

Für S21 gibt es Alternativen, die kostengünstiger und bis 2020 realisierbar sind

Karl-Dieter Bodack

Stand 25. 1. 2011

A. Ziele

Die Fixierung auf ein primäres Ziel der Fahrzeitverkürzung sollte überwunden werden: Infrastrukturplanungen müssen zahlreiche Ziele erreichen. Daher erscheint es unbedingt notwendig, vor der Diskussion von Alternativen alle wichtigen gewünschten Ziele zu diskutieren und zu vereinbaren. Das könnten sein:

Direktverbindungen aus B-W zum Flughafen
Flughafen schneller erreichbar
Mehr Zugverbindungen im ganzen Land
Bahnanlagen für alle Züge geeignet
Kürzere Fahrzeiten
Bessere Anschlüsse ohne Wartezeiten
Zuverlässiger, störungsresistenter Bahnbetrieb
Qualifizierung für Hochgeschwindigkeitszüge
Mehr Kapazitäten für den Güterverkehr
Moderner Hauptbahnhof
Mehr Bahnsteigflächen für mehr Komfort
Bahnhofsgebäude und Schlosspark erhalten
Freiflächen für die Stadtentwicklung gewinnen

Keine Risiken für die Stadt und Land
Keine Gefährdung der Mineralquellen
Geringe Beeinträchtigung durch Bauarbeiten
Energieverbrauch, CO₂-Erzeugung senken
Lärmbelastungen reduzieren
Verluste der DB aus Planung minimieren
Minimale Investitionskosten für die öffentlichen Haushalte
Minimale Folgekosten für die öffentlichen Haushalte
Zwischenbauzustände möglichst nutzbar
Breiter Konsens in der Bürgerschaft
Bis zum Jahr 2020 realisierbar.

Die Liste kann ergänzt oder korrigiert werden. Jede Planungsalternative sollte danach bewertet werden, inwieweit sie jedes Kriterium erfüllt: z.B. mit -5 (schlechter als heute) bis +5 (besser). Außerdem könnten die Kriterien mit Faktoren gewichtet werden, mit denen die jeweiligen Erfüllungsgrade multipliziert werden. In der Summe der Erfüllungsgrade zeigt sich der „Nutzen“. Wird er den Kosten gegenübergestellt, müssen die Kostenkriterien unberücksichtigt bleiben.

B. Vorgeschlagene Projekte

Unter diesen Zielsetzungen werden im Folgenden Lösungen für die genannten Probleme vorgeschlagen, die offensichtlich nur Bruchteile der DB-Pläne für Stuttgart 21 und die Neubaustrecke Wendlingen-Ulm kosten. Auch sind sie wesentlich einfacher und kostengünstiger als die Vorschläge K21 (Alternative von BUND und VCD): Dabei enthalten sie Elemente aus beiden: Die planfestgestellte Neubaustrecke Flughafen-Wendlingen und die Rohrer-Kurve aus S21, die lichte Glashalle und Verbesserungen im Gleisvorfeld des Hauptbahnhofs aus K21. Die folgenden Alternativen stellen damit einen „dritten Weg“ dar, der zur Klärung und Lösung im Stuttgarter Konflikt führen könnte.

1. Mehr Zugverbindungen, bessere Anschlüsse

Im Rahmen der Verträge zu Stuttgart 21 hat das Land bei DB Regio Zugleistungen zu Preisen bestellt, die bis zu zehnfach höher sind, als die, die z.B. Bayern mit DB Regio vereinbart hat. Mit der Beendigung der Verträge können mit dem gegebenen Budget des Bundes in ganz Baden-Württemberg mehr Zugleistungen bestellt werden. Dabei sollten auch mehr als bisher klare Qualitätsmerkmale und entsprechende Strafzahlungen bei Qualitätsverstößen vereinbart werden. Damit kann ein substanzieller Zuwachs des Verkehrs auf der Schiene erreicht werden.

Mit einer landesweit koordinierten Fahrplanstruktur mit dem System „Integrierter Taktfahrplan“ können an den „Netzknäuten“ in alle Richtungen optimale Anschlüsse geschaffen werden. Die Verwirklichung erfordert an neuralgischen Infrastrukturanlagen Verbesserungen, beispielsweise zusätzliche Bahnsteige für neue Anschlüsse, weitere Kreuzungs- und Ausweichmöglichkeiten, verbesserte Trassierung zu Einsparung weniger Minuten Fahrzeit u.ä.

