

Hinweis

Wenn Sie dieses Dokument in der Form lesen möchten, die dem Druckexemplar entspricht, dann wählen Sie zur Darstellung bitte die Option "zwei Seiten nebeneinander".

SPNV – Entwicklungskonzept 2025**plus**

Ein Beitrag zur zukünftigen Gestaltung des
öffentlichen Personennahverkehrs
in der Region Karlsruhe

Abkürzungen und Vorbemerkungen

Abzw	Abzweigstelle
AVG	Albtal-Verkehrs-Gesellschaft mbH
Bbf	Betriebsbahnhof (ohne Ein- und Ausstieg)
Bf	Bahnhof
BMO-Bahnen	Bruchsal-Menzingen/Odenheim-Bahnen
BO	Betriebsordnung
B-Plan	Bebauungs-Plan
BVWP	Bundes-Verkehrs-Wege-Plan
DB	Deutsche Bahn AG
DSP	Doppelspurinsel (zweigleisiger Streckenabschnitt)
D-Takt	Deutschland-Takt
EBO	Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung
EC	Eurocity
FV	Fern-Verkehr
Hst	Haltestelle
HGV	Hoch-Geschwindigkeits-Verkehr
Hp	Haltepunkt
IC	Intercity
ICE	Intercity-Express
ITF	Integraler Takt-Fahrplan
IRE	Interregio-Express
IV	Individual-Verkehr
KEP	Kurier-Express-Paketdienst
KIT	Karlsruher Institut für Technologie (Technische Universität)
KVV	Karlsruher Verkehrsverbund GmbH
MIV	Motorisierter Individual-Verkehr
ÖPNV	Öffentlicher Personen-Nah-Verkehr
OSB	Ortenau-S-Bahn (Marke der SWEG Südwestdeutsche Landesverkehrs-AG)
P&R	Park-and-Ride
RB	Regional-Bahn
RE	Regional-Express
S1, S2, ...	Stadtbahnlinie 1, 2, ... (der AVG und der VBK)
S1, S2, ...	S-Bahnlinien
SGV	Schienen-Güter-Verkehr
SPNV	Schienen-Personen-Nah-Verkehr
Strab	Straßenbahn
T1, T2, ...	Tramlinie 1, 2, ... (der VBK)
TER	Transport express régional (TER)
VBK	Verkehrsbetriebe Karlsruhe GmbH
VEP	Verkehrs-Entwicklungs-Plan
VRN	Verkehrsverbund Rhein-Neckar GmbH

Anmerkungen:

Definierte Zuggattungen sind nicht an ein bestimmtes Eisenbahnverkehrsunternehmen gebunden
 Verwendete Liniennummern – soweit heute schon besetzt – beziehen sich i.d.R. auf den IST-Zustand
 2020/2021.

Inhaltsverzeichnis

1. Vorwort	4
2. Ausgangssituation für 2025	5
3. Vorgaben aus anderen Planungen	6
4. Randbedingungen für Schienenprojekte im betrachteten Raum	7
5. Investive Projekte im Überblick <i>Projekte im innerstädtischen Straßenbahnnetz – Projekte im Stadtbahnnetz – Projekte im Eisenbahnnetz</i>	9
6. Komplettierung des innerstädtischen Schienen- und Liniennetzes <i>KIT Ost, Stuttgarter Straße, Ebertstraße West, Pulverhausstraße, Neuordnung der Tramlinien 2 und 6, Anbindung Messe, Verlängerungen Durlach, Wolfartsweier, Nochmalige Verlängerung der Tramlinie 2 in Knielingen Nord, Kirchfeld Nord</i>	12
7. Schwachstellenbeseitigung im innerstädtischen Streckennetz <i>Albtalbahnhof/Ebertstraße/Bahnhofsvorplatz und Mühlburger Tor</i>	17
8. Ausbauten im Stadtbahnnetz <i>Hochstetten – Graben-Neudorf, Eggenstein – Friedrichstal / Spöck – Bruchsal, Mühlburg – Neureut, Ittersbach – Straubenhardt, Ettlingen Erbprinz – Bruchhausen, Rheinstetten – Durmersheim, Bretten – Leonbronn, zweigleisiger Ausbau der Kraich- gaubahn, Durlach Bahnhof – Ludwig-Erhard-Allee, Ettlingen West – Ettlingen Stadt, Ausbau Grötzingen Krappmühlenweg – Söllingen Kapellenstraße, Maßnahmen- volumen im Straßenbahn- und Stadtbahnnetz, Qualitätssicherung im Straßenbahn- und Stadtbahnnetz</i>	19
9. Ausbauten im Eisenbahnnetz <i>Doppelspur Philippsburg, Güterzugkorridor Mannheim – Karlsruhe, Karlsruhe – Bruchsal und Bruchsaler Kurve, Karlsruhe – Rastatt, Bahnhof Rastatt, Murgtal, Achertalbahn, HGV-Querspange nördlich Strasbourg, Rheinübergang Wintersdorf, Ausbau Wörth – Strasbourg, Verknüpfung Bahn, Stadtbahn, Tram und Bus am Entenfang, Bahnknoten Wörth, zweigleisiger Ausbau Winden – Wörth und Elektrifizierung Neustadt – Wörth, Reaktivierung Germersheim – Landau, Maßnah- menvolumen im Eisenbahnnetz</i>	29
10. Besondere Bahnen <i>Turmbergbahn, Schlossgartenbahn, Güterstraßenbahn</i>	39
11. Omnibusverkehr <i>Bahnhofsvorplatz, Elektrobusse</i>	40
12. Entwicklung des innerstädtischen Liniennetzes <i>Vom „Liniennetz 2021“ zum „Liniennetz 2030 Pro Bahn“, Verdoppelung der Kapazität Übersicht heutiger und künftiger Tram- und VBK/AVG-S-Bahn-Linien</i>	41
13. Ausbau des SPNV auf den Eisenbahnstrecken im Großraum Karlsruhe <i>Deutschlandtakt, weiterentwickelte Alternative, Maßnahmen</i>	49
14. Einpassung in sonstige Entwicklungsvorgaben <i>Übersicht über SPNV-Investitionsprojekte im Großraum Karlsruhe – Gemeinsamkeiten und Abweichungen</i>	54
15. Zusammenfassung	57
Quellen	58
Anhang <i>Pro-Bahn-Entwurf für den ITF in der Region Mittlerer Oberrhein und Südpfalz</i>	59

Vorwort

Das „SPNV-Entwicklungskonzept 2025**plus**“ wurde vom Regionalverband Mittlerer Oberrhein und Südpfalz des Fahrgastverbandes Pro Bahn unter der Federführung von Dr.-Ing. Willy Pastorini diskutiert und erarbeitet.

Pro Bahn vertritt allgemein die Interessen der Fahrgäste gegenüber Verkehrsverbänden, Verkehrsunternehmen, Verwaltungen und Politikern. Mit diesem SPNV-Entwicklungskonzept 2025**plus** will der Fahrgastverband aus einer regionalen Gesamtsicht im mittleren Oberrhein-Gebiet der Entwicklung des Schienenverkehrs für das Karlsruher städtische Straßenbahnnetz, das Stadtbahnnetz der AVG, für den regionalen Eisenbahnverkehr und für die Fortentwicklung des erfolgreichen „Karlsruher Modells“ im Stadt-Umland-Verkehr mit Stadtbahnwagen, alles auch unter dem Aspekt der Kompatibilität mit den Entwicklungen des Fernverkehrs und des Güterverkehrs, einen Rahmen geben und ein längerfristig möglichst stabiles Gerüst als Zielhorizont abstecken. Fallweise sind auch die zahlreichen Omnibusverkehre, die die Schienenverkehre in weniger verdichteten städtischen und ländlichen Räumen ergänzen, in die Überlegungen einbezogen.

Infrastrukturplanungen haben oft eine lange Geschichte, eine Gegenwart und brauchen eine Zukunft. Verkehrsinfrastruktur lebt immer in einem vielfältigen Raum des Wohnens und Arbeitens, des Handels und der Freizeit und gestaltet diesen mit. Seine Komponenten entwickeln sich teils unabhängig, teils gemeinsam und finden unter bestehenden Rahmenbedingungen in neuen Planungen ihre Gestalt.

Das hiermit vorgelegte SPNV-Entwicklungskonzept 2025**plus** basiert einerseits auf früher veröffentlichten Planungen, die teilweise realisiert, teilweise überholt sind; andererseits greift es aktuelle öffentliche Planungen der Stadt Karlsruhe für das städtische Straßenbahnnetz, des kommunalen Regionalverbandes Mittlerer Oberrhein bzw. der Verkehrsverbände sowie übergeordnet der Länder Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz auf, wie auch solche des Bundes bzw. der Deutschen Bahn; der grenzüberschreitende Verkehr ins Nordelsass wird gleichfalls berücksichtigt.

Ein ÖPNV-System generell und somit auch dieses hier vorgestellte SPNV-Entwicklungskonzept ist komplex und vielschichtig. Es wird dabei angestrebt, konkrete Ansatzpunkte für Bau- und Betrieb der Schienenstrecken gesamthaft zu erkennen und verträglich, fachlich abgestimmt und zukunftsfest aufzuzeigen.

Die Ziele einer Attraktivitätssteigerung des öffentlichen Personenverkehrs, der inzwischen politisch gewollten Verdoppelung der Fahrgastzahlen (gegenüber 2019 und unter ceteris-paribus-Bedingungen!), der gleichzeitigen Umweltentlastung und der Ressourcenschonung sind als Hintergrund stets präsent.

Das SPNV-Entwicklungskonzept 2025**plus** bietet sowohl in seiner Gesamtheit als auch in seinen Teilaspekten die Chance, Ideen aufzugreifen und je nach eigener Zielrichtung weiter zu verfolgen. Es spricht die vorgenannten Verwaltungen, die Politik als auch die Öffentlichkeit an. Grundsätzliche Aussagen und detaillierte Begründungen vorgeschlagener Entwicklungen wechseln sich dem Verständnisbedarf entsprechend ab.

Ausgangssituation für 2025

Wie könnte sich die Situation im Jahr 2025 aus heutiger Sicht darstellen? Im Stadtgebiet von Karlsruhe wird im Jahr 2025 die Kombilösung mit den Tunnelabschnitten unter der Kaiserstraße und der Ettlinger Straße seit einigen Jahren in Betrieb sein, ebenso die neue Strecke auf der Kriegsstraße. Für diese als Kombilösung bezeichneten Projekte ist die Inbetriebnahme im Dezember 2021 vorgesehen. Der barrierefreie Ausbau weiterer Haltestellen ist vorangeschritten, aber nicht vollendet. Die Einschleifung der von Bruchsal kommenden S31/32 könnte erfolgt sein; wahrscheinlicher ist sie noch im Bau und ungünstigenfalls befindet man sich erst in der planrechtlichen Absicherung.

Im Streckennetz der AVG außerhalb Karlsruhes könnte der zweigleisige Ausbau der Kraichgaubahn zwischen Grötzingen und Bretten seinem Ziel zustreben oder zumindest in Realisierung sein. Am 17.07.2020 gab der Landrat des Landkreises Karlsruhe, Dr. Christoph Schnaudigel, bekannt, dass bei günstigem Verlauf das erforderliche Planfeststellungsverfahren Ende 2021 / Anfang 2022 eingeleitet werden könne.

Für die DB-Infrastruktur darf man die baldige Inbetriebnahme des Rastatter Tunnels erwarten, womit der Mangel zweier weiterer Gleise zwischen den Abzweigstellen (Abzw) Dammerstock und Bashaide deutlicher hervortritt. Zumindest ein weiteres Gleis ist im BVWP 2030 verankert, allerdings dort vom Projekt „Mittelrheinstudie¹“ induziert und im Zusammenhang mit dem Güterzugkorridor Rotterdam – Genua gesehen. Der im gleichen Zusammenhang erforderliche Güterzugkorridor nördlich von Karlsruhe soll die Phase der Trassenfindung (Raumordnungsverfahren) bis dahin durchlaufen haben. Am 12.11.2020 wurde der Dialogprozess² hierfür eröffnet und binnen drei Jahren erwartet man, eine Antragstrasse für das Raumordnungsverfahren gefunden zu haben.

Die Corona-Pandemie wirkt sich momentan sehr ungünstig auf die Entwicklung des öffentlichen Verkehrs aus und führt möglicherweise im Bereich arbeitsbezogener Fahrten zu einem dauerhaften, alle Verkehrsarten betreffenden Rückgang. Beides nehmen wir nicht zum Anlass, die Zielvorstellung einer Verdoppelung des öffentlichen Verkehrs aufzugeben oder zu verschieben. Vielmehr sehen wir darin eine Chance, dass die umweltpolitische Fehlentwicklung der letzten hundert Jahre mit dem überschießenden Ressourcenverbrauch an Flächen, Energie und Rohstoffen und einer unverträglichen Klimabelastung in höherem Umfang als bisher anzunehmen revidiert werden kann.

¹ Siehe auch Quellenverzeichnis

² Siehe auch Quellenverzeichnis

Vorgaben aus anderen Planungen

Pro Bahn will mit seinem SPNV-Entwicklungskonzept 2025**plus** nicht das Rad neu erfinden, sondern durchaus in der Politik gesetzte Rahmen beachten. Deswegen sind Unterschiede vor allem in der Auswahl der Schwerpunkte zu erwarten und in der übergreifenden Betrachtung des gesamten schienengebundenen Nahverkehrs in der Region. Viele Projekte sind bekannt, manche neu und wieder andere rücken in den Hintergrund.

Als externe „Vorgaben“ werden herangezogen:

- Verkehrsentwicklungsplan
- Nahverkehrsplan 2014
- Entwicklungspläne der Länder
- Konzept für den Schienenpersonennahverkehr in der Region Karlsruhe (1993)
- Netzkonzeption 2020/2030 von VBK, AVG und KVV (2017)
https://www.kvv.de/fileadmin/user_upload/kvv/Dateien/Broschueren/Abschlussbericht_Netzkonzeption_2020-2030_der_VBK_AVG_und_KVV.pdf
- die bundespolitische Ansage einer Verdoppelung der Fahrgastzahlen im öffentlichen Verkehr
- Bundesverkehrswegeplan 2030
- Deutschland-Takt (Stand Juli 2020)
- Potenzialanalyse zur Reaktivierung von Schienenstrecken in Baden-Württemberg (November 2020; kurz: Potenzialanalyse)
- Bekannte Einzelprojekte, die vorgenannten Quellen nicht zugeordnet sind

In einer tabellarischen Betrachtung (Seite 55) wird – soweit sinnvoll möglich – dargestellt, wo welche Projekte zu finden sind; abweichende Einschätzungen werden begründet.

Randbedingungen für Schienenprojekte im betrachteten Raum

Die bisher eingesetzten technischen Systeme bilden die Grundlage für neue Projekte. In der Region Mittlerer Oberrhein und Südpfalz gibt es rein Eisenbahn-basierte Angebote wie die S-Bahnen aus dem Nahverkehrsraum Rhein-Neckar, die Regionalexpressverbindungen Richtung Stuttgart, Offenburg und Neustadt (W) und Regionalbahnen Richtung Pfalz. Auf den elektrifizierten Strecken steht eine Fahrleitungsspannung von 15 kV mit der Frequenz 16,7 Hz Wechselstrom zur Verfügung. Eingesetzt werden lokbespannte Züge, Elektro- und Dieseltriebzüge. Letztere verkehren nur in Richtung Südpfalz und sollen durch Akku-Hybridzüge³ ersetzt werden. Durch die Neuvergabe der Netze 7a und 7b in Baden-Württemberg kommen Regionalexpressverbindungen Richtung Heidelberg, Heilbronn und Freudenstadt hinzu. Auf den DB-Strecken (insbesondere bei S-Bahnen) sind Zuglängen bis 210 m ein häufiger Standard, gegebenenfalls können Doppelstockfahrzeuge eingesetzt werden. Die Höchstgeschwindigkeit beträgt i. d. R. 160 km/h (200 km/h nur bei Streckenausbau und entsprechenden Fahrzeugen möglich).

Das Gleichstromnetz (750 V) umfasst das innerstädtische Straßenbahnnetz (V_{\max} 70 km/h) sowie die Gleichstrom-S-Bahn-Linien nach Ittersbach, Bad Herrenalb, Rheinstetten, Hochstetten und Spöck. Wo diese unter EBO-Bedingungen betrieben werden, beträgt die Höchstgeschwindigkeit 80 km/h. Die jüngste Generation der eingesetzten Fahrzeuge ist identisch, im BO-Strab-Bereich dürfen 75 m lange Züge gebildet werden (2 Wagen), im Albtal (EBO-Bereich) auch 112,5 m lange Züge aus 3 Wagen. Innerstädtisch sind nicht alle Strecken auf den Betrieb mit Doppeltraktion ausgelegt.

Die dritte Komponente bildet das Karlsruher Zweisystem-S-Bahn-Netz, dessen Linien die Grenzen der unterschiedlichen technischen Systeme überschreiten. Sie verbinden derzeit die Endpunkte Öhringen-Cappel, Bad Wildbad, Bondorf (bei Herrenberg), Achern, Wörth Badepark und Germersheim über das innerstädtische Straßenbahnnetz miteinander (Karlsruher Modell) und erlauben so eine Vielzahl umsteigefreier Verbindungen ins Karlsruher Stadtzentrum. Zu diesem System gehören auch die BMO-Bahnen (Bruchsal – Menzingen/Odenheim), die derzeit noch im reinen EBO-System und nur unter 15 kV Wechselstrom nach Karlsruhe Hbf fahren müssen, künftig jedoch vom Durlacher Bahnhof über die Ludwig-Erhard-Allee das innerstädtische Straßenbahnnetz direkt erreichen sollen. Die Zweisystemfahrzeuge unterscheiden sich äußerlich nur wenig von den Gleichstromfahrzeugen, denn sie müssen das Straßenbahnnetz befahren können; künftig wird es sogar eine gemeinsame Fahrzeugplattform geben. Ihre Höchstgeschwindigkeit beträgt 100 km/h und sie können (im EBO-Bereich) ebenfalls dreifach gekuppelt verkehren.

Die reinen Gleichstromfahrzeuge sind Einrichtungswagen, die Zweisystemfahrzeuge jedoch Zweirichtungswagen mit Türen auf beiden Seiten und in den jüngeren Bauserien mit Toiletten ausgestattet. Erstere sind für eine Bahnsteighöhe von 34 cm ausgelegt, letztere für eine

³ Elektrischer Direktbetrieb unter Fahrleitung, Aufladung aus der Fahrleitung und Akkubetrieb auf nicht elektrifizierten Strecken, siehe auch (dort EcoTrain **eMode** bezeichnet):
https://www.dbradio.de/db_regio/view/mdb/db_regio/zukunftswerkstatt/mdb_278211_unter_strom.pdf

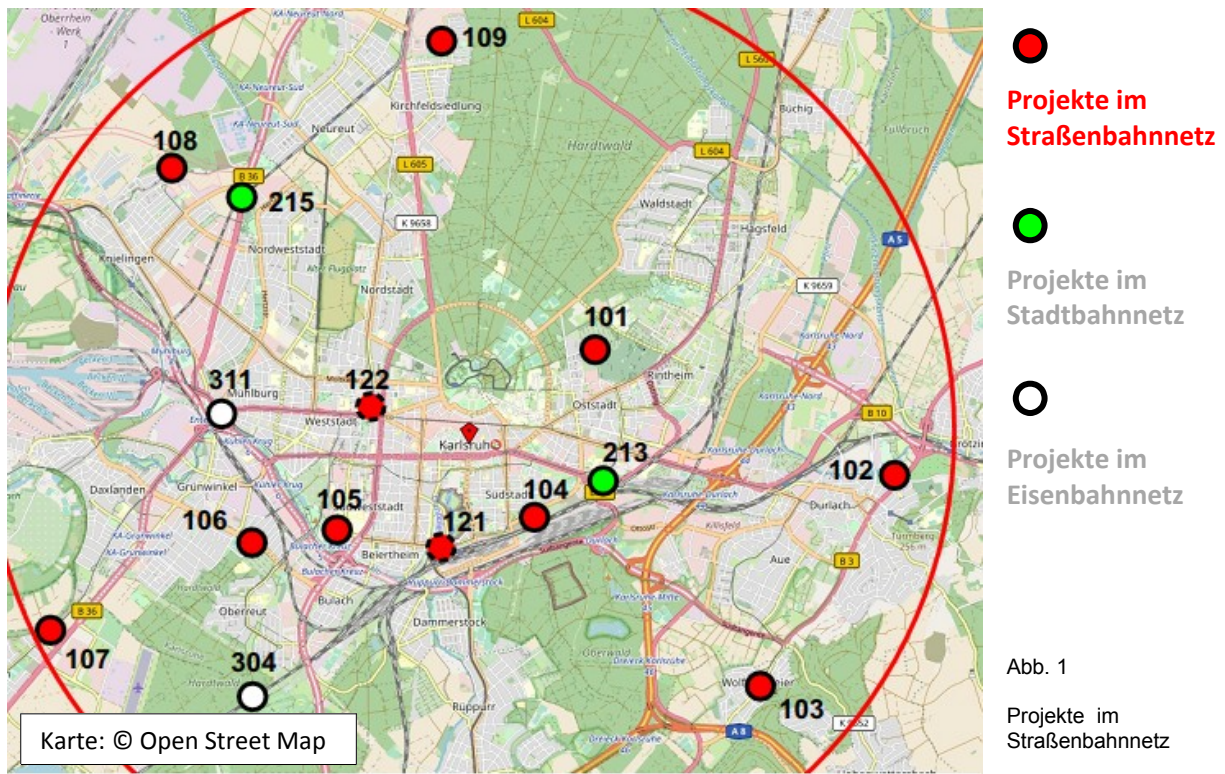
Bahnsteighöhe von 55 cm. Zur Sicherstellung der Barrierefreiheit sind deshalb einige Haltestellen im Stadtbereich mit doppelt langen Bahnsteigen in beiden Höhen ausgerüstet und andere (auch die im Tunnelbereich) mit zumindest einem kurzen 55 cm hohen Teil vor dem längeren 34 cm hohen Abschnitt, wie z. B. an der Haltestelle Gottesauer Platz.

Diese Randbedingungen sind bei künftigen Netzergänzungen zu beachten. Zweisystemlinien sollten vermieden werden, wenn diese (kostentreibende) Eigenschaft nur für unausgewogen kurze Abschnitte benötigt würde.

Doppelstockfahrzeuge zur Kapazitätssteigerung können nur im Eisenbahnbereich eingesetzt werden, denn das Gleichstromnetz verfügt i. d. R. nicht über den dafür erforderlichen lichten Raum.

Investive Projekte im Überblick

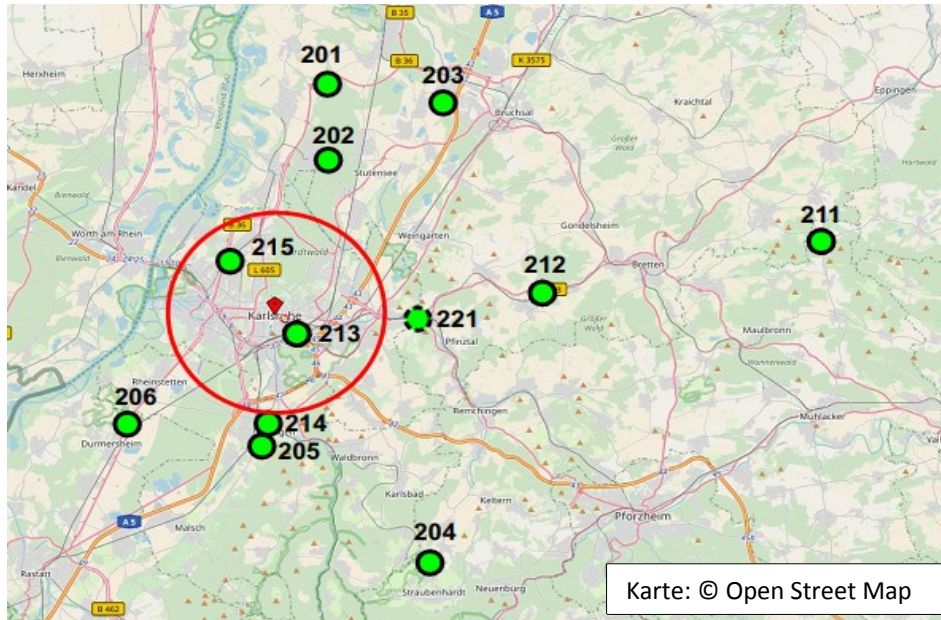
Dieses Kapitel gibt eine Übersicht über die investiven Projekte in Karlsruhe und seiner Umgebung. Sie verteilen sich auf das innerstädtische Straßenbahnnetz (101 ff.), das ins Umland übergreifende Stadtbahnnetz von AVG und VBK (201 ff.) und das Eisenbahnnetz (Deutsche Bahn u. a., 301 ff.). Die Projekte im Straßenbahnnetz beschränken sich auf den rot eingekreisten Raum der Stadt Karlsruhe, in dem allerdings auch jeweils zwei Projekte des Stadtbahn- und des Eisenbahnnetzes platziert sind. Die Nummerierung folgt dem Uhrzeigersinn um den Kreismittelpunkt. Die Projekte 121 und 122 zählen neu und sind primär Schwachstellenbeseitigungen.



Projekte im innerstädtischen Straßenbahnnetz

- 101 Strecke vom Hirtenweg zum KIT Ost
- 102 Verlängerung der Tramlinie 1 zum Pfinzareal in Durlach
- 103 Verlängerung der Tramlinie 2 zum südlichen Ortsrand in Wolfartsweier
- 104 Strecke über die Stuttgarter Straße
- 105 Strecke in der westlichen Ebertstraße zur Europahalle mit Anschluss an die Strecke nach Oberreut
- 106 Strecke über die Pulverhausstraße mit Anschluss an die Strecken nach Oberreut und Rheinstetten
- 107 Anbindung der Messe Karlsruhe
- 108 Verlängerung der Tramstrecke in Knielingen Nord an die im Zusammenhang mit der zweiten Straßenrheinbrücke vereinbarte Straßenverbindung zwischen dieser und der B 36
- 109 Verlängerung der Nordstadtstrecke an die Hardtbahn und Verknüpfung mit dieser im Bereich Haltestelle Kirchfeld sowie die Weiterführung von dort nach Kirchfeld Nord
- 121 Ausbau des Bahnhofsvorplatzes und der Ebertstraße bis zum Albtalbahnhof
- 122 Beseitigung des Engpasses Mühlburger Tor

Die Projekte 201 bis 206 betreffen das Gleichstromstadtbahnnetz, die Projekte 211 bis 215 das Zweisystemstadtbahnnetz, das Projekt 221 ist eine Schwachstellenbeseitigung in letzterem. Die Kraichgaubahn wurde ihm zugeordnet, weil sie auch künftig überwiegend von Zweisystem-Stadtbahnzügen befahren wird. Entsprechend zählt die Murgtalbahn hier künftig zum Eisenbahnnetz. Der Bereich des Straßenbahnnetzes ist in den Übersichtskarten für die Projekte im Stadtbahn- und im Eisenbahnnetz nochmals mit dargestellt.



