Transport
Technologie -
Consult
Karlsruhe GmbH

ÖPNV-Konzept für die Erschließung und Anbindung des Ludwigshafener Stadtteils Friesenheim

Ludwigshafen am Rhein
21. Mai 2012

Udo Sparmann

© TTK GmbH 2012

Aufgabenstellung

Gleisanlage abgenutzt und erneuerungsbedürftig. Einstieg auf Straßenniveau ist nicht barrierefrei wie z.B. Brunckstraße, Saarlandstraße (Sicherheitsaspekte).

Aufgabenstellung

Entwicklung Konzept zum Weiterbetrieb und Ausbau der Strecke der Linie 10 in der Hohenzollernstraße und Alt-Friesenheim.

Planfälle

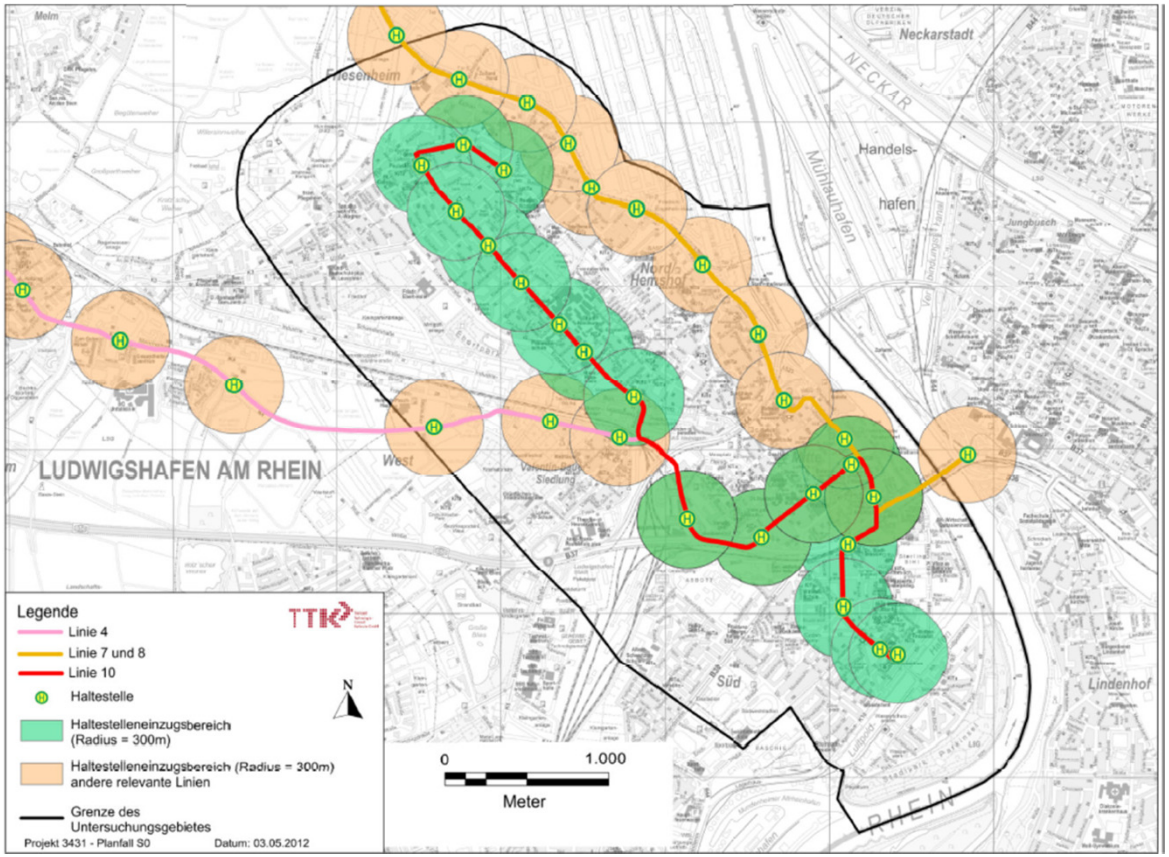
Untersuchung 2005:
S1 und S2 mit Linie 11 und jeweils über Ebertpark
S6 Melm und S7 bis Sternstraße (Zweirichtungsfahrzeuge)

Planfall	Marienkirche – Sternstraße		Ebertpark	Sternstraße – Friesenheim Mitte	
	Strecke	Haltestellen		Strecke	Haltestellen
S0	Erneuerung	unverändert	Betriebsstrecke	Erneuerung	unverändert
S3	Ausbau	barrierefrei	entfällt	Wendeschleife Friesenpark	
S4	Ausbau	barrierefrei	Wendeschleife Ebertpark	entfällt	entfällt
S5/B1	entfällt (nur Busbedienung) – evtl. Busspuren				
S5/B2	entfällt (nur Busbedienung)				
S8	Ausbau	barrierefrei	Betriebsstrecke	Neubau/Erneuerung ohne besonderen Bahnkörper als Schleife über Sternstraße, Luitpoldstraße und Kreuzstraße	barrierefrei
S9	Erneuerung	barrierefrei	Betriebsstrecke	Erneuerung	barrierefrei
S10	Ausbau	barrierefrei	Betriebsstrecke	Ausbau	barrierefrei

