Neu- und Ausbaustrecke (NBS/ABS) Mannheim – Karlsruhe
Variante R2

Übersicht

Verlauf

Die Variante R2 verläuft südlich von Mannheim-Friedrichsfeld in Bündelung mit der bestehenden Bahnstrecke Richtung Süden und quert nördlich von Schwetzingen unterirdisch in Richtung Südwesten.

Auf der Höhe von Ketsch verläuft die R2 in Parallellage zur Schnellfahrstrecke Mannheim – Stuttgart weiter Richtung Süden.

Im Anschluss führt sie als Bündelung mit der bestehenden Bahnstrecke weiter über Hockenheim, Waghäusel, bis nördlich von Graben-Neudorf.

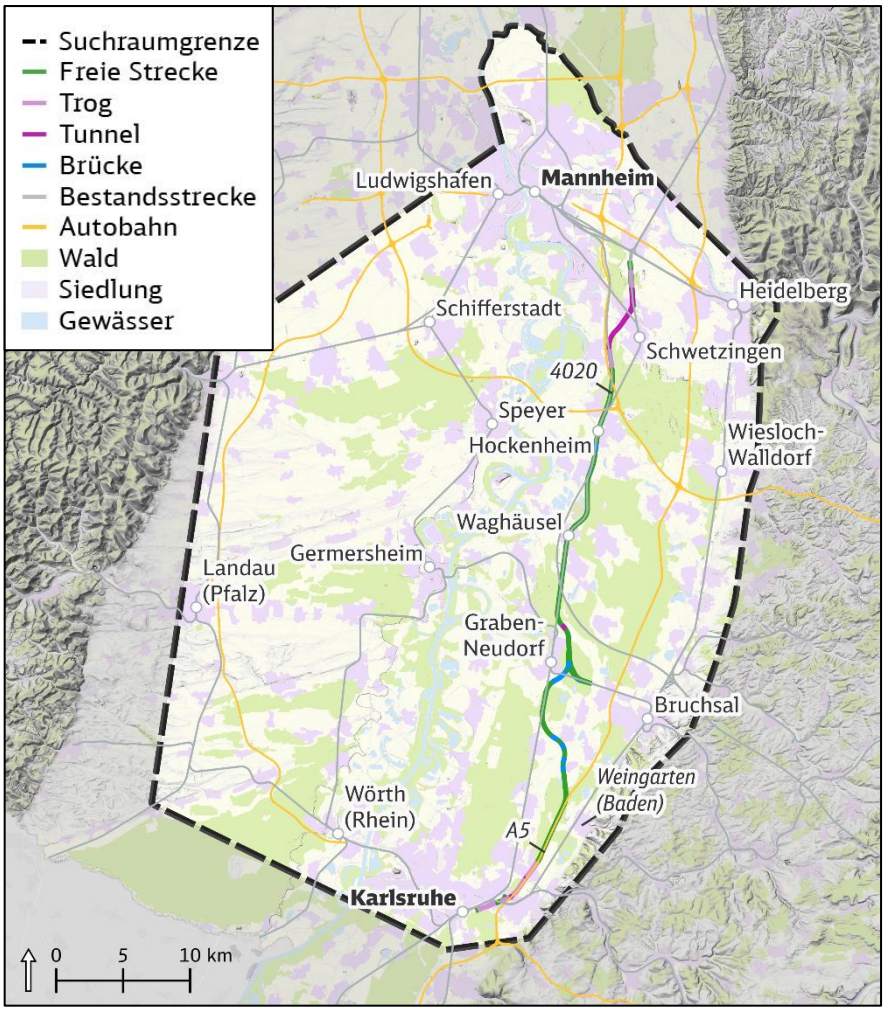
Anschließend umfährt die Strecke Graben-Neudorf östlich und verläuft südöstlich durch die Gemeinde Stutensee weiter, bis sie westlich von Weingarten an die A5 bündelt, welcher sie bis nach Karlsruhe folgt. In Karlsruhe bindet die Trasse an den Güterbahnhof an.