●
Projekte im
Straßenbahnnetz

●
Projekte im
Stadtbahnnetz

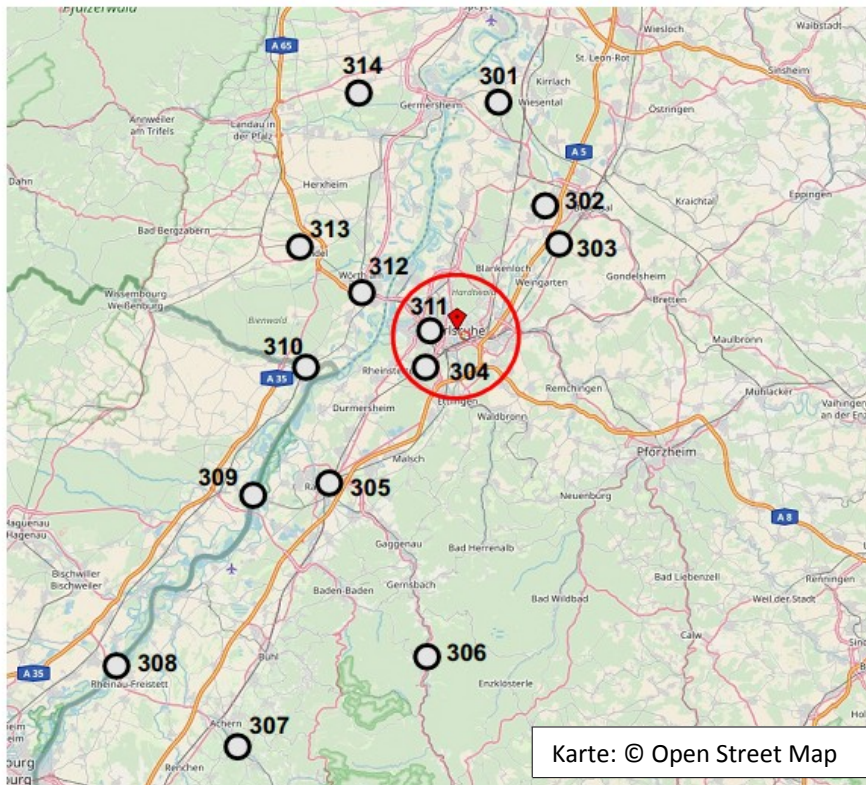
○
Projekte im
Eisenbahnnetz

Abb. 2

Projekte im
Stadtbahnnetz

Projekte im Stadtbahnnetz

- 201 Verlängerung der S1 nach Graben
- 202 Herstellung einer Querspange von Eggenstein nach Friedrichstal
- 203 Verlängerung der S2 von Spöck nach Bruchsal
- 204 Verlängerung der S11 von Ittersbach nach Straubenhardt
- 205 Südanbindung der Ettlinger Innenstadt an die DB-Strecke Karlsruhe – Ettlingen West – Rastatt im Bereich Bruchhausen
- 206 Verlängerung der S2 von der Merkurstraße in Rheinstetten an den Bf Durmersheim
- 211 Bau der schon einmal mit Gesetz vom 04. Juni 1912 beschlossenen Strecke Bretten – Kürnbach (und deren Verlängerung via Sternenfels nach Leonbronn zur Durchbindung mit der im Heilbronner Zweisystemnetz zur Reaktivierung vorgesehenen Zabergäubahn Lauffen am Neckar – Leonbronn)
- 212 zweigleisiger Ausbau der Kraichgaubahn zwischen Grötzingen und Bretten und ggf. in weiteren Abschnitten
- 213 Verbindungsstrecke aus Richtung Durlach Bahnhof in die Ludwig-Erhard-Allee zur Einschleifung der S-Bahn-Linien S31 / S32 in das innerstädtische Netz
- 214 Reaktivierung des SPNV auf der Strecke Ettlingen West – Erbprinz
- 215 Elektrifizierung der Strecke Mühlburg – Neureut und Einrichtung einer Stadtbahn-Eilzuglinie vom Hauptbahnhof zur nördlichen Hardt
- 221 Doppelspurinsel Krappmühlenweg – Berghausen



● Projekte im
Straßenbahnnetz

● Projekte im
Stadtbahnnetz

○ Projekte im
Eisenbahnnetz

Abb. 3

Projekt im
Eisenbahnnetz

Projekte im Eisenbahnnetz

- 301 Herstellung einer Doppelspur im Bereich Philippsburg
- 302 Herstellung eines Güterzugkorridors aus dem Raum Mannheim in Richtung Karlsruhe, speziell einer neuen Strecke zwischen dem Bereich Waghäusel/Bruchsal und Karlsruhe
- 303 kapazitiver Ausbau der Strecke Karlsruhe – Bruchsal und verbesserte Anbindung der Bruchsaler Kurve an diese Strecke
- 304 Herstellung einer kompletten Sechsgleisigkeit südlich Karlsruhe bis nach Rastatt
- 305 Entflechtung der Verkehre im Bahnhof Rastatt
- 306 Ausbauten der Murgtalbahn im Zusammenhang mit einem verbesserten Betriebskonzept
- 307 mögliche Elektrifizierung der Achertalbahn im Zusammenhang mit einem neuen Bedienungskonzept
- 308 Herstellung einer Verbindung zwischen dem deutschen und dem französischen HGV-Netz nördlich von Strasbourg gemäß dem Vertrag von La Rochelle vom 22. Mai 1992
- 309 Reaktivierung des Rheinübergangs bei Wintersdorf
- 310 Ausbau der Strecke Wörth – Strasbourg zur uneingeschränkten Umleitungsstrecke für die rechtsrheinischen Strecken zwischen Karlsruhe und Offenburg
- 311 Herstellung einer echten Verknüpfung der Pfalzbahn mit dem Straßenbahnnetz im Bereich Entenfang
- 312 Ausbau des Eisenbahnknotens Wörth für erweiterte Aufgaben
- 313 Zweigleisiger Ausbau der Strecke Winden – Wörth und Elektrifizierung der Strecke Neustadt (Weinstraße) – Wörth
- 314 Reaktivierung Landau – Germersheim

Die investiven Projekte im Eisenbahnbereich unterscheiden sich von den übrigen Projekten vielfach dadurch, dass sie nicht nur Zwecken des SPNV dienen, sondern auch denen des Fern- und des Güterverkehrs. Fallweise wird bei den Einzelprojekten darauf nochmals hingewiesen.

Komplettierung des innerstädtischen Schienen- und Liniennetzes

101 Neuordnung der Straßenbahnlinien T2 und T6⁴

104 Die unter 101, 104, 105 und 106 genannten Strecken können als gemeinsames Projekt aufgefasst
 105 und als eine durchgehende Linie T6 vom KIT Ost bis zur Messe betrieben werden. Diese hätte jedoch
 106 keine direkte Verbindung zum Stadtzentrum.

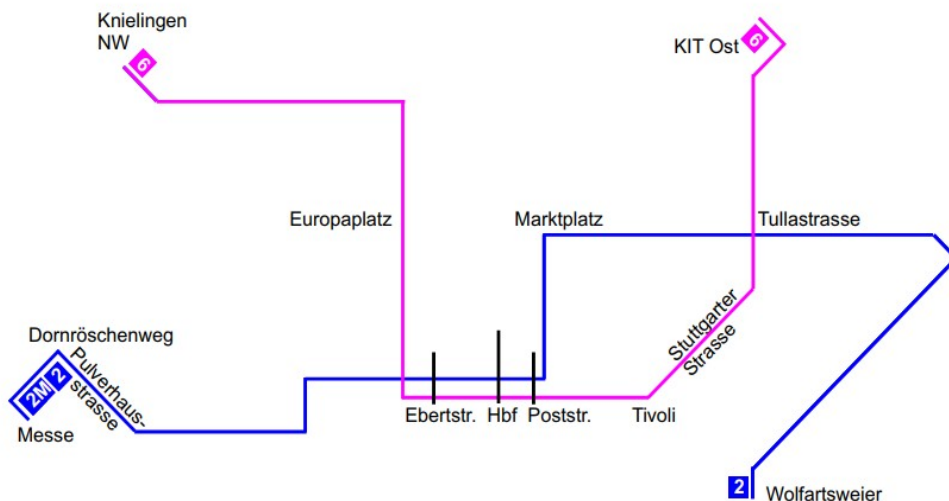


Abb. 4

Neugestaltung der Linien T2 und T6

Deshalb ist es günstiger, gemäß Abb.4 die heutige Tramlinie T2 (gemeinsame Haltestellen mit dieser: Poststraße, Hauptbahnhof, Ebertstraße) aufzuschneiden und mit dem jeweils gegenüberliegenden Ast der neuen Linie T6 durchzubinden. So bekommen einerseits die Stuttgarter Straße über den Hauptbahnhof eine Direktverbindung zum Europaplatz und andererseits die Messe sowie die Pulverhausstraße ebenfalls über den Hauptbahnhof eine solche zum Marktplatz.

Sollten der Ost- und der Westast des Projekts nicht gleichzeitig erstellt und in Betrieb genommen werden können, entsteht kein Problem. Der dann nicht durchbindbare zweite Linienast einer Seite findet jeweils eine Wendeschleife am Tivoli bzw. via Albtalbahnhof – Marie-Alexandra-Straße – Karlstraße – Ebertstraße.

107 Anbindung Messe (Endpunkt Linie T2)

Mit dem Projekt Neuordnung der Linien T2 und T6 kann die Anbindung der Messe verknüpft werden. Dazu sieht Pro Bahn abweichend von den bekannten Vorstellungen eine Schleife von der Leichtsandstraße an die B 36 vor, die den langen Stich (über 2,5 km) von der Pulverhausstraße über die Durmersheimer Straße bis zum Osteingang der Messe vermeidet, für den keine Linie zur Verfügung steht. Gleiches gälte ebenso für die Anbindung über den Bahnhof Forchheim.

⁴ Kurzbezeichnung der Tramlinien auch T2, T6 ...

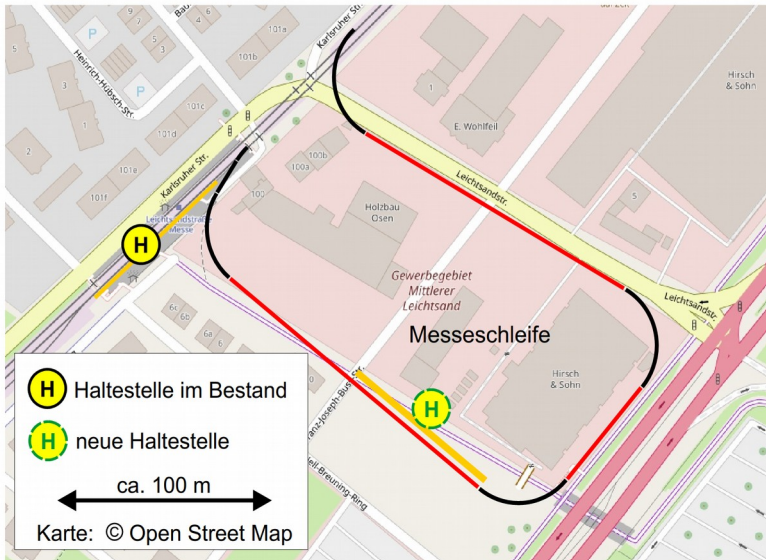


Abb. 5

Die eingleisige Blockumfahrung hat eine Länge von ca. 550 m, die Mitte der Endhaltestelle Messe liegt direkt am Beginn der Rampe der zur Messe führenden Fußgängerunterführung unter der B 36. Es muss keine Straße überquert werden, der Fahrgast sieht vor der Ankunft sein Ziel. Das vorhandene Abstellgleis entlang der Strecke kann durch Zurückstoßen erreicht werden, die Messehaltestelle wäre mit einem weiteren 90°-Bogen wieder ohne Rangiermanöver erreichbar.

Allgemeiner Hinweis: Die grob maßstäblichen Planskizzen berücksichtigen immer die grundlegenden Trassierungsanforderungen!

Verlängerung Durlach

102

Die Verlängerungen der Linien T1 in Durlach und T2 in Wolfartsweier haben nur lokale Auswirkungen und können „jederzeit“ ausgeführt werden.

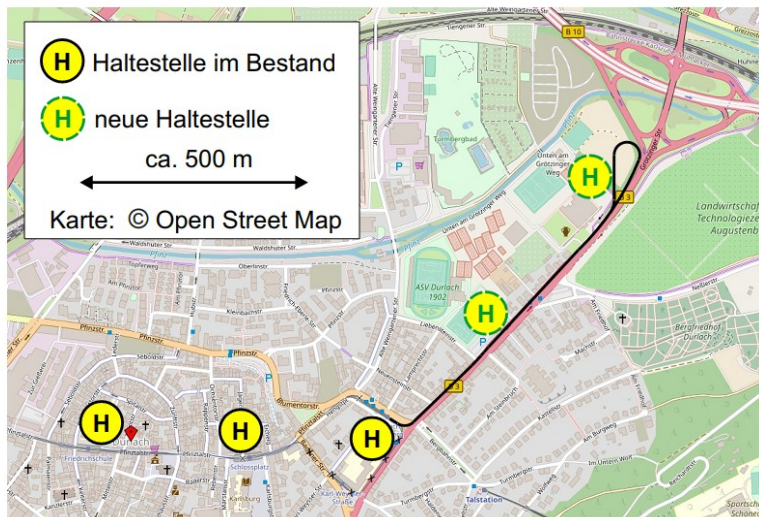


Abb. 6

Option für die Verlängerung der Tramlinie T1 mit zwei weiteren Haltestellen: eine Haltestelle zwischen den Einmündungen der Straßen „Am Steinbruch“ und „Am Friedhof“ in die Grötzingen Straße erschließt neben dem neuen Wohngebiet den Bergfriedhof und das Turmbergbad, die zweite das Nordende des Wohngebiets und die Gewerbeschule. Möglicherweise muss das Projekt in einen größeren Zusammenhang mit der Lösung für eine Entlastung Durlachs vom Straßendurchgangsverkehr gestellt werden.

In Durlach soll das Gebiet nordwestlich der Grötzingen Straße unter Beibehaltung der Gewerbeschule künftig als Wohngebiet genutzt werden; die Verlängerung der Tramlinie 1 ist im Zusammenhang mit dieser Planung zu sehen und zeitgerecht mit der Realisierung des neuen Baugebiets auszuführen.

103 Verlängerung Wolfartsweier

In Wolfartsweier ist die Linie T2 an den südlichen Ortsrand zu verlängern. Eine Verlängerung dorthin ist erwünscht, aber wegen der sehr engen Ortsdurchfahrt auch entsprechend anspruchsvoll in der Verwirklichung.



Abb. 7

Die Endstation der Tramlinie 2 liegt am nördlichen Ortsrand; bis zum südlichen Ortsrand sind es weitere 900 m Fußweg. Im Bebauungsplan eines kleinen Wohngebiets südwestlich der heutigen Endschleife ist eine Vorhaltetrasse in der dargestellten Richtung auf die Steinkreuzstraße (frühere B3) enthalten.

Die bisherige Wendeschleife sollte für Störungsfälle in der Verlängerung zwischen alter und neuer Endstation bestehen bleiben.

Ein auch nur vorübergehendes Halten von Kraftfahrzeugen auf dem Streckengleis muss ebenso vermieden werden wie das Eintreten von Stau- und Gefährdungssituationen in dem gut 250 m langen maximalen Engpass durch das Ortszentrum. Eine Haltestelle dort sowie eine weitere am südlichen Ortsende würden die Erschließung von Wolfartsweier jedoch wesentlich verbessern. Die Haltestellen der Buslinie 107 (Ettlingen – Durlach Bahnhof) sind in Wolfartsweier ggf. anzupassen.

108 Nochmalige Verlängerung der Tramlinie T2 in Knielingen Nord

Durch jüngste Entwicklungen im Zusammenhang mit der Planfeststellung der zweiten Straßenrheinbrücke zwischen Karlsruhe und Wörth ist zu erwägen, ob die zwischenzeitlich fertig gestellte und eröffnete Verlängerung der Linie T2 in Knielingen nochmals um weitere 500 Meter erweitert werden sollte; man könnte so an der verbindlich vereinbarten Straßenverbindung von der neuen Brücke zur B 36 einen optimalen P&R-Platz am Linienende anlegen und auf diese Weise einen Teilbeitrag zur Verkehrswende leisten.

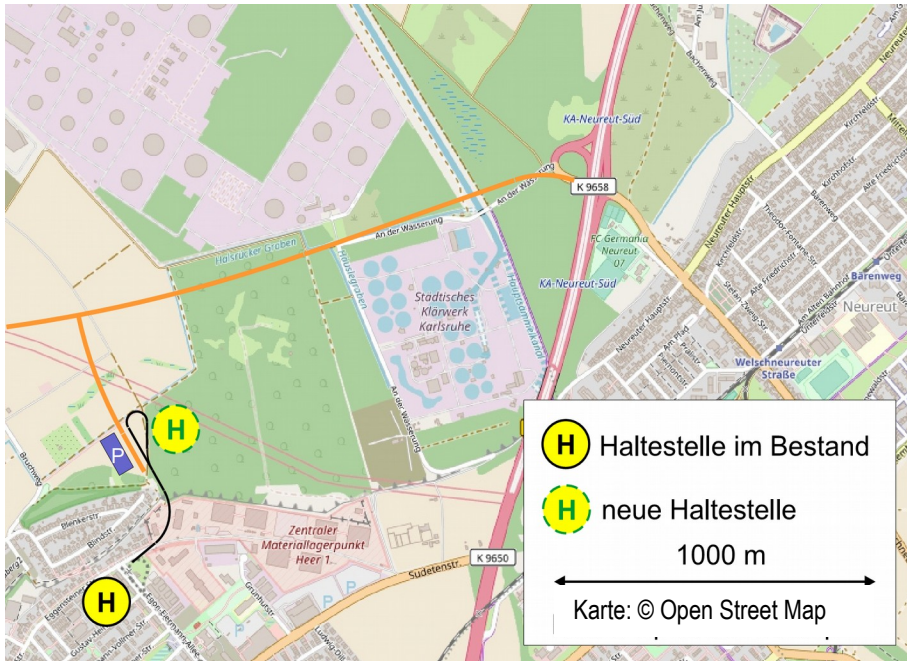


Abb. 8
Verlängerung der Tramlinie T2: P&R-Platz außerhalb der Bebauung
Baulänge ca. 700 m, Eingleisigkeit möglich, Vorrang für stadteinwärts-fahrende Bahnen

Bei dem kürzlich in die Debatte geworfenen Verlauf dieser Straßenverbindung wäre eine Gestaltung wie in vorstehender Abbildung denkbar.

Kirchfeld Nord

109

Ein bekanntes Projekt ist auch die Verlängerung der Tramstrecke zur Heide (Linie T3) bis nach Kirchfeld Nord in Neureut.

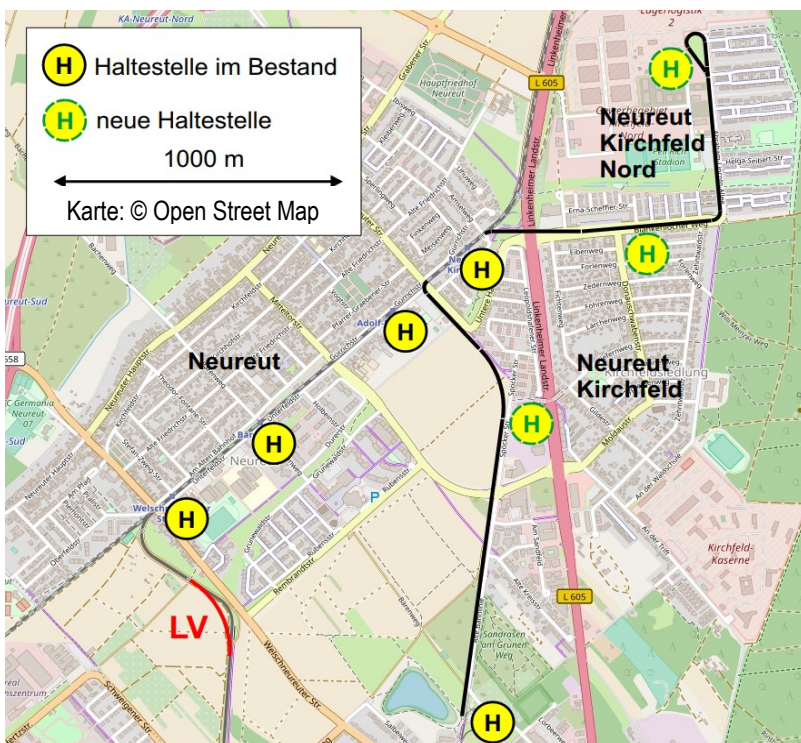


Abb. 9
Mit den drei neuen Haltestellen an der Verlängerung der Nordstadtlinie bis Kirchfeld Nord wird die dortige Buslinie 72 überflüssig. Tendenziell längeren Fußwegen stehen ein dichterer Takt und längere Betriebszeiten gegenüber. Je nach Liniennetzgestaltung sind auch weitere Direktverbindungen möglich
Links im Bild: die Linienverbesserung (LV) der bestehenden Stadtbahnstrecke nach Hochstetten

Eine Freihaltetrasse hierfür entlang der Unteren Hardtstraße in Neureut (B-Plan „Blankenlocher Weg“ von 1975) bringt das Problem mit sich, dass die Verknüpfung zur Haltestelle „Kirchfeld“ an der Hardtbahn nur unübersichtlich und mit einem langen Fußweg hergestellt werden kann, auch eine gleistechnische Verknüpfung lässt sich nur aufwendig herstellen. Deswegen wird vorgeschlagen, die Heidelinie über die Teutschneureuter Straße an die Hardtbahn anzuschließen und die Fortsetzung nach Kirchfeld Nord nördlich der Haltestelle Kirchfeld von dort abzuzweigen. So kann problemlos zwischen den Strecken gewechselt werden, was für potentielle Umleitungsfälle oder Sonderkonstruktionen des Fahrplans große Vorteile mit sich brächte.

Eine Schwachstelle, die eigentlich im folgenden Kapitel behandelt werden müsste, ist ebenfalls in Abb. 9 zu sehen: der scharfe Bogen nördlich der aufgegebenen Nordtangentrasse. Seit Bestehen hat man dort ohne Gegenwert einen sechsstelligen Betrag für einen längeren Fahrweg, eine längere Fahrzeit und höheren Verschleiß verbraucht. Eine Abflachung, die durchgehend 80 km/h erlaubt, ist angezeigt und ohne Brücke realisierbar. Die Alttrasse kann Sukzessionsfläche werden, deren Entwicklung der Natur überlassen bliebe.

Schwachstellenbeseitigung im innerstädtischen Streckennetz

Zwei Schwachstellen im innerstädtischen Netz soll besonderes Augenmerk gewidmet werden, dem Bahnhofsvorplatz und insbesondere dem Mühlburger Tor. Mit Inbetriebnahme der Kombilösung verlagert sich die höchste punktuelle Zugdichte im innerstädtischen Netz dorthin, ein Problem, dem auch nach Auffassung der VBK Rechnung getragen werden muss. Darüber hinaus sind alle bislang nur für Einzelwagenbetrieb ausgelegten Haltestellen für Doppeltraktion zu verlängern; dies ist die erste und zwingende Voraussetzung zur Bewältigung der avisierten Verdoppelung des Verkehrsaufkommens im ÖPNV bis 2030. Zusätzliche Linien oder eine Verdichtung des Takts müssen dort eingesetzt werden, wo heute schon in Doppeltraktion gefahren wird. Ferner ist die Priorisierung des ÖPNV an Lichtsignalanlagen deutlich zu verbessern und zu erweitern. Neben neuen Strecken mit neuen Erschließungswirkungen sind auch punktuelle Ertüchtigungsmaßnahmen erforderlich. Dies betrifft die Bereiche Bahnhofsvorplatz – Ebertstraße – Altbahnhof und Mühlburger Tor.

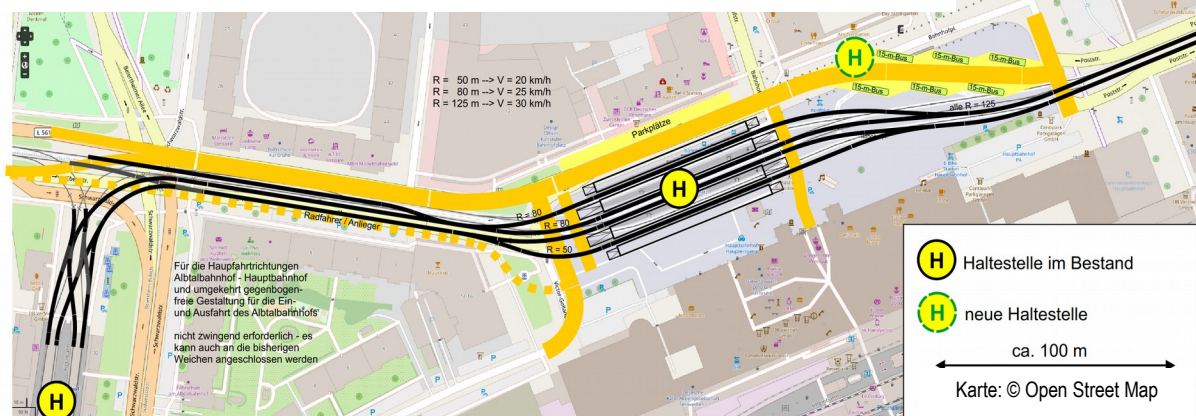
Bahnhofsvorplatz

121

Im Bereich Altbahnhof – Ebertstraße – Bahnhofsvorplatz sollen (nach der Netzkonzeption 2020/2030) der Streckenabschnitt Altbahnhof / Ebertstraße – Hauptbahnhof dreigleisig und die Bahnsteiganlage am Hauptbahnhof barrierefrei ausgebaut werden. Hierfür wurde noch kein Plan vorgelegt, er dürfte aber in Arbeit sein. Deswegen stellt Pro Bahn hier einen eigenen Entwurf vor, der sich vom erwarteten Amtsentwurf dadurch unterscheidet, dass auch die Bushaltestellen auf dem Bahnhofsvorplatz untergebracht werden können, wogegen sie jener wohl mit langen Umsteigewegen und ohne Sichtverbindung in die Victor-Gollancz-Straße verbannt (siehe auch Bebauungsplan „Victor-Gollancz-Straße“ von 2018).

Abb. 10

Die Straßenfahrbahn liegt im betroffenen Teilabschnitt der Ebertstraße wie auf dem Bahnhofsvorplatz nördlich der Gleise. Die Bushaltestellen sind in dessen nordöstlichem Bereich in Sägezahnform beidseits der Straße und in unmittelbarer Nachbarschaft der Straßenbahnhaltestelle angeordnet. Radfahrer fahren am Nordrand des Platzes vorbei.



122 Mühlburger Tor – das neue Nadelöhr

Für den Bereich Mühlburger Tor, wo alle Linien in den Karlsruher Südwesten, Westen und Nordwesten, ob aus dem Tunnel oder oberirdisch vom Europaplatz her kommend, über einen einzigen Punkt geführt werden – auch von den VBK explizit als Engpass genannt –, gibt es nur die Möglichkeit, mit einer oder mehreren Linien diesen neuralgischen Punkt zu umfahren. Als weitere Aufgabe kommt hinzu, dass die Zweisystem-S-Bahn-Linien S31 / S32 als gewünschten Zielpunkt den Europaplatz haben, dort aber nicht enden können und folglich ebenfalls das Mühlburger Tor erreichen. Die einfache Umfahrung des Kaiserplatzes ist für diese Linien keine Wendeoption, hier muss eine längere Pause möglich sein.

Pro Bahn schlägt als Lösung vor, aus der Kreuzung Kaiserallee / Reinhold-Frank-Straße eine Abzweigung auf den Platz zwischen Rathaus West und Christuskirche zu schaffen, die zunächst kurz in eine Parallele zur Kaiserallee einschwenkt, dann aber vor der Nordostfront des Rathauses West in eine dreigleisige Haltestelle führt. Das dritte Gleis ist ein Stumpfgleis mit 55 cm hohem Bahnsteig, an dem die Zweisystem-S-Bahn-Linien S 31 / S 32 wenden können. Danach wird das kurze Streckenstück an die Nordstadttrasse angeschlossen, womit die dorthin verkehrenden Linien – wenn sie oberirdisch aus Richtung Europaplatz kommen – den Engpass vor der Haltestelle Grashofstraße umfahren können.

