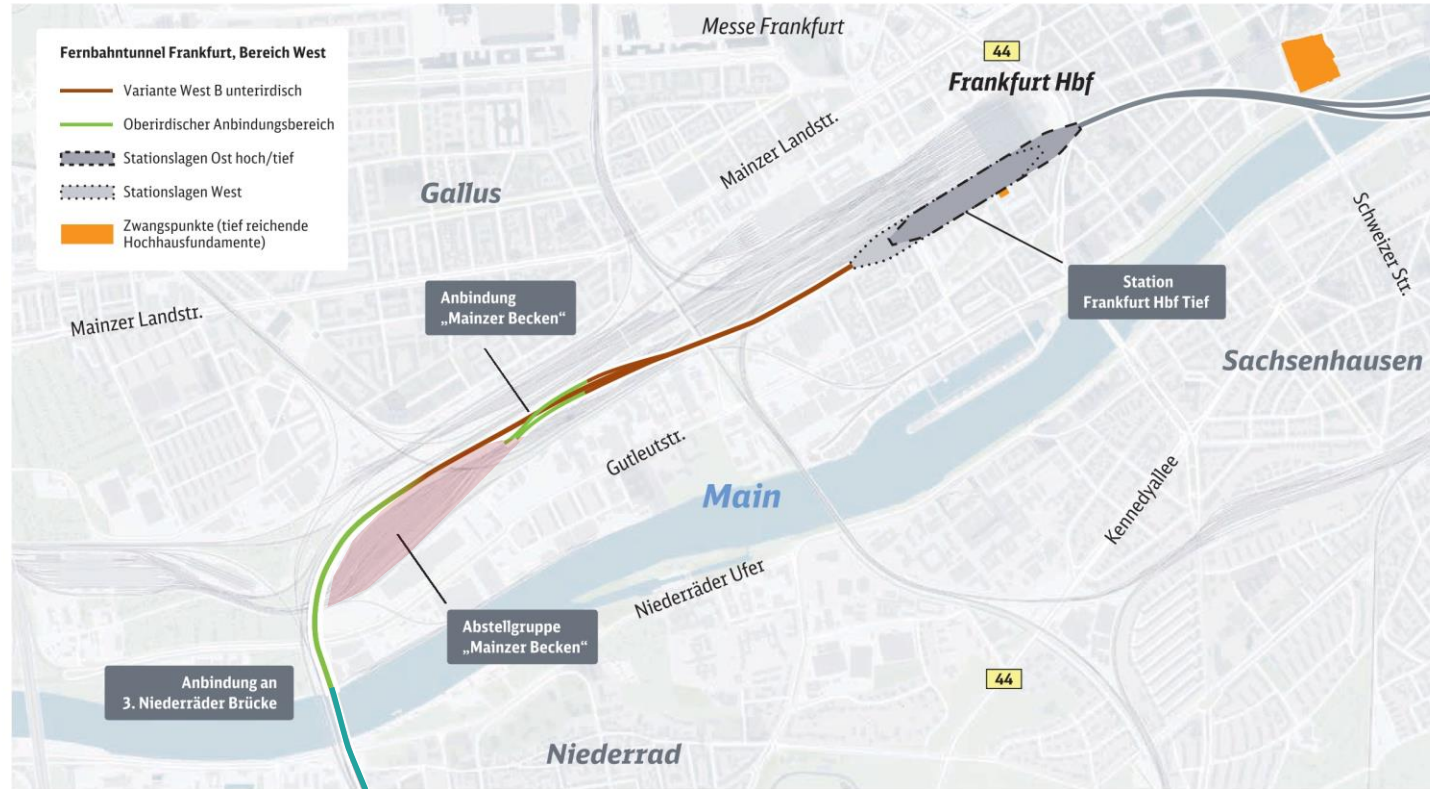
Variante West A bindet zusätzlich die Strecke in Richtung Höchst und 1-gleisig die Abstellung Mainzer Becken an



Schematische Darstellung: Variante West A

Die **Variante A erhöht die Flexibilität** der Anbindung. Durch den **zusätzlichen Anschluss an die Strecke 3603 Richtung Höchst** ist ein weiterer Teil des Bestandsnetzes an den Fernbahntunnel angeschlossen. Die **Erreichbarkeit von Abstellanlagen** ist für die Umsetzung des Fahrplans des Deutschlandtaktes erforderlich. Daher ist das **Mainzer Becken höhengleich anfahrbar**.

