

ESWE Verkehr

SPNV-Konzept Wiesbaden

Vorstellung der Ergebnisse
07.12.2023



optimising railways

Übersicht und Untersuchungsgegenstand

Einleitung

- Ausgangslage und Untersuchungsgegenstand
- Der Deutschlandtakt im Raum Wiesbaden

Untersuchungsbausteine

- Einbindung der Aartalbahn
- Entwicklung der Ländchesbahn
- Zusätzliche Halte im Stadtgebiet Wiesbaden
- Zusätzliche Züge nach Mainz Hbf

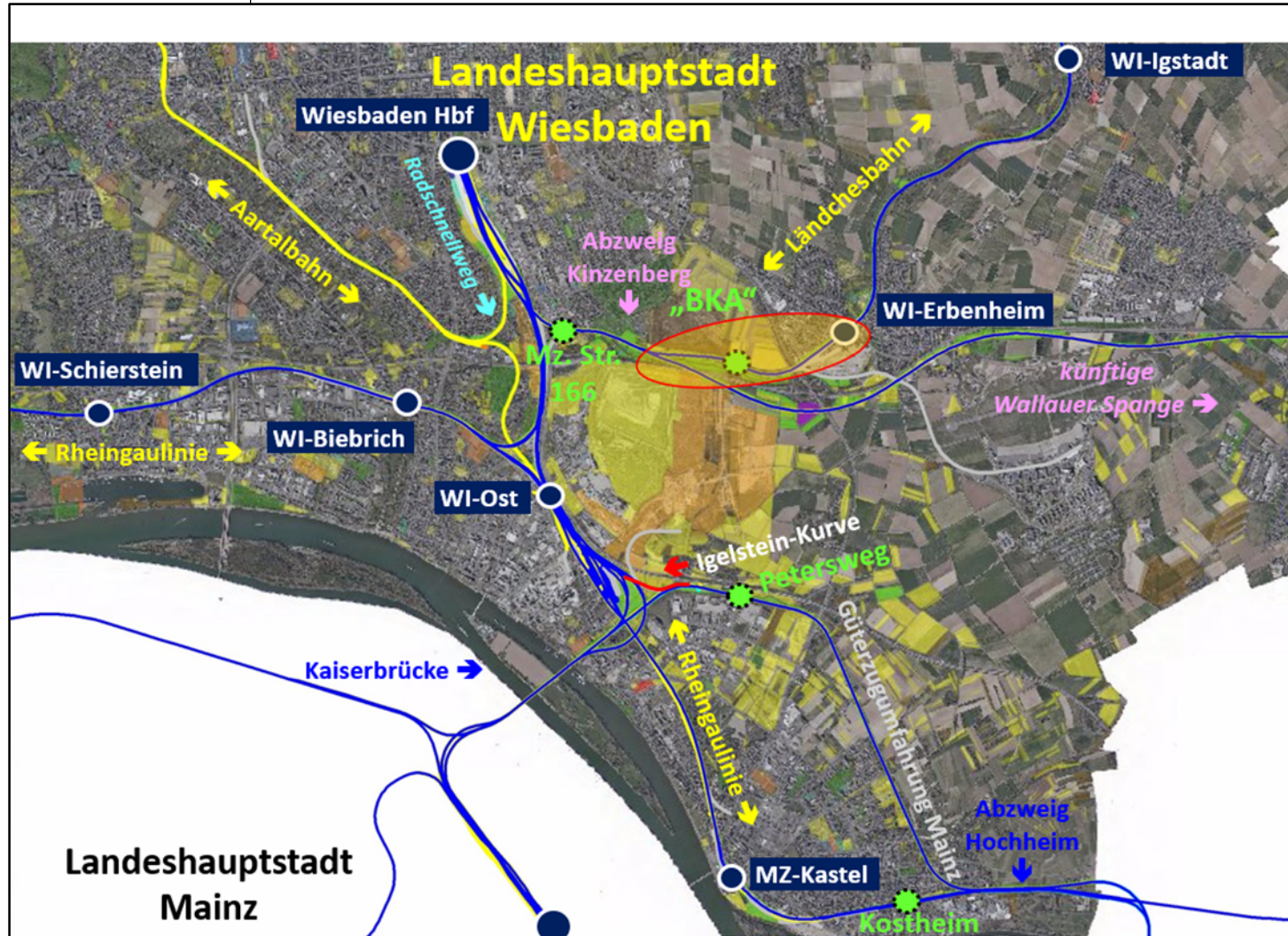
Ausgangslage und Ziel der Untersuchung

Ausgangslage

- In der Region Wiesbaden bestehen unterschiedliche Projekte zur Weiterentwicklung des SPNV.
- Nach dem negativen Volksentscheid zur City-Bahn wurde unter anderem eine Machbarkeitsstudie zur Reaktivierung der Aartalbahn als Eisenbahn bis in den Knoten Wiesbaden erstellt.
- Zudem gibt es den Wunsch nach zusätzlichen Stationen, zur Optimierung der Ländchesbahn (Wiesbaden – Niedernhausen) sowie die Erschließung des Entwicklungsgebietes Ostfeld.

Ziel der Untersuchung

- Erstellung eines schlüssigen Gesamtkonzepts
 - Zunächst Erstellung eines Zielkonzept auf Basis des Deutschlandtakts
 - Anschließend Entwicklung von Vorstufen mit kürzerem Realisierungszeitraum
- Einhalten der Aufwärtskompatibilität zum Zielzustand



Landeshauptstadt Wiesbaden | Schienen-Gesamtkonzept | Gespräch mit DB AG | 24.09.2021 |