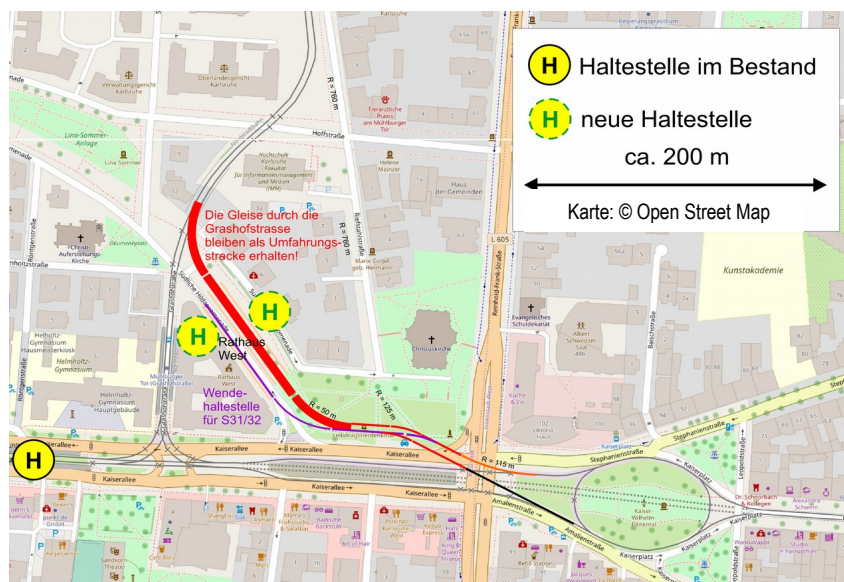


Abb. 11

Die kurze Verbindungsstrecke vom Kaiserplatz bis zur Trasse der Nordbahn ist nur knapp 350 m lang. Das Leibdragonerdenkmal muss wahrscheinlich um einige Meter versetzt werden.

Die Haltestelle Grashofstraße bleibt für Umleitungen und Betriebsfahrten erhalten.

Als wichtige Option ist zu betrachten, eine weitere Linie aus dem Engpass Mühlburger Tor herauszunehmen, nämlich diejenige nach Knielingen Nord, auch sie kommt oberirdisch vom Europaplatz. Hierfür bestehen zwei Möglichkeiten:

- ein etwa 750 m langer Lückenschluss von der Haltestelle Rathaus West entlang der Südlichen Hildapromenade bis zur Nordweststadtstrecke in der Blücherstraße oder
- ein ebenso langer Lückenschluss auf der Moltkestraße zwischen der Erzbergerstraße und der Haltestelle Städtisches Klinikum / Moltkestraße.

Erstere ist als potentielle Baustellenumleitungsstrecke Richtung Entenfang kürzer, letztere verläuft auf dem früheren Weg der Tramlinie 2 und könnte eine bessere eigene Erschließungswirkung entfalten.

Ausbauten im Stadtbahnnetz

Ausbauprojekte im Stadtbahnnetz betreffen sowohl Strecken, die ausschließlich mit Gleichstrom betrieben werden, wie auch solche, auf denen planmäßig Zweisystemfahrzeuge verkehren. Kundenrelevant signifikanter Unterschied ist die Regelbahnsteighöhe. Wo ausschließlich Gleichstrombahnen fahren, genügt die Bahnsteighöhe 34 cm. Wo gemischt gefahren wird, sollte wenigstens für die ersten beiden Türen auch die Bahnsteighöhe 55 cm verfügbar sein und wo nur Zweisystemfahrzeuge verkehren, sind 55 cm die Regelhöhe. Im Gegensatz zum Eisenbahnnetz kann abschnittsweise auch nach BOStrab gebaut und gefahren werden.

Verlängerung der S 1 nach Graben-Neudorf

201

In der Potenzialanalyse ggf. zu reaktivierender Bahnstrecken in Baden-Württemberg von 2020 hat die Strecke Hochstetten – Graben-Neudorf einen guten Platz (B 04) eingenommen; Infrastruktur ist nicht mehr vorhanden. Pro Bahn sieht ebenfalls Potential für eine Verbindung der Gemeinden an Rhein- und Hardtbahn, favorisiert jedoch das hier so bezeichnete Projekt 202, welches ähnliche Verbesserungen leistet und nicht nur in Verbindung mit dem Projekt 203 weitere Vorteile bietet.

Eggenstein – Friedrichstal / Spöck – Bruchsal und Mühlburg – Neureut

202

Die unter 202 und 203 genannten Projekte können einer gemeinsamen Sicht unterworfen werden, die noch erweiterbar ist, wenn man das Projekt 215 der S-Bahn vom Hauptbahnhof über Mühlburg und die zu elektrifizierende derzeitige Güterzugstrecke von dort nach Neureut hinzunimmt.

203

215

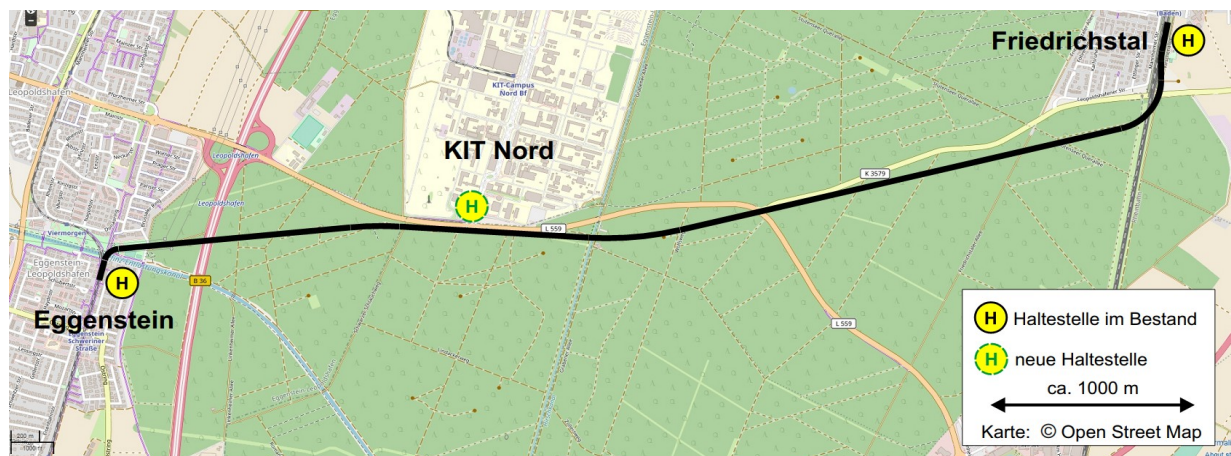


Abb. 12 Östlich der Haltestelle KIT Nord sind die L559 und die K3579 soweit als möglich mit der Gleichstrom-S-Bahn-Neubaustrecke zu bündeln

Es ergibt sich daraus die Option, mit einer einzigen Linie das Mittelzentrum Bruchsal mit Bahnanschlüssen in sechs Richtungen mit dem KIT Nord, dem Arbeitsplatzschwerpunkt Siemens / Mühlburg und darüber hinaus mit fünf auf unterschiedlichen Wegen nach Karlsruhe bzw. in das

weitere Umland führenden Schienenstrecken zu verknüpfen, dem Nordost der S2, der Bahnstrecke Karlsruhe – Graben-Neudorf – Schwetzingen – Mannheim, der Tramlinie durch die Nordstadt, der S1 / S11 nach Hochstetten bzw. durch die Nordweststadt sowie der Pfalzbahn! Eine Haltestelle am Südtor des KIT-Nord könnte die dortigen Arbeitsplätze in verschiedenen Richtungen ganztäglich erreichbar machen (interne Weiterfahrt ggf. mit echt autonomen Kleinbussen, im geschlossenen KIT-Gelände vermutlich deutlich früher realisierbar als im öffentlichen Verkehrsraum).

Die technisch voneinander unabhängigen Ausbauabschnitte Eggenstein Schweriner Straße – KIT Nord – Friedrichstal Saint-Riquier-Platz und Spöck – Bruchsal Bf sind 6 bzw. knapp 9 km lang, aber von sehr unterschiedlicher Charakteristik. Ersterer verläuft fast vollständig außerhalb bebauter Gebiete, letzterer umfasst die schwierigen Durchquerungen von Spöck (850 m), Neuthard (1,5 km) und Karlsdorf (1,25 km). Der Flächennutzungsplan von Karlsdorf-Neuthard zeigt eine Freihaltetrasse, die an die DB-Strecke Graben-Neudorf – Bruchsal anschließt, allerdings teilweise verbaut ist. Einen alternativen Weg von 3,2 km Länge bildet ein früheres Industriestammgleis der Stadt Bruchsal (hier dargestellt). Der westliche Ausbauabschnitt benötigt eine einzige Zwischenhaltestelle (KIT-Nord Südeingang), für den östlichen kämen bis zu sieben weitere Haltestellen infrage.

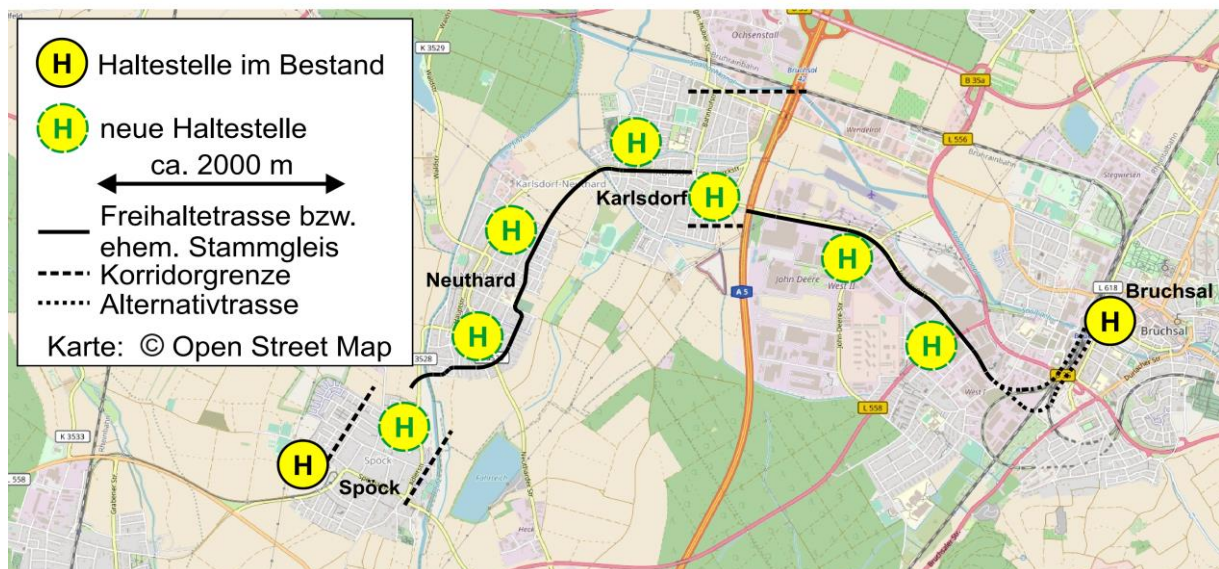


Abb. 13 Eine zentrale Linienführung ergäbe eine optimale Erschließung der bebauten Flächen in Spöck, Neuthard und Karlsdorf, ist aber sehr anspruchsvoll in Planung und Durchführung. Konflikte sind zu erwarten und nur mit angemessenen Maßnahmen sinnvoll lösbar. Perspektivisch ist auch durch eine Unterquerung des Bruchsaler Bahnhofssüdkopfes (beispielsweise im Bereich der dauerhaft ebenfalls niveaufrei zu gestaltenden Ernst-Blicke-Straße) die verkehrlich bessere Führung auf den Bahnhofsvorplatz und von dort ggf. auch durch die Hildastraße ins Zentrum denkbar.

Angesichts des mehrfachen Anschlusses an das Gleichstromnetz der AVG nördlich von Karlsruhe ist es sinnvoll, diese beiden Streckenabschnitte ebenfalls mit 750 V Gleichstrom zu elektrifizieren, damit Fahrten aus den Linien S1 / S11 und S2 darauf übergehen können; die Linienbildung Bruchsal – Spöck – Friedrichstal – Eggenstein – Neureut – Mühlburg – Altbahnhof – Marktplatz erfordert jedoch den Einsatz von Zweisystemfahrzeugen. Sie ist mit dem Ziel Hauptbahnhof schneller als die S1 / S11, ab Siemens / Mühlburg wird auch der Marktplatz schneller als mit der S5 erreicht.

Um diese zusätzliche Verbindung aus Richtung Hauptbahnhof in die nördliche Hardt zu schaffen und gleichzeitig den großflächigen Siemens-Industriepark zwischen Knielingen und Neureut besser zu erschließen, hat Pro Bahn schon im Jahr 2014 vorgeschlagen, die bestehende Verbindungsstrecke zwischen Mühlburg und Neureut zu elektrifizieren und zu modernisieren, sie im Bereich Siemens Industriepark mit drei Haltestellen auszustatten und darauf eine halbstündlich verkehrende Linie S12 vom Hauptbahnhof (alternativ auch aus Richtung Marktplatz – Albtalbahnhof) nach Eggenstein zum KIT Nord verkehren zu lassen. Dieses Projekt kann, wie schon oben dargelegt, vorzüglich mit den Projekten Eggenstein – Friedrichstal und Spöck – Bruchsal verknüpft werden.

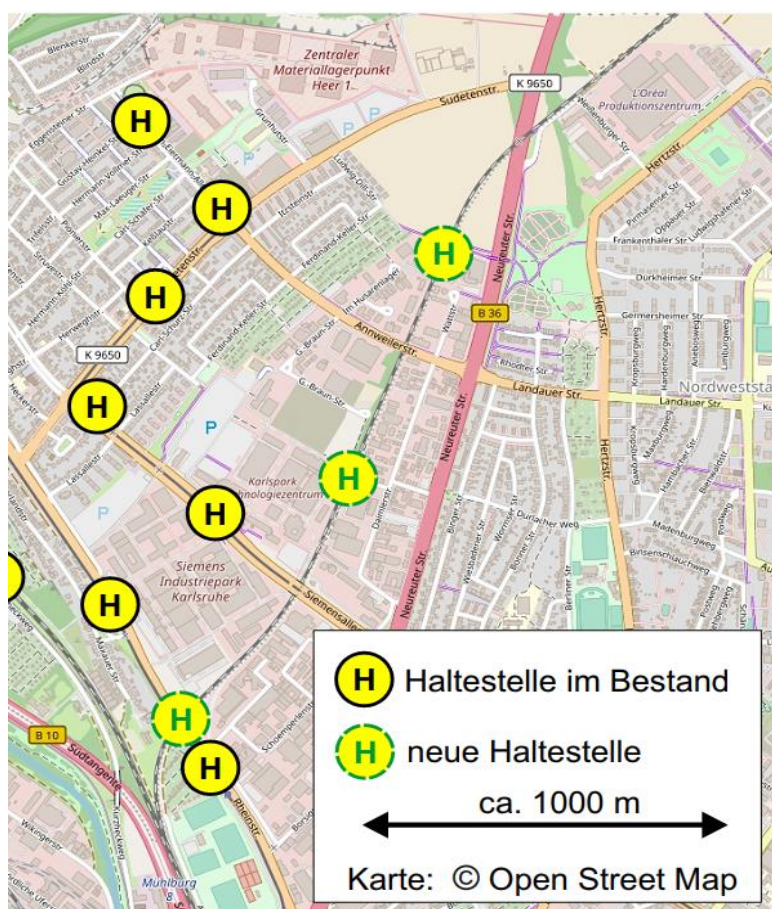


Abb. 14

Die Haltestellenanordnung im Bereich des Industrieparks Siemens ist ggf. zu optimieren. Wichtig erscheint eine gute Verknüpfung zur S5 entlang der Rheinstraße, da dort ein kurzer Übergang von der nördlichen Hardt in Richtung Wörth geschaffen werden kann. Hierzu müsste der barrierefreie Ausbau der Haltestelle Mühlburg West an der Rheinstraße vom Fußgängerüberweg über diese Straße in nordwestlicher Richtung entwickelt werden. Die dann noch bestehende Lücke von etwas mehr als 100 m Länge bis zum Bahnsteig der zu reaktivierenden Strecke Mühlburg – Neureut dürfte die Länge einer erforderlichen barrierefreien Rampe zwischen den beiden Ebenen dieser Umsteigehaltestelle ausfüllen.

Die beiden nördlichen Haltestellen orientieren sich hier an einer guten Überquerbarkeit der B36, bei der mittleren müsste aber auch das Wegenetz in westlicher Richtung noch entwickelt werden. Ferner ist sicher zu stellen, dass die Zugänge zu den Haltestellen übersichtlich gestaltet werden.

Verlängerung der Linie S11 nach Straubenhardt

Die Gemeinde Straubenhardt strebt die Verlängerung der Stadtbahnstrecke Busenbach – Ittersbach bis nach Straubenhardt an, eine Trasse hierfür ist im Flächennutzungsplan enthalten. Der Enzkreis propagiert als weiteres Ziel die Verlängerung über Neuenbürg und Birkenfeld bis Pforzheim. Eine Machbarkeitsstudie hat die technische Realisierbarkeit des Projektes bestätigt; in einer standardisierten Bewertung (noch ohne Verdoppelungsziel für den ÖPNV und ohne die beabsichtigte Berücksichtigung von Umweltboni bei der Ermittlung von Nutzen-Kosten-Quotienten) konnte das Gesamtprojekt keinen ausreichenden Nutzen-Kosten-Quotienten erreichen. Unter geänderten Bedingungen ist das zumindest für den Abschnitt bis Straubenhardt jedoch sehr wahrscheinlich.

204

205 Ettlingen – Bruchhausen

Die Südanbindung von Ettlingen in Richtung Rastatt ist ein immer wieder diskutiertes Projekt. Da die Platzkapazität von Karlsruhe nach Ettlingen ohnehin erhöht werden muss, wenn das Ziel einer Verdoppelung der Fahrgastzahlen gegenüber 2019 erreicht werden soll und dies mit den Kursen der Linien S1 / S11 allein nicht realisierbar ist, ergibt sich der Bedarf einer weiteren Linie von Karlsruhe nach Ettlingen, die diese Südanbindung mit übernehmen kann.

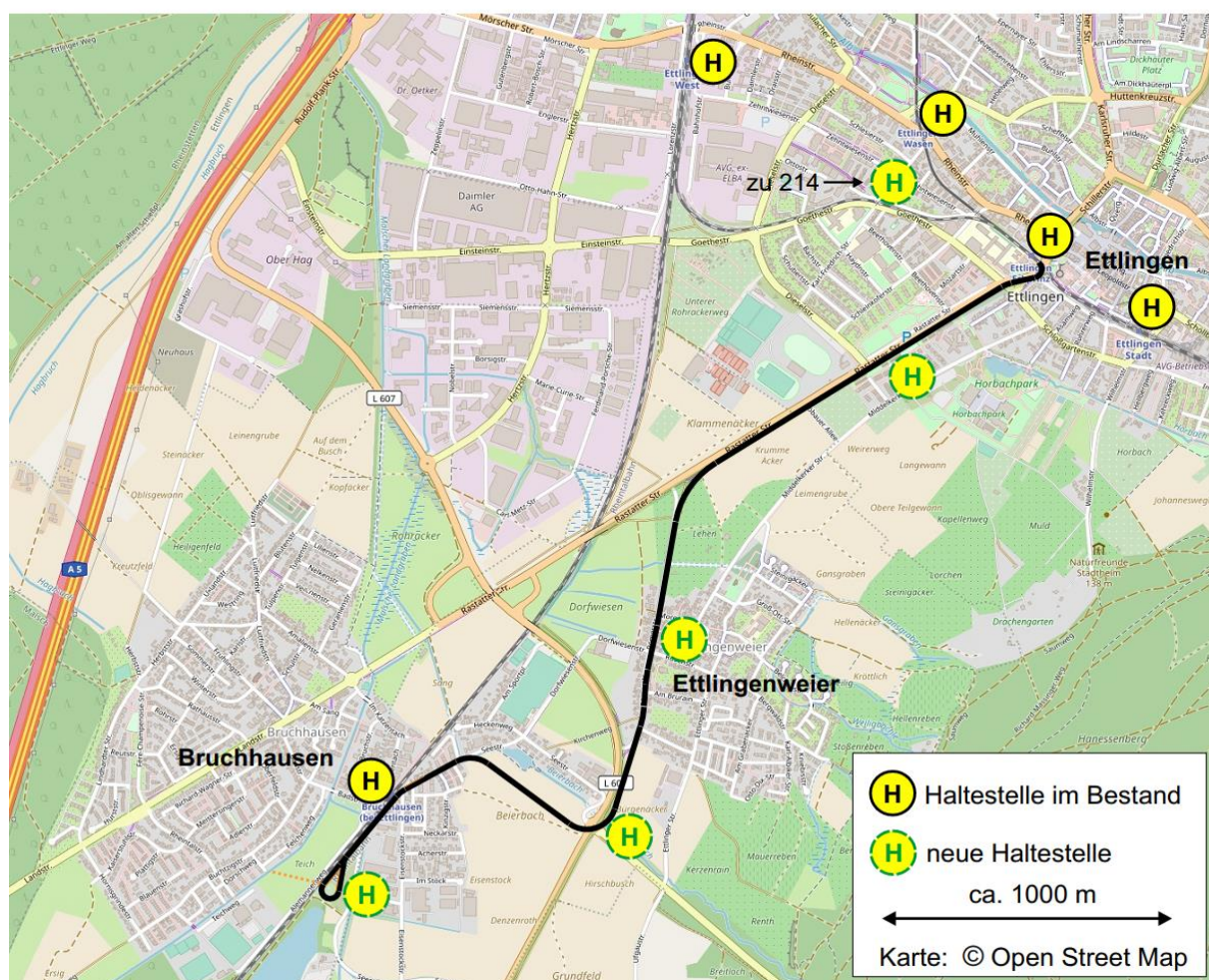


Abb. 15 Ettlingen-Erbprinz – Bruchhausen

Sie bedient auf neuer Strecke ab Ettlingen Erbprinz zunächst entlang der früheren Bundesstraße 3 und anschließend der Römerstraße die Wohngebiete am südlichen Ortsrand von Ettlingen, dann Ettlingenweier und zuletzt den Hp Bruchhausen an der DB-Strecke Karlsruhe – Ettlingen West – Rastatt. Dort besteht eine Verknüpfungsmöglichkeit mit den RB71 und 81 in Richtung Achern und Murgtal. Die neu zu bauende Strecke bis zum Hp Bruchhausen hätte ab Erbprinz eine Länge von ca. 3,7 Kilometern.

Es könnte sich für den Anschluss an das Bestandsnetz ebenso das Projekt „Stadtbahn City-Ettlingen – Erbprinz“ anbieten, welches im VEP 2014 aufgelistet, aber in der Netzkonzeption 2020/2030 von VBK/AVG/KVV nur angedeutet wurde (siehe auch Seite 56, zweiter Aufzählungspunkt).

Rheinstetten Merkurstraße – Durmersheim Bf

206

Aus frühen Jahren des Stadtbahn-Netzausbaus stammt das Projekt einer Verlängerung der Linie S2 von der Merkurstraße Rheinstetten nach Durmersheim Bahnhof. Stattdessen wurde eine Fortsetzung ins Tiefgestade Bach West geschaffen und die schon einmal eingebauten Abzweigweichen in Richtung Durmersheim nach dem Ende der Liegedauer wieder entfernt. Der Bedarf ist trotz Einrichtung der S-Bahn-Linien S7 und S8 weiterhin gegeben, wie der immer wieder zu beobachtende Fußgängerverkehr von Durmersheim Nord zur Merkurstraße zeigt. Die ca. 3,2 km lange Strecke bis zum Bahnhof Durmersheim ist weiterhin realisierbar, nur eine Wendeschleife an der Endstation ist nicht mehr möglich; hier würde ein Gleisdreieck erforderlich. Mit Umstieg am Bahnhof Durmersheim ergeben sich Reisezeitvorteile aus Richtung Rastatt gegenüber dem Weg über Albtalbahnhof und Hauptbahnhof bis zu den Haltestellen Entenfang / Philippstraße sowie allen Zielen, die von dort im Westen liegen. Als problematisch wird sich die Bedienung der heutigen Endstation Bach West erweisen, denn ein alternierendes Anfahren beider Endpunkte könnte in Schwachlastzeiten die dortige Bedienungsfrequenz zum Nachteil beider halbieren.



Abb. 16

Rheinstetten Merkurstraße – Durmersheim Bahnhof

Die heutige Endstation der S2 mit der Haltestelle Bach West liegt an der Wendeschleife direkt über dem Ortsnamen „Mörsch“. Die Haltestelle Merkurstraße liegt am Anfang der neuen Strecke nach Durmersheim.

211 Bretten - Leonbronn

Das Projekt Bretten – Oberderdingen (– Leonbronn) wird von örtlicher politischer Seite intensiv vorangetrieben. Die Städte und Gemeinden Bretten, Knittlingen, Oberderdingen, Kürnbach, Sternenfels und Zaberfeld, die Landkreise Karlsruhe, Heilbronn und der Enzkreis, sowie die Regionalverbände Mittlerer Oberrhein, Heilbronn-Franken und Nordschwarzwald sind involviert. Nachdem die Reaktivierung der Zabergäubahn Lauffen – Leonbronn in der kürzlich erschienenen Potenzialanalyse für die Reaktivierung stillgelegter Strecken in Baden-Württemberg die Einschätzung „hohes Nachfragepotenzial“ errungen hat, ist man intensiv bestrebt, geeignete Untersuchungsschritte einzuleiten, um die Möglichkeit einer Realisierung zu überprüfen.

212 Zweigleisiger Ausbau der Kraichgaubahn

Auch für den Ausbau der Kraichgaubahn, wo der bestehende zweigleisige Abschnitt zwischen Jöhlingen und Wössingen in größerem Umfang erweitert werden soll, wurden die Planungen bereits aufgenommen. Der Ausbau dient sowohl einer höheren Betriebsqualität als auch der Verdichtung des Fahrplanangebots, denn zukünftig sollen auf dieser Strecke drei S-Bahnen Karlsruhe Stadtmitte – Bretten und weiter sowie ein Regionalexpress Karlsruhe Hbf – Heilbronn pro Stunde und Richtung verkehren. Der Kreistag des Landkreises Karlsruhe hat die Fortsetzung der Planungen (Rest Leistungsphase 2, Leistungsphasen 3 und 4) am 12.11.2020 bei der AVG beauftragt.

213 Durlach Bf – Ludwig-Erhard-Allee

Die Verbindungsstrecke aus Richtung Durlach in die Ludwig-Erhard-Allee zweigt aus der Strecke Heidelberg – Karlsruhe ab, unterquert die Personenverkehrsgleise der Strecke von Graben-Neudorf nach Karlsruhe Hbf, kreuzt den Ostring nach bisheriger Planung höhengleich und führt durch den Otto-Dullenkopf-Park zur Haltestelle Schloss Gottesaue. Ihre Länge beträgt etwas weniger als einen Kilometer, die Planungen wurden aufgenommen.

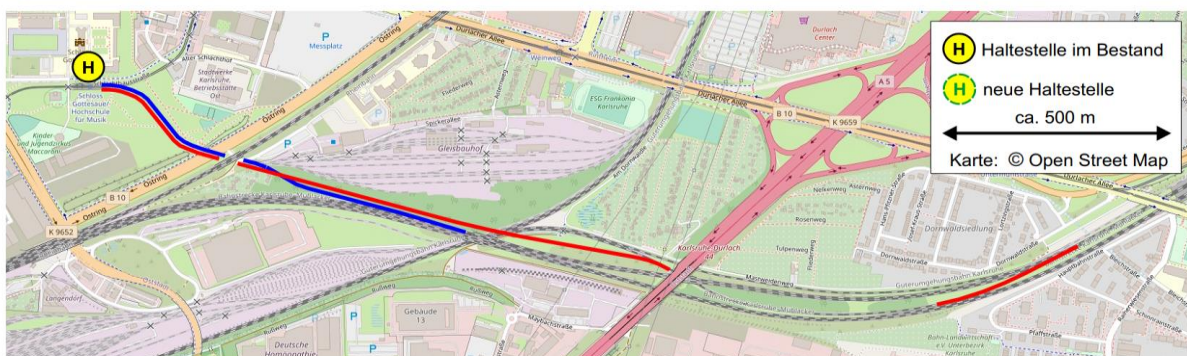


Abb. 17 Das stadtauswärts führende Gleis (rot) kreuzt jenseits des Ostrings das stadteinwärts führende Gleis (blau) und kann dadurch nach niveaufreier Überquerung der Güterzuggleise Richtung Hagsfeld in das Güterzuggleis nach Durlach eingeschleift werden. Eine Verbindung zum Gleis Karlsruhe Hbf – Heidelberg schließt die Anbindung in Richtung Bruchsal ab. In der Gegenrichtung zweigt das stadteinwärts führende Gleis nach Überquerung der Hagsfelder Gütergleise aus dem Streckengleis Heidelberg – Karlsruhe Hbf ab. Die Kreuzung im BOStrab-Bereich ist ein minimaler Konflikt (3 Fahrten je Stunde und Richtung, die weit auseinander liegen).