Variante West B bindet 2-gleisig höhenfrei die Abstellungen des Mainzer Beckens an



Schematische Darstellung: Variante West B

Die **Variante B** bindet durch ein **zusätzliches Verbindungsbauwerk** die **Abstellanlage Mainzer Becken 2-gleisig höhenfrei** an. Allerdings ist bei dieser Variante **kein Anschluss** an die Strecke 3603 **Richtung Höchst möglich**. Die **bauzeitlichen Eingriffe** zur Errichtung des Verbindungsbauwerkes **haben erhebliche Eingriffe in den Bahnbetrieb zur Folge**.

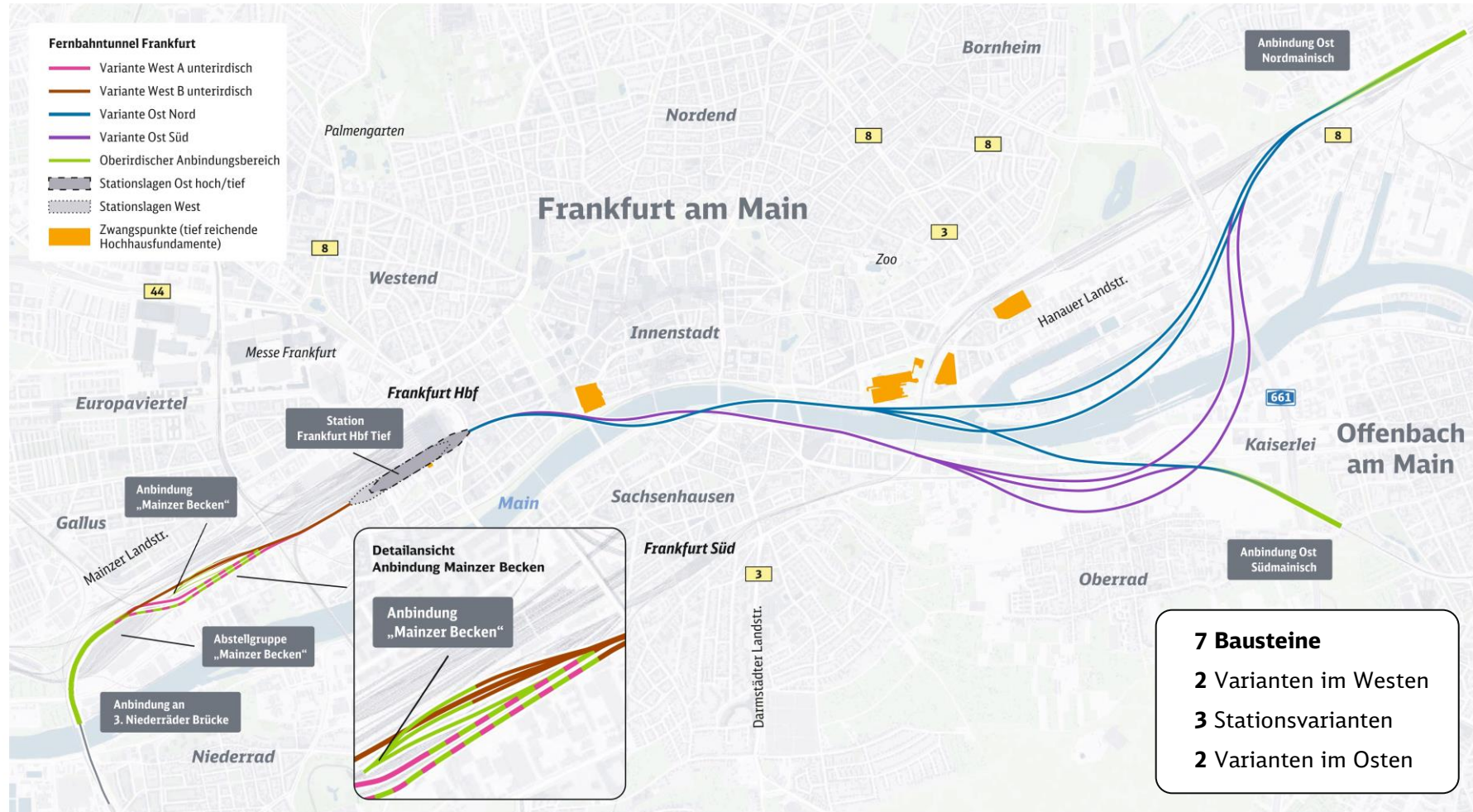
Im Bereich West sollen die beiden Varianten A und B im weiteren Planungsablauf gegebenenfalls optimiert werden