© TTK GmbH 2012

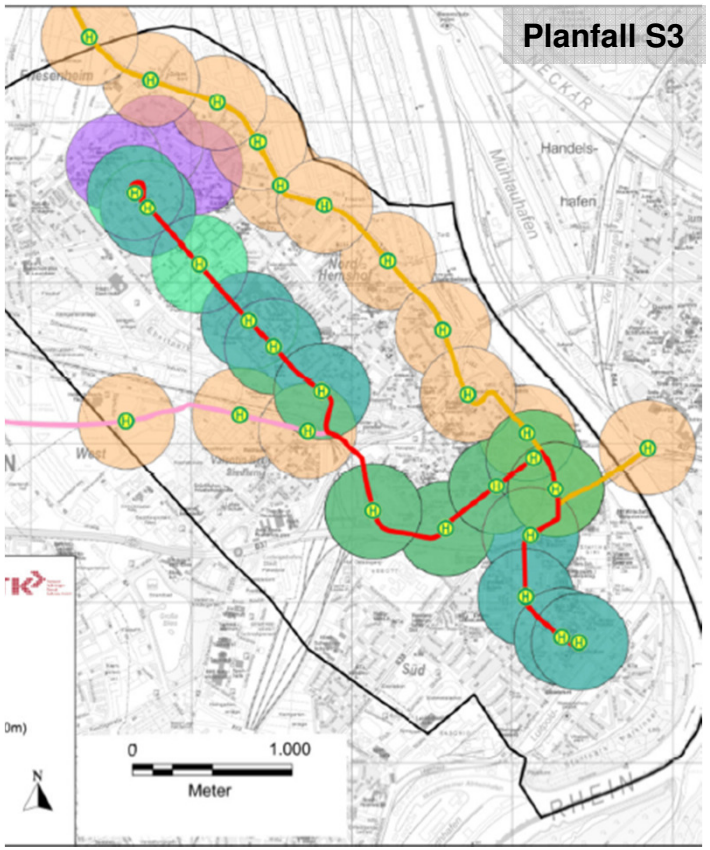
Planfall S0

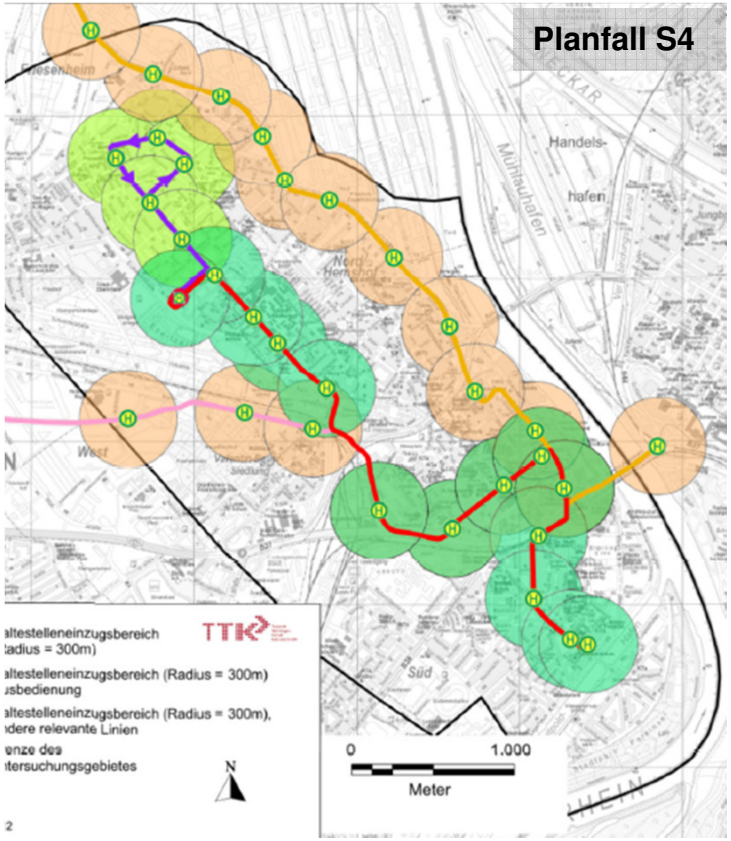
Keine Veränderung bzw. Verbesserung des Ausbaustandards



Linie 10 wird gut angenommen. Aktuelle Zählungen zeigen Fahrgastanstieg. 10.000 Fg/Tag. 90 % Direktfahrer. 15-Minuten-Takt ist optimal.

Planfall S3 und S4

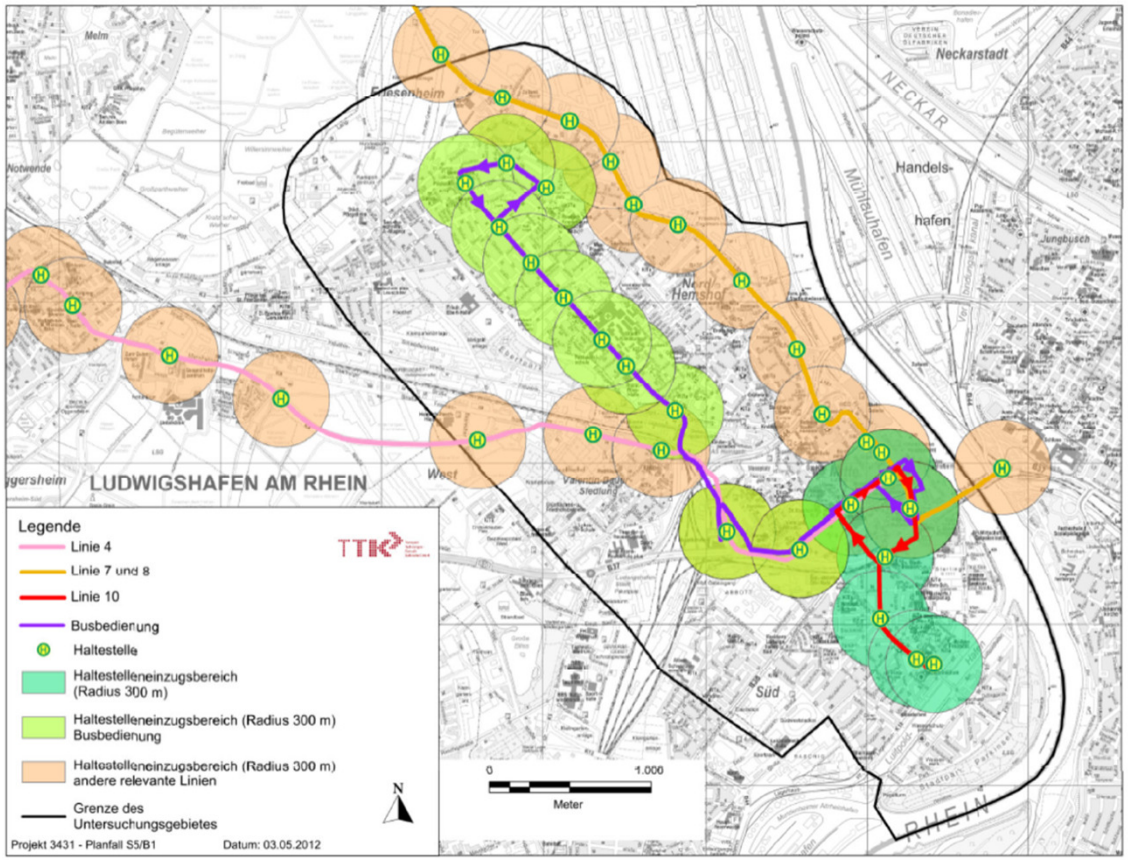




Planfall S3: längere Fußwege zu/von den Haltestellen in Alt-Friesenheim.
Planfall S4: Umstieg Ebertpark Bahn/Bus kurz vor dem Ziel extrem nachteilig.

Planfall S5/B1

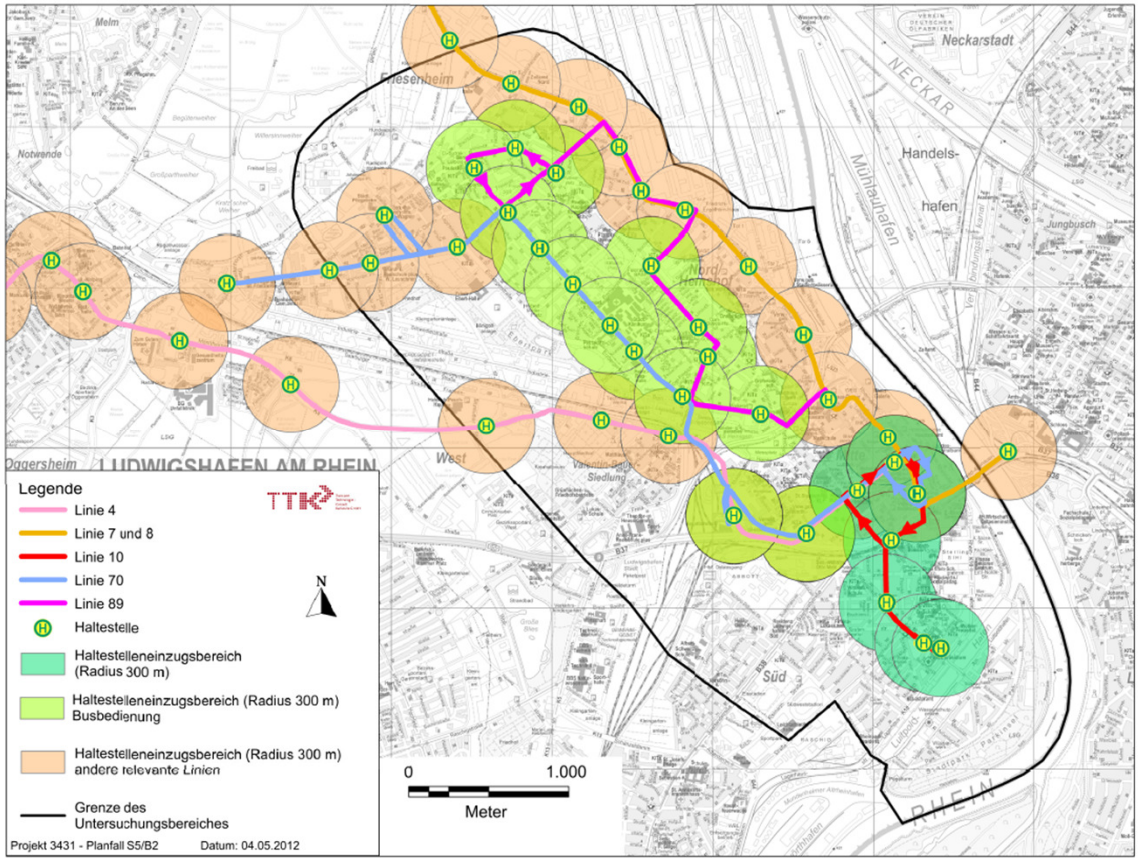
Neue, zusätzliche Buslinie



Buslinie 89 als Ersatz für Linie 10 nördlich Berliner Platz über Hbf.
Linie 10 verbleibt mit Schleifenfahrt Luitpoldhafen - Berliner Platz.