Ettlingen West – Ettlingen Stadt

214

Bei der Potenzialanalyse zur Reaktivierung von Schienenstrecken in Baden-Württemberg hat die Reaktivierung des SPNV auf der Strecke Ettlingen West – Erbprinzen unter den im Raum Karlsruhe aufgeführten Strecken als einzige Strecke in der Gruppe A, hier an 7. Stelle, einen hervorragenden Platz erreicht (sehr hohes Nachfragepotenzial). Im Grundsatz kann der SPNV ohne Investition eingeführt werden. Es würde sich u. E. jedoch empfehlen, die Abzweigweiche zwischen Ettlingen Wasen und Ettlingen Erbprinzen durch einen Gleiswechsel zu ergänzen, um den Linksverkehr der Züge Richtung Ettlingen West in der Haltestelle Erbprinzen zu vermeiden. Außerdem würden Haltestellen an der Karl-Friedrich- und evt. auch an der Dieselstraße noch einen lokalen Erschließungseffekt mit sich bringen. In der Potenzialanalyse wird ein Stundentakt Karlsruhe Hbf – Ettlingen West – Ettlingen Stadt – Ittersbach vorgeschlagen. Da der Ast nach Ittersbach ganztägig halbstündlich befahren wird, bliebe auch die Verbindung von dort zum Marktplatz erhalten; gleiches gälte auch für den Herrenalber Ast, wenn das Ziel der zusätzlichen Linie ab Hauptbahnhof dort läge.

Ausbau Grötzingen Krappmühlenweg – Söllingen Kapellenstraße

221

Die Betriebsqualität der Linie S5 ist wegen der Eingleisigkeit im Pfinztal unbefriedigend. Daher sollte der Abschnitt Krappmühlenweg – Berghausen in eine Doppelspurinsel umgewandelt werden. Die Flächengewinnung ist möglich, denn die Bedeutung der Gewerbestraße in Berghausen geht nach Inbetriebnahme der neuen B293 zurück. Die Doppelspurinsel ermöglicht eine Beschleunigung der S5 im Pfinztal; ein neuer Begegnungsabschnitt unmittelbar vor der Haltestelle Reetzstraße würde bei schwieriger Betriebslage den 10-min-Takt bis Söllingen stabilisieren. Die bebauungsplanrechtlich abgesicherte Einschleifung in die DB-Strecke zwischen Söllingen und Söllingen Kapellenstraße sollte realisiert werden (siehe Quellenverzeichnis: B-Plan „Alter Bahnhof Söllingen“).

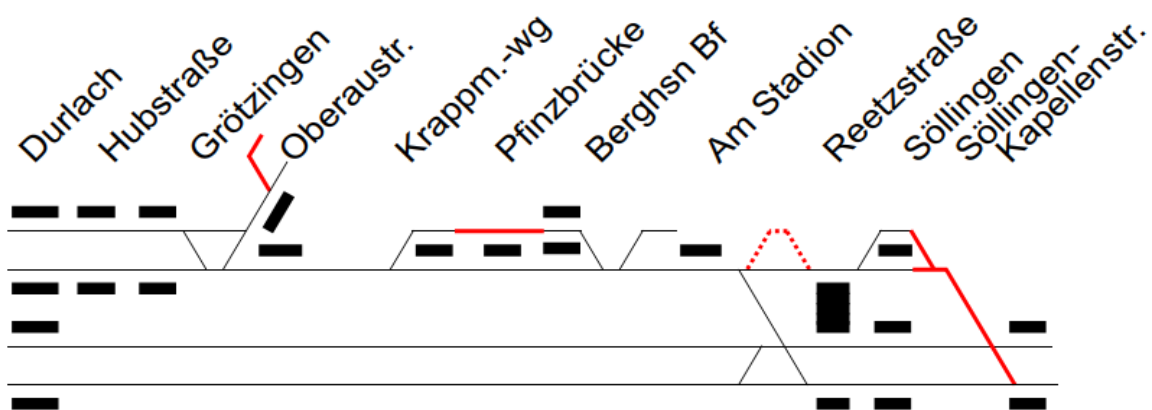


Abb. 18

zweigleisiger Ausbau ab Oberaustraße Richtung Bretten, lange Doppelspurinsel Krappmühlenweg – Berghausen, Begegnungsabschnitt vor der Haltestelle Reetzstraße und Einschleifung in die DB-Strecke östlich des Bahnhofs Söllingen

Maßnahmenvolumen im Straßenbahn- und Stadtbahnnetz

In Summe stellen die von Pro Bahn befürworteten Projekte ein beträchtliches Volumen dar; die Zusammensetzung ist heterogen. Dies betrifft sowohl die räumliche Ausdehnung als auch zu erwartende Schwierigkeitsgrade in der Akzeptanz wie in der Umsetzung. Die räumliche Ausdehnung kann eindimensional als „Länge“ in km noch leicht ermittelt werden – mit Zusatz * in etwas geringerer Genauigkeit. Eine Einteilung in fünf auch kombinierbare Schwierigkeitsgrade soll über die reine Längenausdehnung hinaus eine erste vergleichende Einschätzung der Projekte erleichtern.

- | | |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (1) einfach: | Weichenverbindungen, Haltepunkte u. ä. |
| (2) noch einfach: | Elektrifizierung (im Bestand alles ohne Tunnel) |
| (3) mäßig schwierig: | zweigleisige Ausbauten mit wenig Fremdfächenbedarf, betriebstaugliche Erneuerung stillgelegter, aber noch vorhandener Infrastrukturen, planerisch vorbereitete Projekte (trifft vor allem bei Straßenbahnstrecken zu) |
| (4) schwierig: | neue Flächeninanspruchnahme, komplizierte Bauabläufe |
| (5) sehr schwierig: | größere Kunstbauten, Flächeninanspruchnahme in besonders schützenswerten Bereichen |

Zunächst sei das Straßenbahnnetz betrachtet:

		Länge (km)	Schwierigkeitsgrade
101	Hirtengeweg – KIT Ost	1,4	(3)
102	Verlängerung Durlach	0,8	(4), (5)
103	Verlängerung Wolfartsweier	0,9	(4), (5)
104	Stuttgarter Straße	1,3	(3)
105	Ebertstraße West (Europahalle)	0,7	(3)
106	Pulverhausstraße	2,0	(3)
107	Messe	0,6	(4)
108	Verlängerung Knielingen Nord	0,6	(4)
109	Heide – Kirchfeld Nord	3,3	(3), (4)
121	Ebertstraße – Bahnhofsvorplatz	0,2	(4)
122	Mühlburger Tor	0,4	(4)
	Hildapromenade/Moltkestr.	0,8	(4), (5)
	Summe Straßenbahnnetz	13,0	

Im Stadtbahnnetz resultiert ein wesentlich größerer Umfang:

		Länge (km)	Schwierigkeitsgrade
201	Verlängerung S1 nach Graben-Neudorf	0,0	nicht favorisiert
202	Querspange Eggenstein – Friedrichstal	6,0	(4)
203	Spöck – Bruchsal	9,0	(4), (5)
204	Ittersbach – Straubenhardt	4,7*	(4), (5)
205	Ettlingen – Bruchhausen	3,7	(4), (5)
206	Rheinstetten – Durmersheim	3,4	(4), (5)
	Summe Stadtbahnnetz (Gleichstrom)	26,8	

* evt. auch 4,9 km

Maßnahmenvolumen Stadtbahnnetz (Forts.)

		Länge (km)	Schwierigkeitsgrade
211	Bretten – Leonbronn	21,0*	(4), (5)
212	zweigleisiger Ausbau Kraichgaubahn	15,0*	(3)
213	Durlach – Schloss Gottesau	2,2	(4)
214	SPNV-Reaktivierung Ettl. West – Ettl. Stadt	1,5	(1)
215	SPNV-Reaktivierung Mühlburg – Neureut	3,5	(2), (3)
221	Ausbau Krappm.-weg - Kapellenstraße	2,2	(4), (5)
	Summe Stadtbahnnetz (Zweissystem)	45,4	

Zumeist handelt es sich im Straßenbahn- und im Stadtbahnnetz um kleinere Projekte, sehr einfach sind sie insgesamt nicht; in der Gesamtlänge belaufen sie sich auf **85,2 Kilometer**. Auf das Straßenbahnnetz entfallen ganze 13 km, wobei manche Einzelprojekte zusammengefasst werden sollten. Es sprechen verkehrliche und betriebliche Gründe dafür, und man darf auch nicht vergessen, dass so einiger Verwaltungsaufwand in Planung und Finanzierung eingespart werden kann.

Sinnvolle Zusammenfassungen im Straßenbahnnetz betreffen die Streckenabschnitte Hirtenweg – KIT Ost (101) und Stuttgarter Straße (104) auf der einen Seite, Ebertstraße West (105), Pulverhausstraße (106) und Messeanbindung (107) auf der anderen Seite (2,7 + 3,3 km).

Im Stadtbahnnetz böte sich die gemeinsame Realisierung der SPNV-Reaktivierung Mühlburg – Neureut und der Querspange Eggenstein – Friedrichstal an, um mit der neuen Linie S12 von Anfang an interessante Verkehrsbeziehungen anbieten zu können. Unterschiedliche Planungs-, Genehmigungs- und Realisierungszeiträume lassen jedoch erwarten, dass der erstgenannte Teil schneller verwirklicht werden kann als der zweite. Auch die Fortsetzung von Spöck über Karlsdorf nach Bruchsal wäre logisch mit diesen Abschnitten zu verbinden. Aber hier ist hinsichtlich der Ortsdurchfahrten Neuthard und Karlsdorf mit noch größeren Schwierigkeiten und größerem Zeitbedarf zu rechnen, um dieses Projekt zu verwirklichen. Trotz der interessanten Linienbildung sollte man deshalb auf eine Verknüpfung aller dieser drei Projekte eher verzichten.

Seit Jahren besteht eine erhebliche Kritik an der Betriebsqualität des Öffentlichen Verkehrs. Sicherlich sind ein Teil der Beanstandungen auf baustellenbedingte Einschränkungen durch die Realisierung der Kombilösung zurückzuführen, es gibt aber auch andere Ursachen, beispielsweise umfangreiche Eingleisigkeiten im Stadtbahnnetz oder überlastete Infrastrukturen an anderen Stellen. Die Betroffenheit verschiedener Linien ist dabei recht unterschiedlich.

Für die Stadtbahnlinie S4 wurden mit dem abschnittswisen zweigleisigen Ausbau der Kraichgaubahn Maßnahmen in Gang gesetzt, um die Betriebsqualität zu erhöhen. Dazu gehören der schon realisierte zweigleisige Ausbau Grötzingen Bahnhof – Grötzingen Oberaustraße und die beauftragte Planung für die weitere Strecke bis Bretten. Für die S5 aus dem Pfnzital gab es bislang keine Ansätze, die ebenfalls hochempfindliche eingleisige Strecke Grötzingen Oberaustraße – Söllingen, die im 10-min-Takt befahren wird, so zu ertüchtigen, dass die Fahrplanstabilität auch dort verbessert wird.

Qualitätssicherung im Straßenbahn- und Stadtbahnnetz

Langanhaltende Mangelsituationen verursachen nachhaltige Imageschäden, die auch über die betroffenen Linien hinaus in das Gesamtsystem ausstrahlen können. Es empfiehlt sich daher, den Projekten zur Beseitigung lokaler Mängel eine hohe Priorität beizumessen, auch wenn ein „Nutzen“ im Sinne einer Nutzen-Kosten-Untersuchung gerade in solchen Fällen schwieriger quantifizierbar erscheint, als wenn in anderen Fällen signifikante Nachfragesteigerungen oder Kostenreduzierungen herangezogen werden können. In diesem Sinne ist den Projekten 121, 122 und 221 besondere Aufmerksamkeit zu widmen, wobei unterschiedliche Ansätze möglich sind:

- das Projekt 122 Mühlburger Tor kann anlassgetrieben mit dem Projekt 213 Durlach – Schloss Gottesau verbunden werden, auch wenn der Engpass schon zuvor latent existiert. Insofern müsste es im Planungs-, Genehmigungs- und Finanzierungsprozess sogar noch etwas aufholen; der Zusammenschluss beider Projekte würde die oben beschriebene Minderung im Verwaltungsaufwand ermöglichen
- das Projekt 121 Ebertstraße – Bahnhofsvorplatz ist mit der anstehenden Neugestaltung desselben im Zusammenhang zu sehen, die zwecks Herstellung der Barrierefreiheit erforderlich ist. Die Erhöhung der Leistungsfähigkeit ist hier etwas weniger dringlich, sie steht dennoch an, wenn die Tramlinie 7 installiert wird und die Zugzahlen auf den S-Bahn-Linien 4, 7, 8 und 12 in Summe zunehmen
- das Projekt 221 Doppelspurinsel Krappmühlenweg – Berghausen, Kreuzungsbahnhof Reetzstraße Bbf und Einschleifung in die Pfinztalstrecke der DB zwischen Söllingen und Söllingen Kapellenstraße hat im ersten Teil eine unmittelbare Dringlichkeit infolge der unzureichenden Betriebsqualität der S5 aus Richtung Pfinztal und erlaubt durch den Wegfall einer Bahnhofskreuzung auch eine Beschleunigung; im zweiten und dritten Teil kann auf die Laufwegverkürzung von zwei Zügen pro Stunde auf die Endstation Berghausen verzichtet und der 10-min-Takt bis Söllingen angeboten werden.

Im Grundsatz darf für alle diese Projekte von einer GVFG-Finanzierung ausgegangen werden. Inwieweit der Bund sich daran beteiligt, hängt vom jeweiligen Kostenvolumen ab. In dieser Hinsicht ergibt sich durch die Bündelung von Projekten also ein Vorteil durch Reduzierung des regionalen Kostenanteils, andererseits kann dadurch auch der Umsetzungszeitpunkt variieren – in welche Richtung, hängt dann von der Verfügbarkeit der Mittel bei den verschiedenen Finanzierungsbeteiligten ab. Dass ein Nutzen-Kosten-Quotient > 1 erforderlich ist⁵, muss eigentlich nicht erwähnt werden.

⁵ Erfahrungsgemäß sollte bei der ersten Ermittlung dieses Quotienten ein Sicherheitszuschlag von mindestens 30 bis 50 Prozent gegeben sein, um nicht im weiteren Projektverlauf in den Bereich < 1 abzusinken.

Ausbauten im Eisenbahnnetz

Doppelspur im Bereich Philippsburg

301

Die Herstellung einer Doppelspur im Raum Philippsburg wurde schon von verschiedenen Seiten in die Diskussion gebracht. Das Projekt wäre relativ leicht zu bewerkstelligen und kann unterschiedliche Nutzen entfalten, z. B. für einen zumindest zeitweisen Ausbau der RE-Verbindung Karlsruhe – Mainz – Frankfurt zum Stundentakt, für die betriebliche Stabilität der Verbindung Bruchsal – Germersheim, insbesondere bei Durchbindung mit anderen Zugläufen über diese Punkte hinaus, für sonstige Verdichtungen in Hauptverkehrszeiten oder außerplanmäßige Umleitungszüge.

Güterzugkorridor (Mannheim -) Waghäusel - Karlsruhe

302

Die Einrichtung eines neuen Güterzugkorridors im Bereich Waghäusel bis Karlsruhe ist ein Projekt des Bundesverkehrswegeplans 2030 und gehört zur Ertüchtigung des europäischen Güterverkehrskorridors Rotterdam - Genua. Erste Überlegungen zu einem viergleisigen Ausbau der Strecke Graben-Neudorf – Karlsruhe haben einem inzwischen begonnenen Trassenfindungsprozess Platz gemacht, der sich nunmehr über den gesamten Raum von Mannheim bis Karlsruhe erstreckt.

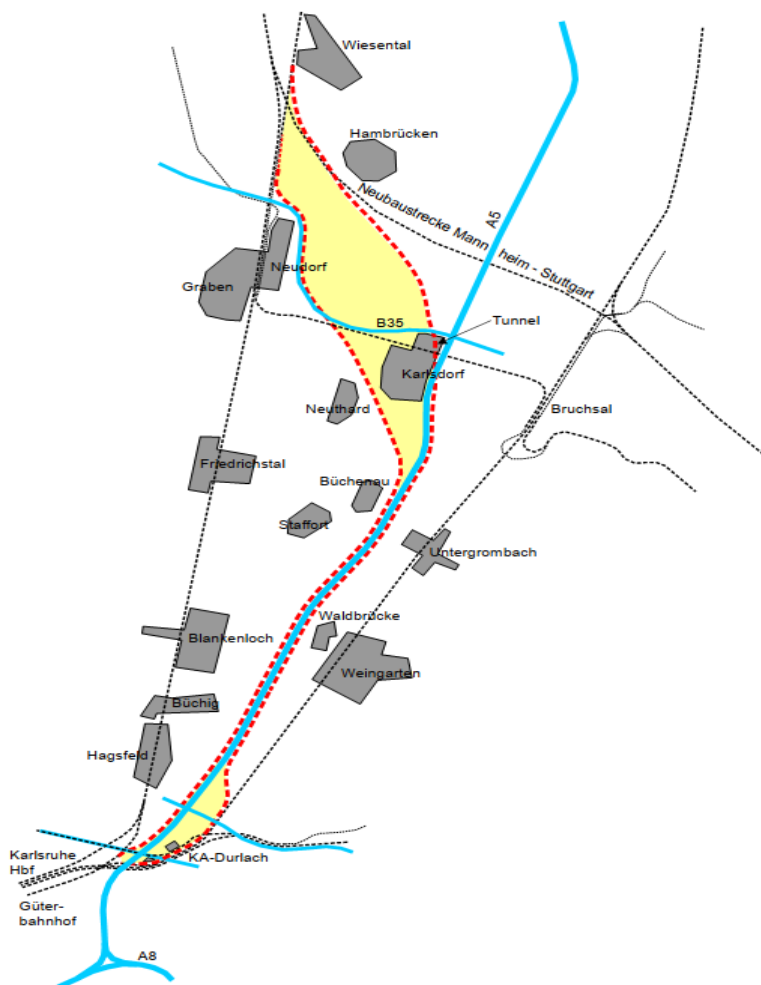


Abb. 19

Güterverkehrskorridor
Molzau – Karlsruhe

PRO BAHN
Mittlerer Oberrhein und Südpfalz
Mai 2015

Pro Bahn hatte in diesem Zusammenhang schon in den Jahren 2015/16⁶ den Bau einer Strecke mit niveaufreier Abzweigung bei Wiesental durch den Raum Karlsdorf / Neuthard zur Autobahn A 5 und von dort in den Güterbahnhof Karlsruhe vorgeschlagen. Im kritischen Bereich Karlsdorf / Neuthard wäre dabei durchaus eine unterirdische Linienführung in Erwägung zu ziehen, dringend erscheint auch heute noch die baldige Trassensicherung im Bereich zwischen dem vermuteten autobahnparallelen Streckenverlauf und der Einführung in den Güterbahnhof Karlsruhe.

Die Durchführung dieser Maßnahme entlastet die Ortsdurchfahrten Friedrichstal, Blankenloch und Hagsfeld und schafft mehr Gestaltungsfreiheit für den SPNV auf der Strecke Mannheim – Karlsruhe (Rheinbahn). Der 19 km lange Abschnitt Schwetzingen – Wiesental der Rheinbahn könnte einen Mischverkehr SGV / SPNV mit hohen Zugzahlen gut aufnehmen, wenn diese Verkehre auch in Schwetzingen niveaufrei verzweigt werden: der SPNV via Rheinau nach Mannheim Hbf und der SGV in Richtung Mannheim-Friedrichsfeld (neuerdings Neu-Edingen / Friedrichsfeld) bzw. Mannheim (Rangierbahnhof), von wo als weitere kapazitiv hochwirksame Maßnahme eine Neubaustrecke in Richtung Frankfurt geplant ist. Hierfür ist inzwischen eine geeignete Antragstrasse gefunden⁷. Durch den o. g. Trassenfindungsprozess können sich auch ganz andere Lösungen ergeben.

303 Kapazitiver Ausbau Karlsruhe – Bruchsal und bessere Anbindung der Bruchsaler Kurve an die Strecke Bruchsal – Heidelberg

Sehr anspruchsvoll ist die Fahrplangestaltung zwischen Karlsruhe und Bruchsal. Drei Zweisystem-S-Bahnen, zwei Züge der Rhein-Neckar-S-Bahn, ein RE in Richtung Heidelberg – Mannheim/Frankfurt, ein IC/ICE Richtung Heidelberg/Frankfurt bzw. Bruchsal/Stuttgart und weiter sowie in gleicher Richtung der internationale FV auf der Magistrale für Europa, ein TGV/ICE von Paris über Karlsruhe/ Stuttgart und darüber hinaus beanspruchen in eigenen Taktsystemen eingebundene Trassen. Zur Verbesserung der Fahrplan- und der Betriebsqualität ist die Strecke – die zugunsten des FV auch auf eine zulässige V_{\max} von 200 km/h auszubauen ist – zumindest abschnittsweise zwischen Durlach und Bruchsal auf 4 Gleise zu erweitern und die Bruchsaler Kurve niveaufrei daraus abzuzweigen.

Nachfolgende Skizze zeigt folgende Einzelmaßnahmen:

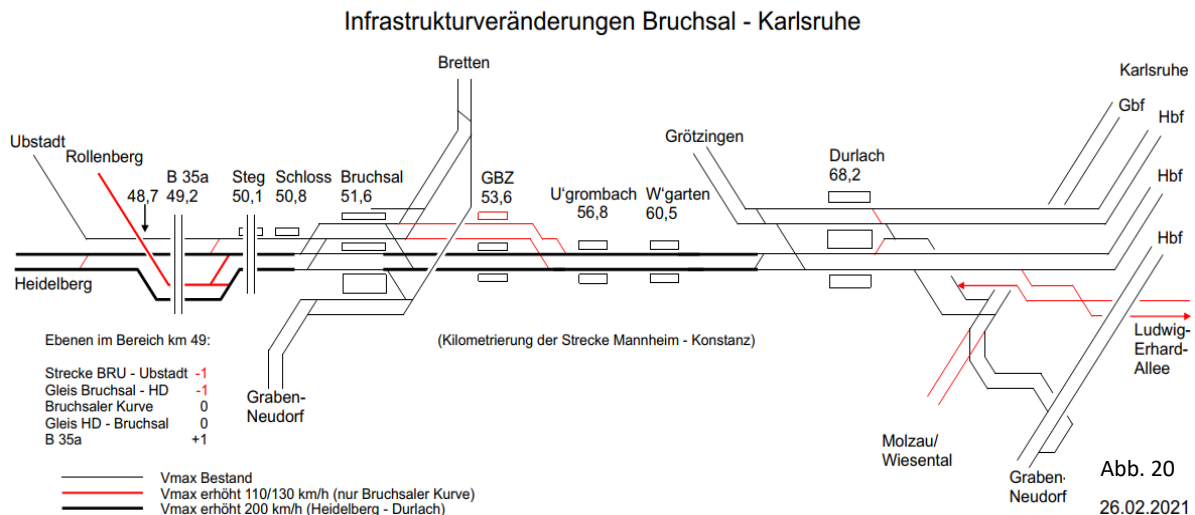
- den niveaufreien Anschluss der Bruchsaler Kurve an die Strecke Heidelberg – Karlsruhe
- den viergleisigen Ausbau Bruchsal – Untergrombach, um Fahrplankonflikte zwischen verschiedenen Zügen der Strecke Bruchsal – Durlach auszuräumen
- den konfliktfreien Anschluss der Verbindungsstrecke zur Ludwig-Erhard-Allee an die Strecke Karlsruhe Durlach – Karlsruhe Hbf
- die relative Lage des Anschlusses des Güterzugkorridors von Karlsruhe in Richtung Norden.

Anmerkung zur folgenden und allen übrigen Spurplanskizzen:

Grundsätzlich sind in den Spurplanskizzen nur durchgehende Hauptgleise komplett dargestellt, sonstige Hauptgleise (Gleise, auf den Züge fahren können, nicht nur Rangierfahrten) nur bei Bedarf oder wenn dies zum Verständnis erforderlich ist, hier z. B. das Stumpfgleis in Bruchsal aus Richtung Bretten; gleiches gilt für Nebengleise. Die skizzierten Lösungen sind vielfach auch maßstäblich hinterlegt.

⁶ Umwelt + Verkehr 2/2015

⁷ Darmstädter Echo 14./15. Oktober 2020



Anmerkungen zur Abb. 20:

Für die S 31 /S 32 ist Ubstadt ein „gesetzter“ Fahrplanknoten im 20-min Takt. Daraus folgt, dass die nächsten Kreuzungspunkte in Richtung Karlsruhe im Bereich „Gewerbliches Bildungszentrum“, zwischen Weingarten und Durlach und dann erst wieder im innerstädtischen Netz im Bereich der Haltestelle „Schloss Gottesau“ oder sogar westlich davon liegen. Folglich sind die Eingleisigkeit von Ubstadt bis Bruchsal und die niveaugleiche Kreuzung der beiden Stadtbahngleise untereinander zwischen dem Bf Durlach und der Hst Schloss Gottesau unschädlich. Von hohem Nutzen sind dagegen der niveaufreie Anschluss des Laufwegs der S 31/32 an die Strecke Heidelberg – Karlsruhe Hbf bei Durlach und die niveaufreie Ausfädelung der Bruchsaler Kurve zum Rollenbergtunnel.

Dort werden im Kreuzungspunkt die Strecke nach Ubstadt und das Streckengleis von Bruchsal nach Heidelberg abgesenkt, die Bruchsaler Kurve liegt allenfalls geringfügig über dem heutigen Niveau der abzusenkenden Gleise, soweit es das Brückenbauwerk über das Deponiegelände zulässt.

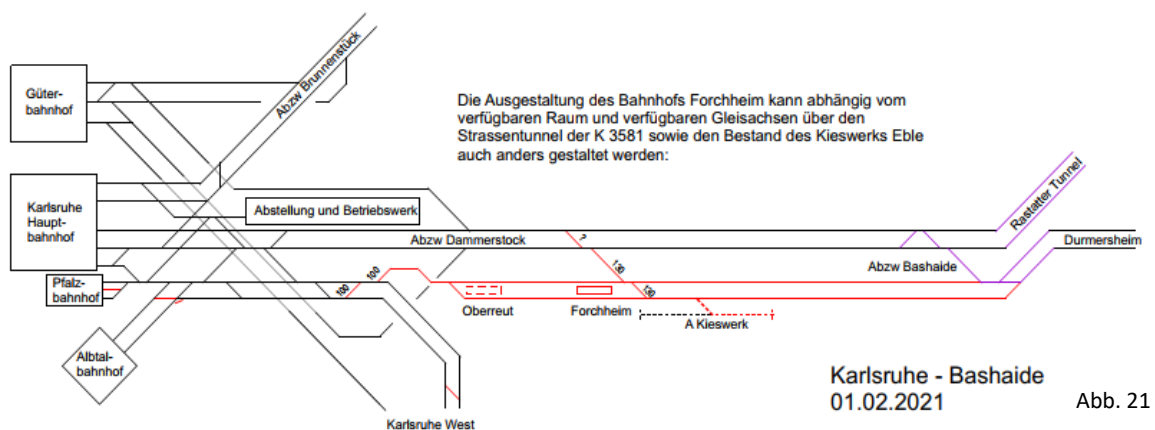
Die alternative Herstellung einer „Grabener Kurve“ zwischen der Strecke Karlsruhe – Graben-Neudorf – Mannheim und der Schnellfahrstrecke Mannheim – Stuttgart hätte es erlaubt, den internationalen Hochgeschwindigkeitsverkehr der Magistrale für Europa im Raum Karlsruhe komplett auf Strecken abwickeln zu können, die mit mindestens 200 km/h befahrbar sind. Aufgrund der Trassierung der Schnellfahrstrecke Mannheim – Stuttgart kann eine solche Verbindungskurve jedoch westlich des Forster Tunnels nicht an diese angeschlossen werden.