Realisierung 2012 bis 2015: notwendiges Investitionsbudget: 100 Mio Euro.

2. Direktverbindungen zum Flughafen

1. Stufe 2012: Hauptbahnhof - Flughafen direkt

Aus dem Kopfbahnhof verkehren Express-S-Bahnen (SE-Züge) alle 30 Minuten ohne Halt über die Gäubahntrasse bis Rohr und weiter auf der S-Bahntrasse zum Flughafen. Damit Einschränkungen, wie sie vom Verkehrsminister gegenüber der DB-Planung verfügt sind, vermieden werden, müssen die eingesetzten Züge technisch denen der S-Bahnen entsprechen.

Das Umsteigen im Hauptbahnhof ist bequem, weil ohne jeden Höhenunterschied möglich. Die Fahrzeit wird 18 (mit Halt in Leinfelden-Echterdingen 20) Minuten betragen. Damit entstehen nennenswerte Reisezeitverkürzungen. Gegenüber dem im Projekt S21 geplanten Flughafenbahnhof entsteht ein Zeitvorteil von etwa 5 Minuten, da der S-Bahnhof aus geringer Tiefe direkten Zugang zum Terminal hat.

Realisierung 2012, notwendiges Budget: 10 Mio Euro für SE-Triebzüge.

2. Stufe: Direkte Züge Flughafen - Heidelberg und Würzburg

Die halbstündlich vom Flughafen zum Hauptbahnhof verkehrenden SE-Züge werden im Hauptbahnhof mit RE-Zügen nach Vaihingen/Enz-Heidelberg und Heilbronn-Würzburg gekuppelt und schaffen damit Direktverbindungen zu weiten Landesteilen nördlich und westlich von Stuttgart.

Für Halte an niedrigen Bahnsteigen erhalten die SE-Züge höhenverstellbare Eingänge.

Die RE-/SE-Züge werden aus Triebwagen gebildet, die automatisch kuppelbar sind.

Realisierung 2013, notwendiges Budget: 40 Mio Euro für SE-Züge

3. Stufe: Direkte Züge Flughafen - Singen

Die in den Planungen für S21 vorgesehene „Rohrer Kurve“ wird gebaut und ermöglicht, dass RE-Triebwagen aus Richtung Singen-Rottweil-Horb als zweiten Zugteil einen SE-Triebwagen erhalten, der in Böblingen ab- bzw. angekuppelt wird und den Flughafen bedient.

Realisierung 2015, notwendiges Budget: 50 Mio Euro.

4. Stufe: Direkte Züge Flughafen - Tübingen

Die Neubaustrecke Flughafen – Wendlingen wird gemäß der Planfeststellung der DB AG gebaut. Sie mündet statt in den geplanten Fernbahnhof in den vorhandenen Flughafenbahnhof.

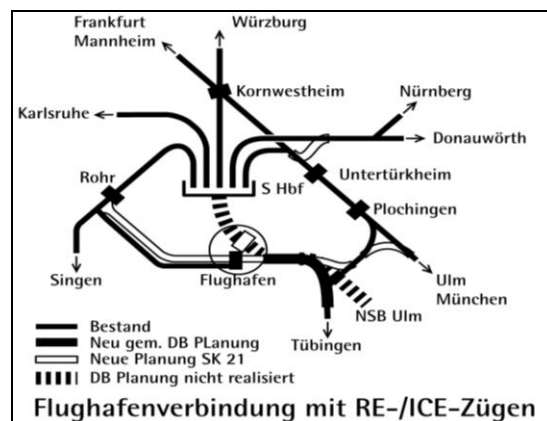
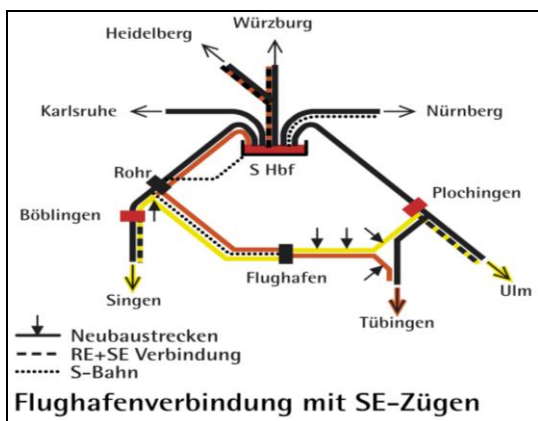
Damit können SE-Züge über den Flughafen nach Reutlingen und Tübingen fahren.