LANDESHAUPTSTADT



Übersicht der
Bahnanlagen

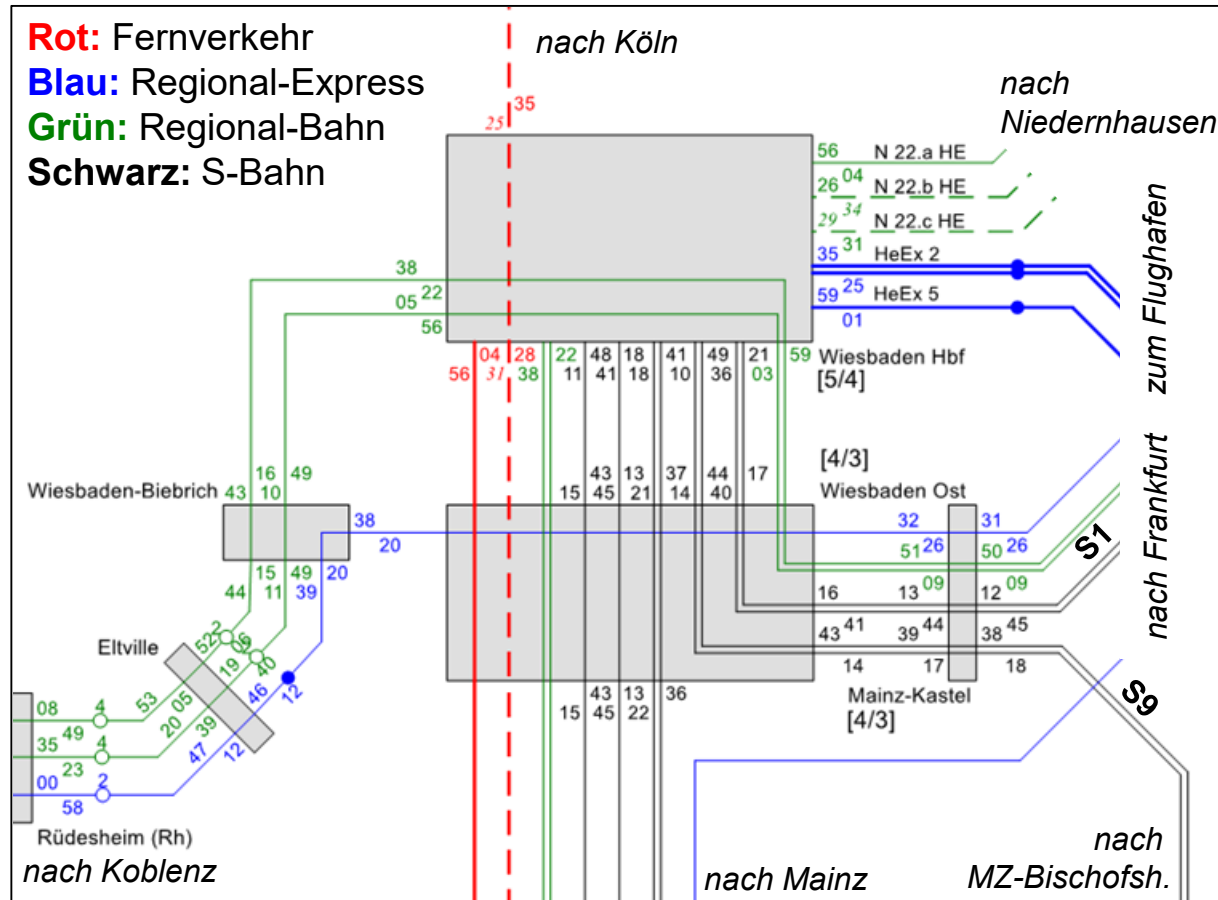
www.wiesbaden.de

Grundlage der Untersuchung ist der Zielfahrplan Deutschlandtakt

Was ist der Deutschlandtakt?

- Zitat BMDV: Der Deutschlandtakt steht für einen fahrplanbasierten Ausbau der Schieneninfrastruktur, um unser Land optimal zu vernetzen – im Personen- sowie im Güterverkehr. Das Ziel: öfter, schneller, überall. Damit wird der Deutschlandtakt zum zentralen Kompass für die optimale Nutzung und infrastrukturelle Weiterentwicklung des deutschen Bahnnetzes.
- Aktuell veröffentlicht ist der 3. Gutachterentwurf zum Deutschlandtakt, der durch SMA im Auftrag des BMDV im Jahr 2020 erstellt wurde.
- Die Verkehre der drei Verkehrsarten Fernverkehr, Regionalverkehr und Güterverkehr sind in vertakteten Systemtrassen berücksichtigt.
- Die Inhalte des Deutschlandtakts wurden eng mit den Stakeholdern (z.B. Eisenbahnverkehrsunternehmen, Aufgabenträger) abgestimmt.

Ausgangslage auf Basis des Deutschlandtakts (mit dem RMV abgestimmtes Zielkonzept)