	Ursprüngliche Konzeption	Variante A	Variante B
Anbindung Mainzer Becken		(✓)*	✓
Anbindung Höchst		✓	
Anbindung 3. Niederräder Brücke	✓	✓	✓

* Anbindung Mainzer Becken 1-gleisig

1. Allgemeines
2. Aktueller Stand Bohrprogramm
3. Rückblick und Planungsstand Bereich Ost
4. Rückblick und Planungsstand Bereich Station
5. Planungsstand Bereich West
- 6. Fazit und Ausblick**

In der weiteren Planung werden insgesamt sieben compatible Bausteine für den Fernbahntunnel tiefer untersucht



Aktueller Planungsstand nach dem 5. Dialogforum



Konzeptionsphase



Ermittlung potenzieller Varianten



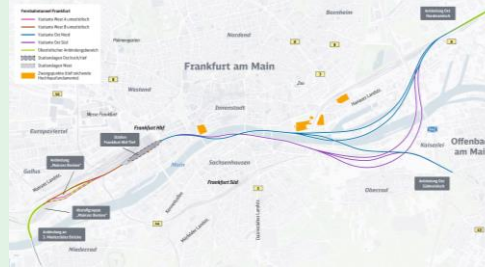
Als Konzeptvarianten wurden mehr als 40 verschiedene Trassierungen und Röhrenkonzepte im Planungsprozess untersucht.



Abschichtung der Konzepte



Variantenabschichtung in der Konzeptionsphase



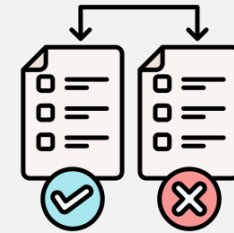
Die Abschichtung der Konzeptvarianten ergab **im Osten und Westen** des Projektes je **zwei Varianten**, die im Vorplanungsprozess tiefergehend untersucht werden.



Vorplanungsphase



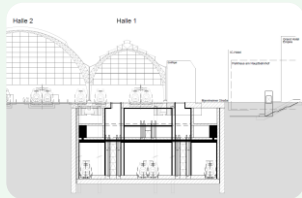
Vergleich von Vorplanungsvarianten



Im weiteren Verlauf der Planung werden die **Vorplanungsvarianten** in einem **Vergleich** gegeneinander abgewogen.



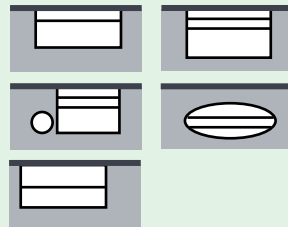
Ermittlung potenzieller Stationsvarianten



Verschiedene potenzielle Stationsvarianten wurden erarbeitet, die sich hauptsächlich in den Stationsgeometrien, -lagen und -tiefen unterscheiden. Die technische Realisierbarkeit und die funktionalen sowie gestalterischen Aspekte einer Variante bestimmen, ob diese weiter verfolgt wird.



Vertiefung der ermittelten Stationsvarianten



Fünf verschiedene Konzeptvarianten wurden entwickelt und mit ihren Vor- und Nachteilen vorgestellt.



Die Konzepte wurden vertieft untersucht und im Ergebnis werden **drei Varianten** weiterverfolgt.



Ermittlung der Vorzugsvariante



Das Ergebnis des **Variantenvergleichs**, sowie bei Bedarf einer anschließenden verbal-argumentativen Betrachtung, ist die **Vorzugsvariante**. Diese Variante wird in der für die **Vorplanung** und anschließenden **parlamentarischen Befassung** erforderlichen Detailtiefe ausgearbeitet.