Planfall S5/B2

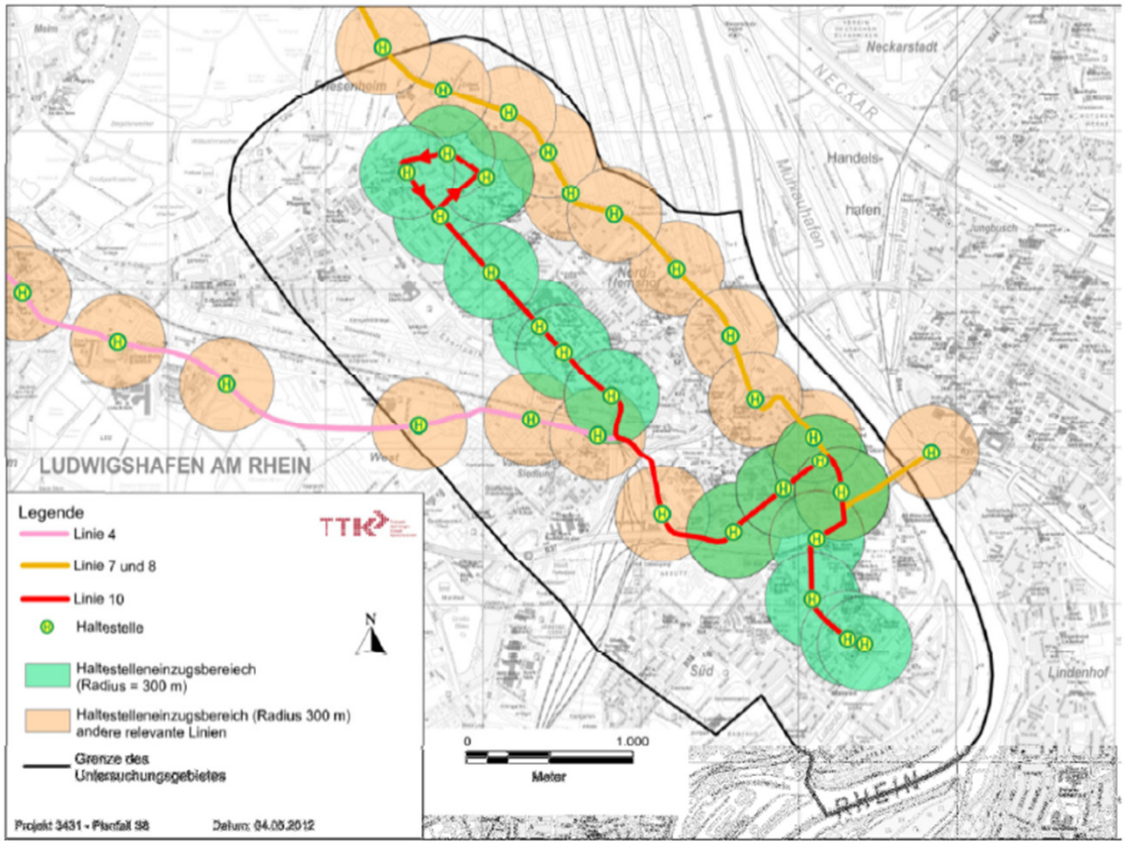
Veränderung der bestehenden Buslinien im Untersuchungsgebiet



Linie 71 wird in der Industriestraße weiterhin benötigt
Linie 78 fährt nur im Berufsverkehr hauptsächlich in Lastrichtung

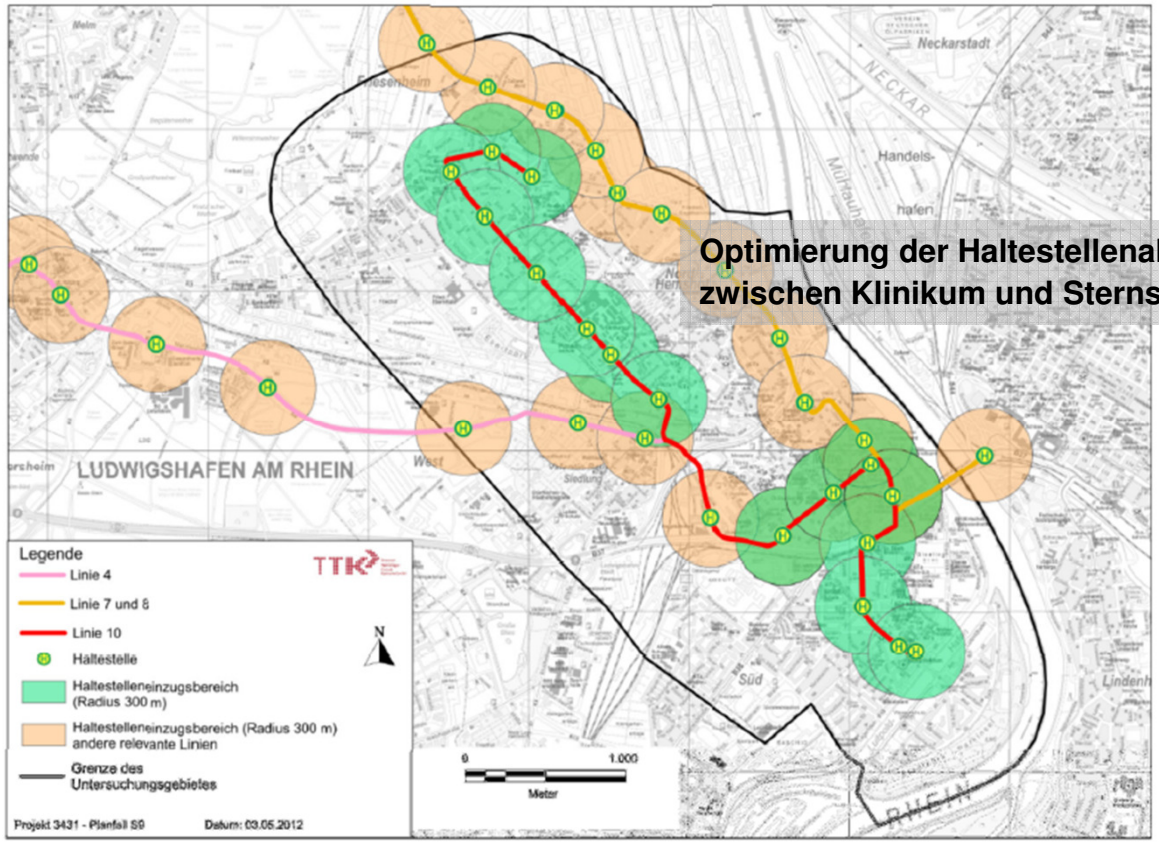
Linie 70 nicht mehr zur BASF sondern Hohenzollernstraße - Hbf - Berliner Platz.
Linie 89 übernimmt Fahrweg Linie 70 vom Rathaus bis Friesenheim Mitte - Kreuzstr.