Karlsruhe – Rastatt

Auch in südlicher Richtung ist absehbar, dass von Karlsruhe bis auf Höhe der Abzweigstelle (Abzw) Bashaide, wo die Schnellfahrstrecke in Richtung Basel beginnt, ein empfindlicher Engpass entsteht, wenn die ca. 6 km lange Strecke zwischen den Abzw Dammerstock und Bashaide nicht ausgebaut wird. Im BVWP-Projekt „Mittelrheinachse“ wurde dies erkannt und ein dreigleisiger Ausbau des Abschnitts zur Entmischung des S-Bahn-Verkehrs vom übrigen Verkehr aufgenommen.

304

Leider wurde die Situation um die Abzw Bashaide dort⁸ nur angedeutet. Es kommt jedoch essentiell darauf an, dass die Entmischung bis in den Hauptbahnhof von Karlsruhe fortgesetzt wird und der SPNV sich auf einer zweigleisigen Parallelstrecke fahrplantechnisch frei entfalten kann. Nur in der Anbindung an die Strecke in Richtung Karlsruhe West ist eine kurze Eingleisigkeit zu akzeptieren. Zwei räumlich getrennte Überleitverbindungen erlauben es, Güter- und Fernverkehr im Einzelfall auf die ansonsten dem Nahverkehr vorbehaltene Strecke Richtung Rastatt überzuleiten.



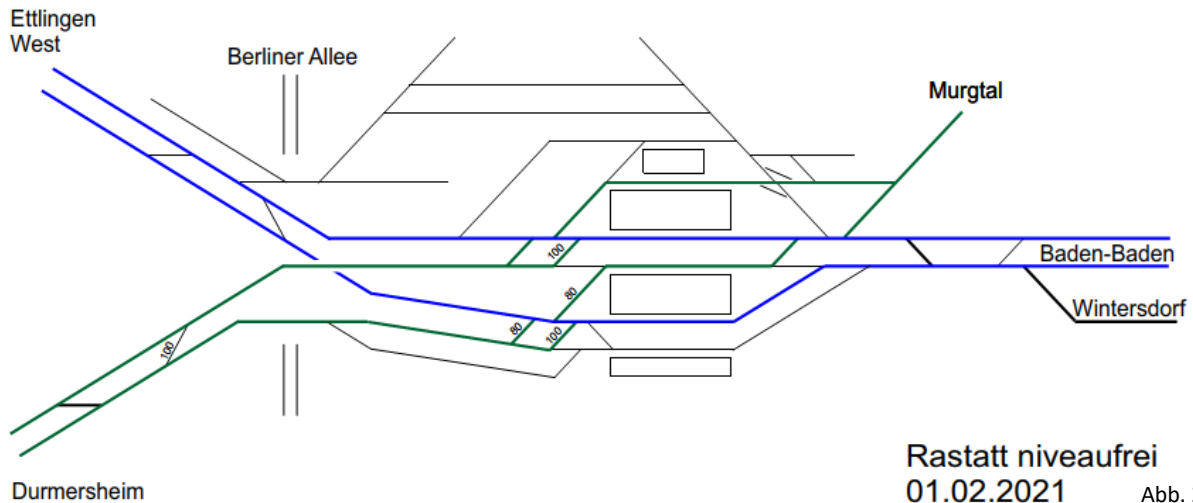
Anmerkungen:

Durch die westliche Seitenlage der Nahverkehrsgleise von Karlsruhe nach Durmersheim (3 Zugpaare pro Stunde, 2 S und 1 RE) wird der Konflikt mit dem Fern- und Güterverkehr vollständig vermieden. Diese beiden Verkehre vereinigen sich in der Abzw Dammerstock niveau- und damit in Bezug auf Fahrwegkreuzungen konfliktfrei. Der Konflikt der S-Bahnen Richtung Rastatt mit dem SPNV in Richtung Pfalz bleibt bestehen, in dieser Richtung verkehren weitere 7 Zugpaare pro Stunde (ab Pfalzbahnhof und Albtalbahnhof). Deshalb sind im Einfahrbereich des Hauptbahnhofs Zwischensignale in beiden Fahrrichtungen vorzusehen; dadurch werden kürzere Belegungszeiten der Konfliktpunkte ermöglicht und Leistungsfähigkeit bzw. Betriebsqualität angehoben. Die Abzweigung aus der Pfalzbahn erfolgt im Bereich des Petergrabens, die Weichenverbindung zwischen den Gleisen liegt östlich der Brücke über diesen, die Abzweigeweiche westlich davon. Spurplananpassungen im Vorfeld von Albtalbahnhof und Pfalzbahnhof sind erforderlich, in letzterem auch eine dritte Bahnsteigkante.

305 Bahnhof Rastatt

Dem Bahnhof Rastatt kommen künftig etwas veränderte Aufgaben zu. Heute muss der komplette Verkehr von zwei 2-gleisigen Strecken auf eine weiterführende gebündelt werden, dazu gibt es abzweigende Züge von beiden Strecken ins Murgtal. Künftig wird der Rastatter Tunnel den Fern- und einen Teil des Güterverkehrs aufnehmen, so dass die Schaffung idealer Korrespondenzbeziehungen des SPNV (von Ettlingen West / Durmersheim ins Murgtal und nach Baden-Baden sowie umgekehrt, alternierend durchgehend oder mit Umsteigen) trotz verbleibenden Güterverkehrsanteils für Pro Bahn ein wichtiges Ziel für den Knoten Rastatt darstellt. Hierfür sähe eine optimale Gestaltung wie rechts oben abgebildet aus.

⁸ Korridorstudie Mittelrhein, siehe Quellenverzeichnis



Anmerkungen:

Blau: Fahrweg Ettligen West – Baden-Baden für RE, RB und Güterzüge und umgekehrt

Grün: Fahrweg S-Bahnen aus/in Richtung Durmersheim

Eine Überwerfung im Nordkopf und neue Weichenverbindungen erlauben bahnsteiggleiche Korrespondenzen Ettligen West / Durmersheim in Richtung Murgtal / Baden-Baden und umgekehrt. Einzelne Güterzüge Richtung Durmersheim können die Überwerfung umfahren. Eine Signalstaffelung in Bahnhofsmitte bzw. im Nordkopf des Bahnhofs beschleunigt die Zugfolge.

Murgtal

306

Das ausgeweitete Betriebsprogramm im Murgtal führt zu mehr Kreuzungen (stündlich ein RE nach Freudenstadt, eine S8 vom Marktplatz Karlsruhe via Durmersheim nach Freudenstadt (siehe S. 61, letzter Aufzählpunkt) und eine RB von Karlsruhe Hbf via Ettligen West nach Forbach mit Anschluss auf den RE nach Freudenstadt). Einzelne Geschwindigkeitserhöhungen und zwischen Forbach und Freudenstadt Stadt die Verlängerung eines Kreuzungsbahnhofs zur Doppelspurinsel sind erforderlich.

Achertalbahn

307

Südlich von Rastatt käme in Abhängigkeit vom Betriebskonzept (Seite 51, letzter Aufzählpunkt) ggf. die Elektrifizierung der Achertalbahn (Achern – Ottenhöfen) in Betracht, wenn die RB71 Karlsruhe – Ettligen West – Achern dorthin durchgebunden würde.

HGV-Querspange nördlich von Strasbourg

308

In der deutsch-französischen Vereinbarung von La Rochelle vom 22. Mai 1992 ist eine wirksame und tragfähige Lösung für die Verbindung des französischen und des deutschen Hochgeschwindigkeitsnetzes vorgezeichnet. Artikel 5, Absatz 4 besagt: „Die Vertragsparteien treffen im übrigen im Rahmen ihrer Befugnisse Vorsorge für die spätere Realisierbarkeit einer Hochgeschwindigkeits-Neubaustrecke nördlich von Straßburg.“ (siehe auch Abb. 23)

309 Rheinübergang Wintersdorf

Das Regionalverkehrsforum Trans-PAMINA setzt sich für eine Reaktivierung der Wintersdorfer Rheinbrücke im SPNV ein und hat dies 2016 in einem Weißbuch ausführlich begründet. Trans-PAMINA vereinigt primär Fahrgastverbände auf beiden Seiten des Rheins. Diese Maßnahme hat ebenfalls Eingang in die Potenzialanalyse gefunden (Gruppe C, Projekt C09, mittleres Nachfragepotenzial; siehe jedoch auch S. 35 oben und S. 53, erster Aufzählpunkt).

310 Ausbau Wörth – Strasbourg

Auf der linken Rheinseite befürwortet Pro Bahn Ausbau und Modernisierung der Strecke Strasbourg - Wörth, zum einen zugunsten eines grenzüberschreitend intensivierten Schienenpersonennahverkehrs auch im Norden der Metropolregion Oberrhein, zum anderen zur Gewinnung einer fakultativen Güterzugumleitungsstrecke im Bereich des mittleren Oberrheins, wo es rechtsrheinisch keine zwei voneinander unabhängigen Strecken gibt.

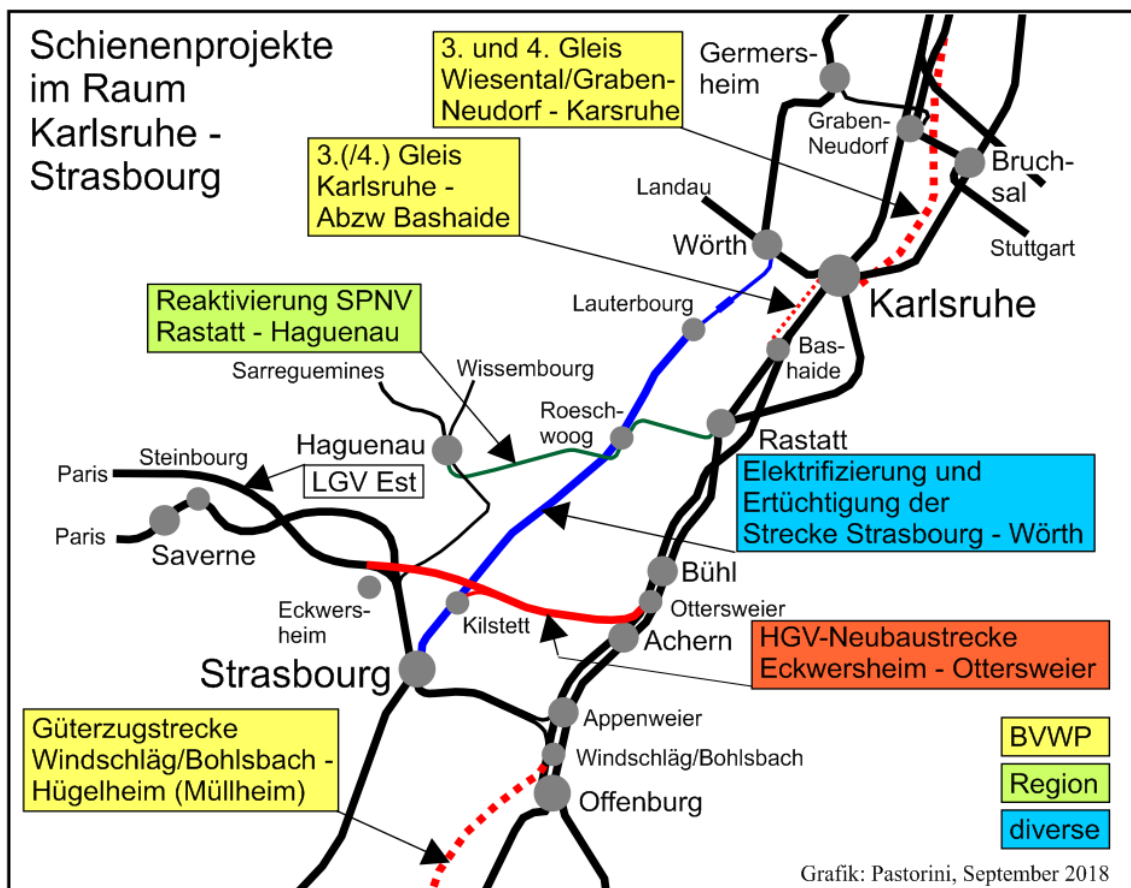


Abb. 23

Anmerkungen:

Die Graphik ist einem Artikel in „Umwelt + Verkehr Karlsruhe“ vom Oktober 2018 entnommen. Der Ausbau der Strecke Strasbourg – Wörth wird auch von anderer Seite gefordert.

Nur die HGV-Querspange Eckwersheim – Ottersweier führt in unserem Betrachtungsraum zu relevanten Fahrzeitverkürzungen auf der „Magistrale für Europa“!

Neben der Option einer Verbindung der Hochgeschwindigkeitsnetze von Frankreich und Deutschland mit einer grenzüberschreitenden Neubaustrecke nördlich von Strasbourg würde auch das Projekt „Reaktivierung der Wintersdorfer Brücke“ mit dem Ausbau der Strecke Strasbourg – Wörth die interessante Verlängerung des TER 200 (französischer RE Basel – Strasbourg, v_{\max} 200 km/h) über Rastatt nach Karlsruhe erlauben, eine komfortablere und schnellere Verbindung zwischen Karlsruhe und Strasbourg als über Wörth, mit über einer Million Einwohnern an den Haltebahnhöfen und weiteren interessanten Zielen im Elsass. Hiermit ist für die Rheinbrücke Wintersdorf ein komplett anderes Potenzialniveau zu erwarten als es aus o. g. PTV-Studie hervorgeht (siehe auch Kapitel: „Ausbau des SPNV auf den Eisenbahnstrecken im Großraum Karlsruhe“, S. 53, erster Aufzählpunkt).

Verknüpfung von Bahn, Stadtbahn, Tram und Bus am Entenfang

311

In westlicher Richtung reihen sich eisenbahntechnische Projekte entlang der Strecke Karlsruhe – Winden – Neustadt (W) auf. Noch im Stadtbereich liegt eine bessere Verknüpfung der Pfalzbahn im Bereich Entenfang, denn nur dort bündeln sich alle Linien des Straßenbahn- und Omnibusnetzes im Karlsruher Westen, an den unmittelbaren Berührungspunkten von Bahn-, Straßenbahn- und Omnibusnetz finden sich immer nur einzelne Linien. Auch die Netzkonzeption 2020/2030 von VBK/AVG/KVV spricht dieses Thema explizit an: „Schaffung eines weiteren zentralen Verknüpfungspunktes am Entenfang: Tram, Stadtbahn, Bus, plus SPNV auf DB-Strecke“, eine lfd. Nummer wurde dort dafür jedoch nicht vergeben.

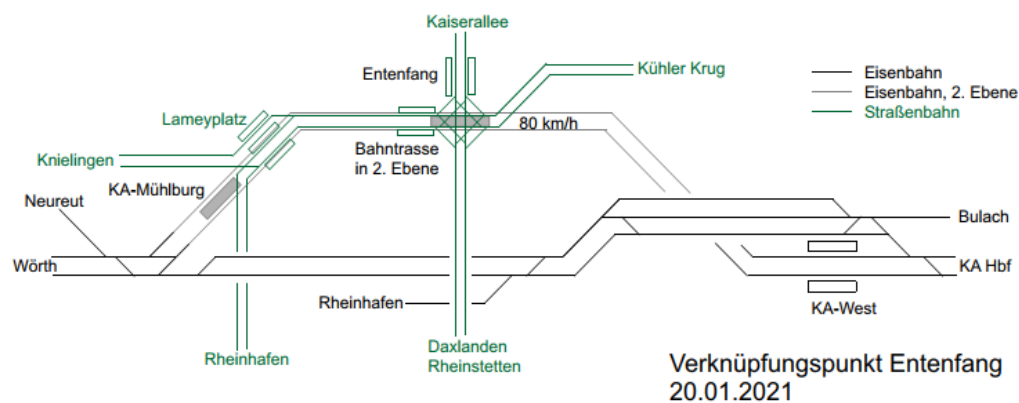
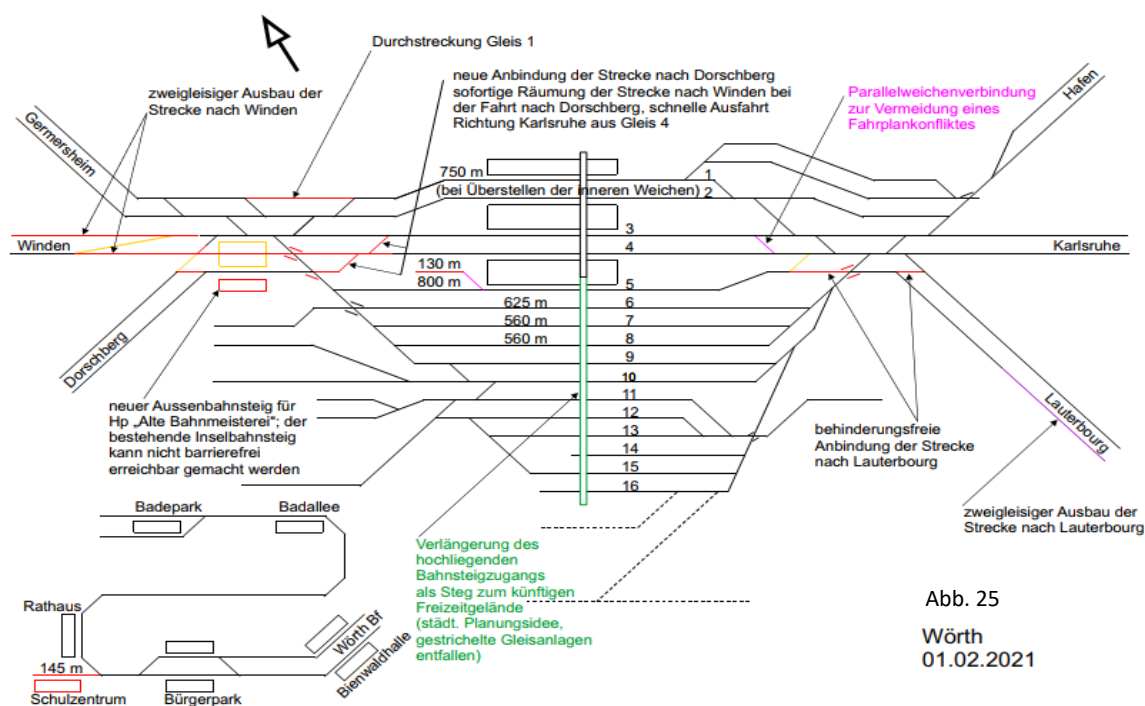


Abb. 24

Pro Bahn sieht eine Lösung durch die Verlegung der nur von Reisezügen befahrenen Gleise der Pfalzbahn zwischen dem Haltepunkt Karlsruhe West und der Abzweigung der Strecke nach Neureut in eine zweite Ebene (hoch oder tief) und Einrichtung eines Haltepunktes im Bereich der Kreuzung Entenfang. Güterzüge und nicht dort haltende Züge fahren durch den Güterbahnhof Karlsruhe West und vermeiden so Belastungen auf dem knapp 2 km langen neuen Schienenweg. Analog zu Durlach sollte der gesamte Nah- und Regionalverkehr den neuen Haltepunkt bedienen.

312 Bahnknoten Wörth / Bahnsteigverlängerungen Germersheim – Wörth

Dringend ausbaubedürftig ist der Bahnhof Wörth, nicht nur die dortige Signaltechnik, deren Erneuerung nunmehr kurzfristig bevorsteht. Hinzukommende Aufgaben und die erforderliche Zweigleisigkeit der Strecke nach Winden verlangen eine höhere betriebliche Flexibilität und das gegenüber heute ausgeweitete Betriebsprogramm neue parallele Fahrstraßen in beiden Bahnhofsköpfen. Für die Verlängerung der Rhein-Neckar-S3 über Germersheim nach Karlsruhe sind die von dieser Linie zu bedienenden Haltestellen mit mindestens 140 m langen Bahnsteigen auszustatten. Auch die Funktion der Strecke Strasbourg – Wörth (und weiter in Richtung Ludwigshafen / Mannheim bzw. Worms / Riedbahn) als Umleitungsstrecke des Güterverkehrs darf nicht vergessen werden, selbst wenn dort in den Tagesstunden nur ein bis zwei Trassen pro Stunde und Richtung verfügbar sein sollen. Eine Güterzugtrasse pro Stunde und Richtung über die Rheinbrücke nach Karlsruhe muss ebenso möglich sein. Für den Bf Wörth ist folgender Ausbau geeignet:



Anmerkungen:

Die Haltestelle Schulzentrum ist nur fakultativ angedacht, falls ein Halbstundentakt Lauterbourg - Wörth mittels einer Stadtbahn hergestellt würde. Anderenfalls wäre das Stumpfgleis westlich des Bahnsteigs C zu wählen. Die zweigleisige Ausfahrt nach Winden erfordert eine kurze Eingleisigkeit der Stadtbahnstrecke nach Wörth-Dorschberg, die aber den Gesamtknoten weniger belastet als die heutigen Stadtbahnhalte auf dem Windener Streckengleis.

313 Zweigleisiger Ausbau Winden – Wörth, Elektrifizierung Neustadt – Wörth, Winden – Bad Bergzabern und Winden - Wissembourg

Notwendig ist der zweigleisige Ausbau des Streckenabschnitts Winden – Wörth. Im Abschnitt Kandel – Wörth (und zwar vom westlichen Ortsrand Kandel an) ist die Trasse zweigleisig vorhanden, von Winden bis dort nicht, dieser Abschnitt liegt aber in einfachem Gelände. Im Bereich des Haltepunktes

Wörth Mozartstraße hat man einen Brückenpfeiler in die Gleisachse gestellt, was eine vorzeitige Erneuerung der Straßenbrücke erforderlich macht. Der Bahnhof Kandel kann betrieblich ein Haltepunkt werden, die Strecke Neustadt (W) – Wörth ist zu elektrifizieren. Winden – Wörth soll künftig von 3 (ggf. auch 4) statt 2 Zugpaaren pro Stunde befahren werden; Kreuzungen dieser Züge liegen nicht mehr nur im Bf Kandel, sondern auch in den Streckenabschnitten westlich und östlich davon.

Die Elektrifizierung der Strecken Winden – Wissembourg und Winden – Bad Bergzabern kann zunächst unterbleiben, wenn das Land Rheinland-Pfalz die vorgesehene Beschaffung von Akku-Hybridzügen realisiert.

Reaktivierung Germersheim – Landau

314

Die Reaktivierung der Strecke Germersheim – Landau wird örtlich verfolgt, fahrplantechnisch kann sie in Germersheim mit Linien aus Bruchsal oder Wörth (S51) oder auch in Landau aus dem Queichtal verknüpft werden; am jeweils anderen Ende ergeben sich praktikable Anschlüsse in allen Richtungen. Eine Elektrifizierung ist dabei sinnvoll. Aktuell hat dieses Projekt sehr schlecht abgeschnitten (siehe „Die Rheinpfalz“, 05. Dezember 2020: „Bei Bahn-Reaktivierung Klimaschutz stärker gewichten“)

Maßnahmenvolumen im Eisenbahnnetz

In der kilometrischen Ausdehnung übertreffen die Maßnahmen im Eisenbahnnetz diejenigen von Straßenbahn- und Stadtbahnnetz zusammen um etwa das Doppelte. Die Definition der Schwierigkeitsgrade entspricht dem dort eingeführten Schema (siehe S. 26).

		Länge (km)	Schwierigkeitsgrade
301	Doppelspur im Bereich Philippsburg	5	(3)
302	Gz-Korridor KA – MA*)	30	(4), (5)
303	Viergleisigkeit U-gromb. – Bruchsal/ Anschluss Bruchsaler Kurve	9	(4), (5)
304	Viergleisigkeit Karlsruhe – Bashaide	6	(4), (5)
305	Entflechtung der Verkehre im Bf Rastatt	4	(4), (5)
306	Ausbauten Murgtalbahn	4	(3), (4)
307	Elektrifizierung Achertalbahn	11	(2)
308	HGV-Querspange Eckwersheim – OW	33	(4), (5)
309	Rheinübergang Wintersdorf (bis Roeschwoog)	16	(3), (5)
309a	Roeschwoog – Haguenau	22	(3), (5)
310	Wörth – Strasbourg (bis Lauterbourg)	13	(3), (4)
310a	Lauterbourg – Strasbourg	55	(2), (3)
311	Verknüpfung Entenfang	2	(5)
312	Ertüchtigung Knoten Wörth	2	(1)
313	2-gl.Ausbau Winden – Wörth/ El. Neustadt – Wörth	44	(2), (3)
	Summe weiß	116	
	Summe cyan	140	

*) alternative Längen: 24 km bis Molzau, 28 bis Wiesental, 70 bis Lampertheim)

Dabei sind Projekte in einer Gesamtausdehnung von 256 km angesprochen. Über die Hälfte davon sind ausschließlich BVWP-induziert (jeweils in Cyan unterlegt in vorstehender Tabelle) oder liegen in Frankreich und bedürfen entsprechender internationaler Zusammenarbeit. Nur etwa 45 Prozent kommen deutlich, aber keineswegs ausschließlich dem regionalen SPNV diesseits der Grenze zugute (nicht unterlegt). Immer wird es auf einen auskömmlichen Nutzen-Kosten-Quotienten ankommen (vermiedene Umweltkosten schlagen sich auf der Nutzenseite nieder und hier ist eine günstigere Gewichtung zu erwarten). Im Gegensatz zu den reinen Straßenbahn- und Stadtbahnprojekten kommt bei Projekten, von denen der SPNV und der SGV ebenfalls Nutzen ziehen, im Prinzip auch eine zusätzliche BVWP-Finanzierung in Betracht, bei den grenzüberschreitenden Projekten auch eine EU-Finanzierungshilfe. Ferner dürften in jedem größeren Projekt Finanzierungsanteile nach dem Eisenbahnkreuzungsgesetz enthalten sein, die die Straßenbaulastträger und den Bund nochmals zu Mitfinanzierungen veranlassen, die ausgehandelt und vereinbart werden müssen. Es sei jedoch darauf hingewiesen, dass solche gemischten Finanzierungen recht diffizil sind und oft genug Anlass zum Scheitern sinnvoller Lösungsbestandteile gegeben haben, beispielsweise kombinierter Bahnsteigunterführungen mit Ausgängen auf beiden Seiten der Bahn.

Wenn es die Politik ernst meint mit einer zeitgemäßen Klimapolitik, zu der eine massive Verlagerung vom motorisierten Individualverkehr hin zum ressourcenschonenderen öffentlichen Verkehr gehört, so muss sie auch die Randbedingungen an dieser Stelle drastisch verbessern und die gesetzlichen Grundlagen so gestalten, dass optimale Lösungen dadurch aktiv befördert werden.

Besondere Bahnen

Turmbergbahn, Schlossgartenbahn und eine potentielle Güterstraßenbahn können Bestandteile des öffentlichen Verkehrs in Karlsruhe wie Straßenbahn, Zweisystem-S-Bahn oder der SPNV der Eisenbahn sein, grenzen sich jedoch technisch deutlich ab und werden deshalb gesondert angesprochen.

Pro Bahn begrüßt die Erneuerung und Verlängerung der Turmbergbahn bis zu der derzeitigen Endstation der Straßenbahn nicht nur, sondern legt großen Wert darauf, dass diese Maßnahme bald umgesetzt wird. Die technischen Schwierigkeiten, die bei der Verlängerung auftraten (Querung von nichtmotorisiertem IV im Zuge der Posseltstraße, großer Längsneigungswechsel), wurden mit der Planung überwunden. Die Turmbergbahn hat eine spezifische Erschließungswirkung und kann einen Beitrag zur Substitution eines MIV-Anteils leisten.

Die Schlossgartenbahn ist eher als reine Freizeitbahn einzustufen, genießt jedoch eine hohe Publikumsgunst. Auch hier gibt es bislang nicht ausgeschöpfte Entwicklungspotentiale, beispielsweise den Ersatz der Dieseldieselfahrzeuge durch Akkutriebfahrzeuge – das Thema Akkukapazität spielt hier eine wesentliche geringere Rolle als im sonstigen Verkehr, da selbst über den ganzen Tag gesehen nur eine geringe elektrische Arbeit abgefordert wird.

Interessant ist das Projekt einer Güterstraßenbahn, wozu die VBK/AVG eine Studie erstellen lassen. Hier geht es unter anderem darum, die erheblichen Belastungen der Innenstädte durch die überbordenden KEP-Verkehre (Kurier-, Express- und Paketdienste) zu reduzieren; ein mehrfach in Erprobung befindlicher Ansatz ist die Einrichtung von zentrumsnahen mini-Hubs, von wo aus die „letzte Meile“ verstärkt durch Lastenräder bedient werden kann. Diese können an schwächer belasteten Strecken auch tagsüber mehrfach bedient werden – Karlsruhe besitzt mit der Trasse über die Baumeisterstrasse eine derartig gut nutzbare Trasse am unmittelbaren Rand des Zielgebiets.