Netzgrafik der Ausgangslage: Jede Linie stellt einen Studentakt dar.

Mehrleistungen aus dem Deutschlandtakt

- HeEx 2 Wiesbaden – Darmstadt im 30'-Takt
- HeEx 5 Wiesbaden – Bebra im 60'-Takt
- S-Bahn Wiesbaden – Mannheim im 30'-Takt
- RE Koblenz – Frankfurt (via Umfahrung Wiesbaden Hbf) im 60'-Takt

Unterschiede zum Deutschlandtakt

- Die S1 wird im 30'-Takt nach Wiesbaden geführt (Zwischentakt endet in Hochheim).
- Führung der S9 nach Wiesbaden im 30'-Takt
- Keine Citybahn unterstellt

Der Deutschlandtakt enthält Ausbaumaßnahmen im Knoten Wiesbaden.

Der HeEx ist in Wiesbaden gemäß Deutschlandtakt unterstellt.

Übersicht und Untersuchungsgegenstand

Einleitung

- Ausgangslage und Untersuchungsgegenstand
- Der Deutschlandtakt im Raum Wiesbaden

Untersuchungsbausteine

- Einbindung der Aartalbahn
- Entwicklung der Ländchesbahn
- Zusätzliche Halte im Stadtgebiet Wiesbaden
- Zusätzliche Züge nach Mainz Hbf

Einbindung der Aartalbahn

Die Anbindung an Wiesbaden Hbf hat sich als nicht zielführend herausgestellt.