Planfall S8



Schleifenfahrt in einer Richtung mit Wartezeit als Verspätungsausgleich bedeutet längere Beförderungszeiten (Fahrgast geht dann lieber zu Fuß).

Planfall S9

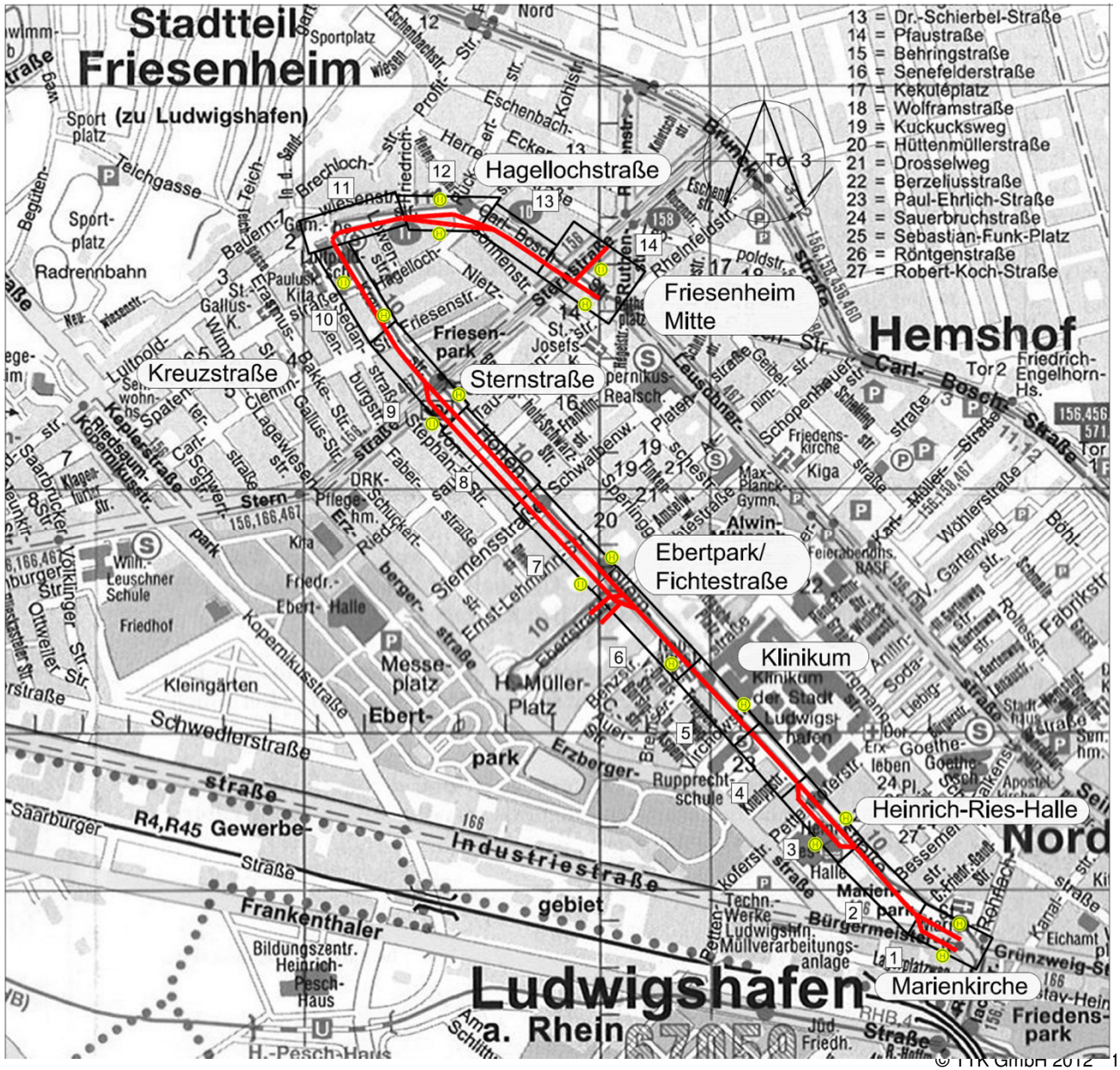


Optimierung der Haltestellenabstände zwischen Klinikum und Sternstraße

Lediglich Erneuerung der Gleisanlagen in bestehender Lage (wie Planfall S0). Barrierefreier Ausbau der Haltestellen.