Übrige Bahnen (z. B. Merkurbahn) unterliegen der Eigenentwicklung.

Omnibusverkehr

Der Omnibusverkehr wird im Rahmen des SPNV-Entwicklungskonzeptes 2025**plus** naturgemäß nur pauschal behandelt. Im Grundsatz ist er als Ergänzung des Schienenverkehrs zu betrachten, der Feinerschließungen in den Stadtgebieten und Ortschaften leistet, die dem Schienenverkehr gar nicht zugänglich sind. Werden neue Schienenverkehrstrassen in Betrieb genommen, so hat dies Rückwirkungen auf das Omnibusnetz, siehe das o. g. Beispiel der Buslinie 72, die durch die Verlängerung der Straßenbahn nach Kirchfeld Nord in Neureut entbehrlich wird. Ähnliche Effekte sind auch bei anderen Schienenprojekten zu erwarten.

Der Anschluss von Buslinien an Knotenpunkten des Schienenverkehrs soll weiter ausgebaut werden. Dort müssen dann auch die Bushaltestellen in **unmittelbarer Nachbarschaft** der Schienenverkehrshaltestellen angeordnet sein, Sichtverbindungen und kurze Umsteigewege erhöhen die Akzeptanz. Hierfür ist der Bahnhofsvorplatz ein Beispiel, wo sich das Pro-Bahn-SPNV-Entwicklungskonzept 2025**plus** deutlich von den aktuellen planerischen Vorstellungen unterscheidet.

Obsolet ist der Stadtbus mit Verbrennungsmotor und aufwendigem Getriebe. Pro Bahn fordert bzw. unterstützt die vollständige Umstellung auf elektrischen Antrieb, wobei die erste Priorität dem batterieelektrischen Antrieb mit dezentralen Nachladungsvorgängen zukommt. Die Fahrzeuge erfreuen sich anderenorts, beispielsweise in Freiburg⁹, bereits großer Beliebtheit bei Fahrgästen, Fahrpersonal und Anwohnern. Die Frage ist hier vor allem die Planung der Umstellung so, dass ein optimaler Übergang vom Bus mit Verbrennungsmotor zum Elektrobuss auch in wirtschaftlicher Hinsicht möglich ist; Gelände für eine zentrale Nachladung (über Nacht) wurde in der Nachbarschaft des Betriebshofes West bereits erworben.

⁹ Siehe Badische Zeitung, Freiburg, vom 20.05.2020

Entwicklung des innerstädtischen Liniennetzes

Mit Inbetriebnahme der Kombilösung kommt es in Karlsruhe zu einer partiellen Neuordnung des innerstädtischen Liniennetzes, die sich an der zu diesem Zeitpunkt verfügbaren Infrastruktur orientieren muss. Es wurde am 12.03.2020 öffentlich von den VBK vorgestellt und erfährt durch den Wegfall heutiger direkter Verbindungen zum Zentrum und zum Hauptbahnhof berechnete Kritik von verschiedenen Seiten.

Ferner wurde – ohne Details – ein kleiner Ausblick auf den Zeitpunkt gegeben, in dem die Stadtbahnlinien S31 / S32 auf die Kriegsstraße eingeschleift würden. Pro Bahn hat etwas abweichende Ideen entwickelt und möchte aufzeigen, wie die oben beschriebenen Projekte neuer Strecken in ein wachsendes Liniennetz integriert werden können, ohne dessen Bestand jeweils zu verändern. Dafür werden sieben verschiedene Netze vorgestellt, die in folgender Beziehung zueinander stehen:

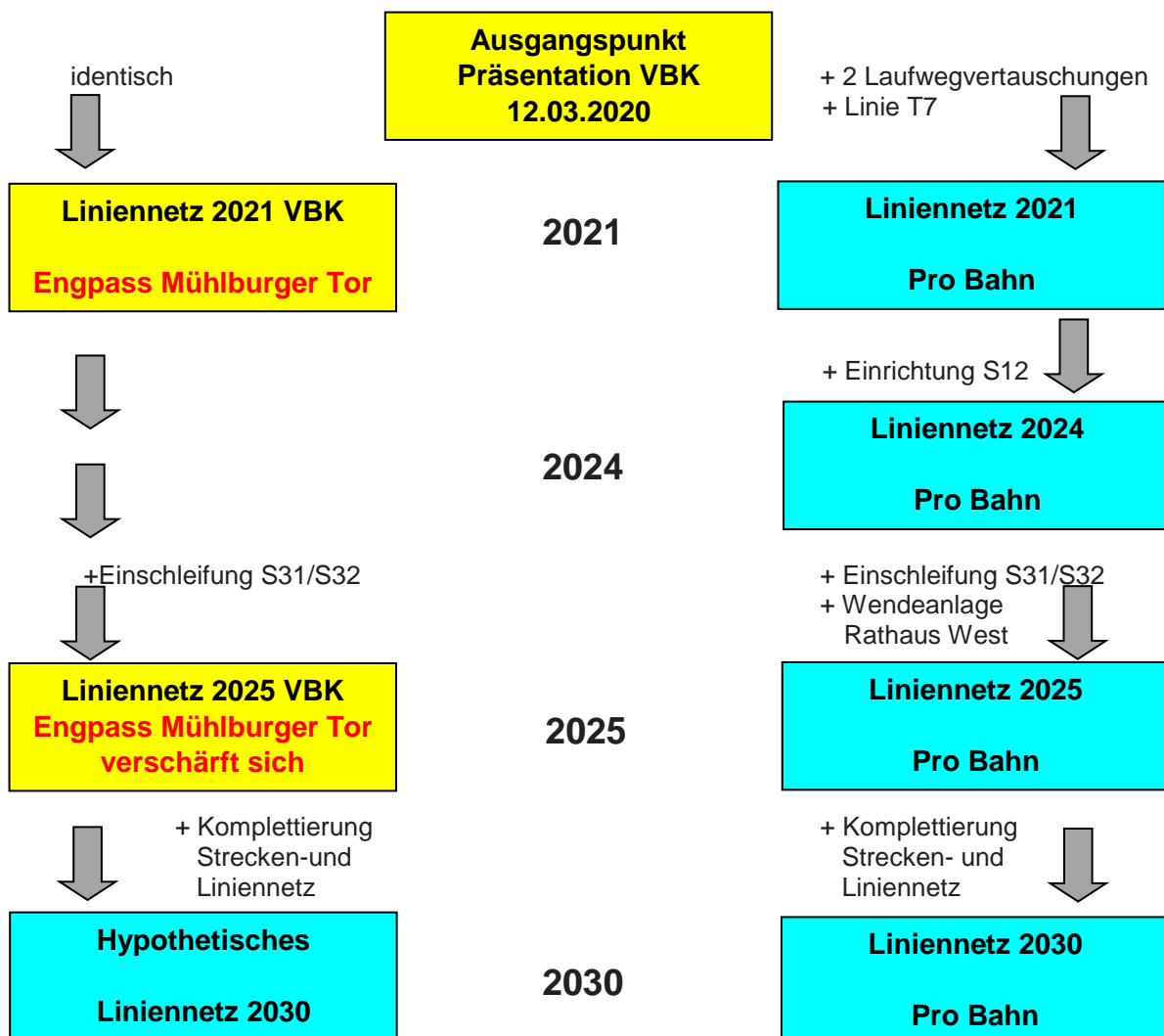
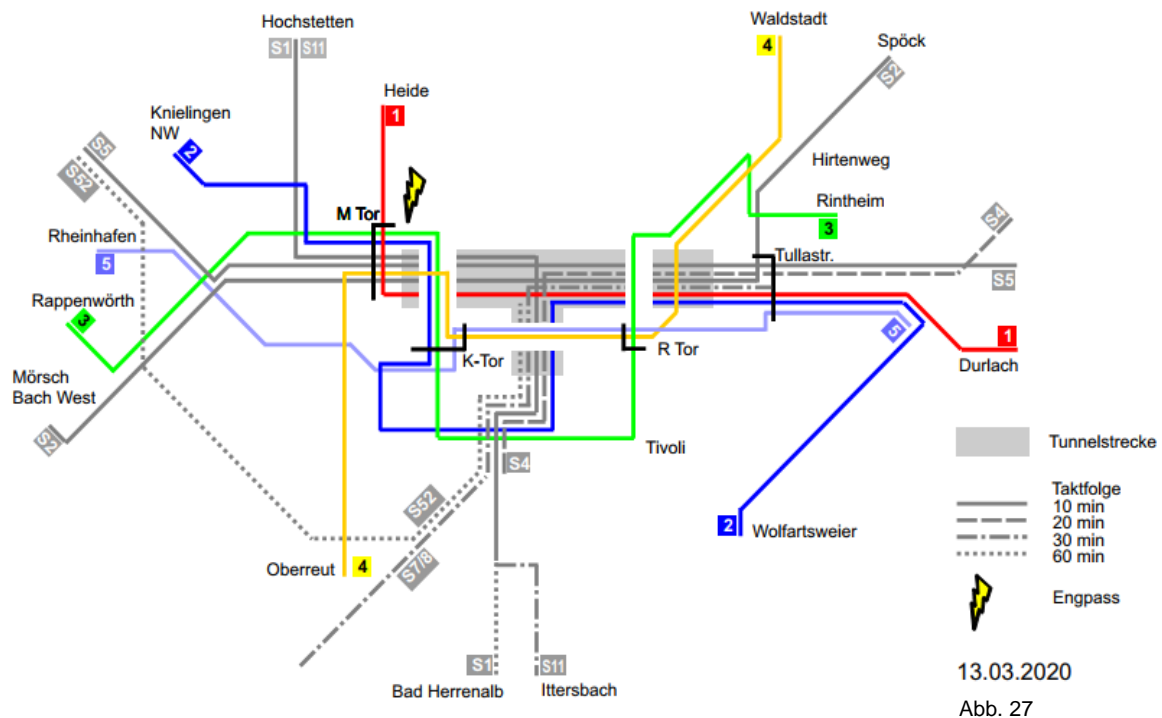


Abb. 26

Zunächst seien die Varianten des linken Strangs diskutiert, die auf dem hier als „**Liniennetz 2021 VBK**“ bezeichneten Netz basieren, also dem Netz, das am 12.03.2020 vorgestellt wurde.

2021 VBK

Liniennetz 2021 VBK (präsentiert am 12.03.2020)



Anmerkungen:

In dieser und weiteren Liniennetzdarstellungen sind die „unveränderlichen“ Umland-S-Bahn-Linien S1, 11, 2, 4, 5/51, 52, 7 und 8, die mit Ausnahme der S1, 11 und 2 mit Zweisystemfahrzeugen befahren werden müssen, jeweils grau dargestellt. Die Straßenbahnlinien T1 ff. sind zur besseren Erkennbarkeit in den überwiegend hierfür verwendeten Linienfarben eingetragen.

Seine Fortentwicklung findet es im „Liniennetz 2025 VBK“, welches sich vom erstgenannten durch die Hinzufügung der Linien S31 / S32 unterscheidet, die vom Bahnhof Durlach über die Haltestelle Schloss Gottesau und die Ludwig-Erhard-Allee zur Kriegsstraße gelangen und im Bereich des Europaplatzes enden sollen. Da dort keine geeignete Fläche für eine Wendeanlage verfügbar ist, kommt der Bereich Mühlburger Tor als nächstgelegene Option infrage¹⁰; der Kaiserplatz eignet sich eben so wenig wie der Europaplatz.

Um aufzuzeigen, wie die innerstädtischen Streckennetzerweiterungen (siehe Seite 9 ff.) bedient werden könnten, wurde zusätzlich vom Liniennetz 2025 ausgehend durch Pro Bahn ein „**Hypothetisches Liniennetz 2030**“ entwickelt. Es zeigt sich, dass die Bedienung der zusätzlichen Streckenabschnitte problemlos mit einer einzigen weiteren Linie möglich wäre und keine sonstigen Veränderungen am bestehenden Liniennetz erforderlich würden.

¹⁰ Von Pro Bahn gewählt, da bei der Präsentation am 12.03.2020 kein konkreter Endpunkt genannt wurde

Liniennetz 2025 VBK (angedeutet am 12.03.2020)

2025
VBK

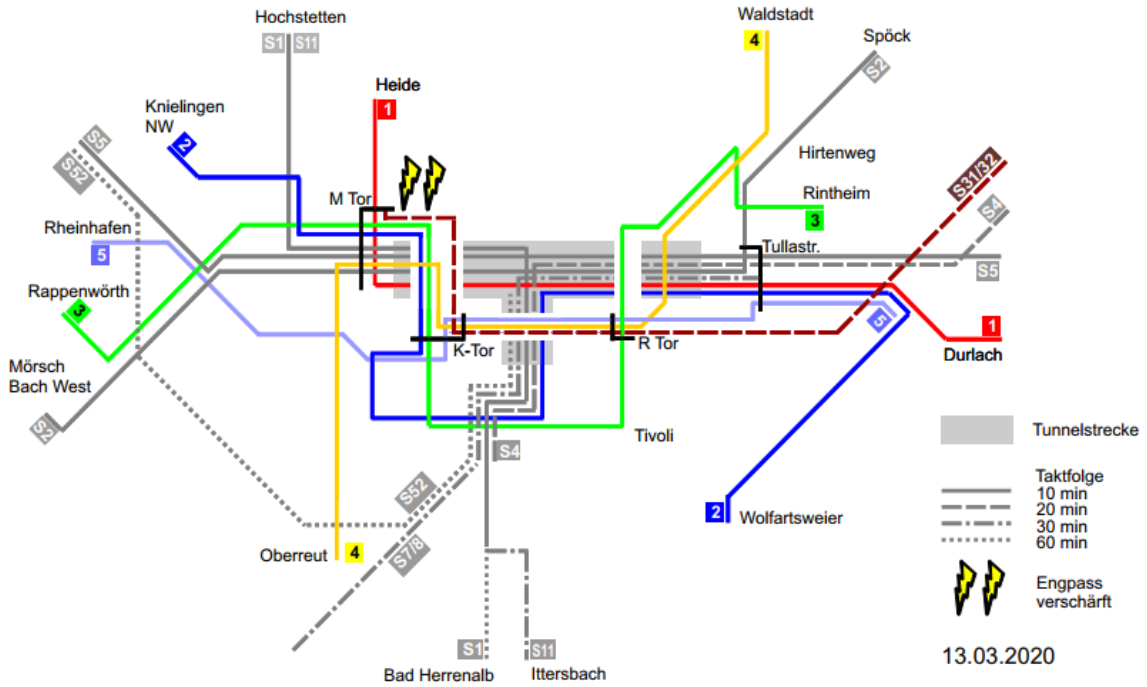


Abb. 28

Hypothetisches Liniennetz 2030
(von Pro Bahn auf der Basis des „Liniennetzes 2025 VBK“ entwickelt)

2030
hypo-
the-
tisch

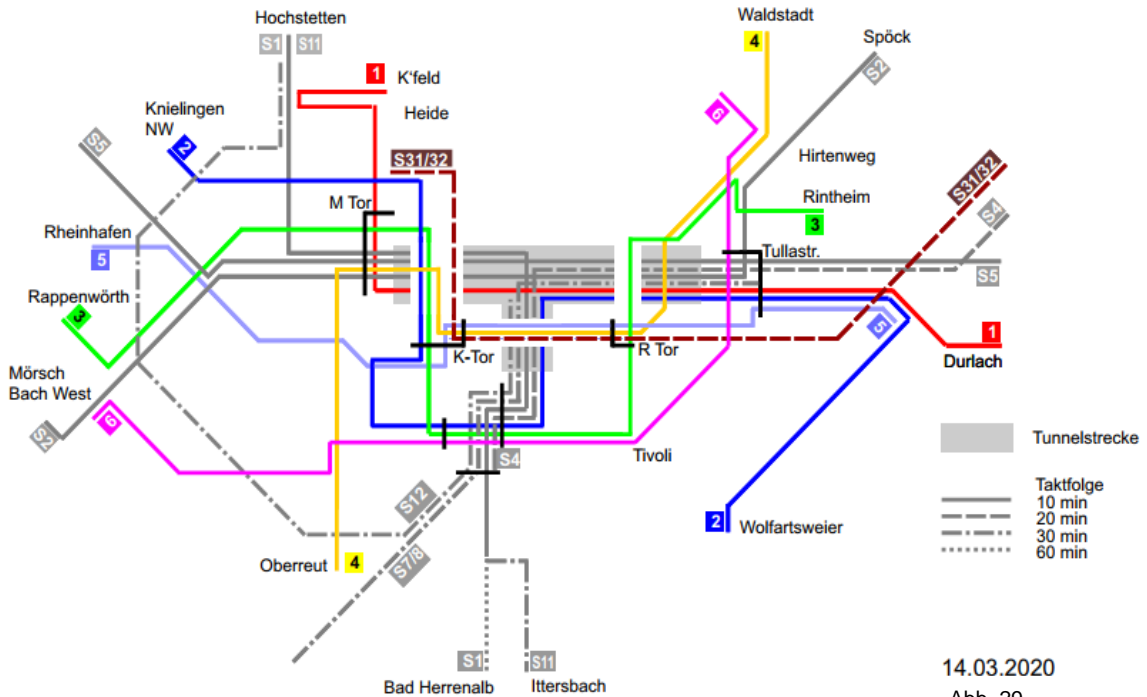


Abb. 29

Der Engpass Mühlburger Tor gewinnt eine erhöhte Brisanz, wenn die Linien S31 / S32 dort enden. Eine Lösung ist im Kapitel „Schwachstellenbeseitigung im innerstädtischen Straßenbahnnetz“ (Seite 17/18) dargestellt, die auch für die nachfolgend beschriebenen, von Pro Bahn favorisierten Liniennetzentwicklungen in Anspruch genommen wird.

Diese weiterführenden Liniennetzentwicklungen verfolgen zusätzliche Ziele. Zunächst sollen gewisse Mängel des „Liniennetzes 2021 VBK“ nach Möglichkeit eliminiert, anschließend zusätzlich dargestellt und nachgewiesen werden, wie sich die Verdoppelung der Platzkapazitäten im innerstädtischen Liniennetz bewerkstelligen lässt. Dies erfordert sinnvollerweise Veränderungen bereits bei Inbetriebnahme der Kombilösung, ohne dass dafür infrastrukturelle Vorkehrungen erforderlich wären.

2021

Liniennetz 2021 Pro Bahn

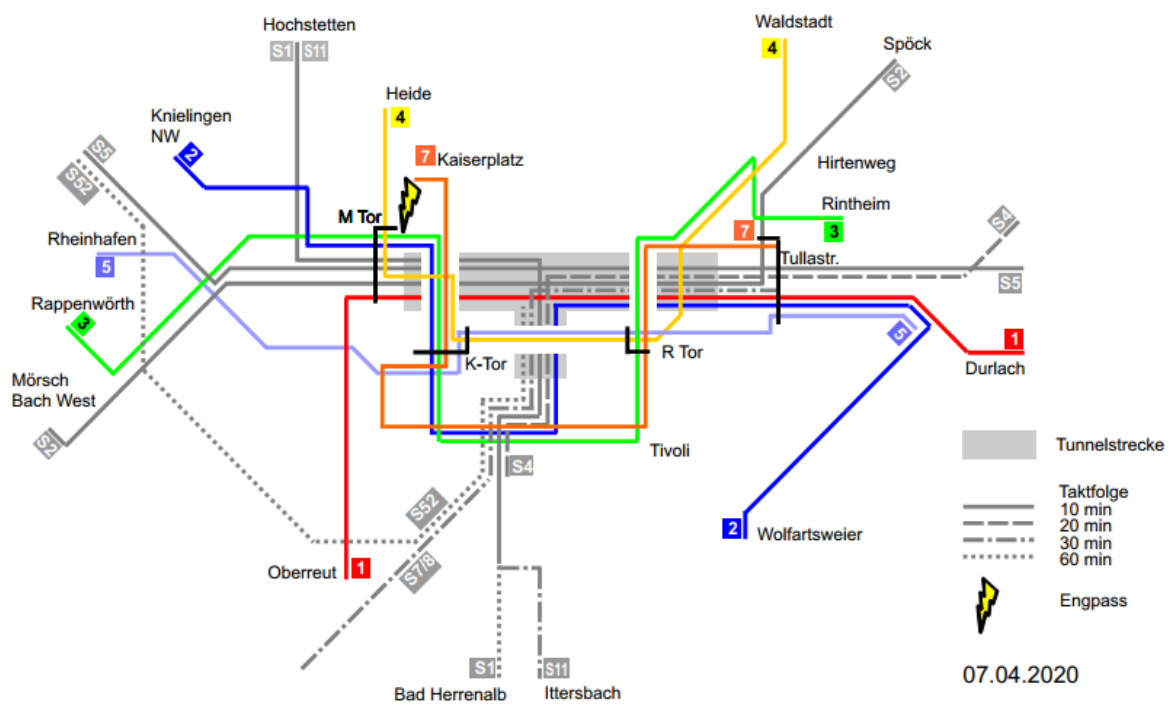
Pro
Bahn

Abb. 30

Anmerkung:

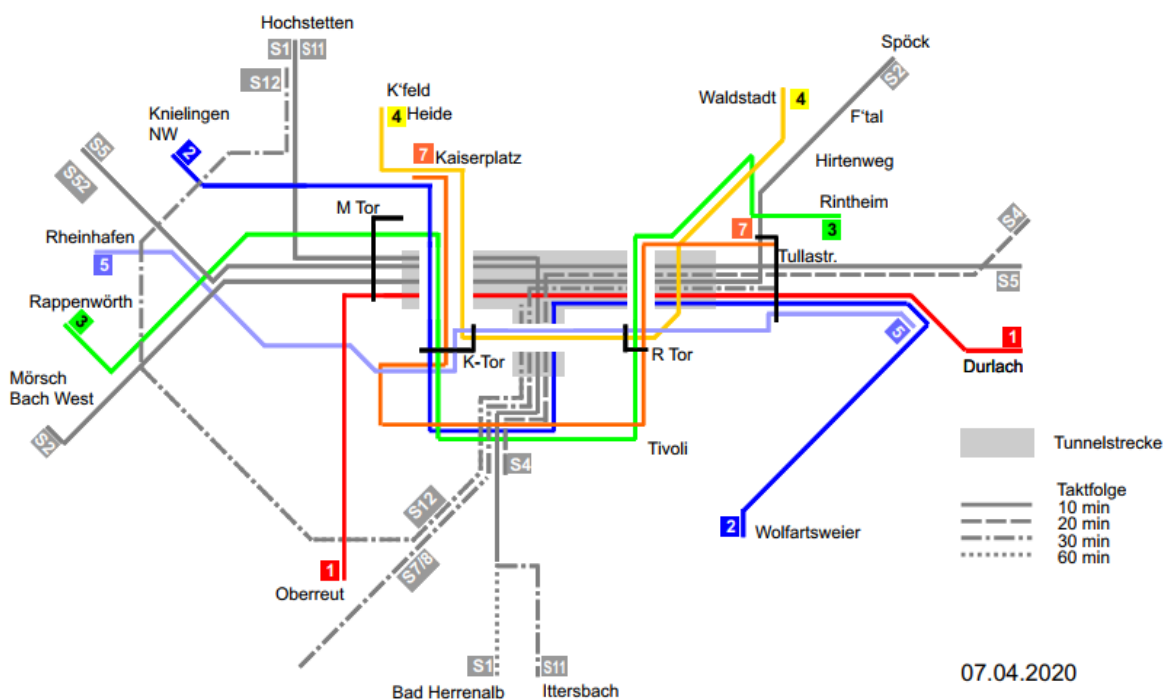
Das „Liniennetz 2021 Pro Bahn“ unterscheidet sich vom „Liniennetz 2021“ der VBK in drei Punkten:

- die unglückliche Vertauschung der West-Äste der Linien T1 und T4 wird nicht vollzogen, die Linie T1 fährt auf ihrem mittlerweile seit Jahrzehnten angestammten Laufweg von Durlach nach Oberreut, der Ast zur Heide wird von der Linie T4 übernommen. Damit ist für die Waldstadt zwar noch nichts gewonnen, aber Fahrgäste von der Heide kommen auch noch auf gewohntem Weg bis zum Karlstor und finden an der Haltestelle Europaplatz eine bahnsteiggleiche Umsteigebeziehung zum Hauptbahnhof. Das ist wesentlich komfortabler, als wenn aus der im Tunnel verkehrenden Linie T1 umgestiegen werden muss
- die im Modell des Zuse-Instituts Berlin (siehe Quellenverzeichnis) vorgesehene Linie T7, die nach Veröffentlichung von dessen Untersuchungsergebnissen noch zusätzlich wegrationalisiert wurde, ist wieder enthalten und dient zunächst der Taktverdichtung auf den ansonsten unverhältnismäßig ausgedünnten Zufahrten zum Stadtzentrum über die Rüppurrer und die Karlstrasse; ihr Laufweg ist Tullastraße – Kaiserplatz, in Schwachlastzeiten könnte sie am Tivoli beginnen

- außerdem wird ein Tausch zwischen den Linien T2 und T7 vorgenommen, indem erstere künftig wieder über den Kolpingplatz verkehrt und letztere die Strecke via ZKM übernimmt; dies erfolgt im Hinblick auf sich daraus später ergebende Vorteile und mit der Zielsetzung, weitere Liniennetzveränderungen vor allem auf hinzukommende Angebote zu beschränken und bestehende so wenig wie möglich anpassen zu müssen.

Der Engpass Mühlburger Tor kann aus terminlichen Gründen nicht mehr bis zur Inbetriebnahme der Kombilösung eliminiert werden. Dies sollte jedoch erledigt werden, bevor die Einschleifung der S31 / S32 in Betrieb geht. Mit der weiteren Änderung „Einführung der Linie S12“ entwickelt sich aus dem „Liniennetz 2021 Pro Bahn“ das „**Liniennetz 2024 Pro Bahn**“. Die Option auf eine baldige Realisierung dieser S12 (siehe auch S. 21) wird bestärkt durch die sich inzwischen durchsetzende Verlängerung der Rhein-Neckar-S-Bahn S3 von Germersheim über Wörth nach Karlsruhe Hbf, die die Aufgaben einer S52 übernimmt und diese zum Teil entbehrlich macht.

Liniennetz 2024 Pro Bahn



2024

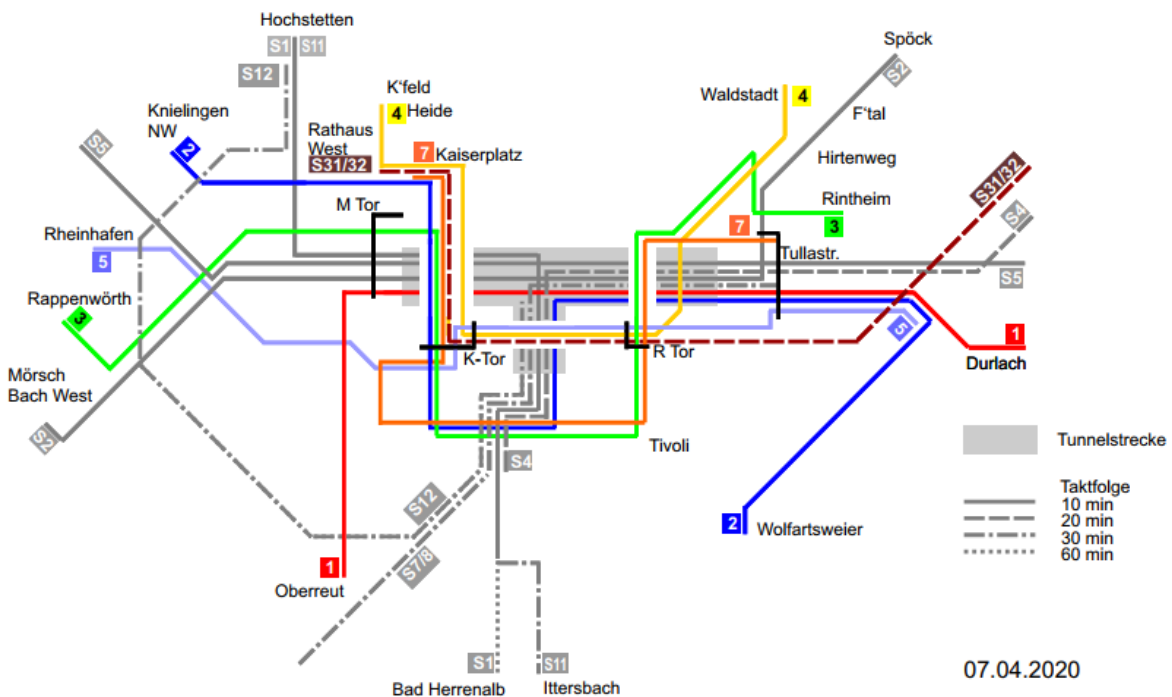
Pro
Bahn

Die S12 führt vom Marktplatz via Albtalbahnhof – Mühlburg nach Neureut und Eggenstein. Sie dient einer besseren Erschließung des Siemens-Industrieparks, sowohl aus Richtung Hauptbahnhof als auch aus Richtung der nördlichen Hardt und eine gegenüber der Innendurchführung beschleunigte Verbindung zwischen den Linienendpunkten. Da nur die Strecke Mühlburg – Neureut ertüchtigt und elektrifiziert werden muss, jedoch kein neuer Schienenweg entsteht, könnte der ambitionierte Zeithorizont eingehalten werden.