- Im heutigen **5. Dialogforum** wurden die **Planungsergebnisse im Bereich Ost, Station und West** präsentiert und erste Absichtungen in den jeweiligen Bereichen vorgestellt. Folgende Varianten werden weiter untersucht:
- Bereich Ost: Das **Ein-Röhren-Konzept** mit Verbindungsbauwerk Bahnsteige auf den Mainwasen bzw. der Ruhrorter Werft
- Bereich Station: **Box in Hochlage (Ost)**, **Box in Tieflage (Ost)** und eine **Box in Mittellage (West)**
- Bereich West: **Variante A** mit Anbindung Richtung Höchst und eingleisig an die Abstellanlage Mainzer Becken sowie **Variante B** ohne Anschluss Richtung Höchst und zweigleisig an das Mainzer Becken
- **Im weiteren Vorplanungsprozess** werden die ausgewählten Varianten hinsichtlich ihrer kritischen Punkte vertieft untersucht, um eine qualitative und fundierte Grundlage für einen **abschließenden Bewertungs- und Absichtungsprozess** hin zur Vorzugsvariante zu schaffen.

Ausblick auf die **nächsten Termine**:

- **Tage des Bohrkerns am 07./08. November 2025** am Frankfurter Hauptbahnhof
- **Führung** zu den Erkundungsbohrungen am **20. November 2025**, um **17 Uhr** an Gleis 3 am Frankfurter Hauptbahnhof
- **6. Dialogforum am 27. April 2026 um 15 Uhr** im Netzwerk

Pressebotschaften des 5. Dialogforums (1/2)

DB konkretisiert die Planungsstände zum Fernbahntunnel Frankfurt

- Im Rahmen des 5. Dialogforums zum Fernbahntunnel Frankfurt stellte die DB InfraGO den aktuellen Planungsstand für die unterirdische Station und die Tunneltrasse vor. Aufbauend auf neuen Planungserkenntnissen wurden drei Stationsvarianten sowie je zwei Trassierungsvarianten in den Bereichen Ost und West für die weitere Vorplanung ausgewählt.
- Die Projektverantwortlichen stellten drei Stationsvarianten vor, die weiterverfolgt werden sollen. Diese unterschieden sich durch ihre unterschiedliche Lage im Bahnhofsbereich sowie deren Tiefenlagen und bauzeitlichen Auswirkungen auf die Umgebung. Die Varianten „Box in Hochlage (Ost)“, „Box in Tieflage (Ost)“ und „Box in Mittellage (West)“ bieten hierfür unterschiedliche Lösungsansätze. Die tatsächliche Entfernung der "Box in Mittellage (West)" zum Hauptbahnhof wird im weiteren Planungsprozess ermittelt.
- Auch die Streckenführung wurde konkretisiert. Im östlichen Bereich der Tunneltrasse wird das Ein-Röhren-Konzept weiterverfolgt. Es bietet die beste Kombination aus bautechnischen Betroffenheiten, betrieblicher Flexibilität und Kosten. Die beiden östlichen Trassenvarianten Nord und Süd des Ein-Röhren-Konzeptes werden weiter untersucht.

- Im Bereich westlich des Hauptbahnhofs wurden zwei Trassenvarianten vorgestellt. Diese bieten unterschiedliche Möglichkeiten, den Tunnel mit dem bestehenden Schienennetz und den Abstellanlagen zu verbinden. Variante West A sieht neben dem Anschluss an die 3. Niederräder Brücke eine zusätzliche Verbindung Richtung Frankfurt-Höchst vor. Ergänzend dazu wird die Abstellanlage „Mainzer Becken“ angebunden, wo Züge geparkt und für den nächsten Einsatz vorbereitet werden können. Variante West B bietet keine Verbindung nach Höchst, ermöglicht dafür aber eine kreuzungsfreie Anbindung der Abstellanlage.
- Die DB InfraGO erklärt, dass im nächsten Schritt die ausgewählten Varianten hinsichtlich ihrer bautechnischen, betrieblichen und städtebaulichen Auswirkungen vertieft untersucht werden, um eine fundierte Entscheidungsgrundlage für die Festlegung der Vorzugsvariante zu schaffen.
- Mitglieder des Dialogforums wünschen sich eine Darstellung der Umsteigebeziehungen aller Verkehre jetzt und der möglichen zukünftigen Varianten.
- Die nächste Sitzung des Dialogforums ist für den 27. April 2026 geplant. Zuvor finden am 7. und 8. November 2025 die „Tage des Bohrkerns“ am Frankfurter Hauptbahnhof statt.



Infrago