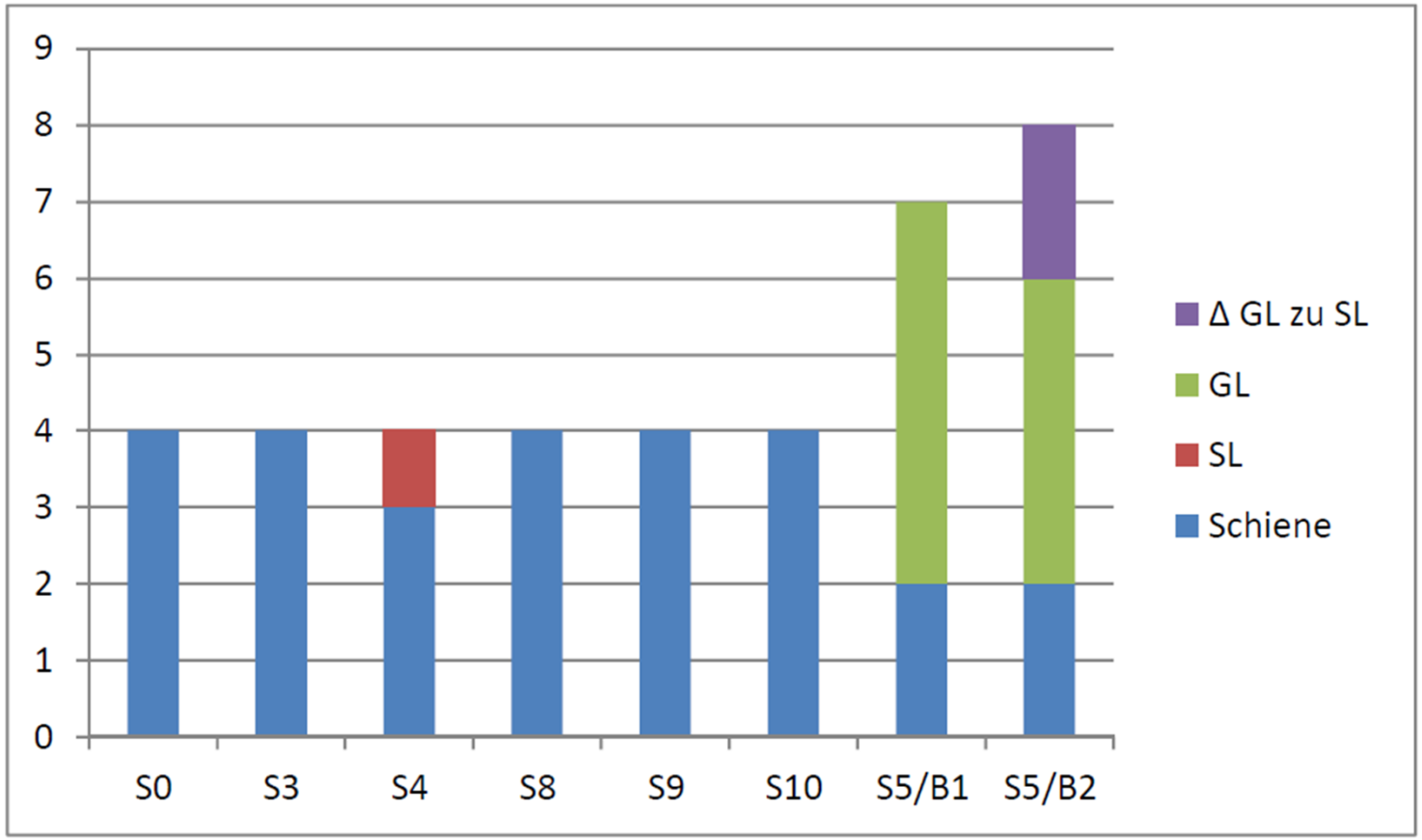
ÖPNV-Konzept Friesenheim

Planfall S10



Vorplanung
Büro Millioud

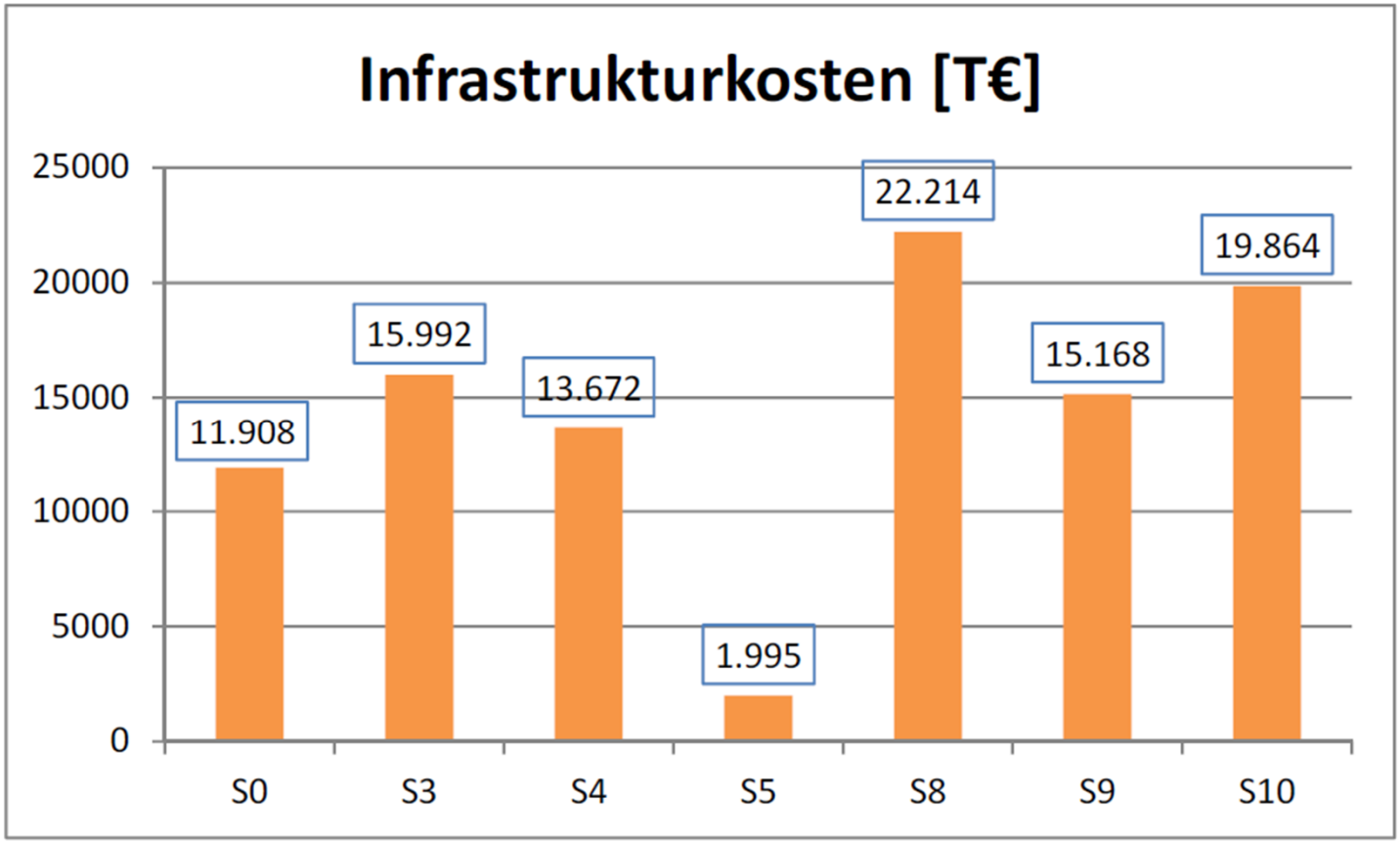
Fahrzeugeinsatz



Planfall S4: 1 Bus ersetzt 1 Straßenbahn. Planfall S5/B1: 5 Busse ersetzen 2 Strab, Planfall S5/B2: 4 Busse ersetzen 2 Strab (2 Gelenkbusse anstatt 2 Solobusse).

Infrastrukturkosten (gesamt)