Im „**Liniennetz 2025 Pro Bahn**“ kommt in Anlehnung an die allgemeine Erwartung die Einschleifung der dann tatsächlich so zu betreibenden Zweisystem-S-Bahn-Linien S31 / S32 hinzu, die am Rathaus West einen zentrumsnahen Endpunkt erreichen – für eine Entwicklung zur Durchmesserlinie, die auch wieder in das Eisenbahnnetz übergehen würde, fehlt eine geeignete Destination in westlicher Richtung.

2025

Liniennetz 2025 Pro Bahn

Pro
Bahn

Einen gewissermaßen ultimativen Charakter hat das „**Liniennetz 2030 Pro Bahn**“. Ohne weitere zeitliche Staffelung sind hier die oben schon genannten hinzukommenden Strecken und Linien eingearbeitet, als da sind der Anschluss des KIT Ost, die Stuttgarter Straße, die westliche Ebertstraße, die Pulverhausstraße, der Anschluss der Messe, die Verlängerung der S2 nach Durmersheim, die Verlängerung der S12 bis nach Friedrichstal und Bruchsal, der Anschluss von Bruchhausen mit kapazitiver Verstärkung der Kriegsstraße und der Strecke durch Rüppurr durch eine S13 von der Tullastraße nach Ettlingen und die Verlängerung der T7 nach Kirchfeld Nord.

Einfache, nicht liniennetzrelevante Verlängerungen, wie die der T1 in Durlach, der T2 in Wolfartsweier oder der S11 in Richtung Straubenhardt, sind hier nicht gesondert dargestellt. Sie können zeitlich unabhängig von anderen Projekten erfolgen. Für Bruchhausen ist ein Ast der S31 / S32 vorgesehen, der aus einem ggf. erforderlich werdenden dritten Wagen dieser S31 / S32 gespeist wird, der ab Schloss Gottesau wegen der Längenbeschränkung im BO-Strab-Bereich solo fahren müsste, aber

„Hypothetische Liniennetz 2030“ könnte mit einer S13 angereichert werden oder auf Rüppurrer und Karlstraße mit einer weiteren Linie belegt werden. Seine Nachteile und Schwächen liegen am Beginn der zu ihm hinführenden Entwicklungslinie (siehe Seite 41, Abb. 26, linker Strang), dem unnötigen Tausch der westlichen Linienenden von T1 und T4 und dem Ansatz, die neuen innerstädtischen Streckenabschnitte mit einer einzigen durchgehenden Linie zu bedienen, anstatt hier den westlichen Ast mit der Linie T2 zu tauschen. Sie zu vermeiden, stellt keinen Anspruch an die Infrastruktur, ist daher leicht umzusetzen und dies am besten von Anfang an.

Übersicht heutiger und künftiger Tram- und VBK/AVG-S-Bahn-Linien

Linie	IST vor Inbetriebnahme Kombilösung	Zielzustand Pro Bahn 2030
T1	Durlach – Oberreut	Durlach – Oberreut
T2	Wolfartsweier – Knielingen Nord	Wolfartsweier – Messe
T3	Heide – Tivoli	Daxlanden – Rintheim
T4	Waldstadt – Tivoli	Waldstadt – Heide
T5	Rheinhafen – Rintheim	Rheinhafen – Durlach Bf
T6	Daxlanden – Hirtenweg	KIT Ost – Knielingen Nord
T7	-----	Durlach – Kirchfeld Nord
S1	Bad Herrenalb – Hochstetten	Bad Herrenalb – Hochstetten
S11	Ittersbach – Hochstetten	Ittersbach – Hochstetten
S12	-----	MP – Siemens – KIT Nord – Bruchsal
S13	-----	Tullastraße – Ettlingen / Bruchhausen
S14	-----	Hauptbahnhof – Straubenhardt
S2	Rheinstetten – Spöck	Durmersheim – Spöck
S31 / S32	Menzingen / Odenheim – Hauptbahnhof	Menzingen / Odenh – Mühlburger Tor
S4	Albtalbahnhof – Öhringen	S8 / S4 Freudenstadt – Öhringen
S7	Tullastraße – Achern	Marktplatz – Baden-Baden
S71	Hauptbahnhof – Rastatt	→ RB71 Hauptbahnhof – Ottenhöfen
S8	Tullastraße - Eutingen im Gäu	-----
S81	Hauptbahnhof – Rastatt	→ RB81 Hauptbahnhof – Forbach

MP = Marktplatz

S8 / S4 Nummernwechsel am Albtalbahnhof; in Gegenrichtung an der Tullastraße

S14 / S71 / S81 / RB71 / RB81 immer über Ettlingen West

Ausbau des SPNV auf den Eisenbahnstrecken im Großraum Karlsruhe

Der SPNV auf den Eisenbahnstrecken im Großraum Karlsruhe ist heute bereits gut entwickelt, weist allerdings gewisse Lücken auf, die es zu schließen gilt. In Richtung Mannheim und Heidelberg verkehren zwei RB bzw. S-Bahnen pro Stunde, dazu zweistündlich ein RE über Graben-Neudorf – Speyer nach Mainz – Frankfurt, in Richtung Pforzheim – Stuttgart ein Halbstundentakt aus drei RE und einem IC in 2 Stunden, nach Rastatt – Offenburg ein noch etwas lückenhafter, aber zum Komplettausbau vorgesehener RE-Halbstundentakt und in Richtung Wörth – Neustadt teilen sich ein RE und eine RB pro Stunde das Angebot. Die Rückverlängerung der S3 von Karlsruhe über Wörth in Richtung Germersheim soll ab Dezember 2023 hinzukommen¹².

Ferner gibt es 2-System-S-Bahnen, die bis zu 3 x pro Stunde in Richtung Bruchsal – Menzingen / Odenheim verkehren, ebenso häufig in Richtung Bretten – Heilbronn (davon 1 Stadtbahn-Eilzug), im 10-min-Takt bis nach Berghausen / Söllingen und 2 x pro Stunde bis Pforzheim / Bad Wildbad, je 2 x pro Stunde die Strecken Karlsruhe – Ettlingen West – Rastatt und Karlsruhe – Durmersheim – Rastatt bedienen, jenseits von Rastatt zeitweise halbstündlich bis Forbach und stündlich bis Freudenstadt / Bondorf bei Herrenberg bzw. Achern verkehren sowie 3 x pro Stunde nach Wörth-Dorschberg und 1 bis 2 x pro Stunde nach Germersheim kommen. Dazu gibt es weitere Angebote, wie den Kraichgau-Sprinter (2 x pro Tag), den Stadtbahn-Eilzug nach Freudenstadt (5 x pro Tag) und diverse Zusatzleistungen in den Berufsverkehrszeiten. Manche Linien berühren den Hauptbahnhof nicht.

Im Rahmen der in den letzten Jahren notwendig gewordenen Neuausschreibung (und teilweise auch schon erfolgter Vergabe) des Eisenbahn-SPNV im Großraum Karlsruhe kommt es künftig zu folgendem Angebot (ohne weitergehende PRO-BAHN-Vorschläge):

- Richtung Mannheim 2 S/h statt 1 bis 2 RB/h (DB)
- Richtung Heidelberg 2 S/h und neu 1 RE/h (DB)
- Richtung Bretten - Heilbronn 3 S/h (AVG) und 1 RE/h (DB)
- Richtung Pforzheim 2 S/h (AVG) und 3 RE/1 IC pro 2h (Go Ahead/DB)
- Richtung Ettlingen West – Rastatt – Forbach 1 RB/h (DB)
- Richtung Ettlingen West – Rastatt – Achern 1 RB/h (DB)
- Richtung Durmersheim – Rastatt – Forbach 1 S/h (AVG)
- Richtung Durmersheim – Rastatt – Baden-Baden 1 S/h (AVG)
- Richtung Rastatt – Freudenstadt 1 RE/h (DB)
- Richtung Rastatt – Offenburg – Konstanz/Basel 2 RE/h (DB)
- Richtung Wörth-Dorschberg 3 S/h (AVG)
- Richtung Wörth – Neustadt (W) 1 RE und 1 RB pro h (DB)
- Richtung Wörth – Germersheim 1 S (DB), 1 bis 2 S (AVG), jeweils pro h

Einige dieser Änderungen wurden durch die EU-Richtlinien zur Vergabe von Nahverkehrsleistungen erzwungen, womit einerseits der Bestand der systemrelevanten 2-System-Linien gesichert, andererseits einige der bisher rein auf dem DB-Netz erbrachten Leistungen der 2-System-Flotte der AVG der

¹² Die Rheinpfalz, 24.10.2020

Ausschreibung unterworfen wurden. Konkret bedeutet dies, dass die AVG die für das „Karlsruher Modell“ systemrelevanten 2-System-Linien behält und „wettbewerbsvergleichbare“ Angebotspreise durch ein besonderes Behördengremium sicherzustellen sind; im Gegenzug darf sie sich am Wettbewerb um weitere Verkehre nicht mehr beteiligen.

Deutschland-Takt

Der in Entwicklung befindliche Deutschland-Takt bildet dies zum größeren Teil entsprechend den genannten Vorgaben ab, setzt aber darüber hinaus noch eigene Akzente; letztendlich bestimmen jedoch die Länder bzw. ihre Bestellorganisationen das zu realisierende Angebot. Noch beinhaltet der Deutschland-Takt Vorschläge für den Karlsruher Raum, die so nicht den regional oder durch das Land Baden-Württemberg gesetzten Zielen entsprechen oder aus sonstigen Gründen anders gestaltet werden sollten:

- die Einschleifung der BMO-Bahnen in die Karlsruher Innenstadt ist nicht berücksichtigt, auch nicht der in diesem Zusammenhang wohl eher festzuschreibende als aufzugebende 20-min-Takt der S 31 / S32 nach Bruchsal; der stündliche RE Karlsruhe Hbf – Heilbronn fehlt
 - das eingeführte Halbstundentaktkonzept Richtung Stuttgart (3 RE/1 IC pro 2 h) ist in einen RE- und einen regionalen Fernverkehrs-Stundentakt aufgeteilt, was sich allerdings hinsichtlich der benötigten Fahrplantrassen und deren Lage nicht auswirkt
 - die Abfahrts-/Ankunftszeiten der S-Bahnen Richtung Durmersheim sind extrem ungünstig gelegen; zwischenzeitlich aufgebaute Korrespondenzen in Rastatt wurden aufgegeben
- u. a. m.

Wegen der großformatigen Abbildungen muss auf entsprechende Internetquellen verwiesen werden:

Allgemein:

<https://www.deutschlandtakt.de/>

<https://www.deutschlandtakt.de/news-und-downloads/downloads/#articlefilter=alle>

Graphik Baden-Württemberg:

https://assets.ctfassets.net/scbs508bajse/1ssn0EHt8g8050FF5VbO27/2eae782f035704938a49617b82294726/Netzgrafik_3_Entwurf_Baden-Wu_rttemberg.pdf

Graphik Rheinland-Pfalz:

https://assets.ctfassets.net/scbs508bajse/4YdrcEyTwiaYdxrOLGcu6m/0b3581d870825a0818135f20412336ac/Netzgrafik_Rheinland-Pfalz_Saarland.pdf

Weiterentwickelte Alternative

Der Deutschland-Takt wurde von PRO BAHN mit einigen Ideen zu einer Alternative fortentwickelt, die grundlegend kompatibel ist und in ihren Details die Umsetzung verschiedener hier vorgestellter Netzausbauvorstellungen aufgreift. Im Anhang ist nachgewiesen, dass diese sich sehr gut in die Gesamtkonzeption des Deutschland-Takts einfügen lassen. Für Leser, die tiefer in fahrplantechnische Details eintauchen wollen, sind Darstellungsmethodik und der konkrete Fahrplanvorschlag im Anhang dargestellt. Für die Diskussion der vorgenommenen Veränderungen genügt das vereinfachte Bild in Form eines Liniennetzplanes auf der Seite 52.

Fahrplan- und Infrastrukturmaßnahmen der Alternative

Der SPFV bleibt identisch zum Deutschland-Takt; anderenfalls wären regional abweichende Überlegungen von vornherein zum Scheitern verurteilt. Wichtige Weiterentwicklungen im SPNV und fallweise **damit im Zusammenhang stehende Infrastrukturerweiterungen** sind:

- der künftig stündliche Murgtal-RE (RE8) von Freudenstadt nach Karlsruhe wird in Richtung Heilbronn durchgebunden; alle anderen Durchbindungen wären mit übergroßen Aufenthaltszeiten in Karlsruhe verbunden. **Eine Doppelspurinsel im oberen Murgtal ist erforderlich**
- aus der Sicht des Pro-Bahn-Regionalverbands Mittlerer Oberrhein und Südpfalz soll die Entstehung irritierender Scheinringlinien (S3) der Rhein-Neckar-S-Bahn vermieden werden. Deshalb werden nachfolgend beschriebene Linienbildungen vorgeschlagen:
 - die S1 / S2 biegen von Zweibrücken/Kaiserslautern kommend in Heidelberg nach Süden ab und fahren nach Karlsruhe
 - zum Ausgleich werden den Linien S3 / S4 die Laufwege Karlsruhe – Wörth – Ludwigshafen – Osterburken und Germersheim – Ludwigshafen – Mosbach zugewiesen
- um den 20-min-Takt der BMO-Bahnen erhalten zu können, wird der 0-Knoten Ubstadt Stadt in einen 30-er-Knoten umgewandelt. Eine BMO-Bahn pro Stunde muss dennoch dem RE Karlsruhe – Heidelberg – Mannheim ausweichen, **wofür zwischen Bruchsal und Untergrombach zwei weitere Gleise vorgesehen sind**
- die Kraichgaubahn Richtung Bretten – Heilbronn **wird zwischen Grötzingen und Bretten zweigleisig ausgebaut** und mit drei S-Bahnen und einem stündlichen RE (Freudenstadt – Heilbronn und ggf. Schwäbisch Hall Hesselental) entsprechend dem örtlichen Bedarf neu konzipiert
- in Karlsruhe wären Durchbindungen möglich: RB71 aus Achern (Ottenhöfen) und die RB81 aus dem Murgtal mit den Rhein-Neckar-S-Bahnen S1 und S2. Darauf wird verzichtet, da die RB auf Strecken mit überwiegend 55-cm-Bahnsteigen verkehren und die DB-S-Bahn-Linien auf solchen mit 76-cm-Bahnsteigen und Kapazitätsanpassungen in Karlsruhe ohnehin die Regel wären. Dennoch können alle Züge dieser Linien an einem Bahnsteig halten (Gleise 7 und 8) und so optimale Umsteigebedingungen erhalten
- auf der Strecke Richtung Pforzheim – Stuttgart wurde der eingeführte Halbstundentakt übernommen, der darin enthaltene tarifliche Fremdkörper eines IC eliminiert und durch einen fahrzeitgleichen RE ersetzt. Die RE können über Stuttgart auch nach Lindau und Nürnberg durchgebunden werden. Die S-Bahnen nach Pforzheim werden zur Erhaltung der dortigen Korrespondenzen in der Zeitlage angepasst
- die parallele **Stadtbahnstrecke Grötzingen – Söllingen erhält eine Doppelspurinsel**, um bei gleichzeitiger Fahrzeitverkürzung die Betriebsqualität zu erhöhen
- in Richtung Murgtal behält der künftig stündliche RE die heutige Zeitlage und bedient auch Ettlingen West. Der zeitgleich in Richtung Rastatt verkehrende RE Karlsruhe – Basel fährt via Durmersheim und bekommt dort einen neuen Halt. Die S via Durmersheim erhalten in Karlsruhe taugliche Anschlüsse zum Fernverkehr und in Rastatt eine Vollkorrespondenz mit den RB via Ettlingen West. **Der viergleisige Ausbau Karlsruhe – Abzw Bashaide sichert die Unabhängigkeit vom Fern- und Güterverkehr und eine höhere Kapazität auch der Strecken südlich von Rastatt. In Rastatt selbst ist eine Spurplananpassung mit einer niveaufreien Verzweigung der Rheintalbahn in Richtung Karlsruhe erforderlich.** Von der in Forbach endenden RB81 besteht ein kurzer Übergang zum weiterfahrenden RE8 nach Freudenstadt
- die S8 Karlsruhe – Durmersheim – Forbach verkehrt auch künftig bis Freudenstadt und wird wieder mit einer S4 in Richtung Bretten – Heilbronn durchgebunden; zusammen mit der Durchbindung des RE8 von Freudenstadt über Ettlingen West mit dem RE Karlsruhe – Heilbronn wird der ursprüngliche Durchgangsverkehr Rastatt – Bretten in zweifacher Form wieder hergestellt
- die Verlängerung der RB71 Karlsruhe – Achern nach Ottenhöfen ist nicht zwingend und steht in Konkurrenz zu einer OSB-Verbindung Offenburg – Ottenhöfen oder einer stündlichen Bedienung der RE-Kreuzung in Achern mit immer guten Anschlüssen in allen Richtungen. Der Verzicht auf eine Durchbindung mit der Rhein-Neckar-S2 und der Einsatz von Akku-Hybridfahrzeugen ersparen auf jeden Fall eine Elektrifizierung der Strecke nach Ottenhöfen

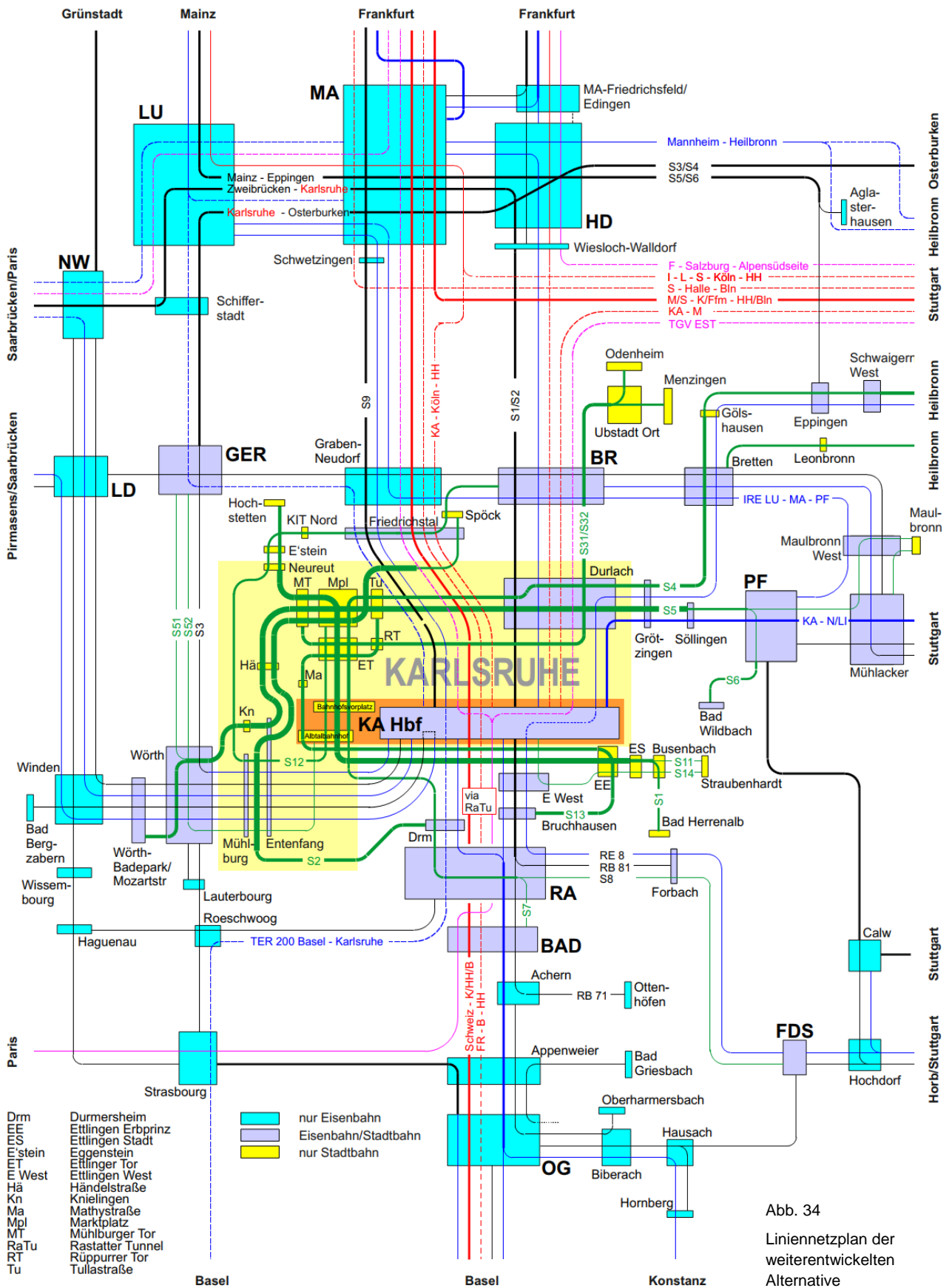


Abb. 34
 Linienetzplan der
 weiterentwickelten
 Alternative

- die Rückverlängerung des TER 200 von Strasbourg nach Basel ab Karlsruhe und die RB Rastatt – Haguenau hängen von der **Reaktivierung der Rheinbrücke Wintersdorf oder für den TER 200 alternativ von der Herstellung der HGV-Querspange** nördlich Strasbourg ab. Die damit möglichen SPNV-Verbindungen zwischen Karlsruhe und Strasbourg sind definitiv schneller als eine Verbindung Strasbourg – Karlsruhe via Wörth (beim TER 200 über die HGV-Querspange 44 statt 89 Minuten, sonst 48 statt 89 Minuten)
- zusätzlich wird der TER 200 von Karlsruhe über Mannheim nach Ludwigshafen verlängert und in diesem Abschnitt auf einen Stundentakt verdichtet. Hiermit entsteht auch eine schnelle Verbindung im Regionalverkehr zwischen Rastatt und Mannheim
- die vom Land Rheinland-Pfalz vorgesehene Verbindung Strasbourg – Karlsruhe über Wörth wird dort gekappt, weil sie der Konkurrenz des verlängerten TER 200 von Basel über Strasbourg nicht standhalten kann. Aufgrund der Fahrplanlage der RB Strasbourg - Wörth **ist eine Kreuzungsmöglichkeit zwischen Wörth und Lauterbourg** erforderlich
- statt der Weiterfahrt nach Karlsruhe (mit Kopfmachen in Wörth) wird eine etwas kürzere Zwischenleistung zurück nach Lauterbourg vorgesehen. Dies ermöglicht auch auf dieser Strecke zwei Bedienungen / h und zusätzliche interessante Anschlüsse in Wörth
- Bad Bergzabern wird durch einen eigenen Zug mit Karlsruhe direkt verbunden; in Winden entsteht ein zusätzlicher Anschluss in Richtung Neustadt (W), was für die vom RE nicht bedienten Zwischenstationen eine deutliche Verbesserung darstellt. Für eine angebotsorientierte Fahrplangestaltung und eine gute Betriebsqualität **ist der zweigleisige Ausbau Winden – Wörth unumgänglich, ebenso ein drittes Bahnsteiggleis im Pfalzbahnhof von Karlsruhe**
- über die Queichtalbahn wird ein RE Landau – Saarbrücken eingerichtet. In Landau wird er mit einem neuen RE Landau – Karlsruhe durchgebunden, womit eine schnelle Verbindung von Karlsruhe in diese Richtung entsteht (o. g. vierter Zug zwischen Winden und Wörth)
- den Großraum Karlsruhe eher am Rande betrifft ein 200 km/h schneller IRE Pforzheim – Bretten – Bruchsal – Graben-Neudorf – Mannheim (via NBS), der diese Strecke in 54 Minuten zurücklegt und so die genannten Orte (und nur diese vier Stationen) mit dem Fernverkehrsknoten Mannheim verbindet. Der Zuglauf führt über die Verbindungskurve in Mühlacker und endet in Ludwigshafen, könnte aber auch zweistündig als Flügel zum ICE Freiburg – Berlin mit Freigabe für den Regionalverkehr bis Mannheim gestaltet werden.

Mit der Summe dieser Verbesserungen macht der SPNV auch im Umland von Karlsruhe einen erheblichen Schritt nach vorn und dürfte in der Lage sein, die Verdoppelung des Aufkommens sowohl zu generieren als auch zu bewältigen. Auch hier im Eisenbahnnetz sind darüber hinaus noch Kapazitätsreserven durch größere Fahrzeuge zu heben.

Erläuterungen zur nebenstehenden Abb. 34:

Die Rechtecke stellen jeweils einen Knoten- oder Endbahnhof dar, der von einer oder mehreren Linien berührt wird. Mit den Farben wird unterschieden, ob dort reiner Eisenbahnverkehr (türkis), reiner Stadtbahn- oder Straßenbahnverkehr (gelb) oder beide Formen vorkommen (grau). Die Striche kennzeichnen

- Linien des Fernverkehrs (rot = ICE/IC, violett = TGV/EC), die hier gegenüber der originalen Deutschlandtaktdarstellung stark zusammengefasst sind (z. B. erscheinen 4 Zweistundentakte als 1 Halbstundentakt), einzelne Zielverastelungen außerhalb des dargestellten Raumes werden nicht erfasst
- Linien des Regionalverkehrs (blau = IRE/RE, schwarz = S-Bahnen / RB der DB, grün = S-Bahnen von AVG und VBK)

Auch hier können Linien – ggf. abschnittsweise – zusammengefasst sein, ferner kann sich der Charakter einer durchgehenden Linie in einem Knoten ändern (z. B. RE wird RB). Die Strichstärke kennzeichnet die Häufigkeit, in der eine Linie verkehrt, vom Stundentakt (dünne Linie) bis zum 10-min-Takt (dicke Linie). Zweistundentakte sind gestrichelt dargestellt.

Für geeignete Knoten wurden bekannte Autokennzeichen verwendet, übrige Knoten und signifikante Haltestellen sind ausgeschrieben oder abgekürzt. Die Zielangaben am Rand des Plans beziehen sich auf die jeweiligen Strecken

Einpassung in sonstige Entwicklungsvorgaben

Im Kapitel „Externe Vorgaben“, Seite 6, werden verschiedene Quellen genannt, die sich ebenfalls mit der Entwicklung des SPNV im Großraum Karlsruhe befassen bzw. befasst haben. Soweit dortige Vorgaben aufgegriffen werden, muss hier nicht näher darauf eingegangen werden, soweit dies nicht der Fall ist, wird dies benannt und begründet.

Gut geeignet für einen Vergleich haben sich der Verkehrsentwicklungsplan von 2014, die Netzkonzeption 2020/2030 von VBK/AVG/KVV und die Projektliste (PL) von Pro Bahn, ebenfalls von 2014, erwiesen. Nahverkehrsplan und Entwicklungspläne der Länder befassen sich nicht mit regional angestoßenen Verkehrsprojekten; das Konzept für den SPNV in der Region Karlsruhe von 1993 ist weit überholt. Die Ansage der Verdoppelung des ÖV ist jünger als alle Vergleichsunterlagen, der BVWP spricht nur reine DB-Projekte an und der Deutschland-Takt steht ebenfalls noch neben den regionalen Zukunftsprogrammen.

Eine Zusammenführung dieser unterschiedlichen Vorgaben erfolgt im vorliegenden SPNV-Entwicklungskonzept 2025**plus** erstmalig.

Auf der folgenden Seite findet sich eine tabellarische Zusammenstellung, welche Projekte wo aufgegriffen wurden, diese Zusammenstellung ist zu diskutieren und die hier getroffene Auswahl zu begründen.

Auffällig ist, dass es eine ganze Reihe von Stadtbahnprojekten gibt, die hier keine Berücksichtigung finden, obwohl sie zum Teil im VEP, zum Teil in der Netzkonzeption 2020/2030 und selbst in der Projektliste von Pro Bahn zu finden sind (sowie örtlich favorisiert werden).

Die Gründe einer Nichtberücksichtigung sind vielfältig. Sie reichen von

1. pauschal als zu gering erwarteter Erschließungswirkung (erschlossene Einwohner / Streckenkilometer) über
2. problematische Linienführungen (Durchführung enger Ortslagen oder nur tangentielle Anbindungen mit teilweise sehr langen Fußwegen)
bis zu
3. mangelhafter Netzwirkung (reine Stichbahnen).

Die hiervon jeweils dominanten Gründe sind in der nachfolgenden Tabelle bei den nicht berücksichtigten Projekten genannt. Sonstige Gründe (Kennung = S) werden im Anschluss an die Tabelle textlich erläutert.

Übersicht über SPNV-Investitionsprojekte im Großraum Karlsruhe

	VEP 2014	VBK/AVG 2020/2030	PL Pro Bahn (2014)	SPNV- Konzept 2025plus	Ausschluss -grund
Stadtbahn Mörsch - Au - Rastatt		x			1
Stadtbahn S1 Verlängerung Graben		X			S(a)
Stadtbahn Pforzheim		x			2
Stadtbahn City-Ettlingen-Erbprinz	x	(x)			S(b)
Stadtbahn S2 Verlängerung Forst			z		3
Stadtbahn Wolfartsweier - Grünwettersbach - Palmbach	x	x	z		2
Stadtbahn Durlach-Ettlingen	x	x	z		S(c)
Stadtbahn Baden-Airpark		x	z		S(d)
Stadtbahn Baden-Baden		x	z		2
Stadtbahn S31/32 in Richtung Innenstadt	x	x	x	x	
Stadtbahn Hardt (Express via Siemens-I-Park)		x	x	x	
Stadtbahn S2 Verlängerung Bruchsal		x	x	x	
Stadtbahn Straubenhardt		x		x	
Stadtbahn Erbprinz - Bruchhausen		(x)		x	
Stadtbahn Verlängerung Durmersheim		x	x	x	
Stadtbahn Eggenstein - KIT Nord - Stutensee		x	x	x	
Messeanbindung an Forchheim Silberstreifen	x	?	z		S(e)
Messeanbindung an Pulverhausstraße		x			S(e)
Messeanbindung an S2			x	x	
Tram Kirchfeld - Waldstadt		x			S(a)
Tram Südstadt-Ost	x	realisiert	realisiert	realisiert	
Tram Knielingen	x	realisiert	realisiert	realisiert	
Tram Europahalle - Pulverhausstraße	x	x	x	x	
Tram „Südost“, Ettlinger Straße - Tullastraße	x	x	x	x	
Tram Nordstadt bis Kirchfeldsiedlung	x	x	x	x	
Tram Verlängerung Durlach		x	x	x	
Tram KIT Ost		x	x	x	
Barrierefreier Ausbau von Haltestellen	x	x	x	x	
Engpass Mühlburger Tor		x	x	x	
Verknüpfung Pfalzbahn - Entenfang		x	x	x	
Turmbergbahn (TBB)			x	x	
Reaktivierung Landau - Germersheim		x		x	
Reaktivierung Zabergäu		x		x	
Anbindung Zabergäu an Bretten		x		x	
Reaktivierung Wintersdorf		x		x	
Reaktivierung Roeschwoog				x	
Reaktivierung Maulbronn				x	
Wiederaufnahme Bad Bergzabern		x		x	
Wiederaufnahme Nagoldtal		x			S(f)

x = erwähnt, genannt, beschrieben, (x) = angedeutet, z = erwähnt, siehe jedoch Ausschlussgrund

Einzelbegründungen für nichtberücksichtigte Projekte (S) sind:

- a) eine Verlängerung nach Graben, eine Querspange von Eggenstein nach Stutensee und eine Querspange Kirchfeld – Waldstadt sind konkurrierende Projekte. Hiervon wurde die Querspange Eggenstein – Friedrichstal (soweit möglich, gebündelt mit der L 559 und der K 3579) ausgewählt, weil damit das KIT Nord angebunden werden kann
- b) das Projekt City-Ettlingen – Erbprinz ist eine Parallelstrecke zum Bestand, die vom Seehof durch die Karlsruher und die Schillerstraße zum Erbprinz führen würde. Neuwiesenreben würde besser erschlossen, der Bereich um den Hp Wasen seine vollwertige Erschließung verlieren, die Doppelbedienung beider Strecken in Schwachlastzeiten wäre problematisch. Mit Einführung der Linie S13 könnte jedoch die ganztägige Bedienung sichergestellt und das Projekt wieder interessant werden
- c) die Stadtbahn Durlach – Ettlingen hat keine große Netzwirkung und liegt sehr tangential
- d) der Anschluss des Baden-Airparks kommt trotz des gegebenen Mitnahmeeffekts für Hügelshaus und Iffezheim auf keinen ausreichenden Nutzen-Kosten-Quotienten, um die Weiterverfolgung des Projekts zu beflügeln. Damit ist auch einer Innestadtdurchquerung von Rastatt eine wichtige Grundlage entzogen
- e) für die Messeanbindung wurden zwei aufwendige Projekte (über Forchheim Bahnhof bzw. ab der Pulverhausstraße) durch ein wesentlich günstigeres Projekt ersetzt, für das auch eine regelmäßig verkehrende Linie zur Verfügung steht, nämlich die Tramlinie 2 zur Rheinstrandsiedlung, die Stadtzentrum und Hauptbahnhof mit der Messe verbindet und im Bedarfsfalle nur betrieblich verlängert werden muss. Bei einer Anbindung über die S2 wären erneut angebotstechnische Probleme zu erwarten
- f) das im Deutschland-Takt vorgesehene Halbstundentaktangebot im Nagoldtal erübrigt eine besondere Ausbauplanung. Außerdem ist damit zu rechnen, dass die Reaktivierung der Strecke Weil der Stadt – Calw das Nagoldtal künftig wieder stärker an den Raum Stuttgart bindet.

Zusammenfassung

Das vorliegende Entwicklungskonzept für den SPNV am Mittleren Oberrhein und in der Südpfalz umfasst den gesamten Schienenverkehr des Betrachtungsraumes, unabhängig von der Zuordnung zu rechtlich und technisch unterschiedlichen Bahnsystemen, ebenso wie von vorhandenen oder (theoretisch) hinzukommenden Infrastrukturbetreibern und Eisenbahnverkehrsunternehmen.

Infrastrukturausbau und verkehrliche Nutzung werden als zusammengehörige Aspekte angesehen, so dass ein integrales System entsteht, welches auch in übergeordnete Überlegungen eingepasst ist.

Der betrachtete Zeithorizont erstreckt sich von heute aus gesehen über 10 bis 20 Jahre; die vom BMVI ebenso wie vom Land Baden-Württemberg angestrebte Verdoppelung des Öffentlichen Verkehrs ist sogar mit einem sehr anspruchsvollen Ziel von 10 Jahren verbunden. Nicht jedes schon einmal lancierte Schienenprojekt in der Region wurde aufgenommen, die Berücksichtigung einer gesamthaft politisch abzustimmenden Zieldefinition, planungsrechtliche Randbedingungen, eine kapazitive Begrenzung von Baumöglichkeiten und nicht zuletzt die Endlichkeit finanzieller und umweltrelevanter Ressourcen aller Art führen zu dem Gebot, Grenzen eines möglichen Gesamtvolumens zu erkennen.

Pro Bahn sieht jedoch in dieser umfassenden Betrachtungsweise die große Chance, eine breit gestreute Akzeptanz für alle Maßnahmen zusammen zu generieren, was für die Umsetzung derselben von herausragender Bedeutung ist – analog zum Schweizer Vorgehen: die Konzeption der Bahnausbau-Projekte („Bahn 2000“) wurde dort als Ganzes zur Abstimmung gestellt, wodurch im Gefolge weitaus weniger Probleme bei der Durchsetzung der Einzelprojekte bestanden und diese solcherart zumeist gut im einst gesteckten Zeitrahmen realisierbar sind. Eine adäquate Vorgehensweise sollte in der Region Mittlerer Oberrhein und Südpfalz zu vergleichbaren Ergebnissen führen – soweit uns die verfassungsrechtlichen Voraussetzungen dazu fehlen, besteht zumindest eine große Notwendigkeit, dass sich die angesprochenen Player von Infrastrukturbetreibern, Verkehrsunternehmen und allen beteiligten politischen Ebenen zusammensetzen und sich zu einer gemeinsamen Zielerreichung, auch unter den globalen und jüngst in ihrer Dringlichkeit erneut hervorgehobenen Vorgaben des Pariser Klimaschutzabkommens, verpflichten.

Quellen

Bauleitpläne der Stadt Karlsruhe u. a. (Vorhaltetrassen)

Bebauungsplan Steinkreuzstraße (Wolfartsweier):

https://geoportal.karlsruhe.de/pdf/bplan/B_870_A.pdf

+ Text Seite 16

https://geoportal.karlsruhe.de/pdf/bplan/B_870_T.pdf

Bebauungsplan Stuttgarter Straße:

https://www.karlsruhe.de/b3/bauen/bebauungsplanung/plaene/stuttgarter_strasse/HF_section/content/ZZIUHXIkWZOi/ZZn3cpWi5sNhSa/2017-04-27%20BPlan.pdf

Bebauungsplan Kirchfeld Nord:

https://geoportal.karlsruhe.de/pdf/bplan/B_764_A.pdf

Bebauungsplan Dullenkopfpark:

https://geoportal.karlsruhe.de/pdf/bplan/B_774_A.pdf

Bebauungsplan Pfinztal:

http://pfinztal.de/pfinztal/service_bauen_bebauung_rechtskraeftige.php

z. Zt. In Überarbeitung, der Bebauungsplan „Söllingen Alter Bahnhof“ liegt bei Pro Bahn vor

Bebauungspläne Karlsdorf-Neuthard, Flächennutzungsplan:

https://webgis.tol.info/auskunft/k_n.jsp?project=k_n_public&view=k_n_public

(auf der Seite muss dann weitergesucht werden)

[http://www.vvg-bruchsal.de/site/Bruchsal-VVG-](http://www.vvg-bruchsal.de/site/Bruchsal-VVG-Microsite/get/params_E410945196/2320092/Gemeinde%20Karlsdorf_Neuthard.pdf)

[Microsite/get/params_E410945196/2320092/Gemeinde%20Karlsdorf_Neuthard.pdf](http://www.vvg-bruchsal.de/site/Bruchsal-VVG-Microsite/get/params_E410945196/2320092/Gemeinde%20Karlsdorf_Neuthard.pdf)

Flächennutzungsplan Straubenhardt:

<https://www.straubenhardt.de/downloads/?archiv=37>

Netzkonzeption 2020/2030 von VBK, AVG und KVV (2017)

https://www.kvv.de/fileadmin/user_upload/kvv/Dateien/Broschueren/Abschlussbericht_Netzkonzeption_2020-2030_der_VBK_AVG_und_KVV.pdf

Studie Konrad-Zuse-Institut

[https://opus4.kobv.de/opus4-](https://opus4.kobv.de/opus4-zib/frontdoor/index/index/searchtype/series/id/1/rows/100/start/106/docId/6967)

[zib/frontdoor/index/index/searchtype/series/id/1/rows/100/start/106/docId/6967](https://opus4.kobv.de/opus4-zib/frontdoor/index/index/searchtype/series/id/1/rows/100/start/106/docId/6967)

Korridorstudie Mittelrhein

<https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/G/BVWP/bundesverkehrswegeplan-2030-inhalte-herunterladen.html>

https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/BVWP/korridor-mittelrhein-schlussbericht.pdf?__blob=publicationFile

Dialogprozess Mannheim – Karlsruhe

<https://www.mannheim-karlsruhe.de/dialogprozess>

Anhang

Pro-Bahn-Entwurf Integraler Taktfahrplan (ITF) in der Region Mittlerer Oberrhein und Südpfalz

Im Folgenden werden einige Fahrplandetails diskutiert, die in Zusammenhang mit verschiedenen vorgeschlagenen Infrastrukturmaßnahmen stehen. Verwendet wird die Darstellungssystematik Integraler Taktfahrpläne, die sich im Regelfall stündlich wiederholen. Zum Lesen von ITF-Darstellungen seien noch einige allgemeine Hinweise gegeben.

Im Gegensatz zum Liniennetzplan Seite 52 ist in einer ITF-Graphik jeder Fahrplankontakt gesondert dargestellt. Regelfall ist der Stundentakt, 2-h-Takte sind gestrichelt, Halbstundentakte können durch einen Doppelstrich angezeigt werden (hier wird darauf verzichtet), es ist aber nur eine Zeit angeschrieben! Die Fahrplanzeiten sind in Fahrtrichtung rechts der Linie angeschrieben, Ankünfte direkt am Rand der die Knoten/Endbahnhöfe bezeichnenden Rechtecke, Abfahrten etwas abgesetzt. Bei 2-h-Takten sind die Minutenzahlen der ungeraden Stunden kursiv.

Farblich wird normalerweise nach Fernverkehr (rot, violett), schnellem SPNV (IRE, RE blau) und übrigen SPNV (RB, S schwarz) unterschieden. Farbgleiche Punkte auf den Taktlinien, ggf. mit Zahlen versehen, kennzeichnen die Zahl der Halte zwischen zwei Knoten (fakultativ).

Hier gilt zusätzlich:

- eine rote, fette gestrichelte Linie steht für 2 stündlich versetzte 2-h-Takte des Fernverkehrs, die zu den gleichen Minuten verkehren, aber nicht gleiche Abgangs- und/oder Zielbahnhöfe haben
- violett sind TGV/ICE-Verbindungen im Verkehr mit Frankreich sowie EC in weiteren Destinationen
- grün sind Zweisystem-S-Bahnen der AVG und Gleichstrom-S-Bahnen der VBK; hier kann ein einzelner Strich auch für dichtere Takte gelten, was durch mehrere Minutenzahlen oder anders kenntlich gemacht wird

Farbige Punkte (mit schwarzem Rand) zeigen hier zusätzlich an:

- hellgrün eine identische oder minimal abweichende Fahrplanlage zum Deutschland-Takt
- gelb eine signifikant abweichende Fahrplanlage zum Deutschland-Takt
- rosa einen Fahrplankontakt, der gar nicht im Deutschland-Takt enthalten ist.

In dieser Studie sind alle Fahrpläne streng 0-symmetrisch (also zur vollen Stunde) orientiert, so muss die Konstruktion z. B. bei Anschlüssen immer nur in einer Richtung betrachtet werden. In der Realität ist die strenge 0-Symmetrie nicht in allen Fällen strikt ausführbar, unabhängig hiervon liegt die Symmetrieminute hierzulande oft noch kurz vor der vollen Stunde.

Der Auszug auf der inneren Umschlagseite hinten (Seite 63) gehört zu einer in Arbeit befindlichen ITF-Alternative für Baden-Württemberg (Format DIN-A0). Auf der hierdurch begrenzten Darstellungsfläche und durch die Aufnahme der Innenstadt durchfahrt von Karlsruhe konnten leider nicht alle Knoten so auseinander gerückt werden, wie es für eine leichtere Lesbarkeit wünschenswert wäre.

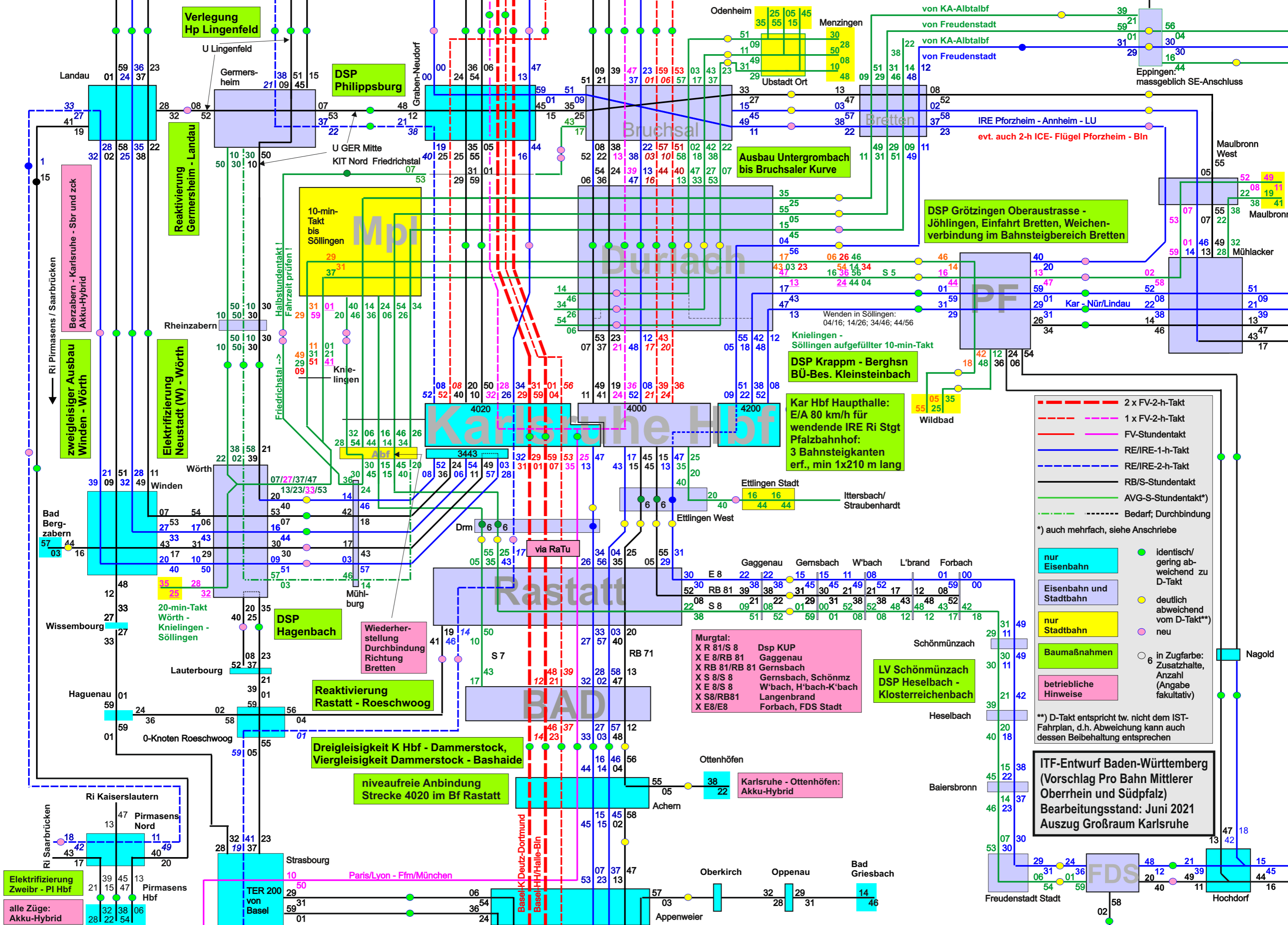
Fahrplantechnische Details der Alternative

Im SPNV befürwortet Pro Bahn folgende Abweichungen von bisherigen Fahrplänen oder dem Deutschlandtakt:

- die S9 (neu) Karlsruhe – Mannheim – Groß Rohrheim verkehrt einige Minuten später, den längeren Übergangszeiten in Karlsruhe stehen kürzere in Mannheim gegenüber. In Friedrichstal gibt es günstige Umsteigebeziehungen aus Richtung Mannheim zum KIT Nord und weiter über Neureut zum Siemens-Gewerbepark
- auf der Strecke Karlsruhe – Heidelberg werden die Rhein-Neckar-S-Bahnen und die BMO-Bahnen (Bruchsal – Menzingen/Odenheim) neu geordnet. Dies ist auch im D-Takt erfolgt, dort allerdings mit einer 10-minütigen Fahrzeitverlängerung nach Heidelberg und der Einführung eines Halbstundentaktes Karlsruhe – Bruchsal – Ubstadt und weiter. Beides ist aus der Sicht von Pro Bahn nicht akzeptabel. Stattdessen wird der 20-min-Takt der BMO-Bahnen um 10 min verschoben: aus dem 0-Knoten Ubstadt Stadt wird ein 30-er-Knoten. Dann können alle Takte gefahren werden. Die Viergleisigkeit Bruchsal – Untergrombach sichert die konfliktfreie Takttreue der S-Bahnen Heidelberg - Karlsruhe und der BMO-Bahnen
- in Verbindung mit der Neuordnung der Rhein-Neckar-S-Bahn-Linien verschieben sich auch deren Fahrplanlagen auf einzelnen Strecken. Die S1 / S2 biegen von Homburg/Kaiserslautern kommend in Heidelberg nach Süden ab und fahren nach Karlsruhe. Aus Richtung Homburg – Kaiserslautern bleibt die Fahrplanlage erhalten; ab Heidelberg werden die heutigen Fahrzeiten beibehalten. Damit resultieren Ankünfte und Abfahrten in Karlsruhe, die dort kürzere Übergänge zum Fernverkehr haben und eine wesentliche Beschleunigung für alle Nutzer, die Quelle **und** Ziel westlich von Schifferstadt bzw. südlich von Heidelberg haben. Karlsruhe wird zu ähnlicher Zeit erreicht wie im D-Takt
- zum Ausgleich sind den Linien S3 / S4 die Laufwege Karlsruhe – Wörth – Ludwigshafen – Osterburken und Germersheim – Ludwigshafen – Mosbach zugewiesen. Für die Durchquerung des Rhein-Neckar-Raum-Kernbereichs ändern sich die Zeiten minimal, etwas ungünstiger wird die Verbindung für Nutzer, die Quelle und Ziel westlich von Schifferstadt **und gleichzeitig** östlich von Neckargemünd haben
- in Richtung Murgtal bleibt die heutige Fahrplankonstruktion in Grundsatz unverändert erhalten. Der RE wird jedoch vom Zweistundentakt auf einen Stundentakt verdichtet und verkehrt wie die bisherige S81 künftig nicht mehr als Stadtbahn. Die ausschließliche Bedienung der Murgtalbahn oberhalb Forbach durch den ab dort als RB weiterfahrenden RE gemäß Vorstellung des Landes Baden-Württemberg wird wegen der dadurch hervorgerufenen schlechten Anschlussverhältnisse in Freudenstadt Hbf verworfen. Auch zukünftig muss die S8 nach Freudenstadt weitergeführt werden, weil ein Trassentausch mit der RB81 Anschlussverschlechterungen in Baden-Baden, Achern, Appenweier und Offenburg mit sich brächte. Der Direktvergabekompromiss für das Zweisystemnetz der AVG muss entsprechend nachverhandelt werden
- die Rhein-Neckar-S3 wird von Germersheim über Wörth nach Karlsruhe verlängert und bedient damit den 30-er-Knoten mit dem lokalen Busverkehr in Rheinzabern. Wörth passiert sie um die Minute 40 und kommt so noch vor den RE Neustadt (W) – Karlsruhe zu liegen. Sie nimmt dabei die Fahrgäste aus der RB Strasbourg – Wörth auf, die ihre heutige Lage im Prinzip behält (0-Knoten in Roeschwoog) und nach kurzer Wende in Wörth eine Zwischenleistung nach Lauterbourg mit Anschlüssen aus Karlsruhe und Bad Bergzabern bedienen kann

- eine Umsteigerelation Strasbourg – Ludwigshafen wird über die S51 Karlsruhe – Germersheim geschaffen, die in Wörth den Anschluss aus der RB Strasbourg – Wörth aufnimmt und in Germersheim ihrerseits als Zubringer für die S4 fungiert. Grundsätzlich um ca. 40 min schneller ist der verlängerte TER 200 via Rheinübergang Wintersdorf – Rastatt – Karlsruhe – Mannheim
- im Queichtal gibt es wieder einen RE; er beschleunigt die Verbindung von Landau nach Saarbrücken gegenüber der RB von 130 auf 94 min und nach Pirmasens von 73 auf 55 min; Anschlüsse sind aus Richtung Neustadt und Karlsruhe gegeben; die Kreuzungssituation auf der heute eingleisigen (1888 bis 1945 durchgängig zweigleisigen) Queichtalbahn ist noch zu prüfen. Um die Beschleunigung auch in Richtung Karlsruhe wirksam werden zu lassen, wird ein zusätzlicher RE Landau – Karlsruhe vorgesehen, der umlaufmäßig mit der RB Karlsruhe – Bad Bergzabern verbunden ist. Sobald der Queichtal-RE mit Akku-Hybridzügen fahrbar ist oder fahrbar wird, kann der Umstieg in Landau entfallen¹³. Die Reisezeit Karlsruhe – Saarbrücken betrüge mit oder ohne Umstieg in Landau 2 h 07 min (1960: 2 h 30 min, 1975: 2 h 21 min, heute 1 h 55 min mit Umstieg in Kaiserslautern RE/ICE; jeweils schnellste Verbindung). Die ebenfalls in der öffentlichen Diskussion befindliche RE-Verbindung Karlsruhe – Rastatt – Haguenau – Saarbrücken käme vsl. auf Reisezeiten von 2 h 20 min bis 2 h 30 min.
- die RB Rastatt – Haguenau ist in Rastatt sowohl mit der S8 als auch mit der RB71 an Karlsruhe angebunden, in Roeschwoog bestehen Anschlüsse in allen Richtungen.

¹³ Mit einer Elektrifizierung Zweibrücken – Pirmasens Nord – Pirmasens Hbf (31 km; als elektrische Stichstrecke von Homburg/Saar noch akzeptable 41 km) müssen Akku-Hybridfahrzeuge maximale 48 km Landau – Pirmasens Nord überbrücken. Ohne diese Elektrifizierung wären es für den RE nach Saarbrücken 72 km Landau – Zweibrücken und die RB Landau – Pirmasens Hbf 2 x 55 km (hin und zurück).
Tunnel: Landau – Pirmasens Nord 4/1346 m, Pirmasens Nord – Zweibrücken 0/0 m, Pirmasens Nord – Pirmasens Hbf 1/887 m.



- 2 x FV-2-h-Takt
- 1 x FV-2-h-Takt
- FV-Studentakt
- RE/IRE-1-h-Takt
- RE/IRE-2-h-Takt
- RB/S-Studentakt
- AV-G-S-Studentakt*)
- Bedarf; Durchbindung

*) auch mehrfach, siehe Anschriebe

- nur Eisenbahn ● identisch/gering abweichend zu D-Takt
- Eisenbahn und Stadtbahn ● deutlich abweichend vom D-Takt**)
- nur Stadtbahn ● neu
- Baumaßnahmen ○ in Zugfarbe: Zusatzhalte, Anzahl (Angabe fakultativ)
- betriebliche Hinweise

***) D-Takt entspricht tw. nicht dem IST-Fahrplan, d.h. Abweichung kann auch dessen Beibehaltung entsprechen

ITF-Entwurf Baden-Württemberg (Vorschlag Pro Bahn Mittlerer Oberrhein und Südpfalz)
 Bearbeitungsstand: Juni 2021
 Auszug Großraum Karlsruhe

Murgtal:

X R 81/S 8	Dsp KUP
X E 8/RB 81	Gaggenau
X RB 81/RB 81	Gernsbach
X S 8/S 8	Gernsbach, Schönmbz
X E 8/S 8	W'bach, H'bach-K'bach
X S8/RB81	Langenbrand
X E8/E8	Forbach, FDS Stadt

Karlsruhe - Ottenhöfen:
 Akku-Hybrid

Elektrifizierung
 Zweibr - PI Hbf
 alle Züge:
 Akku-Hybrid

TER 200
 von Basel

FDS