Vorstufe gemäß Machbarkeitsstudie

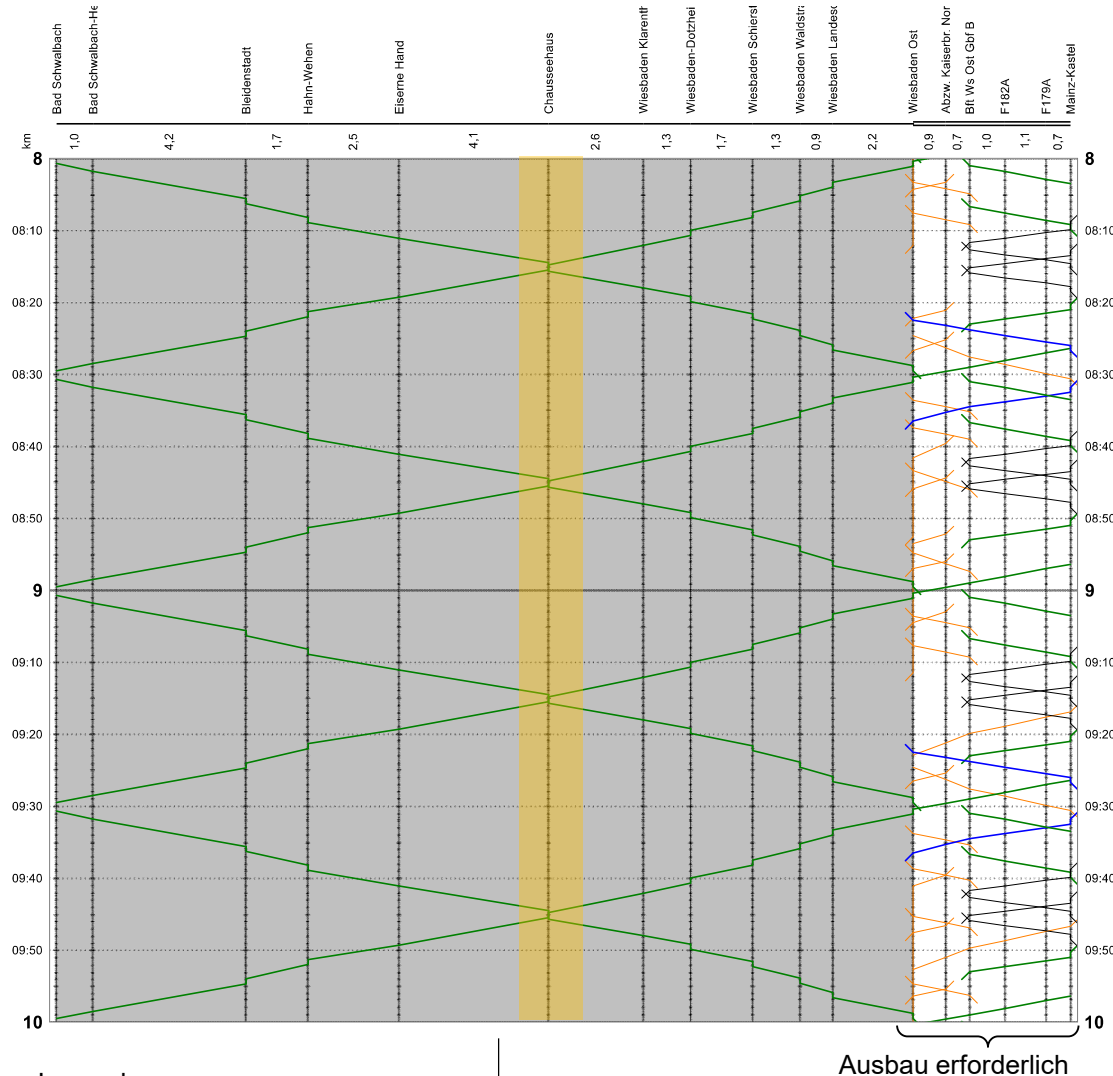
- Die Ergebnisse der MBS zur Aartalbahn sehen eine Reaktivierung zwischen Bad Schwalbach und Wiesbaden Ost vor, die einen 30'-Takt ermöglicht.
- Die Kreuzungsbahnhöfe in Hahn-Wehen und WI-Dotzheim sind dazu zu reaktivieren.
- In Wiesbaden Ost besteht Anschluss mit der S-Bahn in Richtung Mainz, Frankfurt und zum Flughafen.
- Die Wiesbadener Innenstadt wird über Busanschlüsse z.B. in WI-Dotzheim angebunden.

Weiterentwicklung zum Zielkonzept

- Die Aartalbahn kann im Norden nach Limburg verlängert werden.
- Im Süden kann durch eine Verlängerung bis MZ-Kastel der Anschluss an die RB10 erreicht, und somit die Reisezeit nach Frankfurt deutlich verkürzt werden.
- Dazu sind weitere Infrastrukturausbauten erforderlich.

Zielvariante der Aartalbahn mit Halbstundentakt bis Mainz-Kastel (00-Knoten Bad Schwalbach zur Weiterführung nach Limburg)

Bildfahrplan Bad Schwalbach – MZ-Kastel (Weg-Zeit-Diagramm)



Legende

Zweigleisiger Ausbau

9

Zielkonzept der Aartalbahn

- 30'-Takt MZ-Kastel – Bad Schwalbach mit stündlicher Weiterführung bis Limburg.
- Verkürzung der Reisezeiten und Anschlussoptimierung nach
 - Frankfurt durch Anschluss an die RB10 in MZ-Kastel
 - Mainz/Darmstadt durch Anschluss an die RB75 in WI Ost
- Aufgrund des Kreuzungsrasters kann der Halt Klarenthal nicht bedient werden.
- Die RB75 erhält in Wiesbaden Ost einen zusätzlichen Halt, um den Anschluss Richtung Mainz Hbf herzustellen (mit ETCS).

Zusätzlicher Infrastrukturausbau

- Begegnungsabschnitt im Bereich Chausseehaus
- Igelsteinkurve für den Güterverkehr Bischofsheim → Wiesbaden Ost
- 3. Gleis Wiesbaden Ost – Abzw Kostheim für den Güterverkehr Wiesbaden Ost → Bischofsheim
- Ausbau des Bahnhofs MZ-Kastel

Entwicklung der Ländchesbahn

Zusätzliche Halte auf der Ländchesbahn

- Ein zusätzlicher Halt (WI-Erbenheim West/BKA) kann von der Ländchesbahn bedient werden.
- Ein zweiter Halt (Mainzer Straße) führt zu Anschlussverlusten in Wiesbaden Hbf oder zu erheblichen Infrastrukturausbauten der Ländchesbahn (zweigleisiger Ausbau und Geschwindigkeitserhöhung rund um Igstadt).

Der Infrastrukturausbau zur Realisierung von 2 neuen Halten ist sehr aufwendig. Es wird nur **ein neuer Halt** empfohlen.

Taktverdichtung der Ländchesbahn

- Mit einem zweigleisigen Ausbau Abzw. Kinzenberg – WI-Erbenheim West/BKA kann ein 15'-Takt bis WI-Erbenheim West/BKA eingeführt werden.
- Soll der 15'-Takt bis WI-Erbenheim geführt werden, so muss auch der zweigleisige Ausbau bis WI-Erbenheim erfolgen.

Weitere zusätzliche Halte im Stadtgebiet von Wiesbaden

Halt Kostheim bei S1 und S9

- Mit der heutigen Infrastruktur kann kein Halt in Kostheim integriert werden.
- Der Halt Kostheim ist bei der S1 und S9 nur mit ETCS L2 umsetzbar.
(Zugfolgezeiten von 3,0 Min. bei Halt am gleichen Bahnsteig)
- Die Betriebsqualität wird schlechter eingeschätzt.

Halt Wiesbaden Ost bei der RB75

- Zur Anschlussherstellung der Aartalbahn nach Mainz/Darmstadt ist ein Halt der RB75 in Wiesbaden Ost zielführend.
- Der Halt Wiesbaden Ost ist bei der RB75 nur mit ETCS L2 umsetzbar.
(kürzere Zugfolgezeiten bei der Abfahrt in Wiesbaden Hbf)

Vorteile von ETCS Level 2 (ohne Signale)

- Die Blockabstände unter ETCS L2 können reduziert werden, so dass sich kürzere Zugfolgezeiten ergeben.
- Durchrutschwege in Bahnhöfen können verkürzt werden, so dass die Kapazität in Knotenbahnhöfen erhöht werden kann.
- Fahrzeitkürzungen in Bahnhöfen sind möglich, da Geschwindigkeitsreduzierungen erst ab der Weiche und nicht bereits ab dem Einfahrtsignal gelten.

Umsetzung von ETCS im Raum Wiesbaden

- Wiesbaden liegt am Korridor A für den internationalen Güterverkehr (Rechte Rheinstrecke).
- Die Rechte Rheinstrecke soll bis 2026 mit ETCS L2 ausgestattet werden*
- Auch die Schnellfahrstrecke Köln – Rhein/Main (inkl. Abzweig nach Wiesbaden) wird mit ETCS L2 ausgerüstet.
- Angaben zur Ausrüstung von Wiesbaden Hbf liegen noch nicht vor.

* Quelle:
<https://www.dbnetze.com/infrastruktur-de/Kundeninformationen/2023-KW28-ETCS-Migrationsstrategie-bis-12-2028-10957798>

Die Finanzierung der Generalsanierung der Hochleistungskorridore war durch den KTF vorgesehen.