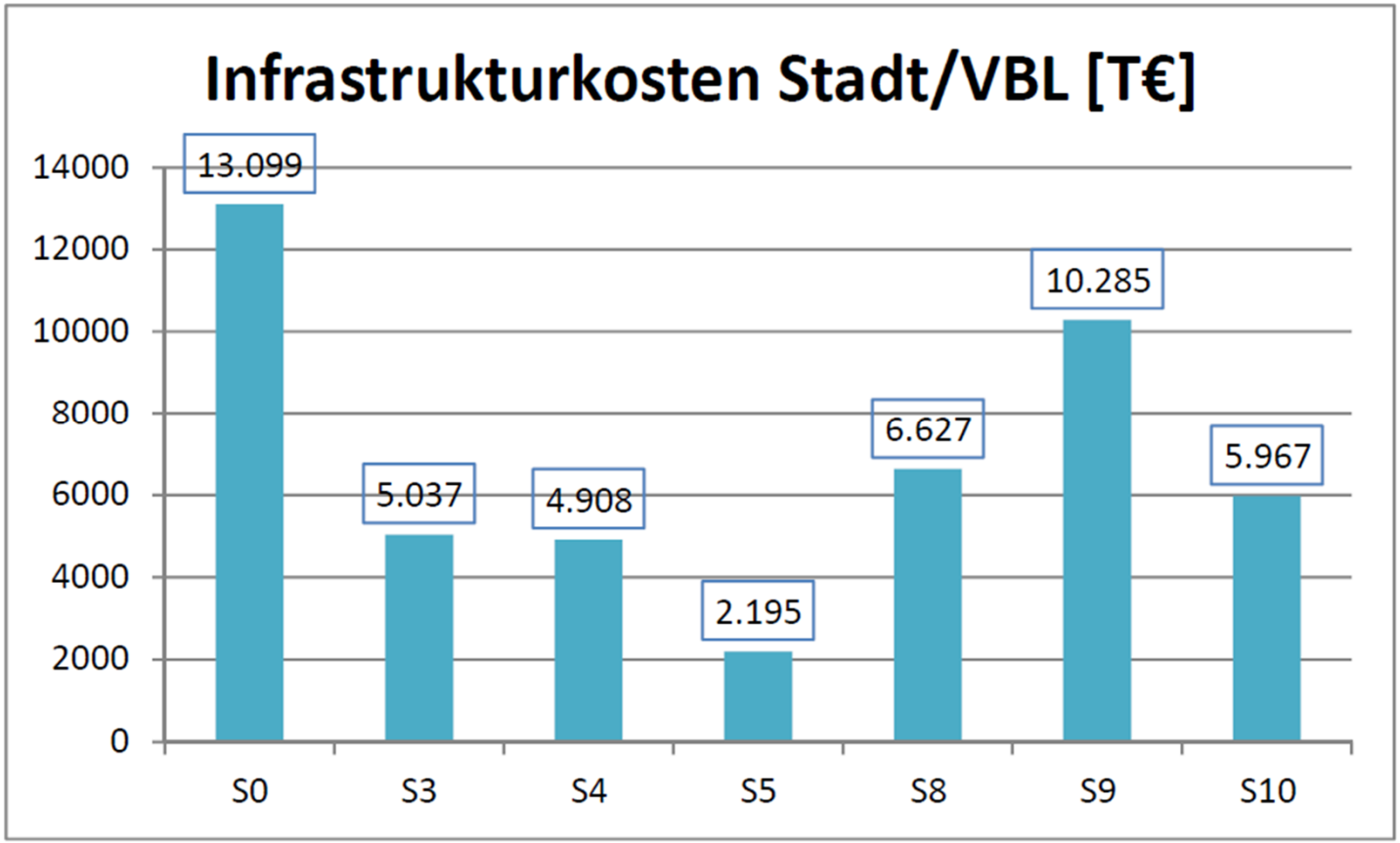
ohne Planungskosten



Planfall S8 am teuersten (größte Streckenlänge).
Darstellung weist keine Aussagekraft auf (große Unterschiede der Zuschüsse).

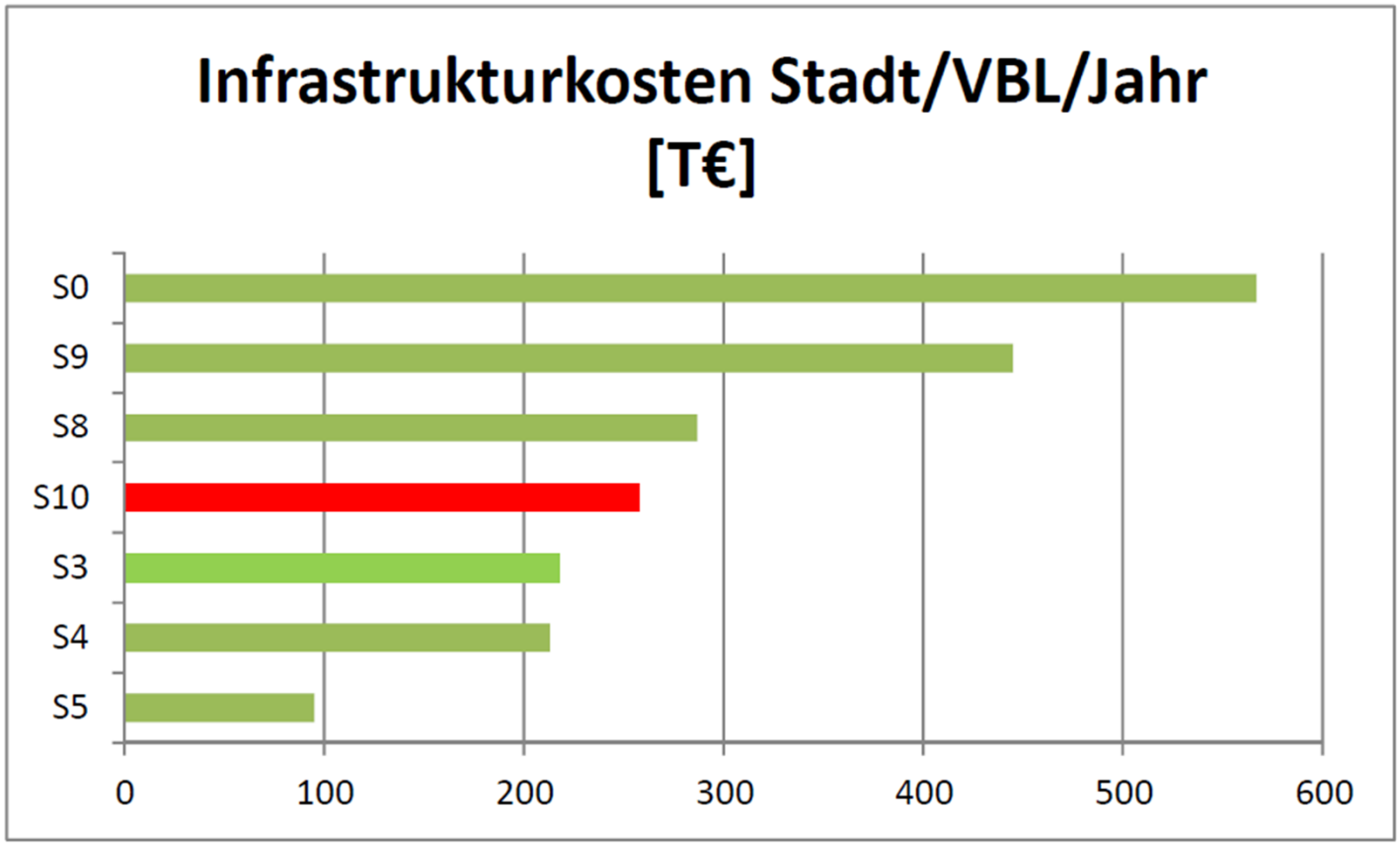
Infrastrukturkosten (Eigenanteil)

mit Planungskosten
Ausbaubeiträge sind saldiert



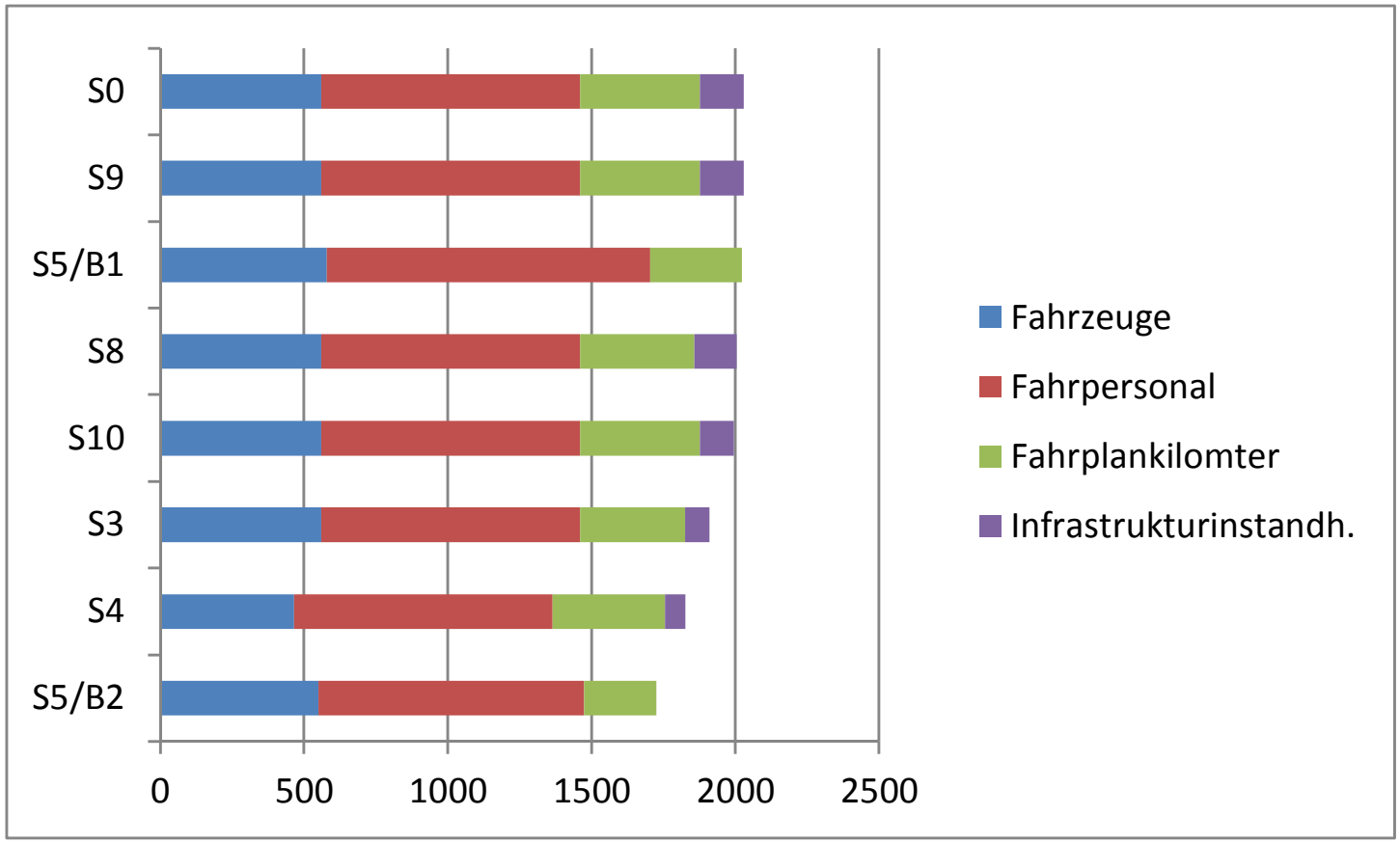
Ausbau gemäß Vorplanung (Planfall S10) bedeutet 4 bis 7 Mio. € niedrigere Kosten der Infrastruktur als die reine Erneuerung in bestehender Gleislage (S0, S9).