Fakten und Besonderheiten

Streckenlänge R2[1]: Min.: 66,9 km – **67,2 km** – Max.: 74,3 km (gering – hoch)

Bündelungsanteil[2]: Min.: 55 % – **79 %** – Max.: 97 % (gering – hoch)

Tunnellänge: Min.: 8,5 km – **8,5 km** – Max.: 26,4 km (gering – hoch)



[1] Zwischen Mannheim-Alteichwald und Karlsruhe Güterbahnhof
[2] Parallellage zu bestehenden Bahnstrecken & Autobahnen, bezogen auf oberirdische Abschnitte, Anbindekurven nicht berücksichtigt

Bewertung

Raumordnung

- Relativ hohe Betroffenheit von Wohnsiedlungs- und Gewerbeflächen (Hockenheim, Waghäusel, Stutensee, Karlsruhe)
- Neuzerschneidung von Freiraum bei Friedrichstal – Spöck – Staffort (Grünzäsur: Risiko für die Überwindung von Zielverstößen)
- Betroffenheit von Vorranggebieten zur Sicherung von Wasservorkommen in Zone A und B bei Graben-Neudorf (Risiko für die Überwindung von Zielverstößen)
- Vergleichsweise günstige Werte bei der Betroffenheit von Vorranggebieten Land- und Forstwirtschaft sowie Flächen der regionalen Infrastruktur

Umwelt

- Sehr hohe Auswirkungen durch Schall
- Sehr hohe Betroffenheit des Schutzgutes Menschen bei Trenn- und Einschlusswirkungen (insb. bei Friedrichstal – Spöck - Staffort)
- Sehr hohe Gesamt-Flächeninanspruchnahme
- Sehr geringe Lebenszyklusemissionen
- Sehr hohes Gesamt-Konfliktrisiko Artenschutz

Verkehr/Wirtschaft/Technik

- Durchschnittliche Laufweglänge
- Im Vergleich zweitgünstigste Kosten
- Gute Anbindung an wesentliche Knoten (Mannheim Rbf, Stuttgart, Karlsruhe Gbf)
- Gute bahnseitige Umfahrungsmöglichkeiten aufgrund der Lage in Bündelung mit Bestandsstrecken
- Gute Möglichkeiten zur Teilinbetriebnahme (Mannheim-Ziehbrunnen–Karlsruhe und Wiesental (Molzau)–Karlsruhe möglich)
- Zweitbestes Nutzen-Kosten-Verhältnis aller betrachteten Varianten

Die R2 im Variantenvergleich

Gesamtbeurteilung Vorzugswürdigkeit je Zielsystem	LR4-M5	LR6-M5	R1-M2/M3	R2-M2/M3	R3-M2/M3	R4-M2/M3	R5-M2/M3	R6-M2/M3
Raumordnung	*		*	(✓)*	*	✓	(✓)	
Umwelt		**			(✓)	(✓)	✓	(✓)
Verkehr/ Wirtschaftlichkeit				✓	✓	✓		
				Fokus				

✓ vorzugswürdig (✓) bedingt vorzugswürdig

* Risiko für die Überwindung von Zielverstößen

** Genehmigungsrisiko auf Zulassungsebene gem. Wasserrechtlicher Ersteinschätzung

Für den Raum Mannheim ist die Variante R2 mit beiden Tunnellösungen M2 & M3 sowie der Variante Bestandsausbau kompatibel

Impressum

Herausgeber:
DB InfraGO AG
NBS/ABS Mannheim – Karlsruhe
Gutschstraße 6
76137 Karlsruhe
info@mannheim-karlsruhe.de
www.mannheim-karlsruhe.de

Änderungen vorbehalten,
Einzelangaben ohne Gewähr.
Stand November 2025