Realisierung 2016, notwendiges Budget: 300 Mio Euro

5. Stufe: Direkte Züge Flughafen - Ulm

Erhält die Neubaustrecke eine Zufahrt auch aus Richtung Plochingen-Wendlingen, so können SE-Züge vom Flughafen nach Plochingen fahren. Dort können sie mit RE-Triebwagen gekuppelt werden und damit direkte Verbindungen Richtung Göppingen-Geislingen und Ulm schaffen.

Realisierung 2017, notwendiges Budget: 50 Mio Euro



6. Ergänzende Neubaustrecke Flughafen – Rohr

Da die DB eine ICE-Anbindung des Flughafens nur alle zwei Stunden plant, erscheinen Investitionen in Neubaustrecken dafür wirtschaftlich nicht vertretbar. Sollte in ferner Zukunft Bedarf für Fernverbindungen entstehen, könnte eine weitere Neubaustrecke entlang der Autobahn A8 nach Rohr gebaut werden mit einem weiteren Bahnsteig in der S-Bahn-Station. Damit können ICE-, IC- und RE-Züge sowohl aus Singen wie auch aus dem Hbf in den Flughafen und weiter nach Tübingen, mit einer Verbindungskurve in Plochingen auch nach Ulm fahren.

Realisierungsperspektive nach 2020, Budget hier nicht erfasst.

3. Beschleunigung der Züge nach Ulm und München

Wird der Fahrplan von 1995 wieder eingeführt, erreichen die IC- und ICE-Züge München in etwa 2 Stunden, also etwa als 20 Minuten schneller als heute. Um integrierte Taktfahrpläne mit optimalen Anschlüssen und minimalen Gesamtreisezeiten realisieren zu können, müssen

- die Fahrzeiten nach Ulm um etwa 9 Minuten auf 45 Minuten,
- nach München um etwa 12 Minuten auf 1 Stunde 50 Minuten gekürzt werden.

Das wird durch den Ausbau vorhandener Strecken erreicht, indem

- in Gleisbögen die nach der Eisenbahn Bau- und Betriebsordnung zulässigen Überhöhungen geschaffen und die zulässige Querschleunigungen ausgeschöpft werden (Ziel: 3 Minuten),
- Radien von Kurven, wo immer sinnvoll möglich, vergrößert werden (Ziel: 3 Minuten),
- durch partielle Neutrassierung der Strecke zwischen Amstetten und Ulm (Ziel: 3 Minuten)
- sowie zwischen Ulm und Dinkelscherben weitere Fahrzeitverkürzungen erreicht werden.

Das ist kostengünstig ohne Tunnelbauten möglich, allenfalls sollten kurze Streckenabschnitte in städtischer Bebauung tiefer gelegt werden. Alle Ausbauten werden mit extensiven Lärmschutzanlagen versehen.

Mit diesen – im Vergleich zur Neubaustrecke – relativ einfachen Aus- und Neubauten könnten Stuttgart und Ulm „Knoten“ im integrierten Taktfahrplan mit guten Anschlüssen werden.

Die Verbindung Frankfurt Hbf - München Hbf ist und bleibt über Nürnberg schneller, die Fahrzeit von Köln über Frankfurt-Flughafen nach München wird über Stuttgart kürzer werden.

Realisierungsperspektive 2012 bis 2020,

notwendige Budgets: für 30 km Streckenertüchtigung 300 Mio €, 20 km Neutrassierung 300 Mio €, 4 km Tieferlegung/Überdeckung 100 Mio €, Summe: 700 Mio Euro,

4. Alternative Wege für Güterzüge

Es gibt es zwei alternative Routen für Güterzüge, mit denen das Filstal entlastet und die „Geislinger-Steige“ vermieden werden könnte:

1. Güterzüge von Nord und West könnten auf die Remstalbahn Richtung Aalen und über Nördlingen nach Donauwörth und Augsburg fahren. Falls die heute notwendige Umsetzung der Zuglokomotiven in Untertürkheim als wesentlich hinderlich gesehen wird, könnte von der Strecke Kornwestheim-Untertürkheim eine eingleisige, unterirdische Verbindung zur Strecke nach Waiblingen geschaffen werden. Auf jeden Fall sollten an einigen Kreuzungsbahnhöfen die Ausweichgleise verlängert werden.

Realisierung 2014 bis 2020, notwendiges Budget: 100 Mio Euro

2. Sollte es sich abzeichnen, dass die Kapazität dieser Route ausgeschöpft wird, könnte eine weitere Güterzugroute ist von Mannheim über Heilbronn nach Donauwörth und Augsburg eröffnet werden. Dazu müsste die Strecke Heilbronn – Schwäbisch-Hall elektrifiziert werden.

5. Neue Bahnsteige und Gleishallen

Die Bahnsteigdächer und deren Stützen werden abgebrochen und durch Glashallen mit weiträumigen Stützen ersetzt. Gleislagen und Bahnsteige bleiben wie sie sind, die derzeitigen Umbauten verlängern die Bahnsteige und Gleise und verbessern damit die Kapazität des Bahnhofs.

Die Gepäckbahnsteige werden erhöht und dienen zum Aussteigen. Die derzeitigen Bahnsteige dienen in der Regel nur zum Einsteigen und werden dementsprechend neu möbliert. Indem die Fahrgäste sich jeweils nur in gleicher Richtung bewegen, werden alle Abläufe stressfreier: Es entsteht ein großzügiger, barrierefreier Bahnhof, der Haltezeiten von 2 Minuten ermöglicht.

Realisierungsperspektive 2014 bis 2018, notwendiges Budget: 250 Mio Euro.

6. Ertüchtigung/Grundsanierung vorhandener Bahnanlagen

Die Zufahrten in den Bahnsteigbereich werden gemäß dem Vorschlag K 21 vom BUND/VCD korrigiert. Die 17 Gleise bleiben erhalten und gewährleisten, dass Stuttgart Knotenbahnhof in integrierten Taktfahrplänen werden kann. Zusammen mit den Verbesserungen erfolgt die Grundsanierung der Gleisanlagen und der Überwerfungsbauten in den Zufahrten sowie die Sanierung weiterer Bahnanlagen, die ggf. bei Realisierung von S21 abgebaut worden wären (gemäß Bericht des Vorstands der DB AG vom 10.12.2009 werden dafür 340 Mio Euro benötigt). Der Abstellbahnhof und das Betriebswerk werden modernisiert und reduziert und geben damit Flächen für die Wohnbebauung frei; deren Erlös finanziert die notwendigen Baumaßnahmen. Im Gegensatz zu den Plänen S21 bleiben/werden alle Strecken mit Lichtsignalen und mit der heutigen Zugbeeinflussung ausgestattet und können daher von allen Zügen benutzt werden.

Realisierungsperspektive 2012 bis 2020, notwendiges Budget: 400 Mio Euro

7. Überbauung des Bahngeländes in Stuttgart

In vielen Metropolenbahnhöfen (z.B. in New-York, Montreal, Paris, London, Berlin und Bern) wurden die Bahnanlagen ohne deren Tieferlegung überbaut. Für Stuttgart gibt einen interessanten Vorschlag von Prof. Tobias Wallisser. Zusätzliche Brücken könnten den Park, die Bahnsteige und das Europaviertel verbinden: Im Brückenbau schufen Stuttgarter Ingenieure weltweit futuristische Lösungen, die auch das Erscheinungsbild der Stadt Stuttgart markant prägen könnten.
Realisierungsperspektive ab 2012.

8. Flächen für Wohnbebauung

Werden der Abstellbahnhof und/oder das Bahnbetriebswerk modernisiert und reduziert, entstehen hochwertige Flächen für Wohnbebauung. Durch eine Überdeckung der vier Gleise entlang dem unteren Schlossgarten könnte eine direkte Verbindung zum Park geschaffen und der Zuglärm abgeschirmt werden. Dabei sollte auch untersucht werden, mehr Züge an den Endbahnhöfen zu warten, weil dann Zugfahrten entbehrlich werden (morgens fahren erste Züge nach Stuttgart, abends die letzten zu den Endbahnhöfen). Damit würden Anlagen an anderen Orten ggf. Stuttgarter Abstell- und Wartungsanlagen entbehrlich machen.
Realisierungsperspektive 2015 bis 2050.

9. Neubaustrecke Wendlingen-Ulm

Diese Strecke wird, legt man die abgerechneten Kosten je Tunnelkubikmeter und je Streckenkilometer der Neubaustrecke Nürnberg-Ingolstadt zugrunde, **5,2 Milliarden Euro kosten.** Zinsen, Abschreibung, Instandhaltung und Betriebsführung **kosten etwa 310 Mio Euro/Jahr.** Da die Einsparungen und Mehreinnahmen nur 90 Mio Euro betragen werden, verbleibt **ein jährliches Defizit, das Land und Bund aufbringen müssen, von etwa 220 Mio Euro/Jahr!**
Die Neubaustrecke ist auch deshalb nicht zu vernatworten!

Saldo: Realisierungen schrittweise 2012 bis 2020, Gesamtbudget: etwa 2 Milliarden €
Zum Vergleich: Die Großprojekte Stuttgart-Ulm werden etwa 10 Milliarden € kosten.

C. Entscheidende Hürde für S21

Der Tiefbahnhof kann erst dann in Betrieb gehen, wenn alle damit verbundenen Streckenneubauten fertig gestellt sind. Bislang ist das Planfeststellungsverfahren für den Flughafenbereich, für die dortige Hochgeschwindigkeitsstrecke Richtung Wendlingen, für den Flughafen-Fernbahnhof sowie für die Gleisverbindungen zum Flughafen-S-Bahnhof **noch gar nicht eröffnet!**

Die DB AG hatte die Pläne für diese Anlagen (Planfeststellungsabschnitt 1.3) 2002 beim Eisenbahn-Bundesamt (EBA) eingereicht. Dieses lehnt sie bislang - also seit fast neun Jahren - ab, da sie nicht „die erforderliche Reife“ haben. Gemäß den gesetzlichen Vorschriften müssen die Pläne geprüft, öffentlich ausgelegt, erörtert und dann auf der Basis von Einwendungen erneut bearbeitet werden. Danach sind wegen Einsprüchen Gerichtsverfahren zu erwarten – erst, wenn diese zugunsten der Planersteller entschieden sind, entsteht Baurecht!

Die von DB AG publizierten Pläne finden erklärten Widerspruch in Leinfelden-Echterdingen: Alle Fraktionen sind hier gegen die Nutzung der stadtinternen S-Bahn-Trassen durch Fernzüge! Aus Expertensicht erscheint der Flughafen-Fernbahnhof besonders problematisch, da er 26 Meter unter der Erde liegt: Wie soll eine schnelle Evakuierung von bis zu tausend Menschen im „Selbstrettungsverfahren“ über 5 Treppengeschosse ermöglicht werden?

2001 kommunizierte der Vorstand der DB AG: „Insgesamt gilt für neue Projekte wie beispielsweise für das Projekt Stuttgart 21 grundsätzlich, dass eine Umsetzung erst nach abgeschlossenen Planfeststellungsverfahren erfolgt.“

Für die Bahnanlagen und Bahnhöfe am Flughafen Stuttgart wurden bislang keine sinnvollen, realisierbaren, genehmigungsfähigen Lösungen gefunden – es stellt sich die grundsätzliche Frage, ob es überhaupt möglich ist, diese Anlagen zu bauen!

Die Flughafen-Bahnanlagen können nicht binnen 10 Jahren fertig gestellt werden;

Die Großprojekte S21 werden viel später als 2020 in Betrieb gehen;

Die hier dargestellten Alternativen werden schrittweise ab 2012 bis spätestens 2020 in Betrieb genommen!

Gröbenzell, 25. 1. 2011 . Prof. Dipl.-Ing. Karl-Dieter Bodack, M.S. . kd.bodack@gmx.de.