Infrastrukturkosten/Jahr



Planfall S10 ist die wirtschaftlichste Variante bei Beibehaltung der Strecke.
Planfälle S4 und S5 (Bus) haben große verkehrliche Nachteile.

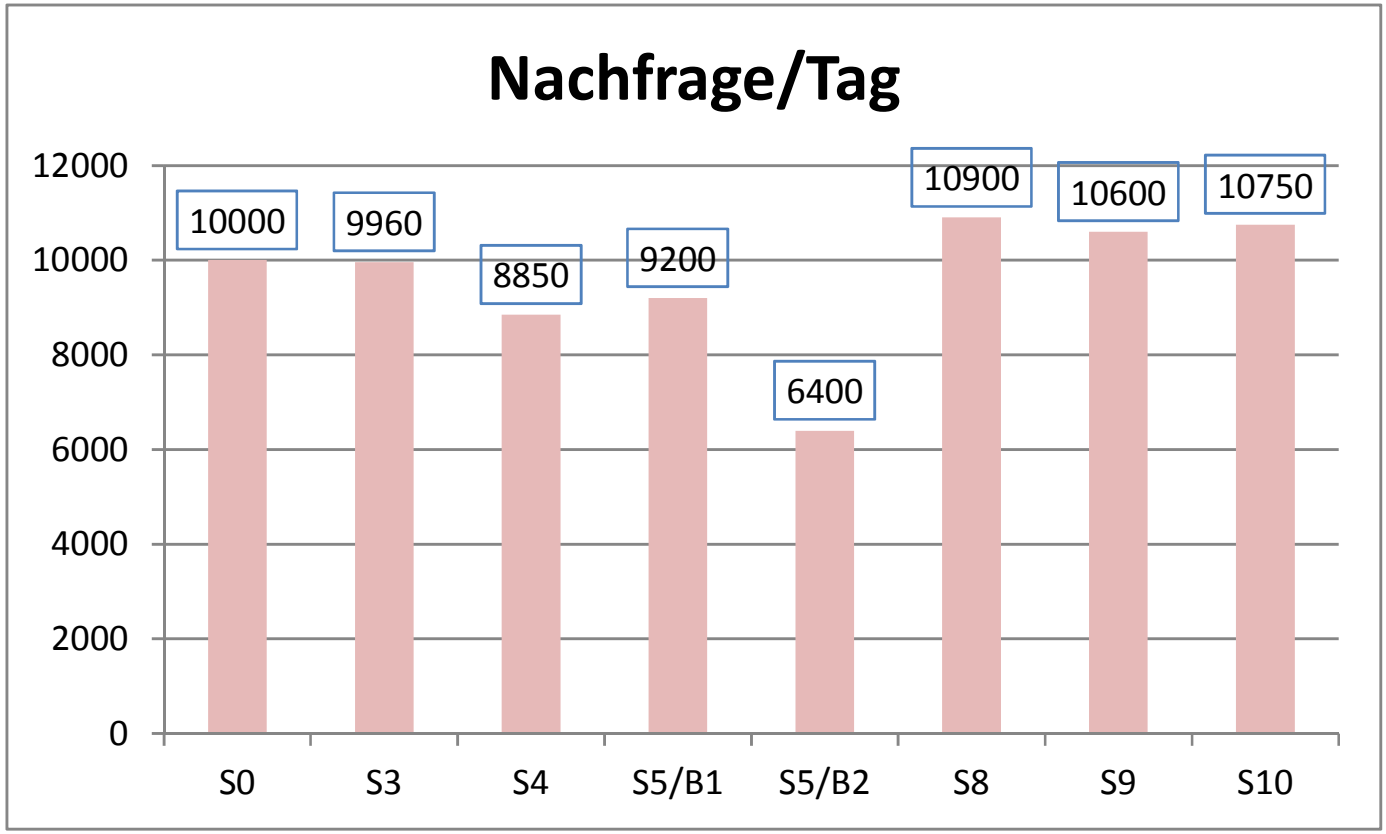
Betriebskosten (gesamt)



Unterschiede bei Streckenverkürzung Planfälle S3 und S4 sind gering.
Realistischer Busplanfall S5/B1 ermöglicht keine Reduzierung der Betriebskosten.