Weitere Verkehre nach Mainz Hbf

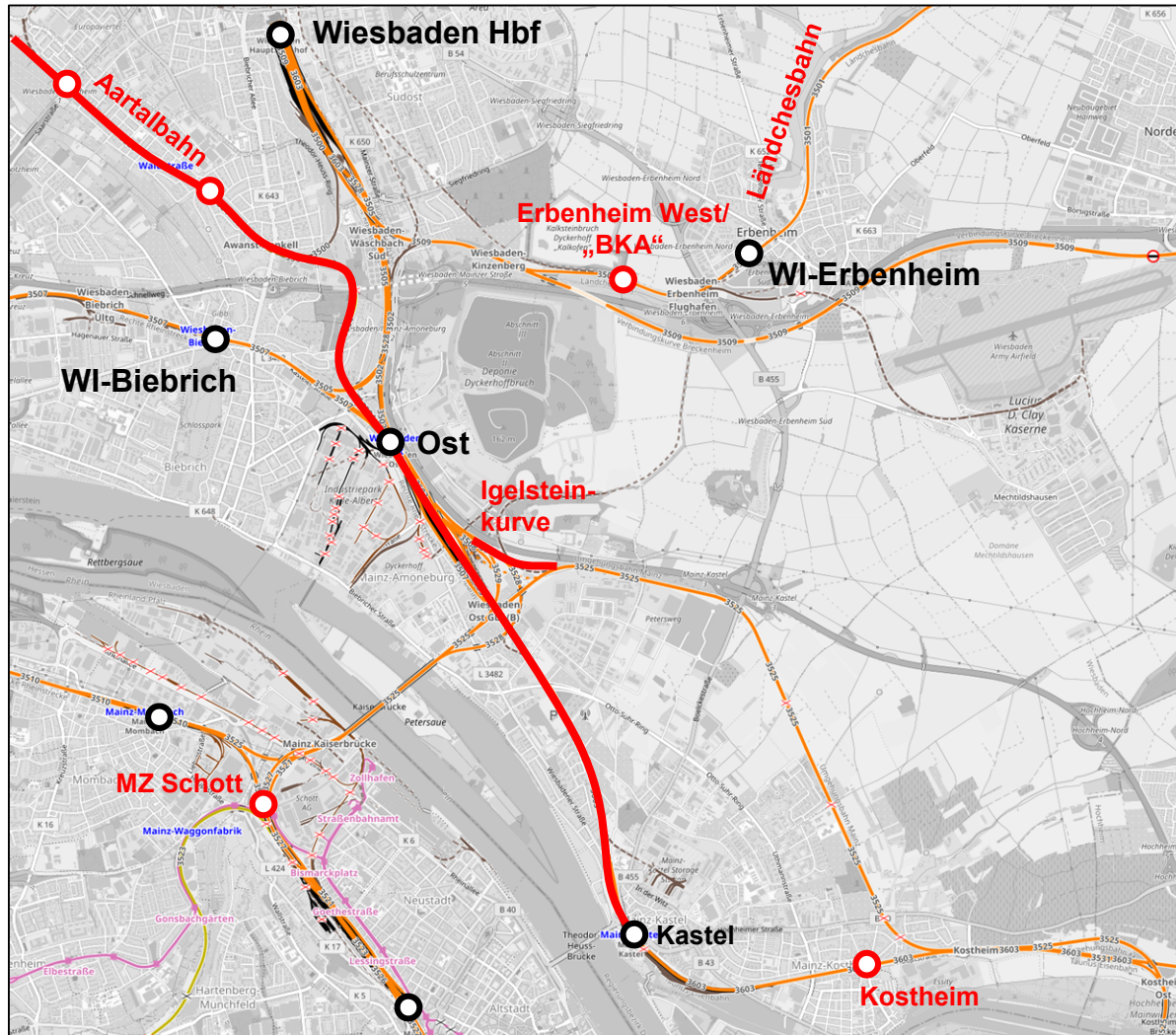
Zusätzliche Verkehre nach Mainz sind bereits im Deutschlandtakt unterstellt

- Die Verlängerung der S-Bahn Mannheim – Mainz nach Wiesbaden Hbf ist im Deutschlandtakt unterstellt.
- Dazu sind Ausbaumaßnahmen im Bereich Wiesbaden Ost – Wiesbaden Hbf (Weichen, Leit- und Sicherungstechnik) erforderlich.
- Somit besteht etwa ein 10'-Takt zwischen Wiesbaden Hbf und Mainz Hbf.
- In Mainz ist der Halt MZ Schott anstatt MZ Nord unterstellt.

Weitere Linien nach Mainz Hbf nicht umsetzbar

- Es wurden weitere Linien nach Mainz Hbf untersucht.
(Aartalbahn, S1 ab Hochheim)
- Die Kapazität von Mainz Hbf lässt grundsätzlich keine weiteren Linien von der Kaiserbrücke zu.
- Ein Ausbau von Mainz Hbf wurde wegen der topografischen Lage nicht weiter verfolgt.

Zusammenfassung der Ergebnisse



Aus dem Deutschlandtakt

- Ausbau Wiesbaden Hbf (Weichen) sowie Leit- und Sicherungstechnik (ETCS L2)
- Hessen-Express über die Wallauer Spange (nach Darmstadt und Frankfurt/Bebra)
- Zusätzliche S-Bahn nach Mainz/Mannheim

Aus dem Zielkonzept Wiesbaden

- Reaktivierung der Aartalbahn Limburg/Bad Schwalbach – MZ-Kastel
- Ausbau Wiesbaden Ost – MZ-Kastel (inkl. Igelsteinkurve)
- Zusätzlicher Halt Erbenheim West/BKA im 15'-Takt auf der Ländchesbahn (mit zweigleisigem Ausbau)
- Zusätzlicher Halt Kostheim bei S1 und S9