Nachfrage

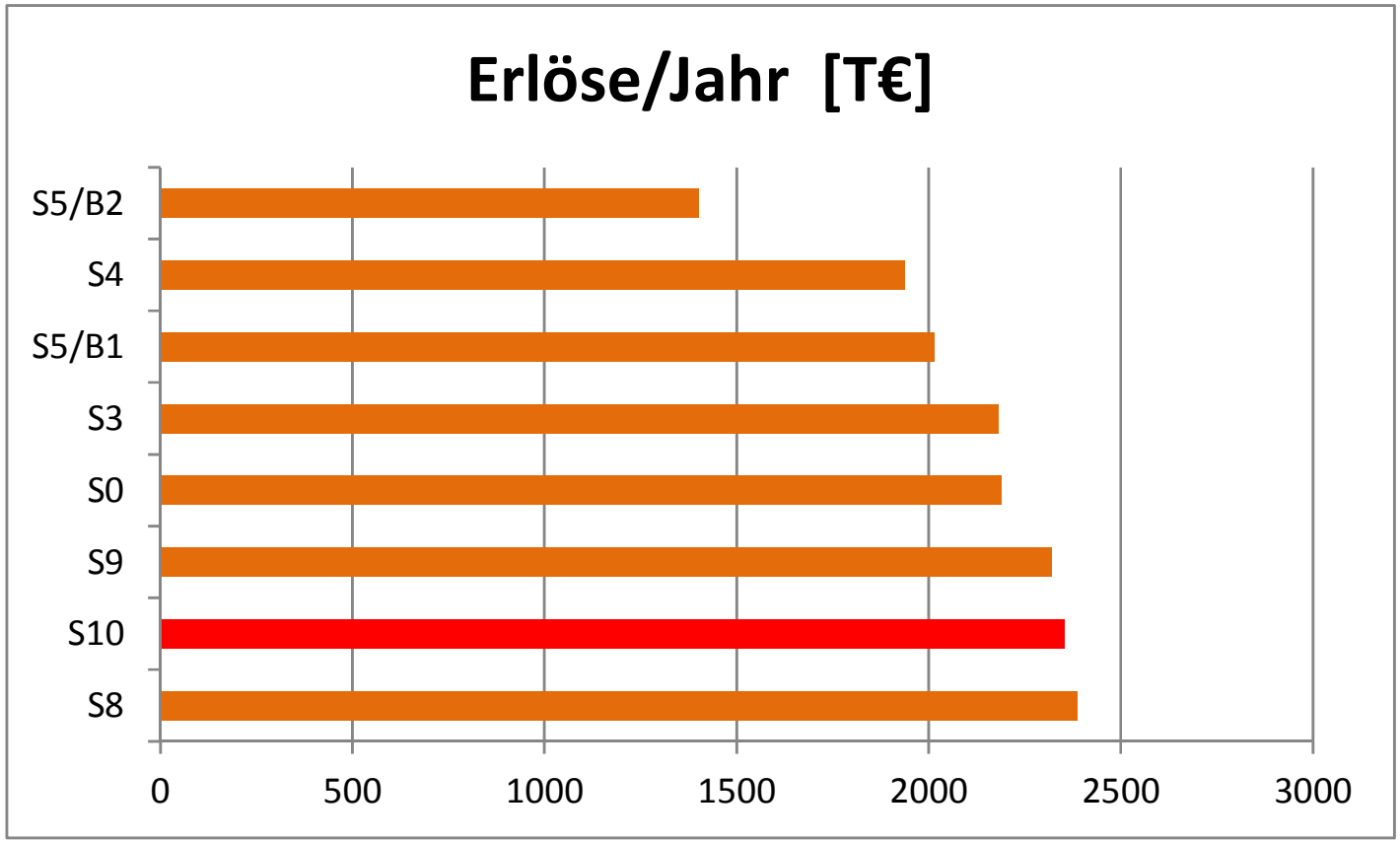
Projektdossierverfahren der Standardisierten Bewertung



Starke bzw. geringe Fahrgastverluste bei Busbetrieb. Planfall S4 (Ebertpark) schlechter als Planfall S5/B1 (Bus). Planfall S10 = + 7,5 % neue Fahrgäste.

Erlöse/Jahr

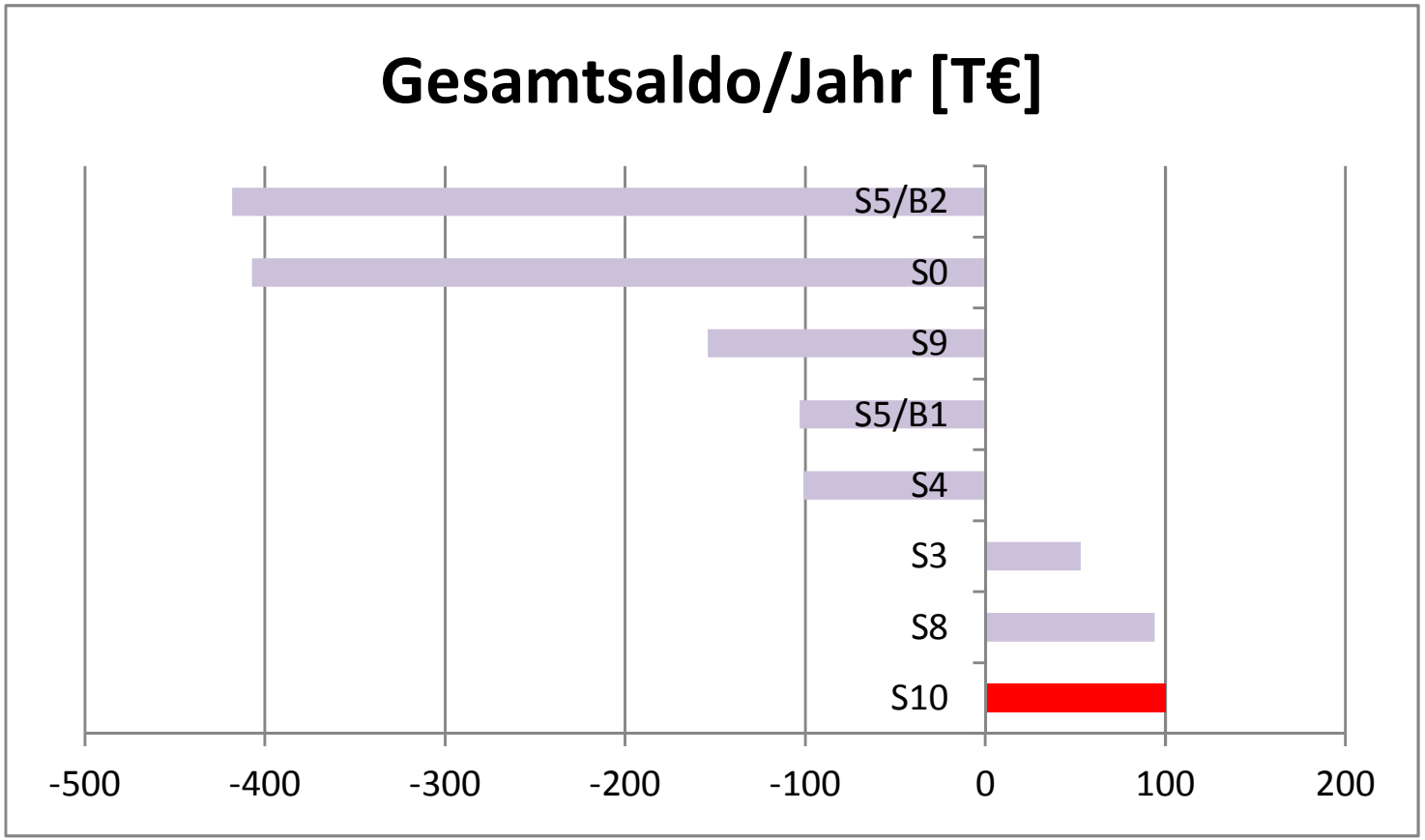
Basis: 73 Cent/Fahrgast



Planfall S10 weist mit die höchsten Fahrgelderlöse auf (2,4 Mio. €/Jahr).
Busplanfälle mit deutlichen Fahrgastverlusten und Einnahmerückgängen.

Endergebnis (Nutzen/Kosten)

Zusätzliche Erlöse decken Betriebskosten und Investition bei Planfall S3, S8 und S10



Planfall S10 schneidet deutlich am besten ab hinsichtlich der wirtschaftlichen und finanziellen Auswirkungen.

Empfehlung: Umsetzung Planfall S10

barrierefreie Zugänge	☑
Fahrgastzuwächse	☑
Erhöhung der Verkehrssicherheit	☑
pünktlicher und zuverlässiger Betrieb	☑
Verbesserung der Wohnumfeld- und Aufenthaltsqualität	☑
Erhaltung der Stadtentwicklungspotenziale für Friesenheim	☑
Stärkung des ÖPNV im Umweltverbund	☑
Einschränkung der Fahrplanflexibilität	☒

Umsetzung Planfall S10. Umstellung auf Busbetrieb bzw. Erneuerung ohne umfassende barrierefreie Bahnsteigzugänge nicht zukunftsgerichtet.

Transport
Technologie -
Consult
Karlsruhe GmbH

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit